

Suomen kestävä kasvun ohjelma – elpymis- ja palautumissuunnitelma

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston
verkkokirjakauppa**

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Valtioneuvosto

© 2021 tekijät ja valtiovarainministeriö

ISBN pdf: 978-952-383-583-2

ISSN pdf: 2490-0966

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2021

Suomen kestävän kasvun ohjelma Elpymis- ja palautumissuunnitelma

Valtioneuvoston julkaisuja 2021:22

Julkaisija Valtioneuvosto

Kieli suomi

Sivumäärä 497

Tiivistelmä

Suomen kestävän kasvun ohjelmalla tuetaan hallitusohjelman tavoitteiden mukaisesti ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävää kasvua. Ohjelma vauhdittaa kilpailukykyä, investointeja, osaamistason nousua sekä tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita.

Kestävän kasvun ohjelman rahoitus tulee EU:n kertaluonteisesta elpymisvälineestä (Next Generation EU). Elpymisväline jakaantuu seitsemään ohjelmaan, joista elpymis- ja palautumistukiväline (RRF) on kooltaan ylivoimaisesti suurin. Jäsenvaltion on esitettävä kansallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma (RRP), jotta se voi saada elpymis- ja palautumistukivälineen rahoitusta. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelma on osa Suomen kestävän kasvun ohjelmaa.

Suomen kestävän kasvun ministeriöryhmä on linjannut ohjelman yleiset tavoitteet:

- Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä
- Tuottavuuskasvu
- Työllisyysasteen nosto
- Hoitoon pääsyn nopeuttaminen
- Tasa-arvon edistyminen

Ohjelma jakautuu neljään pilariin:

- 1) Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa
- 2) Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville
- 3) Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävän kasvun vauhdittamiseksi
- 4) Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttaisuuden lisääminen

Asiasanat talouspolitiikka, talouskasvu, kestävä kehitys, vihreä talous, digitalisaatio

ISBN PDF 978-952-383-583-2

ISSN PDF 2490-0966

Julkaisun
osoite <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-583-2>

Finlands program för hållbar tillväxt Den planen för återhämtning och resiliens

Statsrådets publikationer 2021:22

Utgivare Statsrådet

Språk finska

Sidantal

497

Referat

Finlands program för hållbar tillväxt stöder ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar tillväxt i enlighet med målen i regeringsprogrammet. Programmet främjar konkurrenskraft, investeringar, en höjning av kompetensnivån samt forskning, utveckling och innovationer.

Programmet för hållbar tillväxt finansieras med medel från EU:s tillfälliga återhämtningsinstrument (Next Generation EU). Återhämtningsinstrumentet indelas i sju program av vilka faciliteten för återhämtning och resiliens (RRF) är det överlägset största. För att kunna få finansiering från faciliteten för återhämtning och resiliens måste en medlemsstat lägga fram en nationell plan för återhämtning och resiliens (RRP). Finlands plan för återhämtning och resiliens är en del av Finlands program för hållbar tillväxt.

Ministerarbetsgruppen för hållbar tillväxt i Finland har fastställt som programmets allmänna mål att

- minska växthusgasutsläppen
- öka produktiviteten
- höja sysselsättningsgraden
- påskynda tillgången till vård – främja jämställdhet.

Programmet bygger på fyra pelare:

- 1) Den gröna övergången stöder ekonomiska strukturomvandlingar och ett koldioxidneutralt välfärdssamhälle
- 2) Genom digitalisering och dataekonomi stärks produktiviteten och tryggas tillgången till tjänster för alla
- 3) Sysselsättningsgraden och kunskapsnivån höjs i syfte att påskynda en hållbar tillväxt
- 4) Tjänsterna inom social- och hälsovården görs tillgängliga för alla och produceras på ett mer kostnadseffektivt sätt

Nyckelord finanspolitiken, ekonomisk tillväxt, hållbar utveckling, grön ekonomi, digitalisering

ISBN PDF 978-952-383-583-2

ISSN PDF

2490-0966

URN-adress <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-583-2>

Sustainable Growth Programme for Finland Recovery and Resilience Plan

Publications of the Finnish Government 2021:22**Publisher** Finnish Government**Language** Finnish**Pages**497

Abstract

The Sustainable Growth Programme for Finland will support growth that is ecologically, socially and economically sustainable in line with the aims of the Government Programme. The Sustainable Growth Programme will boost competitiveness, investment, research, development and innovation, and efforts to raise skill levels. Funding for the Sustainable Growth Programme for Finland will be from the EU's one-off recovery instrument (Next Generation EU).

The Next Generation EU recovery package is divided into seven parts, of which the Recovery and Resilience Facility (RRF) is the largest by far. Each Member State must present a national Recovery and Resilience Plan in order to receive RRF funding. Finland's Recovery and Resilience Plan will form part of the Sustainable Growth Programme for Finland.

The ministerial working group on sustainable growth in Finland has outlined the general objectives of the programme:

- Decrease in greenhouse gas emissions
- Productivity growth
- Raising the employment rate
- Faster access to care
- Progress in equality

This programme consists of four sections:

- 1) A green transition will support structural adjustment of the economy and underpin a carbon-neutral welfare society
- 2) Digitalisation and a digital economy will strengthen productivity and make services available to all
- 3) Raising the employment rate and skill levels will accelerate sustainable growth
- 4) Access to health and social services will be improved and their cost-effectiveness enhanced

Keywords economic policy, economic growth, sustainable development, green economy, digitalisation**ISBN PDF** 978-952-383-583-2**ISSN PDF**

2490-0966

URN address <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-583-2>

Sisältö

I	Yleiset tavoitteet.....	8
II	Uudistus- ja investointikokonaisuuksien kuvaus pilareittain	26
III	Suunnitelman toimeenpano jatäydentävä rahoitus	271
IV	Kokonaisvaikutukset.....	290
	LÄHTEET:	318
	Liite 1: Listaus RRP:n toimenpiteistä sekä niistä vastaavista ministeriöistä ja ministeriöiden hallinnonalan viranomaisista	321
	Liite 2: Välitavoitteet ja tavoitteet (milestones and targets)	336
	Liite 3: ”Ei merkittävää haittaa” –periaatteen noudattaminen (DNSH-taulukot)	393
	Liite 4 Laskelmia elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutuksista	467
	Liite 5 Eurooppa 2020 -strategia: Suomen kansallinen uudistusohjelma 2021	471

Johdanto

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelma (RRP) on Suomen kansallinen suunnitelma EU:n elpymis- ja palautumistukivälineen (RRF) rahoituksen hyödyntämiseksi. Suunnitelma on osa kestävän kasvun ohjelmaa.

Kestävän kasvun ohjelman rahoitus tulee EU:n elpymisvälineestä ja ohjelmalla sovitetaan yhteen elpymisvälineen eri ohjelmien rahoitusta. Valtiovarainministeriö on valmistellut ohjelmaa laajassa yhteistyössä muiden ministeriöiden, alueiden toimijoiden sekä elinkeinoelämän ja tutkimusalan kanssa. Kestävän kasvun ohjelmasta on järjestetty useita kuulemis- ja sidosryhmätilaisuuksia syksyllä 2020 ja keväällä 2021. Valtioneuvosto antoi 27.11.2020 eduskunnalle selonteon elpymisvälineen varojen suunnitellusta käytöstä Suomessa. Eduskunta lausui siitä 19.2.2021. Alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma toimitettiin komissiolle 15.3.2021.

Suunnitelma on tehty perustuen elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta 12.2.2021 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/241 (RRF-asetus) liitteessä IV esitettyyn jäsenvaltiokohtaiseen enimmäisrahoitusosuuteen 2,086 mrd. euroa käyvin hinnoin. Tämä arvio Suomen enimmäissaannosta perustuu osin toistaiseksi talousennusteeseen ja siksi siihen liittyy epävarmuustekijöitä. Lopullinen enimmäissaanto vahvistuu kesällä 2022.

Suunnitelma hyväksytään valtioneuvostossa 27.5.2021 ja toimitetaan EU:lle. Komissiolla on tämän jälkeen korkeintaan kaksi kuukautta aikaa sen arviointiin. Jos komission arvio suunnitelmasta on myönteinen, eli suunnitelma täyttää RRF-asetuksen kriteerit, komissio tekee ehdotuksen neuvoston täytäntöönpanopäätökseksi. Neuvosto hyväksyy täytäntöönpanopäätökset pääsääntöisesti neljän viikon kuluessa komission ehdotuksen antamisesta.

Suunnitelma sisältää Suomen kansallisen uudistusohjelman 2021 (Eurooppa 2020 –strategia).

I Yleiset tavoitteet

Kansalliset tavoitteet

Suomen kestävän kasvun ohjelmalla tuetaan hallitusohjelman tavoitteiden mukaisesti ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävää kasvua. Ohjelma vauhdittaa kilpailukykyä, investointeja, osaamistason nousua sekä tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita.

Suomen kestävän kasvun ministerityöryhmä on linjannut ohjelman yleiset tavoitteet:

- Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä
- Tuottavuuskasvu
- Työllisyysasteen nosto
- Hoitoon pääsyn nopeuttaminen
- Tasa-arvon edistyminen

Ohjelma jakautuu neljään pilariin



Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa



Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville



Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävän kasvun vauhdittamiseksi



Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen

Pilari 1: Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa (vihreä siirtymä)

- Vauhditetaan vihreän siirtymän ratkaisuja, jotka mahdollistavat merkittäviä päästövähennyksiä sekä Suomessa että muualla maailmassa ja jotka tukevat

kansallisia hiilineutraalisuus- ja kiertotaloustavoitteita. Näin mahdollistetaan kestävä kasvu myös tulevaisuudessa.

- Tavoitteena on tuoda Suomi globaaliksi kärkimaaksi vety- ja kiertotalouden, korkean jalostusarvon biotuotteiden ja päästöttömien energiajärjestelmien ja muiden ilmasto- ja ympäristöratkaisujen alalla, parantaa energiatehokkuutta sekä nopeuttaa muutosta fossiilittomaan liikenteeseen ja lämmitykseen. Tavoitteita edistetään mm. toimilla, jotka saavat liikkeelle mahdollisimman paljon vihreää siirtymää tehokkaasti edistäviä aineettomia ja aineellisia investointeja sekä luovat markkinoille kokonaisratkaisuja.

Pilari 2: Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville (digitalisaatio)

- Digitalisaatiota ja datataloutta vauhditetaan yksityisissä ja julkisissa palveluissa niin että se lisää kustannustehokkuutta ja tuottavuutta sekä tuo turvalliset hyvän arjen palvelut ihmisten saataville koko maassa.
- Samalla luodaan yrityksille kilpailukykyinen toimintaympäristö sekä nostetaan Suomi globaaliksi kärkimaaksi digitaalisen yhteiskunnan datavetoisten palveluiden ja niiden turvallisten ratkaisujen tuottajana huomioiden myös ratkaisut, jotka edistävät liikenteen digitalisoitumista.
- Yhteiskunnan digitaalista siirtymää vahvistetaan toimilla, jotka vauhdittavat eniten digi-, teknologia- ja datainvestointeja.

Pilari 3: Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävä kasvun vauhdittamiseksi (työllisyys ja osaaminen)

- Vauhditetaan työllisyysasteen nostoa palvelut (TE-palvelut, työkyvyn tuki, osaaminen) asiakaslähtöisiksi uudistamalla ja digitalisaatiota hyödyntämällä, osatyökykyisten työllistymistä edistämällä, työperäistä maahanmuuttoa sujuvoittamalla ja kotoutumista edistämällä sekä työhyvinvointia lisäämällä.
- Edistetään pitkän aikavälin kasvua nostamalla osaamistasoa sekä nuorten että aikuisten parissa sekä tuomalla mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen mm. paikkariippumattomalla tavalla.
- Vahvistetaan tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöisyyttä ja lisään t&k-intensiivisyyttä kasvun vauhdittamiseksi myös pitkällä aikavälillä.

- Vauhditetaan kriisistä eniten kärsineiden alojen eli matkailun, luovan talouden ja tapahtuma-alan innovatiivista ja tutkimustietoa hyödyntävää uudistumista, toipumista ja kestävää kasvua.
-
-

Pilari 4: Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen (sote-palvelut)

- Purkaa hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa uudistamalla toimintamalleja ja ottamalla käyttöön uusia digitaalisia palveluja.
- Nopeuttaa hoitoon pääsyä koko maassa ottamalla käyttöön uusia toimintatapoja (ml. mielenterveyspalvelut).
- Edistää sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen tavoitteiden toteutumista. Tavoitteena on tuoda palvelut kaikkien saataville sekä uudistaa niitä kustannusvaikuttavasti ja ihmislähtöisesti.

EU:n elpymis- ja palautumistukivälineen yleiset tavoitteet

Elpymis- ja palautumistukivälineen perustamista koskevassa EU-asetuksessa¹ on määrätty kuudesta politiikka-alasta, joita jäsenvaltioiden kansallisten suunnitelmien tulisi edistää.

Vihreä siirtymä

Suomen kestävän kasvun ohjelma tukee laajasti Pariisin ilmast sopimuksen ja EU:n Green Dealin eli vihreän kehityksen ohjelman tavoitteita ja sen eri osa-alueiden ja strategioiden toimeenpanoa sekä EU:n ja Suomen kunnianhimoisten hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamista. EU:n Green Dealin mukaan EU:n kunnianhimoisen ilmastotavoitteen saavuttaminen vaatii toimia kaikilla sektoreilla ja samalla ohjelman toimeenpano vie unionia kohti kestävä taloutta.

Euroopan komission käynnistämän Green Dealin mukaan Euroopan tulee olla ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä, luonnonvarojen ja muiden resurssien tehokasta käyttöä tulee edistää siirtymällä puhtaaseen kiertotalouteen, biologisen monimuotoisuuden köyhtyminen tulee pysäyttää sekä ympäristön saastumista pitää vähentää. Muutoksessa tulee varmistaa, että siirtymä on oikeudenmukainen ja osallistava.

Suomen kestävän kasvun ohjelman priorisoidut investointikokonaisuudet vastaavat edellä mainittuihin haasteisiin. Energiantuotanto aiheuttaa huomattavan osan ilmastomuutosta aiheuttavista kasvihuonekaasupäästöistä. Päästöjen vähentäminen edellyttää uusien puhtaiden teknologioiden käyttöönottoa energiantuotannossa ja -käytössä. Vastaavasti hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen edellyttää teollisuuden päästöjen merkittävää

¹ Elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta 12.2.2021 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/241 (EUVL 2021, L 57, s. 17):

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-75-2020-INIT/fi/pdf>

vähentämistä. Teollisuuden siirtymä hiilineutraaliuuteen ja kiertotalouteen vahvistaa suomalaisten yritysten kilpailukykyä ja luo kasvun mahdollisuuksia uusien innovatiivisten tuotteiden, ratkaisujen ja palveluiden avulla. Tulevina vuosina teollisuuden kehityksen painopisteeksi nousee neljäs teollinen vallankumous eli muutos kohti älykkyyttä, vähähiilisyttä ja kiertotaloutta.

Rakennusten osuus Suomen energiankulutuksesta on noin 32 prosenttia ja energiankulutuksen kasvihuonepäästöistä 30 prosenttia. Rakennuskannan perusparantaminen on keskeinen osa Suomen siirtymää hiilettömään, puhtaan energian järjestelmään.

Suomen tavoitteena on kotimaan liikenteen päästöjen puolittaminen vuoteen 2030 mennessä. Tieliikenteessä keskeinen edellytys päästöjen vähenemiselle on uusien käyttövoimien yleistymisen, johon tarvitaan kattavaa vaihtoehtoisten käyttövoimien julkista ja yksityistä jakeluinfrastruktuuria koko maan laajuisesti. Esimerkiksi biokaasunjakelu ja suuritehoiset sähkölatausasemat nopeuttavat liikenteen murrosta. Tavoitteena on myös hillitä ilmastonmuutosta ja edistää siihen sopeutumista sekä pysäyttää luonnon monimuotoisuuden heikentyminen ja saavuttaa vesien hyvä tila. Toimilla tähdätään Euroopan vihreän kehityksen ohjelman tavoitteeseen myrkyttömästä ympäristöstä ja nollapäästöistä, ympäristön puhdistamisesta ja tilan parantamisesta sekä pohja- ja pintaveden luonnollisten toimintojen palauttamisesta. Muun muassa teollisuuden sivuvirtatuotteena syntyvän kipsin peltovetyksellä ja ravinteiden kierrätyksellä voidaan edistää siirtymää kiertotalouteen ja vähentää Itämeren ja vesistöjen ravinnekuormitusta sekä vähentää kasvihuonekaasupäästöjä.

Ohjelman rahoituksesta 50 prosenttia kohdennetaan tukemaan vihreää siirtymää, mikä on selvästi asetuksen mukaista korkeampi osuus. Tätä 50 prosentin tavoitetta tukee linjaus ohjelman painotuksesta niin, että merkittävä osa investoinneista ja uudistuksista tukee 100 prosenttisesti vihreää siirtymää ja niillä on merkittäviä vaikutuksia päästövähennyksiin. Täysin vihreää siirtymää tukevat investoinnit liittyvät energijärjestelmän murrokseen, teollisuuden vihreää ja digitaalista siirtymää tukeviin uudistuksiin ja investointeihin, yhdyskuntien ja liikenteen vähähiilisiin ratkaisuihin, rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentämiseen sekä ympäristökestävyyteen ja luontopohjaisiin ratkaisuihin. Lisäksi merkittävä osa TKI-toiminnasta tukee 100 prosenttisesti vihreää siirtymää. Ohjelmasta ei tueta suoraan tai välillisestikään aloja tai investointeja, jotka on listattu, tunnistettu ja arvioitu ”*do no significant harm*” -periaatteen vastaisiksi.

Digitaalinen muutos

Digitaalinen muutos on horisontaalinen tavoite, jota tuetaan useassa ohjelman pilarissa. Ohjelman rahoituksesta digitaalista muutosta tuetaan selvästi yli 20 prosentin osuudella kokonaisrahoituksesta. Ohjelman yksi neljästä pilarista (pilari 2 *Digitalisaation ja*

datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville) on suunnattu kokonaan digitalisaation ja datatalouden vauhdittamiseen. Digitalisaatiota edistetään yksityisissä ja julkisissa palveluissa niin, että se lisää kustannustehokkuutta ja tuottavuutta sekä tuo turvalliset hyvän arjen palvelut ihmisten saataville koko maassa. Samalla luodaan yrityksille kilpailukykyinen toimintaympäristö sekä nostetaan Suomi globaaliksi kärkimaaksi digitaalisen yhteiskunnan datavetoisten palveluiden ja niiden turvallisten ratkaisujen tuottajana. Pilarin investoinnit ja uudistukset tukevat 100 prosenttisesti digitalisaatiota, ja nämä toimet liittyvät digitaaliseen infrastruktuuriin. Lisäksi osa vihreän siirtymää, työmarkkinoiden ja osaamistason nostoa, TKI:tä ja sosiaali- ja terveyspalveluja koskevista toimista tukevat digitalisaatiota.

Suomen kestävän kasvun ohjelman pilari 2 tukee vahvasti Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksin mukaista kehitystä (DESI). Inhimillisen pääoman ja digitaitojen (Human capital/Digital skills) osalta parannusta tavoitellaan kärkiteknologioihin keskittyvällä kokonaisuudella. Se pitää sisällään myös merkittävimmät tutkimuksen ja kehittämistoimien (T&K) ICT-panostukset (Research and Development ICT), vaikka näihin sisältyviä panostuksia on myös muilla osa-alueilla. Reaaliaikatalous ja digirata vaikuttavat erityisesti internetin käytön laajenemiseen sekä digitaalisen teknologian integraatioon (Use of internet (by citizens)), yhdenmukaistamiseen ja datatalouden edellytysten luomiseen. Laajakaistan laajentamisella parannetaan saavutettavuutta (Connectivity). Julkisen sektorin palveluiden digitalisointi (Digital public sector services) on keskeinen tavoite kaikissa pilarin 2 ja myös muiden pilarien digitalisaatiohankkeissa. Tavoitteena ei ole pelkästään palvelun digitalisointi, vaan prosessien ja palvelutarpeen poistaminen. Toimenpiteillä tavoitellaan merkittävää parannusta DESI-mittauksessa. Kyber- ja tietoturvallisuuden toimenpiteet tukevat DESI-indeksin osaamista ja inhimillistä pääomaa koskevaa osa-aluetta.

Älykäs, kestävä ja osallistava kasvu

Vuotuisessa kestävän kasvun strategiassa Euroopan komissio linjaa eurooppalaisen ohjausjakson painopisteistä. Vuoden 2020 syksyllä tehdyt komission linjaukset ohjaavat elpymis- ja palautumistukivälineen suunniteltua käyttöä. Kestävän kasvun strategian mukaan välineellä pyritään vastaamaan EU:n tavoitteisiin saavuttaa kilpailukykyistä kestävyyttä ja koheesiota sen uudella kasvustrategialla: vihreän kehityksen ohjelmalla. Elpymis- ja palautumistukivälineen tarkoituksena on vahvistaa toimia, joilla vastataan jo aiemmin tunnistettuihin haasteisiin, joita ovat ympäristön kestävyys, tuottavuus, oikeudenmukaisuus ja makrotaloudellinen vakaus, sekä toisaalta estää koronaviruspandemian aiheuttamasta talouskriisistä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Elpymis- ja palautumissuunnitelmien ohjaavia periaatteita ovat vuotuisen kestävän kasvun strategian 2021 mukaan vihreä siirtymä, digitaalinen muutos ja tuottavuus, oikeudenmukaisuus ja makrotaloudellinen vakaus. Myös Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelma rakentuu näille periaatteille. Lisäksi komissio nostaa esille vuotuisessa kestävän kasvun strategiassa ja sen liitteissä yhteiset eurooppalaiset lippulaivahankkeet.

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman ensimmäinen pilari (*Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa*) vastaa suoraan kestävän kasvun strategian vihreän siirtymän periaatteisiin. Se vastaa myös Euroopan vihreän kehityksen ohjelman tavoitteisiin saavuttaa oikeudenmukainen ja vauras yhteiskunta sekä resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous. Pilarin tavoitteena on vauhdittaa vihreän siirtymän ratkaisuja, jotka mahdollistavat merkittäviä päästövähennyksiä sekä Suomessa että muualla maailmassa ja jotka tukevat kansallisia hiilineutraalisuus- ja kiertotaloustavoitteita. Tavoitteena on tuoda Suomi globaaliksi kärkimaaksi vety- ja kiertotalouden, korkean jalostusarvon biotuotteiden ja päästöttömien energiajärjestelmien ja muiden ilmasto- ja ympäristöratkaisujen alalla, parantaa energiatehokkuutta sekä nopeuttaa muutosta fossiilittomaan liikenteeseen ja lämmitykseen. Tutkimuksella, kehityksellä ja innovaatioilla on huomattava merkitys pilarin toimenpidekokonaisuuksissa. Kestävän kasvun strategian tavoitteiden mukaisesti julkisten investointien tarkoituksena on täydentää ja ohjata yksityisiä investointeja tarvittaessa. Lisäksi ensimmäinen pilari sisältää yhteiseen eurooppalaiseen lippulaivahankkeeseen ”Kunnostaminen” liittyviä toimia, sillä yksi sen toimenpidekokonaisuuksista on rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen.

Toisen pilarin (*Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville*) toimenpidekokonaisuudet liittyvät läheisesti digitaalisen muutoksen edistämiseen ja tuottavuuden kasvattamiseen vuotuisen kestävän kasvun strategian mukaan. Suunnitelmassa digitaalisen muutoksen tavoitetaso on korkea ja yli 20 prosenttia suunnitelmasta kokonaisuudessaan edistää digitavoitteita. Kestävän kasvun strategian mukaisesti Suomen suunnitelmassa keskitytään mm. verkkoyhteyksiä parantaviin uudistuksiin esimerkiksi tukemalla digitaalisen infrastruktuurin kehittämistä alueilla, minne ne eivät markkinaehtoisesti rakentuisi. Lisäksi kestävän kasvun strategian alleviivamaan digitaalisten taitojen kehittämiseen keskitytään pilarissa kolme (*Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävän kasvun vauhdittamiseksi*).

Kolmannessa pilarissa edistetään pitkän aikavälin kasvua nostamalla nuorten ja aikuisten osaamistasoa sekä tuomalla mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen. Pilarin toimilla vahvistetaan tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöisyyttä ja lisätään t&k-intensiivisyyttä kasvun vauhdittamiseksi pitkällä aikavälillä. Merkittävä osa määrärahoista kohdennetaan vihreän siirtymän TKI:n tukemiseen. Lisäksi pilarissa kolme vauhditetaan kriisistä eniten kärsineiden alojen innovatiivista uudistumista, toipumista ja kestävää kasvua tutkimustietoa hyödyntämällä.

Pilarissa neljä (*Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen*) pyritään varmistamaan kaikkien Suomessa asuvien yhdenvertaiset mahdollisuudet laadukkaiden sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttöön. Tavoitteena on lisätä uusien ja laajentaa kustannusvaikuttaviksi osoittautuneiden

digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoa alueellisesti ja valtakunnallisesti. Samalla otetaan käyttöön uusia hoitoon ja palveluihin pääsyä nopeuttavia ja nykyistä asiakaslähtöisempiä toimintamalleja sekä kehitetään palvelujen saavutettavuutta. Uusien digitaalisten sosiaali- ja terveyspalvelujen ratkaisujen kehittäminen ja hankinta voivat tukea myös IT-yrityksiä ja -kehittämisorganisaatioita.

Sosiaalinen ja alueellinen yhteenkuuluvuus

Suhteessa EU-keskiarvoon (EU27) Suomen asukaskohtainen BKT on kehittynyt EU:ta hitaammin. Eteläisessä Suomessa BKT on kasvanut nopeammin kuin Pohjois- ja Itä-Suomessa. Pohjois- ja Itä-Suomen työllisyys on kehittynyt suotuisasti ja nämä osat maata ovat tavoittaneet Etelä-Suomea. Kolmannen asteen koulutukseen osallistuminen on kasvanut koko maassa ja Pohjois- ja Itä-Suomi ovat kuroneet kiinni Etelä-Suomen etumatkaa. Luvussa neljä kuvaillaan tarkemmin alueellisia tilastoja ja suunnitelman vaikutuksia alueelliseen yhteenkuuluvuuteen.

Suomen kestävän kasvun ohjelmalla tuetaan toipumista koronaviruskriisistä sekä sosiaalista ja alueellista eheyttä. Alueelliseen ja sosiaaliseen koheesioon vaikuttavat mm. digitalisaatioon, koulutukseen ja työllisyyteen sekä sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluihin liittyvät toimet. Esimerkiksi yksityisten ja julkisten palveluiden digitalisaation avulla tuodaan turvalliset hyvän arjen palvelut ihmisten saataville koko maassa. Samalla mahdollistetaan, että työskentely, yrittäminen ja opiskelu onnistuvat sujuvasti paikasta riippumatta. Työnhakija hyötyy paremmasta palvelusta, kun työ- ja elinkeinotoimistot saavat lisää henkilöstöä ja paremmat tietojärjestelmät. Työvoimapaalveluiden resurssien ja digitalisoinnin myötä työnhakijoiden mahdollisuudet työllistyä paranevat, kun työnhakijat saavat enemmän tukea työnhakuun. Panostukset koulutukseen parantavat opiskelumahdollisuuksia mm. korkeakoulujen uusien aloituspaikkojen myötä. Opintojen pedagogiseen laatuun ja monimuotoisuuteen panostetaan. Jatkuvalla oppimisella tuetaan työelämässä tarvittavien uusien taitojen hankkimista ja mahdollistetaan rakennemuutosaloilla työskentelevien siirtyminen uusiin tehtäviin. Samalla tuetaan alueiden elinvoimaa.

Terveys ja taloudellinen, sosiaalinen ja institutionaalinen palautumiskyky

Koronaviruksen (Covid-19) aiheuttamalla pandemialla on ollut ja on edelleen merkittäviä ihmisiin kohdistuvia terveydellisiä, taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa. Osa näistä vaikutuksista voi olla pitkäkestoisia. Pandemia on luonut ennennäkemättömiä paineita sosiaali- ja terveydenhuollon palveluille, ja on osoittanut sektorin olevan keskeinen yhteiskunnan toimintakyvylle. Akuuttien resurssi- ja menopaineiden lisäksi pandemia on lisännyt sosiaali- ja terveydenhuollossa väestötasoisia hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa sekä vaikuttanut heikentävästi hoitoon pääsyyn.

Kestävän kasvun ohjelma edistää ja tukee Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon

palvelurakenneuudistusta (nk. sote-uudistus). Sen tavoitteina on kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja, turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat sosiaali- ja terveyspalvelut kaikille Suomessa asuville, parantaa palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta, turvata ammattitaitoisen työvoiman saanti sekä vastata yhteiskunnallisten muutosten mukanaan tuomiin haasteisiin ja hillitää kustannusten kasvua. Uudistuksella vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuuta, sujuvoitetaan viranomaisten toimintakykyä vastata kriiseihin sekä edistetään sellaisten toimintarakenteiden luomista, jotka tukevat yhteiskunnan kykyä palautua kriiseistä.

Ohjelmalla puretaan pandemian aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon (ml. mielen- terveyspalveluiden) hoito-, kuntoutus ja palveluvelkaa, jolloin otetaan käyttöön uusia, nykyistä tehokkaampia ja asiakaslähtöisempiä, monialaisia ja moniammatillisia toimintamalleja. Hoito- ja palveluketjujen kokonaisuuden hallintaa sujuvoitetaan. Rahoituksella lisätään muun muassa asiakas- ja palveluohjausta, etävastaanottoja, etäkuntoutusta sekä kotiin vietäviä ja liikkuvia palveluita. Lisäksi laajennetaan yhteisösosiaalityön ja etsivän sosiaalityön toimintamalleja sekä vahvistetaan yhteistyötä kolmannella sektorilla toimivien järjestöjen kanssa. Palvelujen kehittämisessä huomioidaan erityisesti haavoittuvassa asemassa olevien henkilöryhmien tarpeita. Lisäksi ohjelman investoinneilla otetaan käyttöön sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittämistä tukevia digitaalisia ratkaisuja, jotka lisäävät palvelutuotannon resurssitehokkuutta sekä edistävät palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta.

Seuraavalle sukupolvelle, lapsille ja nuorille, suunnatut toimintapolitiikat, kuten koulutus ja osaaminen

Suomen kestävä kasvun ohjelman panostuksia kohdistetaan toimiin, joilla nuoria tuetaan koronakriisin aiheuttamissa. Osaamistason nostamiseksi tuetaan pidemmän aikavälin toimia, joilla vauhditetaan talouden uudistumista, lievennetään koronakriisin negatiivisia vaikutuksia sekä edistetään oikeudenmukaista siirtymää kohti vähähiilistä taloutta. Korkeakoulujen aloituspaikkoja lisätään hakijapaine-, osaajapulasta kärsiville sekä kestävä kasvun ohjelmaa tukeville aloille. Koko maan korkeakoulukentän koulutus- tarjonnan joustavaa hyödyntämistä vauhditetaan avaamalla yksilöllisten opintopolkujen paikasta riippumatonta rakentamista. Tämä toteutetaan avaamalla suomalaisten korkeakoulujen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyönä oppimisen kansalliset tietovarannot.

Näin luodaan kansallisesti ja kansainvälisesti opiskelijoita, osaajia ja investointeja kannustavaa ja houkuttelevaa toimintaympäristöä tutkimukselle ja innovaatiotoiminnalle. Lisäksi vauhditetaan yksityisen sektorin TKI-investointeja sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä.

Jatkuvan oppimisen uudistuksella, koulutustason nostolla ja jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla tuetaan sujuvia siirtymiä työelämän ja koulutuksen välillä koko elinkaaren ajan. Uudistus parantaisi kansalaisten ja työelämän mahdollisuuksia vastata

muutoksiin työmarkkinoilla ja yhteiskunnassa niin koronaepidemian palautumisvaiheessa kuin pidemmällä aikajänteellä. Kohdennettavilla toimilla parannetaan etenkin aliedustettujen ryhmien työllistymisen edellytyksiä. Lisäksi uudistuksella tuetaan korkeakoulutuksen saatavuutta ja saavutettavuutta.

Kestävän kasvun ohjelma ja Suomen maakohtaiset suositukset

Suomen kestävän kasvun ohjelman lähtökohta on ollut EU:n neuvoston Suomelle hyväksymät maakohtaiset suositukset, ja siinä vastataan laaja-alaisesti näihin suosituksiin. Ohjelmassa on huomioitu keskeisiä uudistus- ja investointitarpeita, joita on esitetty erityisesti vuoden 2019 ja vuoden 2020 suosituksissa. Siinä keskitytään talouden rakennemuutosta tukeviin toimiin, joilla on positiivisia pitkän aikavälin vaikutuksia. Toukokuussa 2021 annettavan Suomen kestävän kasvun ohjelman virallisen suunnitelman yhteydessä raportoidaan myös tarkemmin toimista, joita ei ole tuettu elpymisvälineen rahoituksella, mutta jotka vastaavat Suomen maakohtaisiin suosituksiin.

Suomen maakohtaiset suositukset vuosille 2019 ja 2020

Vuoden 2019 suositus

EU:n neuvosto SUOSITTAA, että Suomi toteuttaa vuosina 2019 ja 2020 toimia, joilla se

1. varmistaa, että nettomääräisten julkisten perusmenojen nimellinen kasvu on enintään 1,9 prosenttia vuonna 2020, jolloin vuotuinen rakenteellinen sopeutus on 0,5 prosenttia suhteessa BKT:hen; parantaa sosiaali- ja terveyspalvelujen kustannustehokkuutta ja yhdenvertaista saatavuutta;
2. parantaa kannustimia työn vastaanottamiseen ja kehittää osaamista ja aktiivista osallisuutta, muun muassa työttömille ja työmarkkinoiden ulkopuolella oleville suunnattujen hyvin integroitujen palvelujen avulla;
3. keskittää investointeihin liittyvän talouspolitiikan tutkimukseen ja innovointiin, vähähiiliseen talouteen ja energiaan siirtymiseen ja kestävään liikenteeseen alueelliset erot huomioon ottaen;
4. vahvistaa kotitalouksien velkaantuneisuuden seurantaa ja perustaa luottorekisterijärjestelmän.

Vuoden 2020 suositus

EU:n neuvosto suosittaa, että Suomi toteuttaa vuosina 2020 ja 2021 toimia, joilla se

1. toteuttaa yleisen poikkeuslausekkeen huomioon ottaen kaikki tarvittavat toimenpiteet pandemian torjumiseksi, talouden ylläpitämiseksi ja alkavan elpymisen tukemiseksi; harjoittaa taloustilanteen salliessa finanssipolitiikkaa, jonka tavoitteena on saavuttaa maltillisella tasolla oleva julkisen talouden rahoitusasema keskipitkällä aikavälillä ja varmistaa velkakestävyys samalla kun lisätään investointeja; puuttuu terveydenhuollon henkilöstöpulaan terveydenhuoltojärjestelmän kantokyvyn parantamiseksi ja parantaa sosiaali- ja terveystalouden saatavuutta;
2. vahvistaa toimenpiteitä, joilla tuetaan työllisyyttä, ja lujittaa aktiivista työvoimapolitiikkaa;
3. toteuttaa toimenpiteitä reaali talouden, erityisesti pienten ja keski suurten yritysten, likviditeetin lisäämiseksi; aikaistaa toteutusvalmiita julkisia investointihankkeita ja edistää yksityisiä investointeja talouden elpymisen vaalimiseksi; keskittää investoinnit vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen, erityisesti puhtaaseen ja tehokkaaseen energian tuotantoon ja käyttöön, kestävään ja tehokkaaseen infrastruktuuriin sekä tutkimukseen ja innovointiin;
4. varmistaa rahanpesun torjuntasäännösten tuloksellisen valvonnan ja noudattamisen.

Investoinnit tutkimukseen ja innovointiin, digitalisaatioon sekä vihreään siirtymään

Ohjelmalla edistetään yhteiskunnan vihreää siirtymää, erityisesti vähähiiliseen talouteen ja energiaan siirtymistä, ja kestäväää liikennettä laajalla investointi- ja uudistuskokonaisuudella. Yhdessä energiaverotuksen kokonaisuudistuksen kanssa näillä toimilla tavoitellaan merkittävää kasvihuonekaasujen päästöjen vähenemää, sekä vihreää siirtymää tukevan liiketoiminnan, tutkimuksen, osaamisen ja viennin kasvua. Kokonaisuudet kattavat energiamurroksen vauhdittamiseksi tarvittavat investoinnit ja uudistukset. Siinä on tunnistettu teollisuuden vihreää siirtymää tukevat investoinnit, kuten investoinnit vetyteknologiaan, sähköistämiseen, hiilidioksidin talteenottoon ja hyödyntämiseen teollisuudessa, kiertotalouden demonstraatiolaitoksiin ja akkumateriaalien kierrätykseen sekä prosessiteollisuuden päästöjen vähentämiseen ja digitalisaatioon.

Kestävän liikenteen osalta ohjelmalla vauhditetaan mm. sähköisen ja vähäpäästöisen jakelu-, tankkaus-, latausinfrastruktuurin rakentamisen sekä raideliikenteen digitalisaation avulla päästöjen vähenemää. Lisäksi vihreää siirtymää tuetaan rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutuksia pienentämällä. Ohjelmalla tuetaan myös ympäristökestävyyttä luontopohjaisilla ratkaisulla. Näillä toimilla varmistetaan Suomen kestävän kasvun ohjelman kunnianhimoisen tavoite tukea vihreää siirtymää 50 prosentilla koko ohjelman rahoituksesta. Merkittävä osa vihreän siirtymän rahoituksesta vivuttaa myös yksityisiä investointeja.

TKI-toiminta on yksi ohjelman poikkileikkaava teema. Toimenpiteillä tavoitellaan laadun ja vaikuttavuuden lisäämistä panostamalla kumppanuuksiin, joissa kansainvälisesti toimivat yritysverkostojen veturiyritykset lisäävät huomattavasti tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaansa Suomessa ja luovat uuteen liiketoimintaan tähtääviä miljardiluokan ekosysteemejä. Samalla vahvistetaan vihreän siirtymän avainteknologioiden osaamista ja hyödyntämistä, tuetaan innovatiivisia kasvuyrityksiä sekä yritysten ja tiedeorganisaatioiden tutkimusinfrastruktuureja ja innovaatioympäristöjä. TKI-panostukset ovat myös keskeinen elementti vihreän siirtymän edistämisessä. Laajalla TKI-ohjelmalla tuetaan vihreään siirtymään liittyvien avainteknologioiden kehittämistä ja käynnistetään investointeja mm. energiasektorin murrokseen ja energiatehokkuuteen, kierto- ja biotalouteen, materiaalitehokkuuteen ja teollisuuden vähäpäästöisiin ratkaisuihin.

Investoinneilla ja uudistuksilla vahvistetaan digitaalista siirtymää sekä tuetaan kestävää ja tehokasta infrastruktuuria. Viestintäverkkojen laatua ja alueellista saatavuutta kehitetään huippunopeita yhteyksiä lisäämällä. Raideliikenteen digitalisointi lisää myös palveluiden laatua ja turvallisuutta. Digitaalista murrosta vauhditetaan investoimalla mm. ratkaisuihin, joilla tuetaan yritysten ja julkisen hallinnon reaaliaikaista tiedonvaihtoa, vahvistamalla kärkekköologioiden, kuten 6G, tekoäly ja kvanttilaskenta, testaus- ja kokeiluympäristöjä sekä ekosysteemejä. Julkisen hallinnon digitalisointihankkeilla parannetaan palveluiden laatua ja lisätään tuottavuutta ja kustannustehokkuutta. Lisäksi varmistetaan saumattomat palvelut Suomeen tuleville yrityksille, työntekijöille, opiskelijoille ja matkailijoille, mikä lisää Suomen kilpailukykyä ja houkuttelevuutta. Investoinnit kyber- ja tietoturvaluuteen tukevat digitaalista siirtymää. Näillä toimilla sekä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa käyttöön otettavilla digitaalisilla ratkaisulla ja investoinneilla varmistetaan myös, että kokonaisuudesta tuetaan yli 20 prosentilla digitaalista siirtymää.

Työmarkkinat ja osaamistason nosto

Suomen maakohtaisen suositusten mukaisesti ohjelmalla vahvistetaan toimia, joilla tuetaan työllisyyttä ja lujitetaan aktiivista työvoimapolitiikkaa. Keskeinen aktiivista työvoimapolitiikkaa vahvistava uudistus liittyy pohjoismaiseen työnhaun malliin, jolla toisaalta lisätään työnhaun kannustimia ja toisaalta lisätään ja kehitetään työvoimapalveluita

työnhaun tueksi. Tällä uudistuksella arvioidaan olevan merkittävä työllisyysvaikutus. Toinen laaja työllisyyttä tukeva Suomen kestävän kasvun ohjelmaan liittyvä uudistus on nk. eläkeputken eli ansiosidonnaisen työttömyyspäivärahan lisäpäivien vähittäinen poisto. Ohjelmassa esitetyillä toimilla tuetaan tätä uudistusta erityisesti työhyvinvointiin (ml. mielenterveys ja julkiset alat), ammatilliseen kuntoutukseen ja työssä jaksamiseen panostamalla. Lisäksi panostukset työvoimapalveluihin resursseihin tukevat myös uudistuksen positiivisia vaikutuksia. Ohjelma sisältää myös toimia työvoiman ulkopuolelle jäävien, erityisesti nuorten, tukemiseksi. Näillä toimilla lievennetään myös covid-19-pandemian nuoriin kohdistuvia negatiivisia vaikutuksia. Osatyökykyisten muita heikomman työllisyyden korjaamiseksi eh- dotetaan uuden välityömarkkinatoimijan luomista.

Panostukset koulutukseen ja osaamistason nostoon tukevat työllisyyttä. Näin ohjelma tukee myös euroalueen keskeistä suositusta koulutukseen ja osaamiseen panostamisesta. Työmarkkinoiden murros sekä vihreän siirtymän ja digitalisaation murrokset edellyttävät korkeaa osaamista ja työikäisen väestön osaamisen kehittämistä työelämän uusia tarpeita vastaavaksi. Jatkuvan oppimisen uudistuksella vahvistetaan työikäisen väestön osaamista työelämän tarpeita paremmin vastaavaksi, jotta Suomessa jo ennen koronaviruskriisiä vallinnut tiettyjen alojen osaajapula ei kärjisty ja kohtaanto-ongelma pahene. Osaajapulaan vastataan myös korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäyksillä. Lisäksi osaajapulaan vastataan sujuvoittamalla työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa ja rakentamalla automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi.

Yllä mainittujen työmarkkinauudistusten lisäksi pääministeri Marinin hallitus on käynnistänyt laajan sosiaaliturvauudistuksen parlamentaarisen valmistelun. Sosiaaliturvauudistuksen tavoitteena on luoda Suomeen nykyistä selkeämpi ja toimivampi sosiaaliturva, joka mahdollistaa työnteon ja sosiaaliturvan yhteensovittamisen elämäntilanteiden muuttuessa. Uudistuksen valmistelu on laajapohjaista ja se toteutetaan yli hallituskauden. Uudistus ei ole osa Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaa, mutta yhdessä muiden uudistusten kanssa se vastaa Suomen saamiin maakohtaisiin suosituksiin.¹

Uudistusta valmistelee parlamentaarinen komitea, joka aloitti työnsä maaliskuussa 2020. Komitean toimikausi päättyy vuonna 2027. Sen työ jakautuu eri vaiheisiin. Ensimmäisellä määrätellään ja konkretisoidaan sosiaaliturvan keskeisten ongelmien (2020-21). Seuravaksi laaditaan uudistuksen tiekartta, ja linjataan keskeisten kysymysten ratkaisemisesta (2021). Tämän jälkeen laaditaan suunnitelma sosiaaliturvan vaiheittaiselle kokonaisuudistukselle välitavoitteineen ja annetaan ehdotukset osauudistuksista erillään kokonaisuudistuksesta (2021-23). Suunnitelman toteutus alkaa seuraavalla hallituskaudella.

Sosiaaliturvakomitea määritteli kesällä 2020 sosiaaliturvan neljä keskeistä ongelmakokonaisuutta, joista yksi on ansiotyön ja sosiaaliturvan yhdistäminen. Tämän kokonaisuuden keskiössä on selvittää ja ratkaista sosiaaliturvan luomia tilanteita, jotka eivät kannusta työnteeseen (nk. kannustinloukut). Muita käsiteltäviä kokonaisuuksia ovat

¹ Sosiaaliturvauudistuksesta on lisää tietoa Kansallisessa uudistus ohjelmassa (Liite 5)

sosiaaliturvan monimutkaisuus, viimesijainen turva, perusturva ja asuminen sekä palvelujen ja etuuksien yhteensovittaminen

Sosiaaliturvan kannustinloukkuja on purettu Suomessa useilla vero- ja sosiaaliturvamuutoksilla ja työllistymisen kannustimet ovat parantuneet 1990-luvun alkuun verrattuna. Ansiotyön ja sosiaaliturvan yhdistämiseen liittyy kuitenkin edelleen ongelmatilanteita etenkin tapauksissa, joissa kotitalous saa useita päällekkäisiä sosiaalietuuksia. Komitea on tunnistanut jatkotyötä varten kolmenlaisia kannustinloukkuja: työttömyys-, tulo- ja byrokratialoukut.

Byrokratialoukkujen purkamisessa voi auttaa myös kattavien yksilötason palkka-, eläke- ja etuustietojen yhdistäminen tulorekisterissä vuoden 2021 alusta alkaen. Se antaa reaaliaikaisen kokonaiskuvan tulonsaajan omista palkka- ja etuustiedoista. Tietoja hyödynnetään mm. etuuksien laskennassa, asiakasmaksujen määrittämisessä ja eri viranomaisten valvonnassa. Tällöin erityisesti työttömyysturvan ja lyhytkestoisen työn yhteensovittaminen helpottuu, kun rekisteriä voidaan hyödyntää mm. etuuksien laskennassa ja asiakasmaksujen määrittämisessä.²

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden parantaminen

Kestävän kasvun ohjelma edistää ja tukee Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakennemuutosta (nk. sote-uudistus). Uudistuksella vastataan Suomen jo vuodesta 2013 lukien saamiin EU:n neuvoston suosituksiin huolehtia sosiaali- ja terveystaloutta koskevien hallinnollisten uudistusten tuloksellisesta suunnittelusta ja toteutuksesta kustannustehokkuuden ja yhdenvertaisen saatavuuden parantamiseksi.

Kestävän kasvun ohjelman rahoitus kohdistetaan sosiaali- ja terveystaloutta tuomiseen kaikkien Suomessa asuvien saataville. Rahoituksella uudistetaan palveluja kustannusvaikuttavasti ja ihmislähtöisesti. Ohjelman rahoituksella puretaan koronaviruksen aikana syntyneitä hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa uudistamalla sosiaali- ja terveydenhuollon toimintamalleja ja ottamalla käyttöön uusia digitaalisia palveluja. Toimenpiteillä nopeutetaan hoitoon pääsyä koko maassa, ja otetaan käyttöön uusia sosiaali- ja terveydenhuollon monikanavaisia ja moniammatillisia toimintatapoja.

² Tulorekisteristä on lisää tietoa Kansallisessa uudistusohjelmassa (Liite 5)

Rahanpesun torjunta

Suomen maakohtaisissa suosituksissa on nostettu esille kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarvion vanhentuneisuus, Suomen rahoitusvalvontaviranomaisen ja rahanpesun selvittelykeskuksen resurssivajeet sekä rahanpesun selvittelykeskuksen ja rahoitusvalvontaviranomaisen välisen tietojenvaihdon riittämättömyys. Toimintaympäristön muuttuessa tarve kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarvion päivittämiseen on korostunut. Suurena haasteena rahanpesun estämistyössä toimivien toimivaltaisten viranomaisten välisen tietojenvaihdon kehittämisessä on tällä hetkellä valvonta- ja selvittämistyössä lisääntynyt tietomäärä ja sen käsittely tehokkaasti.

Suomen kestävän kasvun ohjelman rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon tehostaminen -hankkeessa tavoitteena on lisätä suomalaisten rahanpesuviranomaisten kykyä estää rahanpesua Suomessa ja vahvistaa Suomen rahanpesun estämisen uskottavuutta myös kansainvälisesti. Sen myötä rahanpesun torjunnan tehtäviin osallistuvien viranomaisten ja yksityisen sektorin toimijoiden kykenevät vaihtamaan ajantasaista tietoa tehokkaasti, turvallisesti ja luotettavasti digitaalisten ratkaisujen avulla. Siinä lisätään viranomaisten välistä yhteistyötä ja kehitetään torjuntatoimia yhteistyössä.

Kotitalouksien velkaantuminen ja positiivisen luottorekisterin perustaminen

Kotitalouksien velkojen määrä suhteessa käytettävissä oleviin tuloihin on kaksinkertaistunut 2000-luvulla ja se oli 131 % vuoden 2020 kolmannen neljänneksen lopussa. Huoli kotitalouksien velkaantumisesta näkyi Suomen vuoden 2019 maakohtaisissa suosituksissa, kun niissä suositetaan vahvistamaan kotitalouksien velkaantuneisuuden seurantaa ja perustamaan positiivinen luottorekisterijärjestelmä.

Positiivista luottotietorekisteriä pidetään keskeisenä ylivelkaantumista ehkäisevänä keinona ja sen perustamisesta on linjattu pääministeri Marinin hallitusohjelmassa. Positiivista luottotietorekisteriä koskevan lainsäädäntöehdotus on valmistunut maaliskuussa 2021. Tavoitteena on, että rekisterin tietosisältö olisi laaja ja sinne talletettaisiin kattavasti tietoja kuluttajaluotoista ja tiedot yksityishenkilön ottamista muista luotoista. Rekisterin on tarkoitus olla käytössä keväällä 2024.

Kotitalouksien velkaantuneisuudesta suurin osa – yli 70 % – liittyy asumiseen. Asuntolainakanta on viime vuosina kasvanut melko tasaisesti noin kahden prosentin vuosivauhtia, mutta taloyhtiölainojen osuus kotitalouksien kokonaisvelkaantumisesta on viime vuosina kasvanut. Tämän vuoksi on tärkeää saada luottorekisteriin myös tiedot yhtiölainaosuuksista, joista ei ole tällä hetkellä mitään keskitettyä rekisteriä. Kestävän kasvun ohjelmassa on tarkoitus kehittää huoneistotietojärjestelmää niin, että taloyhtiölainaosuuksia koskevat tiedot kerätään järjestelmään ja välitetään edelleen positiiviseen luottotietorekisteriin, jolloin turvataan rekisterin kattavuus. Näin ohjelmalla vastataan suoraan Suomen maakohtaiseen suositukseen koskien kotitalouksien velkaantumista ja

luottorekisterijärjestelmää.

Eurooppalaiset lippulaivahankkeet

Suomen kestävän kasvun ohjelma edistää useita eurooppalaisia lippulaivahankkeita. Alla on käsitelty lippulaivahankkeita Suomen kestävän kasvun ohjelman pilarien mukaan:

Pilari 1:

Kokonaisuus tukee useampaa EU-tason lippulaivahanketta.

Energiajärjestelmän murrosta tukevat investoinnit edistävät

Energiantuotannon tehostaminen ("Power up") -lippulaivahanketta. Lisäksi

nämä investoinnit linkittyvät myös Perusparannusaalto ("Renovation

Wave")- ja Lataus ja tankkaus ("Recharge and Refuel") -lippulaivahankkeisiin.

Teollisuuden vihreän siirtymän uudistukset ja investoinnit edistävät sekä

Energiantuotannon tehostaminen ("Power up")- että Lataus ja tankkaus

("Recharge and refuel") -lippulaivahankkeita.

Lisäksi yksityisen ja julkisen lataus- ja tankkausinfrastruktuurin tukeminen

edistää liikenteen päästövähennyksiä ja näin edistää Lataus ja tankkaus

("Recharge and Refuel") -lippulaivahanketta. Perusparannusaalto ("Renovation

Wave") -lippulaivahanketta tukee myös öljylämmityksestä luopuminen. Tässä

toteutuu lippulaivahankkeen keskeinen periaatetta hiilestä irtautumisesta ja

uusiutuvien energialähteiden integroinnista.

Pilari 2:

Kokonaisuus tukee EU-tason lippulaivahanketta Yhteenliittäminen,

jonka mukaan kansalaisilla ja yrityksillä olisi oltava pääsy nopeisiin

laajakaistapalveluihin. Digirata-hanke myös edistää EU:n lippulaivahanketta

Lataus ja tankkaus (Recharge and Refuel). Datan rakenteiden luominen kytkeytyy

lippulaivahankkeeseen Mittakaavan kasvattaminen. Datan hyödyntäminen ja

yhteentoimivuus eri sektoreilla on keskeistä myös lippulaivahankkeelle

Nyky aikaistaminen, jonka mukaan keskeiset

julkiset palvelut olisi nykyaikaistettava ja asetettava kaikkien saataville.

Kyber- ja tietoturvallisuuteen liittyvät toimet kytkeytyvät erityisesti

lippulaivahankkeeseen Uudelleen- ja täydennyskoulutus.

Pilari 3:

Pilarin investoinnit julkishallinnon ja julkisten palvelujen, kuten työvoimapalveluiden ja työperäisen maahanmuuton sähköisten palveluiden ja järjestelmien kehittäminen, digitalisointiin edistävät Nykyaikaistaminen - lippulaivahanketta ("Modernise"). Lisäksi osaamistason nostoa koskevat panostukset ja jatkuvan oppimisen uudistus tukevat erityisesti seuraavia lippulaivahankkeita: Nykyaikaistaminen ("Modernise") ja Uudelleen- ja täydennyskoulutus. TKI-toiminnan investoinnit tukevat kaikkia eurooppalaisia lippulaivahankkeita. Toimenpiteillä voidaan luoda edellytyksiä puhtaiden teknologioiden käyttöönottoon ja uusiutuvien energiamuotojen kehittämiseen, energia- ja resurssitehokkuuden parantamiseen, puhtaiden teknologioiden edistämiseen liikenteessä sekä datapilvikapasiteetin ja tieteellisen laskennan kasvattamiseen. Vihreän siirtymän TKI -panostukset kytkeytyvät mm. seuraaviin lippulaivahankkeeseen: Power-up, Renovation wave, Refuel and recharge.

Pilari 4:

Pilarissa esitetyt uudistukset ja investoinnit, jotka tukevat sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisia ratkaisuja ja niiden tehokasta hyödyntämistä sivuavat viidennen eurooppalaisen lippulaivahankkeen Nykyaikaistaminen ("Modernise") tavoitetta, jonka mukaan julkishallinnon olisi tarjottava yhteentoimivia, yksilöllisiä ja käyttäjäystävällisiä digitaalisia julkisia palveluja.

Sukupuolten tasa-arvo ja tasavertaiset mahdollisuudet

Suomen kestävän kasvun ohjelmassa yksi läpileikkaavista tavoitteista on tasa-arvon edistäminen laaja-alaisesti. Ohjelman tavoitteena on edistää alueellista, sosiaalista ja sukupuolten tasa-arvoa. Onkin tärkeää arvioida ohjelman ja sen sisältämien toimien kokonaisvaikutuksia myös tasa-arvon näkökulmasta.

Ohjelman toimeenpanossa pyritään edistämään sukupuolten tasa-arvoa ja ehkäisemään sukupuoleen perustuvaa syrjintää horisontaalisesti Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin, YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden ja sukupuolten tasa-arvoa koskevan Suomen hallituksen tasa-arvo-ohjelman 2020–2023 mukaisesti.

Suomen romanipolitiikassa korostetaan sosiaalisten olojen parantamista, romanien yhdenvertaisia oikeuksia ja osallisuutta. Romaniväestön hyvinvointia, terveyttä ja yhdenvertaisuutta edistetään toimeenpanemalla kansallista romanipoliittista ohjelmaa 2018–2022. Lisäksi romanien oikeuksia edistetään myös YK:n ihmisoikeusjärjestelmän ja Suomen

YK:lta saamien ihmisoikeussuosittelusten avulla.

Koronapandemialla on ollut merkittäviä vaikutuksia myös sukupuolen tasa-arvoon. Suomen talouden taantumissa miesten työllisyys on heikentynyt yleensä nopeammin kuin naisten työllisyys, mutta miesten työllisyys on myös palautunut nopeammin taantumien jälkeen. Koronapandemian aiheuttamat työmarkkinavaikutukset ovat olleet poikkeukselliset myös sukupuolten tasa-arvon näkökulmasta. Pandemian ja sen torjumiseksi asetettujen rajoitustoimien vaikutukset ovat kohdistuneet naisvaltaisille palvelualoille ja tästä johtuen naisten työllisyys heikentyi vuonna 2020 miehiä enemmän. Toisaalta taas Covid-19 tautiin kuolleisuus on miehillä suurempaa.

Suomalaiset työmarkkinat ovat sukupuolen mukaan eriytyneet. Sukupuolten välisessä palkkaerojen tarkastelussa miesten keskimääräinen bruttoansio ottamatta huomioon ala-, ammatti- tai työtehtäväkohtaista sukupuolijakaumaa on 17,1 prosenttia suurempi kuin keskimääräinen vastaava naisten ansio (EU:ssa keskimäärin 15 %). Työsuhteiden laadussa sukupuoliero on selvä; naisista määräraikaista työtä tekee 19 prosenttia ja miehistä 13 prosenttia. Osa-aikatyötä tekevissä sukupuolten välinen ero on vielä selvempi: naisista 22 ja miehistä 10 prosenttia teki osa-aikatyötä vuonna 2019.

Työssäkäyvistä suomalaisista suurin köyhyyden riski on yksinhuoltajilla, joista suurin osa on naisia. Pienituloisten määrässä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viime vuosien aikana ja vuotuinen lukumäärä on pysynyt jokseenkin samana. Koronapandemialla ja sen aiheuttamilla negatiivisilla työmarkkinavaikutuksilla on kuitenkin pienituloisuutta kasvattava vaikutus.

Ohjelmaan sisältyvillä toimilla on suoria ja välillisiä vaikutuksia sukupuolten väliseen tasa-arvoon. Esimerkiksi koronakriisistä kärsineiden alojen uusiutumisen tukeminen kohdistuu osin naisvaltaisille aloille. Myös mm. julkisen sektorin työhyvinvointia ja sosiaali- ja terveysalaa koskevat toimet kohdistuvat naisvaltaisille aloille. Välillisistä vaikutuksista esimerkiksi digitalisaation vauhdittaminen ja huippunopeiden laajakaistayhteyksien saatavuuden alueellinen parantaminen voivat helpottaa paikkariippumatonta työtä ja näin lisäävät alueellista tasa-arvoa sekä helpottavat työn ja perhe-elämän yhteensovittamista naisilla ja miehillä.

II Uudistus- ja investointikokonaisuuksien kuvaus pilareittain

PILARI 1: Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa

Kokonaisuuden tavoitteet:

Suomen tavoitteena on hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi ja on sitoutunut puolittamaan liikenteen päästöt 2030 mennessä. Edelläkävijyys ilmastotyössä ja sen synnyttämät innovaatiot voivat yhtä aikaa tarjota Suomelle mahdollisuuden vähentää kasvihuonepäästöjä, synnyttää uusia työpaikkoja, kohentaa taloutta ja vientiä, vahvistaa hiilikädenjälkeä sekä edistää luonnon monimuotoisuutta. Puhtaiden ratkaisujen markkinat kasvavat maailmalla kiihtyvällä tahdilla. Suomi on alan kiinnostavimpia innovaatiomaita, jonka osaamiselle on globaalia kysyntää. Toimialakohtaisten vähähiilisyystekarttojen valmistelu on osoittanut, että vähähiilinen teknologia on tulevaisuudessa suomalaisille yrityksille merkittävä kilpailuetu. Tavoitteiden mukaisesti kestävä kasvun reunaehtona on uusiutumattomien luonnonvarojen käytön vähentäminen ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö, tuotannon ja kulutuksen suuntaaminen ympäristölle ja ilmastolle vähiten haitallisiin tuotteisiin. Hallitusohjelman mukaan uusia kestävä kasvun lähteitä ovat mm. energia- ja materiaalitehokkuus, hiilineutraalisuus, ekologiset investoinnit, cleantech, kierto- ja biotalous sekä resurssiniukkuus, jotka kaikki synnyttävät uusia suomalaisen teollisuuden kasvutarinoita ja rakennuspalikoita hyvinvoinnille.

Green Deal eli vihreän kehityksen ohjelma on EU:n uusi kasvustrategia, jonka avulla EU:sta tulee resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous. Esityksissä korostetaan yhteiskunnallisten rakennemuutosten välttämättömyyttä. Euroopan tulee olla ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä, luonnonvarojen ja muiden resurssien tehokasta käyttöä tulee edistää siirtymällä puhtaaseen kiertotalouteen, biologisen monimuotoisuuden köyhtyminen tulee pysäyttää sekä vähentää ympäristön saastumista. Muutoksessa tulee varmistaa, että siirtymä on oikeudenmukainen ja osallistava. Ratkaisut vastaavat yritysten tarpeeseen kasvattaa ympäristöasioiden ja luonnon monimuotoisuuden merkitystä omassa vastuullisuus- ja liiketoiminnassaan.

Pilarin 1 osa-alueet: Energiajärjestelmä, Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit, Rakennuskannan energiatehokkuus, -korjaus ja oma-energiatuotanto, Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut, Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut. Vihreään siirtymään kohdistuvat TKI-toimet on kuvattu osana pilari 3 -kokonaisuutta.

ENERGIAJÄRJESTELMÄN MURROS

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: energia- ja ilmastopolitiikka, teollisuuden kilpailukyky, energiantuotanto, energiankäyttö, energiatehokkuus, energiansiirto, energianinfrastruktuuri, energianvarastointi, sähköpoltto-aineet, biokaasu ja biopolttoaineet, vetytalous.

Tavoitteet: Osa-alueen keskeisenä tavoitteena on edistää vihreää ja digitaalista siirtymää lisäämällä puhtaan energian tuotantoa ja varastointia sekä turvata energiajärjestelmän kriisikestävyys. Lisäksi tavoitteena on integroida eri energiajärjestelmät yhteen nykyistä vahvemmin ja hillitä sähkön siirtomaksujen korotuksia.

1) Vihreä ja digitaalinen siirtymä: Investoinnit energiajärjestelmään ja puhtaaseen energiantuotantoon edistävät vihreää ja digitaalista siirtymää ja mahdollistavat merkittäviä päästövähennyksiä. Tavoitteena on yhteensä 2 Mt CO₂ekv vuosittaiset päästövähennykset vuoteen 2026 mennessä. Lisäksi tavoitteena on mahdollistaa päästöjen vähentämistä muilla talouden aloilla sektori-integraation avulla. Uusiutuvien energialähteiden osuus energian loppukulutuksesta on Suomessa yli 40 prosenttia. Vuoteen 2030 tähtäävän kansallisen energia- ja ilmastostrategian mukaisesti tavoitteena on lisätä uusiutuvan energian käyttöä niin, että sen osuus energian loppukulutuksesta nousee yli 50 prosenttiin 2020-luvulla. Suomella on myös tavoitteena tehostaa energiankäyttöä. Tavoitteena on toteuttaa useita uusia laitos- ja demonstraatiolaitosinvestointeja vuoteen 2026 mennessä.

2) Työpaikat, kasvu ja vienti: Investointien tavoitteena on tukea talouden uudistamista. Kustannustehokas, vähäpäästöinen ja toimintavarma energiajärjestelmä parantaa kilpailukykyä. Uudet Suomessa käyttöönotettavat energiaratkaisut toimivat referenssihankkeina suunnattaessa kansainvälisille markkinoille.

Uudistukset ja investoinnit

Energia- ja ilmastostrategia uudistetaan vuoden 2021 aikana. Strategiassa otetaan kantaa keskeisiin energianinfrastruktuuriin ja puhtaaseen energiaan liittyviin uudistustarpeisiin. Hallitusohjelman mukaisesti sähkön ja lämmön tuotannon tulee olla Suomessa lähes päästötöntä 2030-luvun loppuun mennessä huolto- ja toimitusvarmuusnäkökulmat huomioiden.

Uudistukset:

- 1) Kivihiilen energiakäytön merkittävä vähentäminen vuoteen 2026 mennessä (P1C1R1)
- 2) Energiaverotuksen kokonaisuudistus (P1C1R2).

Investoinnit:

- 1) Energiainfrastruktuuri-investoinnit energian siirtoon ja jakeluun huomioiden kaukolämpöinfrastruktuuri ylijäämälämpöjen talteenottamiseksi sekä energiajärjestelmien integraation mahdollistamiseksi, tuulivoiman liittäminen kantaverkkoon, uusien innovatiivisten teknologioiden käyttöönotto jakeluverkoissa ja vähähiilisten kaasujen ja vedyn siirto, 155 milj. euroa (P1C1I1).
- 2) Investoinnit uuteen energiateknologiaan, kuten merituulivoimaan, suuren kokoluokan aurinkovoimaan, biokaasuun, uusiutuviin liikennepolttoaineisiin, geolämpöön ja lämmöntalteenottoon, yhteensä 161 milj. euroa. Määrärahasta 6 milj. euroa kohdennetaan ympäristölupiin ja menettelyihin kohdistuviin väliaikaisiin henkilövoimavaroihin (P1C1I2).
- 3) Uusiutuvan energian investointi Ahvenanmaalla. Toteutetaan osa-alueen kokonaistavoitteiden mukainen Ahvenanmaan investointikokonaisuus merituulivoimaan perustuva energiajärjestelmä ja fossiiliton energiantuotantoon yhteensä 2,7 milj. euroa (P1C1I3)

Arvioidut kustannukset: Suomen ilmastoneutraaliustavoitteen täyttäminen edellyttää yhteensä kymmenien miljardien eurojen investoinnit energiajärjestelmään. Tulevina vuosina energiajärjestelmään tulee investoida useilla miljardeilla vuosittain. Elpymis- ja palautumisvälineen (yhteensä 318,7 milj. euroa) hyödyntäminen näihin investointeihin edistää murroksen toteutusta.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Suomi on asettanut tavoitteekseen olla hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen. Lisäksi Suomi pyrkii siihen, että sähkön ja lämmön tuotanto olisi lähes päästötöntä 2030-luvun loppuun mennessä. Energiantuotanto aiheuttaa huomattavan osan ilmastomuutosta aiheuttavista kasvihuonekaasupäästöistä. Päästöjen vähentäminen edellyttää uusien puhtaiden teknologioiden käyttöönottoa energiantuotannossa, käytössä ja -varastoinnissa.

Puhtaan energiantuotannon parhaat olosuhteet sijaitsevat usein kaukana kulutuskoh-teista. Puhtaan energiantuotannon liittäminen järjestelmään, yhteiskunnan sähköistämi-nen ja toimitusvarmuuden turvaaminen edellyttävät merkittäviä investointeja sähkön-

siirto- ja jakeluinfrastruktuuriin, lämpöverkostoihin, vähähiilisten kaasujen siirtoon sekä älykkääseen energiajärjestelmäintegraatioon

Suomen hiilineutraaliustavoite tarkoittaa teollisuuden sähkönkulutuksen voimakasta kasvua. Yhdistämällä teollisuuden, liikenteen ja lämmityksen energiaverkkojen kautta toisiinsa, voidaan eri toimialojen kulutusta ja tuotantoa tasapainottaa tehokkaasti. Teollisuuden sähköistäminen mahdollistaa kasvihuonekaasupäästöjen merkittävän vähentämisen usealla toimialalla. Energiajärjestelmien integraatio on parhaimmillaan kustannustehokas tapa hyödyntää kaikkien energiajärjestelmien ominaispiirteet.

b) Tavoitteet

Suomi tavoittelee hiilineutraaliutta 2035, ja tavoitteen saavuttaminen edellyttää lisääntyvää puhtaan energian tuotantoa. Energiainfrastruktuuri-investointien edistämisen tavoitteena on mahdollistaa puhtaan energian älykäs järjestelmäintegraatio. Uuden energiateknologian edistämisen ensisijaisena tavoitteena on teknologioiden kaupallistaminen demonstraatio- ja referenssihankkeiden myötä. Samalla uudistetaan energiatalouden rakennetta ja luodaan tuotteita globaalisti kasvavaan puhtaiden energiateknologioiden kysyntään. Tavoitteena on, että sähkön- ja lämmöntuotanto lähes päästötöntä 2030-luvun loppuun mennessä.

Energiajärjestelmäinvestointien edistäminen on linjassa Suomen kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelman (NECP), EU:n energiajärjestelmän integrointistrategian (COM(2020) 299 final) ja EU:n vetystrategian (COM(2020) 301 final) kanssa. Energiajärjestelmähankkeet toteuttavat erityisesti lippulaivahanketta ”Energiantuotannon tehostaminen” (”Power up”) ja se liittyy myös lippulaivahankkeisiin ”Lataus ja tankkaus” (”Recharge and refuel”) ja ”Renovation Wave”. Lisäksi toimet vastaavat Suomen maakohtaisiin suosituksiin.

Erilaisia teknologisia ja muita ratkaisuja edellä mainittujen tavoitteiden saavuttamiseksi on selvitetty Suomessa eri toimialojen laatimissa vähähiilisyystiekartoissa vuoden 2020 aikana.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää energiantuotannon ja teollisuuden päästöjen merkittävää vähentämistä. Suomessa päästöjä vähennetään esimerkiksi yhteiskunnan sähköistämistä edistämällä. Energiajärjestelmään tehtävillä investoinneilla voidaan varmistaa kustannustehokkaan sähkön ja muun energian saatavuus, joka kannustaa muun muassa energiantensiivisiä yrityksiä siirtymään tehokkaammin hiilineutraaliin tuotantoon huomioiden kustannuskilpailukyky.

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset:

Uudistusten taustaa

Eurooppalainen ohjausjakso, kansallinen uudistusohjelma ja neuvoston suositukset:

Vuoden 2020 maakohtaisissa suosituksissa EU:n neuvosto suositti, että Suomi edistää yksityisiä investointeja talouden elpymisen vaalimiseksi, keskittää investoinnit vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen, erityisesti puhtaaseen ja tehokkaaseen energian tuotantoon ja käyttöön, kestävään ja tehokkaaseen infrastruktuuriin sekä tutkimukseen ja innovointiin.

Vuotuisessa kestävän kasvun strategiassa vuodelle 2021 komissio nostaa esiin energiantuotannon tehostamiseen liittyvän lippulaivahankkeen. Tulevaisuuden vaatimukset huomioon ottavia, puhtaita teknologioita olisi otettava käyttöön etupainotteisesti, ja uusien energialähteiden kehittämistä ja käyttöä olisi vauhditettava ja niiden integrointia nopeutettava nykyaikaistettujen verkkojen ja paremman yhteenliitettävyyden kautta.

Energiantuotannon kehityksellä on keskeinen merkitys päästöjen kehityskulkuun. Siirtyminen vähähiiliseen talouteen edellyttää lisäinvestointeja. Tarvittavan rahoituksen turvaaminen on avain energia- ja ilmastopolitiikan tavoitteiden toteuttamiseen.

Ilmasto- ja energiastrategia

Hallitusohjelman mukaista ilmasto- ja energiastrategiaa valmistellaan parhaillaan. Strategia kattaa kaikki kasvihuonekaasupäästölähteet ja nielut. Päähuomio strategiassa linjattavissa politiikkatoimissa kiinnitetään EU:n vuodelle 2030 asettamien ilmasto- ja energiavoittojen täyttämiseen ja hallitusohjelman hiilineutraalius 2035 -tavoitteeseen.

Politiikkatoimia arvioidaan niiden vaikuttavuuden ja kustannustehokkuuden näkökulmasta sekä alueelliset erot ja työllisyysvaikutukset huomioon ottaen. Vuoteen 2040 ulottuvilla skenaariolaskelmilla arvioidaan eri toimialojen energiataseita ja kasvihuonekaasupäästöjen kehitystä. Skenaarioilla on olennainen rooli, kun eri politiikkatoimien vaikutuksia arvioidaan. Strategian valmistelussa otetaan huomioon myös komissiolta kesällä 2021 tulevat Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaa (Green Deal) koskevaan tiedonantoon liittyvät säädösehdotukset vuoden 2030 tavoitteiden tiukentamisesta.

Strategiatyötä koordinoi ilmasto- ja energiapolitiikan ministerityöryhmä. Strategian sisältö valmistuu kesällä 2021 ja annetaan selontekona eduskunnalle syksyllä 2021. Strategian toimeenpano tulee edellyttämään investointeja energiapolitiikan päästöjen vähentämiseksi.

Investointeihin liittyvät uudistukset

Energiajärjestelmän murrosta edistäviin investointikokonaisuuksiin kytkeytyvät uudistukset perustuvat hallitusohjelmaan.

UUDISTUS 1: Kivihiilen energiakäytön merkittävä vähentäminen 2026 mennessä (P1C1R1)

Haasteet: Keskeisimpänä haasteena uudistuksen toteuttamiseksi on rahoitus liittyen energiansiirtoon, jolla varmistaa kivihiilestä luopumisen aiheuttaman lisääntyvän puhtaan energian hyödyntäminen eri sähkön- ja lämmön käyttökohteissa systeemi-integraatioratkaisuihin perustuen. Kivihiilen käytön merkittävä vähentäminen vaatii merkittäviä panostuksia ja tukea uuden teknologian investointihankkeisiin, jotka edistävät ratkaisujen kaupallistumista ja uutta liiketoimintaa. Uusia teknologioita, investointeja ja energiatehokkuutta tarvitaan, jotta lämpöjärjestelmää voidaan kehittää vähäpäästöiseksi huoltovarmuus ja kustannustehokkuus huomioiden. Kivihiilen energiakäyttö vuonna 2019 oli noin 60 PJ.

Tavoitteet: Hallitusohjelmassa on määritetty tavoite: Sähkön- ja lämmöntuotanto lähes päästötöntä 2030-luvun loppuun mennessä huolto- ja toimitusvarmuusnäkökulmat huomioiden. Tavoitteen saavuttamista edesauttaa kivihiilen energiakäytön kieltäminen 2029 mennessä. Tärkeä osa tavoitetta on lisätä päästötöntä sähkön- ja lämmöntuotantoa ja siirtää energiaa käyttöön teollisuudessa, liikenteessä, lämmityksessä. Myös vähähiilillä kaasuilla voidaan vähentää päästöjä.

Täytäntöönpano: Suomessa vähennetään merkittävästi kivihiilen energiankäyttöä vuoteen 2026 mennessä. Kivihiilen energiakäyttö päättyy vuoteen 2029 mennessä. Kivihiilen energiakäytön lopettaminen on linjattu myös Suomen kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassa (NECP) ja hallitusohjelmassa. Laki hiilen energiakäytön kieltämisestä (406/2019) on hyväksytty eduskunnassa vuonna 2019.

Sidosryhmien panos: Tavoitteen toteuttamisesta vastaavat kivihiilen käytön lopettamiseen liittyviä ratkaisuja kehittävät yritykset ja alan tutkijat.

Odotettavissa olevat esteet: Kivihiilen käytön lopettamisen merkittävin este liittyy uusien sähkön- ja lämmöntuotantoratkaisuiden liittämiseen energiajärjestelmään, energiansiirtoon, ja kivihiiltä korvaavien teknologioiden käytettävyyteen. Uusien energiansiirtoyhteyksien käyttöönotto on välttämätöntä.

Uudistuksen kohderyhmä: Yritykset

Toteutusaikataulu: Kivihiilen energiakäyttöä vähennetään merkittävästi vuoteen 2026 mennessä. Kivihiilen käyttö loppuu vuodesta 2029 alkaen. Kivihiilestä luopumista lyhyemmässä aikataulussa pyritään edistämään.

Valtiontuki: Uudistus liittyy lainsäädäntöön eikä edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

UUDISTUS 2: Energiaverotuksen uudistaminen teknologiakehitys huomioivaksi³ (P1C1R2)

Haasteet: Teollisuuden ja lämmöntuotannon päästöjen alentaminen edellyttää prosessien sähköistymistä ja uusien teknologioiden käyttöönottoa. Sähkövero teollisuudessa ja lämmityspolttoaineiden verotus vaikuttaa käytettävien teknologioiden kannattavuuteen ja mahdollisuuksiin ottaa uusia energiateknologioita käyttöön.

Tavoitteet: Uudistus parantaa teollisuusyritysten mahdollisuuksia sähköistää prosessejaan ja yritysten mahdollisuuksia ottaa käyttöön uutta energiateknologiaa. Uudistus myös parantaa polttoon perustumattoman lämmöntuotannon edellytyksiä.

Täytäntöönpano: Veroluokkaan II kuuluu teollisuus, kaivokset, maatalous ja yli 5 megawatin konesalit. Vuoden 2021 alusta sähkövero luokassa II aleni 0,05 snt/kWh eli EU minimiin. Aiemmin sähkövero II luokassa oli 0,69 snt/kWh. Tällä edistetään teollisuuden sähköistymistä ja kannustetaan vähähiilisyteen. Samalla poistetaan asteittain energiantensiivisen teollisuuden polttoaineiden energiaverotuki.

Lisäksi fossiilisten lämmitys- polttoaineiden verotus nousi vuoden 2021 alusta 2,7 €/MWh.

Selvitys polttoon perustumattoman lämmöntuotannon energiaverotuksesta valmistuu touko–kesäkuussa 2021.

Sidosryhmien panos: Uudistus parantaa teollisuusyritysten mahdollisuuksia sähköistää prosessejaan ja yritysten mahdollisuuksia ottaa käyttöön uutta energiateknologiaa.

Odotettavissa olevat esteet: Uudistus toteutunut sähköverotuksen ja lämmityspolttoaineiden verotuksen osalta. Selvitys polttoon perustumattoman lämmöntuotannon energiaverotuksesta käynnissä. Muihin muutoksiin kohdistuu epävarmuutta.

Uudistuksen kohderyhmä: Teollisuus- ja energiayritykset

Valtiontuki: Valmistelussa otetaan huomioon EU:n valtiontukisäännösten asettamat rajoitteet.

Toteutusaikataulu: Laki sähköstä ja eräien polttoaineiden valmisteverosta tuli voimaan 1.1.2021.

Kun selvitys polttoon perustumattomasta lämmöntuotannosta energiaverotuksesta on valmistunut, on tavoitteena aloittaa lakimuutosten valmistelu siten, että muutokset olisivat pääosin voimassa vuoden 2022 alussa.

³ Hallitusohjelman mukaan turpeen energian käytön osalta tavoitteena on käytön puolittaminen 2030 mennessä. Päästöoikeuden ennakoimattoman nopean nousun johdosta hallituksen puolittamistavoite on toteutumassa jo vuonna 2025. Nopean muutoksen vaikutusten lieventämiseksi ja uuteen tilanteeseen sopeuttamiseksi sekä turpeen tuottajille että energiakäyttäjille päätettiin hallituksen neuvottelussa huhtikuussa 2021 turpeen verottoman pienkäytön alarajan nostamisesta. Tämä ei vaaranna hallituksen tavoitetta turpeen energiakäytön puolittamisesta vuoteen 2030 mennessä. Budjettiriihessä syksyllä 2021 päätetään Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmasta ja ja Ilmasto- ja energiastategiasta, joissa esitetään sitovat toimet veromuutosten aiheuttamaa päästöjen lisäystä vastaavista päästövähennyksistä.

b. Investoinnit:

INVESTOINTI 1: Energia-infrastruktuuri

(P1C1I1) Haasteet

Puhtaan energiantuotannon parhaat olosuhteet sijaitsevat usein kaukana kulutuskohteista. Puhtaan energiantuotannon liittäminen järjestelmään, yhteiskunnan sähköistäminen ja toimitusvarmuuden turvaaminen edellyttävät merkittäviä investointeja sähkö- ja lämpöinfrastruktuuriin sekä energiajärjestelmäintegraatioon, energianvarastointiin ja vähähiilisten kaasujen, kuten vedyn, siirtoon.

Kantaverkkoyhtiö Fingrid on arvioinut investointisuunnitelmassaan 2030 mennessä tarvittavan 1,4 miljardin euron investoinnit, n. 100 miljoonaa euroa vuosittain. Investoinnit sähkösemiin, joista suurin osa mahdollistaa tuulivoiman liittämisen kantaverkkoon erityisesti Pohjois-Suomessa, sekä voimajohtoihin, jotka lisäävät sähkönsiirtokapasiteettia, mahdollistavat Suomen säilyttämisen yhtenäisenä sähkökaupan tarjousalueena ja vähentävät kantaverkon siirtohäviöitä.

1.1. Sähköverkot

Kantaverkkoon tarvitaan merkittäviä investointeja, jotta suunniteltu yhteiskunnan sähköistäminen on mahdollista. Investoinnit siirtoverkkoon mahdollistavat uusiutuvan sähköntuotannon merkittävän lisäämisen sähköjärjestelmään, lisäävät sähkönsiirtokapasiteettia, mahdollistavat Suomen säilyttämisen yhtenäisenä sähkökaupan tarjousalueena ja vähentävät kantaverkon siirtohäviöitä. Suomen kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassa (NECP 2019) identifioidaan niitä tarpeita, joita sähköverkkoinfrastruktuuri tarvitsee 2030 mennessä pystyäkseen takaamaan toimitusvarmuuden ja kustannustehokkuuden sekä mahdollistamaan energiasektorin vähähiilistymistä ja yhteiskunnan sähköistymistä.

Pohjois-Suomen ja Pohjois-Ruotsin välille on suunnitteilla 800 MW:n vaihtovirtayhteyden rakentaminen. Voimajohto on suunnitteilla Ruotsin Messauresta Keminmaan kautta Pyhänselälle ja on pituudeltaan noin 370 kilometriä. Hanke on EU:n yhteisen edun hankelistalla (PCI) ja on suunniteltu rahoitettavan TEN-E-rahoituksella. Hankkeen toteuttaminen ja täysimääräinen hyödyntäminen edellyttävät myös muita investointeja siirtokapasiteettiin Suomen puolella. Sähkönsiirtoverkon vahvistaminen mm. Pohjois-Suomessa mahdollistaa myös tuulivoiman liittämistä kantaverkkoon. Suomessa tapahtuvia investointeja on suunniteltu rahoitettavan RRF-varoista. RRF-investoinnit eivät kohdistu PCI-hankelistalla olevaan Suomen ja Ruotsin väliseen siirtoyhteyteen, vaan muihin investointeihin Suomessa.

Myös sähköjen jakeluverkkoihin kohdistuu mittavia investointitarpeita ikääntyvän rakenteen ja toimitusvarmuuden parantamisen myötä. Sähköverkkoon tarvitaan koko 2020-luvulla vähintään satojen miljoonien vuosittaiset investoinnit toimitusvarmuuden parantamiseen ja verkoston uusimiseen.

Älykkään sähköjärjestelmän ja digitaalisten ratkaisuiden avulla voidaan lisätä sähköjärjestelmän joustavuutta ja kustannustehokkuutta esimerkiksi erilaisilla varastointi- ja kulutusjoustoratkaisuilla. Rakennusten kulutusjoustopuolella ja rakennusten oman

energiantuotannon potentiaalin täysimääräinen hyödyntäminen edellyttää älykkäiden ohjausjärjestelmien ja palvelualustojen käyttöönottoa.

1.2. Lämpöverkoston tehtävät investoinnit ylijäämälämpöjen hyödyntämiseksi kaukolämmityksessä

Hallitusohjelmanlinjausten mukaisesti polttoon perustumattomien uusien kaukolämmön tuotantotapojen käyttöönottoa ja pilotointia edistetään. Vuonna 2020 Suomessa arvioitiin ylijäämälämmön ja vielä hyödyntämättömän ylijäämälämpöpotentiaalin olevan noin 130 TWh, josta nykyisin kaukolämpönä hyödynnettävän ylijäämälämmön määrä on noin 3 TWh. Vielä hyödynnettävissä olevan ylijäämälämmön potentiaalin arvioidaan olevan noin 35 TWh. Ylijäämälämpöjä hyödyntämällä Suomi voisi luopua hiilen energiakäytöstä jo ennen vuotta 2029.

Ylijäämälämpöjä hyödyntävät investoinnit muodostuvat siirtoverkon rakentamisesta ja esimerkiksi lämpö- pumpuista sekä näihin liittyvistä kytkennöistä. Ylijäämälämpöjen hyödyntämismahdollisuus on arvioitava aina tapauskohtaisesti.

Työ- ja elinkeinoministeriön teettämän selvityksen perusteella kustannustehokkaimmassa lämmitysjärjestelmässä hyödynnetään ylijäämälämpöjä tehokkaasti. Kaukolämpövarastojen avulla taas voidaan pienentää huippukattiloiden tarvetta, mikä voi vähentää fossiilisten polttoaineiden käytön tarvetta. Lisäksi sähköön perustuvat lämmitysteknologiat voivat toimia sähköjärjestelmälle jouston lähteenä, millä on yhä suurempi merkitys sähköjärjestelmän kannalta.

Lämpöpumppujen rooli tulee olemaan merkittävässä asemassa osana ylijäämälämpöjen hyödyntämistä ja hiilineutraalia energiajärjestelmää. Suomessa on tunnistettavissa mahdollisuuksia teollisuuden ylijäämälämpöjen hyödyntämiseksi kaukolämpöjärjestelmissä.

1.3. Investoinnit vähähiilisen kaasun siirtoon

Suomessa on suunnitteilla hankkeita koskien muun muassa vähähiilisen vedyn tuotantoa ja biokaasun sekä biometaanin tuotantoa. Hankkeisiin liittyy investointitarpeita vähähiilisen kaasun siirtoon. Osa hankkeista voi edellyttää tukea investoinnin toteuttamiseksi. Investointitarpeet arvioidaan sähköverkkoihin ja lämpöverkkoihin tehtäviin investointeihin verrattuna vähäisiksi, mutta mahdollisesti kasvavan merkittäväksi myöhemmin 2020-luvulla.

Tavoitteet

Tavoitteena on käynnistää tukiohjelma sähkö-, lämmitys- ja kaasuinfrastruktuurin edistämiseksi vuoden 2021 aikana. Hankkeiden työllisyysvaikutukset ovat rakennusaikana merkittäviä.

Sähköverkkoihin investoidaan tulevana vuosina miljardeja euroja. Sähköverkot ovat tärkeässä roolissa energiasisämarkkinoiden toimivuuden kannalta. Sähköverkkojen avulla energiajärjestelmään liitetään puhdasta sähköntuotantoa.

Ylijäämälämpöihin liittyvien lämpöverkkoinvestointien kokonaisinvestoinnit ovat satoja miljoonia euroja ja päästöjen vähennyspotentiaali jopa useita prosentteja Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Ylijäämälämpöjen hyödyntäminen voi mahdollistaa kivihiilen energiakäy-

tön lopettamisen Suomessa jo ennen vuotta 2029. Ylijäämälämmön hyödyntämiskäytöt työllistävät teknologiatoimittajia ja työvoimavaikutus kohdistuu ensisijaisesti teknologian asennukseen, huoltoon ja kunnossapitoon ja välillisesti teknologian kehitykseen.

Vähähiilisten kaasujen siirto mahdollistaa prosessipäästöjen vähentämistä. Investoinnin vähähiilisten kaasujen siirtoon mahdollistavat työllisyysvaikutuksia kaasujen tuotannossa ja teollisuuden prosessien kehittämisessä.

Tavoitteena käynnistää:

- Sähköinfrastruktuuria parantavat ja sähkönsiirron kapasiteettia lisäävät perustuvat hankkeet
- Lämpöinfrastruktuurin ja sektori-integraatiota edistävät hankkeet
- Vähähiilisten kaasujen verkostohankkeita

Täytäntöönpano

Energiainfrastruktuuri-investointeja sähköverkkojen, lämmön ja vähähiilisten kaasujen siirron osalta rahoitetaan uudella perustettavalla tukiohjelmalla tai erikseen notifioiduilla hankkeilla. Mahdollisuuksien mukaan voidaan hyödyntää myös energiatukea (laajempi kuvaus Investointi 2 –kappaleessa).

Investoinnin kohderyhmä

Toimenpiteen kohteena ovat erityisesti yritykset, jotka investoivat infrastruktuurin rakentamiseen. Tarkoituksena ei ole asettaa yrityskorajoituksia. Yritykset voivat olla esimerkiksi teollisia tai energia-alan yrityksiä tai sähkön tai kaasun siirto-, ja jakeluyhtiöitä (TSO, DSO) valtiontukijärjestelmän sallimissa rajoissa

Nykyisen energiatukiasetuksen mukaan tuki kohdistetaan investoinnin kannalta välttämättömiin koneisiin ja laitteisiin, rakennuksiin sekä suunnittelukustannuksiin. Suunnittelu- ja rakennuskustannusten osuutta on kuitenkin rajoitettu ja tukea ei myönnetä esimerkiksi toteutettavuusselvityksille tai vastaaville alustaville selvityksille. Suurissa hankkeissa tuki on tyypillisesti kohdistettu uudesta teknologiasta aiheutuviin ylimääräisiin kustannuksiin. Mahdolliset säädosmuutokset toteutetaan valtiontukisääntöjen mukaisesti.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Tuki myönnettäisiin näillä näkymin joko yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen (RPA) nojalla tai hankkeet notifioidaisiin komissiolle ympäristö- ja energiatuen suuntaviivojen nojalla (EEAG).

Aikataulu:

Tukiohjelman valmistelu ja tarvittavat muutokset tehtäisiin vuoden 2021 aikana. Haku avattaisiin välittömästi säädösten valmistuttua.

Haku järjestettäisiin useamassa vaiheessa siten, että etenkin suurten hankkeiden osalta tukipäätökset tehtäisiin etupainotteisesti vuoden 2022 aikana. Suuriin investointeihin liittyy myös riski niiden toteutumisesta vaaditussa aikataulussa, mitä voidaan arvioida vasta tukiohjelman käynnistyttyä ja hakemuksiin perustuen.

Pienempiä hankkeita voitaisiin tukea vielä vuoden 2023 aikana. Tukipäätöksillä sitoudut-

taisiin maksamaan tuki myöhemmin maksettavissa maksatuserissä hankkeen edistymisen perusteella ja maksatukset perustuisivat toteutuneisiin kustannuksiin. Vuoden 2022 tukipäätösten osalta maksatukset ajoittuisivat todennäköisesti vuosille 2022–2026 ja vuoden 2023 tukipäätösten osalta 2024–2026.

INVESTOINTI 2: Uuden energiateknologian käyttöönotto

(P1C1I2) Haasteet

Päästöjen vähentäminen edellyttää uusien puhtaiden teknologioiden käyttöönottoa energiantuotannossa ja -käytössä. Lisääntyvä puhtaan energian tuotanto mahdollistaa päästöjen vähentämistä teollisuudessa. Puhtaan energian edistäminen vähentää energiantuotannon negatiivisia ulkoisvaikutuksia.

Puhtaan energian osuus energian loppukulutuksesta on kasvanut Suomessa nopeasti ja on EU:n korkeimpia. Suuri osa energiajärjestelmästä kuitenkin perustuu edelleen fossiilisiin energialähteisiin. Päästöttömän energian osuus sähköntuotannossa on suuruusluokkaa 80 %. Uusiutuvan energian osuus lämmitys- ja jäähdytyssektorilla on noin 55 % ja liikennesektorilla noin 20 %. Osuuksia tulee nostaa merkittävästi hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Tämä edellyttää uusien energiateknologioiden käyttöönottoa.

Uuteen teknologiaan liittyy teknisiä ja taloudellisia riskejä. Uutta teknologiaa käyttöönottava yritys joutuu tyypillisesti kantamaan nämä riskit yksinään. Tällaisten hankkeiden onnistuessa hyödyt leviävät yhteiskunnassa laajemmin. Tyypillisesti kustannukset seuraaville hankkeille ovat alemmat ja ensimmäisissä hankkeissa kohdatut ongelmat voidaan ratkoa jo suunnitteluvaiheessa. Siten, ilman erillisiä tukia, yrityksillä ei ole riittäviä kannustimia ja resursseja toimia ensimmäisten joukossa ja kantaa siitä aiheutuvia riskejä.

Uusiutuvan energian hankkeiden keskeisenä haasteena on myös investointien vahva etupainotteisuus, mikä nostaa pääomakustannuksia ja hankaloittaa hankkeiden rahoitusta.

Osa-alueeseen sisällytetyille investointihankkeille on yhteistä se, että kyse on demonstraatiovaiheessa olevasta uudesta energiateknologiasta ja hankkeet ovat kooltaan pääosin suuria. Investointien tukemisella edistettäisiin etenkin sellaisia aloja, joilla päästövähennykset ovat vaikeita ja kalliita (ns. hard-to-decarbonize sectors). Alla on esitetty eräitä esimerkkejä investointikohteista.

2.1. Merituulivoima

Komissio antoi 19.11.2020 tiedonannon EU:n merienergiastrategiaksi (strategia merellä tuotettavan uusiutuvan energian potentiaalin valjastamiseksi ilmastoneutraalin tulevaisuuden tarpeisiin). Strategiassa komissio esittää tavoitteen merienergian tuotantokapasiteetin määrille vuodelle 2030 ja 2050 sekä keskeiset toimet tavoitteeseen pääsemiseksi.

Merellä tapahtuvalla energiantuotannolla on uusiutuvista teknologioista suurin potentiaali kasvattaa tuotantoa. Komission mukaan merellä tuotettavan energian potentiaalin hyödyntäminen on ratkaisevaa, jotta Eurooppa voi saavuttaa päästövähennystavoitteensa vuodelle 2030 sekä ilmastoneutraaliteetin vuonna 2050. Merienergiastrategiassa merellä tuotettavan uusiutuvan energian käytön lisääminen asetetaan yhdeksi EU:n ensisijaisista

tavoitteista. Strategian mukaan merellä tuotettavasta uusiutuvasta energiasta tulee Euroopan energiajärjestelmän ydinosa vuoteen 2050 mennessä. Toimenpiteinä strategia ehdottaa muun muassa kehotuksen siitä, että jäsenvaltio sisällyttäisi uusiutuvan energian, myös merellä tuotettavan, käyttöönottoon liittyvät uudistukset ja investoinnit omiin kansallisiin elpymis- ja palautumissuunnitelmiinsa.

Merituulivoiman kustannukset ovat viime vuosina alentuneet globaalisti nopeasti, mutta tuotantoteknologiat ovat osin vielä kehitystasella. Lisäksi EU:n merialueet ovat hyvin erilaisia ja siten yhdellä alueella toimivia ratkaisuja ei voida sellaisenaan hyödyntää toisilla alueilla. Suomessa on vain yksi varsinainen merituulivoimapuisto. Suomessa kokonaiskustannuksia lisää etenkin se, että talvisin jäätyvän meren takia vaaditaan tietynlaisia jääolosuhteet kestäviä perustuksia.

Kansallisen lainsäädännön mukaan yritykset vastaavat itse liittymisjohdosta sähköverkkoon toisin kuin joissain muissa Euroopan maissa, joissa merituulivoima on yleisempää. Lisäksi, vaikka Suomessa on erityisosaamista ja infrastruktuuria esimerkiksi telakoilla, niin erityisesti merituulivoimaan liittyvää osaamista sekä merelle rakentamiseen ja huoltoon liittyvää infrastruktuuria ja toimintoja tulisi vielä lisätä. Edellytyksenä tälle kehitykselle on vähintään yhden suuren kokoluokan demonstraatiohankkeen rakentaminen lähivuosina.

Suomessa ei tällä hetkellä ole käytössä sellaisia tuotantotukijärjestelmiä, kuten syöttötariffit, joihin uudet merituulivoimalaitokset voisivat hakeutua. Sen sijaan, tavoitteena on ollut siirtyä tuotantotuista ensi sijassa uutta teknologiaa edistäviin investointitukiin.

2.2. Liikenteen uusiutuvat polttoaineet (sähköpolttoaineet, biopolttoaineet)

Liikennesektori vastaa merkittävästä osasta globaaleista päästöistä ja päästövähennykset ovat tyypillisesti vaikeampia ja kalliimpia kuin sähkön- ja lämmöntuotannossa, jossa useat tuotantoteknologiat ovat jo saavuttaneet riittävän kilpailukyvyn. Liikenteen osuus globaalista energiankulutuksesta on noin 29 % (IEA 2020) ja päästöjen osuus energia- ja teollisuuslähtöisistä päästöistä on noin 21 %. Erityisen vaikeita ovat päästövähennykset raskaassa maaliikenteessä, meriliikenteessä ja lentoliikenteessä. Esimerkiksi lentoliikenteen osuus globaaleista päästöistä on ollut vielä vähäinen, mutta lentojen määrä kasvaa voimakkaasti. IEA:n mukaan vuosina 2000–2019 matkustajaliikenne nousi keskimäärin 5 % vuodessa. Lentojen päästöintensiivisyyden väheneminen lähinnä energiatehokkuustoimien takia on pienentänyt nettovaikutusta päästöihin. Kuitenkin yli 99,5 % lentoliikenteen polttoainekäytöstä liittyy fossiiliseen kerosiiniin ja siten ilman vaihtoehtoisia puhtaita polttoaineita lentoliikenteen päästöjä on vaikea vähentää merkittävästi.

Uusiutuvan energian direktiivi edellyttää, että uusiutuvien energian osuus liikenteessä on vähintään 14 % vuonna 2030. Niin sanottujen kehittyneiden biopolttoaineiden alaraja on 3,5 %. Tieliikenteen uusiutuvien polttoaineiden kysyntä tulee arviolta (AFRY 2020) lähes kaksinkertaistumaan noin 20 Mtoe tasosta vuonna 2020 jopa 40 Mtoe:n vuonna 2030. Jos

liikenteen sähköistymistavoitteisiin ei päästä, kysyntä muissa uusiutuvissa polttoaineissa tulee kasvamaan vielä merkittävämmiin. Nestemäisistä polttoaineista kasvu on suurin ns. drop-in polttoaineissa. Tieliikenteessä odotetaan noin 8 Mtoe:n lisäystä drop-in polttoaineille, kun lentoliikenteessä ReFuelEU:n ja kansallisten tavoitteiden yhteenlaskettu kysyntä vuonna 2030 olisi noin 4 Mtoe. Kansallisen jakeluvelvoitevalmistelun yhteydessä (2019) arvioitiin, että Suomen vuoden 2030 tavoite edellyttäisi noin 0,8 Mtoe biopolttoainemäärää (vuonna 2019 n. 0,55 Mtoe).

Raskaan liikenteen päästöjä voidaan vähentää nopeasti ja kustannustehokkaasti biopolttoaineilla ja muilla uusiutuvilla polttoaineilla. Monien biopolttoaineiden ja ns. sähköpolttoaineiden (Power-to-X) etuna on se, että ne sopivat nykyiseen ajoneuvokantaan ja siten päästövähennykset eivät edellytä merkittävää uutta jakeluinfrastruktuuria tai muutoksia ajoneuvokantaan. Siten päästövähennykset saavutetaan nopeasti.

Nykyiset biopolttoaineet perustuvat kuitenkin pääosin rehu- ja ravintokasveihin tai raaka-aineisiin, joista voi tulevaisuudessa tulla niukkuutta tuotannon merkittävästi lisääntyessä. Teknologia on vielä kehitysasteella monissa tähde- ja jättepohjaisissa syötteissä, tai esimerkiksi levää hyödyntävissä sekä ns. power-to-x -tuotantoteknologioissa. Lisäksi etenkin EU-alueen sääntely biomassaa ja liikenteen uusiutuvia polttoaineita koskien on ollut jatkuvassa epävarmuuden tilassa. Haasteena on myös se, että tyypillisesti teknologian demonstrointi edellyttää teollisen mittakaavan laitoksia, jotta teknologian toimivuus voidaan riittävällä tasolla todentaa ja toisaalta suurien hankkeiden kannattavuus on pieniä hankkeita parempi. Tällaiset investoinnit ovat kuitenkin usein hyvin etupainotteisia ja siten rahoituksen kerääminen hankkeille on erityisen haastavaa. Teknologisista ja sääntelyyn liittyvistä riskeistä sekä muista haasteista johtuen kyseisiin uusiin teknologioihin on investoitu viime vuosina vain vähän.

Liikennesektori ei lentoliikennettä lukuun ottamatta kuulu päästökaupan soveltamisalan piiriin. Merkittävimmät ohjauskeinot liikennesektorilla ovat polttoaineverotus sekä jakeluvelvoite. Kyseiset keinot koskevat kuitenkin tyypillisesti vain maaliikennettä. Meri- ja lentoliikenteen osalta vain yksittäisissä maissa on otettu käyttöön erilaisia sekoite- tai jakeluvelvoitteita. Kansainvälisen rahdin kulkiessa merkittävältä osin meri- ja lentoliikenteessä, yksittäisten maiden jakeluvelvoitteet voivat heikentää kyseisten maiden kansainvälistä kilpailukykyä. Siten tällaisten ohjauskeinojen hyödyntäminen edellyttäisi laajempaa yhteisymmärrystä keinojen käyttöönotosta.

Green Deal käynnisti ReFuelEU-aloitteen kestävien lentopolttoaineiden käyttöönoton vauhdittamiseksi. Euroopan komission on määrä julkaista lainsäädännön pohjaesitys alkuvuodesta 2021. Euroopan komission mukaan uusiutuvilla lentopolttoaineilla on suuri potentiaali vähentää lentoliikenteen päästöjä. ReFuelEU-aloitteen tavoitteena on kehittää uusiutuvan lentopolttoaineen kysyntää ja tarjontaa EU:ssa, joka vähentäisi lentoliikenteen ympäristöjalanjälkeä ja auttaisi EU:ta saavuttamaan ympäristötavoitteet. ReFuelEU-tavoitetasot ovat 2 % uusiutuvaa lentopolttoainetta vuonna 2025 ja 5 % uusiutuvaa lentopolttoainetta vuoteen 2030 mennessä.

International Maritime Organisationin alustava strategia merenkulun kasvihuonekaasu-

päästöjen vähentämiseksi hyväksyttiin keväällä 2018. Sen mukaan kansainvälisen merenkulun hiili-intensiteettiä tulee vähentää keskimäärin vähintään 40 % vuoteen 2030 mennessä vuoteen 2008 verraten, minkä jälkeen tavoitteena on 70 prosentin vähennys vuoteen 2050 mennessä.

Jakeluvelvoite ja polttoaineverotus ovat tehokkaita keinoja lisätä uusiutuvien polttoaineiden käyttöä liikenteessä. Ohjauskeinoina ne ovat kuitenkin neutraaleja tuotantoteknologian uutuusarvolle, eivätkä sitten kannusta hyödyntämään uutta, vielä kaupallistamisvaiheessa olevaa, teknologiaa. Jakeluvelvoitteiden kiristyessä niukkuus käytettävissä olevista uusiutuvista polttoaineista lisääntyy ja polttoainetuottajan myyntiarvo todennäköisesti kasvaa. Tällöin nousevat merkittävästi myös kuluttajahinnat, millä on haitallisia vaikutuksia kotitalouksien ostovoimaan sekä kilpailukykyyn logistiikan kustannusten noustessa. Näistä syistä on tärkeää, että nykyisiä ohjauskeinoja täydennetään erityisesti uuden teknologian kaupallistamiseen ja demonstraatiohankkeille kohdennetulla valtiontuella. Teknologian varhaisella edistämällä voidaan lisätä uusiutuvia polttoaineita pitkällä aikavälillä ja siten lisätä vaihtoehtoja ja hillitä tulevaisuuden hintapaineita.

2.3. Polttoon perustumaton lämmöntuotanto

Vaihtoehtoja hiilen energiakäyttöä korvaaville ratkaisuille on useita. Kivihiiltä korvaamista lämmöntuotannossa edistetään uusilla polttoon perustumattomilla ratkaisulla kuten lämmön kierrättämisellä, merivesilämpöpumpuilla, energian varastoinnilla, geoenergialla sekä ylijäämälämmöllä.

Suomessa on hyvin merkittävä geoenergiapotentiaali, jonka teknistä hyödynnettävyyttä selvitetään parhaillaan tutkimusten ja demonstraatiohankkeiden avulla. Geoenergiaan perustuvan energian tuotantopotentiaalin on arvioitu olevan noin 2 TWh vuoteen 2030 mennessä.

Maalämpöä ja geotermistä energiaa voidaan hyödyntää monessa eri kokoluokassa. Alueellisia maalämpöjärjestelmiä voidaan toteuttaa alle kilometrin syvyisillä, yleensä noin 300 metrin syvyisillä, maalämpökaivoilla, 1–3 km syvillä geotermisillä energiakaivoilla tai 4–7 km syvillä geotermisillä voimalaitoksilla.

Suomessa on tällä hetkellä joitakin geoenergiaan perustuvia hankkeita käynnissä, mutta pidemmältä käyttöajalta ei vielä ole kokemuksia. Geoenergiaan liittyy merkittäviä sijaintiin liittyviä riskejä. Esimerkiksi pohjavesiäsiintymät voivat rajata geoenergian hyödyntämispotentiaalia.

2.4. Muut uusiutuvan energian hankkeet

Pääpaino olisi edellä kuvatuissa suuren kokoluokan demonstraatiohankkeissa. Kyseisiä teemoja voitaisiin täydentää muilla uusiutuvaan energiaan ja uuteen teknologiaan liittyvillä hankkeilla. Tällaisia olisivat etenkin biokaasun liikennekäyttöhankkeet, joissa hyödynnetään toistaiseksi vähän käytettyjä syötteitä sekä suuren mittakaavan aurinkoenergiashankkeet sekä esimerkiksi energian varastointiin liittyvät hankkeet.

Tavoitteet

Tavoitteena on käynnistää kyseinen tukiohjelma mahdollisimman nopeasti siten, että ky-

seisiä hankkeita voitaisiin käynnistää vuodesta 2022 lähtien. Tavoitteena on käynnistää hanke tai hankkeita liittyen edellä kuvattuihin kategorioihin edellyttäen kuitenkin sitä, että hankkeet joista tukihakemuksia jätetään, ovat toteutettavissa määritellyssä aikataulussa.

Demonstraatiohankkeiden myötä pyritään kaupallistamaan edellä kuvattuja teknologioita ja luomaan pohjaa teknologioiden jatkokehittämiseksi. Lisäksi aikaisempaa laajemmalla tukiohjelmalla voidaan kiihdyttää hankekehitystä ja lisätä siten hankemäärää, joista osa voi toteutua myöhemmin myös ilman tukea ensimmäisten demonstraatiohankkeiden onnistuessa.

Hankkeiden myötä uusiutuvan energian osuus lisääntyy suoraan hankkeiden vaikutuksena sekä välillisesti pitkällä aikavälillä teknologian kehittyessä ja kaupallistuessa. Teho- tai tuotantotavoitteita ei ole asetettu, sillä painoarvo näissä ensimmäisissä demonstraatiohankkeissa ei ole niinkään niiden suorissa vaikutuksissa. On myös katsottu, että ei ole tarkoituksenmukaista asettaa teknologiakohtaisia määrällisiä tavoitteita. Tärkeämpää on luoda edellytykset useille tuotantoteknologioille ja antaa yritysten ja markkinoiden tehdä päätökset siitä, kuinka paljon kuhunkin teknologiaan kannattaa investointeja tehdä.

Edellä kuvatuilla hankkeilla on merkittävä rakennusaikainen työllistävä vaikutus. Vaikutukset vaihtelevat kuitenkin merkittävästi teemoittain ja hankkeittain. Uusia suoria työpaikkoja syntyy muun muassa biopolttoainehankkeiden myötä. Välillisesti työpaikkoja syntyy kyseisiä teknologioita valmistaviin ja kehittäviin yrityksiin. Näiden työllisyysvaikutusten määrää on vaikea arvioida. Teknologioiden kaupallistuessa ja yleistyessä, tuovat ne kasvua ja avaavat globaaleja vientimahdollisuuksia. Energiajärjestelmän monipuolistuminen lisää sen sietokykyä ja joustavuutta. Lisäksi riippuvuus fossiilisiin tuotipolttoaineisiin vähenee. Vuonna 2017 n. 44 % kokonaisenergiatuotannosta perustui tuotuun energiaan.

Täytäntöönpano

Tarkoituksena on joko päivittää valtioneuvoston asetusta energiatuen myöntämisen yleisistä ehdoista vuosina 2018–2022 (VNA 1098/2018, ns. energiatukiasetus) tai valmistella uusi valtioneuvoston asetus. Energiatukiasetuksen nojalla myönnettävät tuet perustuvat olemassa oleviin prosesseihin ja tietojärjestelmiin. Tukikäsittelystä vastaavat Business Finland sekä työ- ja elinkeinoministeriön energiaosasto. Investointikustannuksiltaan suurimmat hankkeet käsitellään työ- ja elinkeinoministeriössä ja siten todennäköisesti tämän kokonaisuuden tukikäsittely ja tukipäätökset tehdään kokonaisuudessaan työ- ja elinkeinoministeriössä. Tukiohjelman laajentaminen tai uuden tukiohjelman valmistelu sekä tukikäsittely edellyttävät lisäresursseja nykyisiin nähden.

Pieni osa määrärahasta kohdennetaan ympäristölupien ja –menettelyjen sekä rahoitus ja hankekäsittelyn väliaikaisten henkilövoimavarojen palkkaamiseen vuosille 2021–2023. Vihreän siirtymän kokonaisuus (osiot 1-3) sisältää merkittäviä investointeja ja riskinä on, että ilman lisäresursseja investointihakemusten käsittely ja lupaprosessi kestäisi noin 1-2 vuotta. Kuuden miljoonan euron määrärahasta 2,25 milj. euroa käytetään Aluehallintoviraston ympäristölupavastualueen henkilöstökuluihin, sillä yksittäiset investoinnit saattavat vaatia lukuisia ympäristö- ja vesilain mukaisia lupia. Toiset 2,25 milj. euroa kohdistetaan ELY-keskusten ympäristövastualueen henkilökuluihin, jotka aiheutuvat mm. ympäristövaikutusten arvioinneista, poikkeusluvista sekä merituulivoimarakentamisen edistämisestä. Määrärahasta 0,75 milj. euroa kohdennetaan Vaasan hallinto-oikeudelle ympäristölupapäätöksiin mahdollisesti kohdistuvien valitusten käsittelyyn. Loput 0,75 milj.

euroa kohdennetaan kunnille ja maakunnille, jotka ovat keskeisiä viranomaisia kaavoituksen, rakennuslupien ja eri energiahankkeiden edistämässä sekä lupaprosessissa.

Investoinnin kohderyhmä

Toimenpiteen kohteena ovat erityisesti yritykset, jotka investoivat edellä kuvattuihin tuotantolaitoksiin. Tarkoituksena ei ole asettaa yrityskorajoituksia tai kohdistaa tukea tietyille alueille.

Nykyisen energiatukiasetuksen mukaan tuki kohdistetaan investoinnin kannalta välttämättömiin koneisiin ja laitteisiin, rakennuksiin sekä suunnittelukustannuksiin. Suunnittelukustannusten osuutta on kuitenkin rajoitettu ja tukea ei myönnetä esimerkiksi toteutettavuusselvityksille tai vastaaville alustaville selvityksille. Suurissa hankkeissa tuki on tyypillisesti kohdistettu uudesta teknologiasta aiheutuviin ylimääräisiin kustannuksiin.

Lopulliset investointihankevalinnat perustuisivat hankkeiden väliseen kilpailuun, jossa kriteereinä korostuisi hankkeiden merkitys teknologian demonstraatiovaikutusten osalta ja hankkeiden toteutettavuus.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Tuki myönnettäisiin joko yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen (RPA) nojalla tai hankkeet notifioitaisiin komissiolle ympäristö- ja energiatuen suuntaviivojen nojalla (EEAG). Merituuli-voima- ja liikenteen uusiutuviin liittyvät hankkeet ilmoitetaan komissiolle erikseen (EEAG).

Edellä kuvattujen teemojen tukeminen on linjassa nykyisten valtiontukisääntöjen kanssa. Valtiontukisääntöjen uusiminen seuraavien vuosien aikana aiheuttaa kuitenkin epävarmuutta.

Osa hankkeista voi saada tukea muista EU-ohjelmista tai kansallisista instrumenteista. Hankkeet voivat saada innovaatiovaiheessa tukea esimerkiksi Horisontti Eurooppa-ohjelmasta. Alueilla osa rahoituksesta voi liittyä Oikeudenmukaisen siirtymän rahastoon (JTF). Investointivaiheessa hanke voi saada tukea esimerkiksi EU:n Innovaatorahastosta. Hankkeiden rahoituksen valtiontukisääntöjen mukaisuudesta ja tukien mahdollisesta kumuloidumisesta pidetään huolta kaikkien hankkeiden osalta. Tuen hakijoiden tulee informoida viranomaisia mikäli hankkeelle on myönnetty tai ollaan myöntämässä tukea muista julkisista rahoituslähteistä.

Aikataulu

Tukiohjelman valmistelu ja tarvittavat muutokset tehtäisiin vuoden 2021 aikana. Haku avattaisiin välittömästi säädösten valmistuttua. Tarvittaessa vuoden 2021 aikana voitaisiin järjestää jo tukiohjelmaa ennakoiva aiehaku.

Haku järjestettäisiin useamassa vaiheessa siten, että etenkin suurten hankkeiden osalta tukipäätökset tehtäisiin etupainotteisesti vuoden 2022 aikana. Suuriin investointeihin liittyvä myös riski niiden toteutumisesta vaaditussa aikataulussa, mitä voidaan arvioida vasta tukiohjelman käynnistyttyä ja hakemuksiin perustuen.

Pienempiä hankkeita voitaisiin tukea vielä vuoden 2023 aikana. Tukipäätöksillä sitoudutaisiin maksamaan tuki myöhemmin maksettavissa maksatuserissä hankkeen edistymisen

perusteella ja maksatukset perustuisivat toteutuneisiin kustannuksiin. Vuoden 2022 tukipäättösten osalta maksatukset ajoittuisivat vuosille 2023–2026 ja vuoden 2023 tukipäättösten osalta 2024–2026. Viimeisen maksuerän (esim. 20 %) edellytyksenä olisi, että hanke on valmistunut.

Ahvenanmaan investointi- ja uudistuskokonaisuus (P1C1I3)

Merituulivoimaan perustuva energiajärjestelmä ja uusiutuvan energian tuotanto

Hanke keskittyy ensisijaisesti Ahvenanmaan kehitys- ja kestävyysagendan strategiseen kehitystavoitteeseen 6 (korkeampi uusiutuvien energialähteiden osuus ja energiatehokkuus). Tavoitteena on myös myötävaikuttaa merkittävästi pohjoismaisiin energiamarkkinoihin ja Suomen ja Pohjoismaiden uusiutuvaan energiaan liittyvien tavoitteiden saavuttamiseen.

Kokonaisuudella on positiivisia vaikutuksia Ahvenanmaan maakuntaan, esimerkiksi uusien yritysten perustamisen, uusien työpaikkojen syntymisen sekä lisääntyvien tutkimus – ja koulutuspanostuksien myötä. Hankkeiden käynnistäminen luo mahdollisuuksia ahvenanmaalaisille yrityksille tarjota erilaisia palveluita. Myös Ahvenanmaan ulkopuolelta tulevat yritykset tarvitsevat paikallista työvoimaa. Myös valmistumisensa jälkeen hankkeilla tulee olemaan positiivinen vaikutus Ahvenanmaan työmarkkinoihin. Hankkeiden käynnistyminen lisää myös tuulivoima-alan koulutuskysyntää, jatkokoulutus mukaan lukien. Investointien käynnistyminen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Hankkeisiin liittyy myös digitalisaatioulottuvuus vaikkakaan se ei ole kovin huomattava koko kokonaisuuteen nähden.

Suuren mittakaavan merituulivoiman osahanke ja siihen liittyvä power-2-x-osuus toteutetaan Ahvenanmaan maakuntahallituksen johdolla. Koska hanke on erittäin laaja ja vaativa, on tarpeen hyödyntää ulkopuolisia asiantuntijapalveluja. Osa suunnitellusta rahoituksesta tullaan käyttämään merituulivoimaan liittyviin konsulttipalveluihin. Ahvenanmaan maakuntahallitus on tilannut Lappeenrannan teknilliseltä yliopistolta tiekartan, jossa kuvataan merituulivoiman lisärakentamisen ja kasvavan sähköntuotannon mahdollisuuksia. Tiekartta valmistuu kesäkuussa 2021.

Ahvenanmaan merialuesuunnitelmassa määriteltujen energia-alueiden laajuus on noin 1 000 km², ja tuulienergiatuotannon potentiaalinen nimellisteho on arviolta 6 GW. Koska teknisesti suunnittelu on vielä melko alkuvaiheessa, työssä tullaan tarvitsemaan huomattava määrä erilaisia konsulttipalveluita. Tuotetun energian (sähkö, vety) jakeluun tarvitaan investointeja uuteen infrastruktuuriin, mukaan lukien sähkökaapelit ja putkistot. Tuotettu energia siirretään manner-Suomeen ja Ruotsiin, ja sitä kautta kansallisiin jakeluverkkoihin.

Jotta Ahvenanmaa hyötyisi tulevasta merituulivoimarakentamisesta mahdollisimman laajalti, Ahvenanmaan maakuntahallitus valmistelee tarvittavien esiselvitysten hankintaa. Näihin sisältyy esimerkiksi merenpohjantutkimuksia ja tuuliolosuhteiden mittauksia.

Merituulivoimahankkeen valmistuminen kokonaisuudessaan kestää arviolta 10–15 vuotta. Suunnittelu- ja valmisteluvaihe jatkuu arviolta vuoteen 2024. Hankkeiden suunnittelu on vielä hyvin alkuvaiheessa. Suunnittelu- ja valmisteluvaiheen työtä rahoitetaan RRF-varoista kilpailutettavana julkisena hankintana.

Toisessa uusiutuvan energian osahankkeessa on tavoitteena edistää aurinkoenergian

tuotantoinvestointeja. Ahvenanmaan energia- ja ilmastostrategiassa on asetettu tavoitteeksi rakentaa aurinkoenergiakapasiteettia 17 MW vuoteen 2030 mennessä. Myönnettävä rahoitus kohdistuu yritysten, kuntien tai yhteisöjen tekemiin suuriin aurinkosähköpuistoinvestointeihin. Investoinnit ajoittunevat pääosin vuosille 2021-2025. Rahoitettavia hankkeita voi olla yksi tai useampia. Hankkeiden suunnittelu on vielä hyvin alkuvaiheessa. Mahdollinen tuki aurinkosähköpuistoihin on herättänyt kiinnostusta. Aurinkosähkön tuotantohankkeen tai -hankkeita rahoittavat investoijat. RRF-rahoitus kattaa rahoitustarpeesta osan.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa: Merituulivoimaan liittyvät selvitykset hankitaan julkisella hankintamenettelyllä. Tuki aurinkosähköinvestointeihin myönnetään kilpailutuksen perusteella (ryhmäpoikkeusasetus artikkelin 41).

Avoim strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Ei välitöntä vaikutusta

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Liittymä investointiin 1.1 on Suomen ja Ruotsin välillä suunnitteilla 800 MW:n vaihtovirta-yhteyden rakentaminen. Voimajohto on suunnitteilla Ruotsin Messauresta Keminmaan kautta Pyhänselälle noin 370 kilometrin etäisyydelle. Hanke on EU:n yhteisen edun hankelistalla (PCI) ja on suunniteltu rahoitettavan TEN-E-rahoituksella. RRF-hankkeita rahoitettaessa varmistetaan, ettei rahoituksen kumulaatiota tai päällekkäisyyksiä muodostu. RRF-hankkeet eivät suoraan liity vaihtovirtayhteyden rakentamiseen Suomen ja Ruotsin välillä, mutta hankkeet toteutuvat ainakin osin samalla maantieteellisellä alueella Pohjois-Suomessa, jossa tuulivoimantuotanto kasvaa nopeasti.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Kaikki tässä osa-alueessa olevat investoinnit toteutetaan siten, että ne mahdollistavat kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja ilmastotoimien valtavirtaistamista. Ei merkittävää haittaa -periaatetta noudatetaan asetuksen 2020/852 mukaisesti. Investoinnit suunnataan uusiutuvan energian tuotantoon ja energiansiirtoon.

Komponentin P1C1 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee vihreä ulottuvuutta 100 %.

Investointeja tehdään uusiutuvan energian eri tuotantomuotoihin, kuten merituulivoimaan (028 *tuulivoima*), teollisen kokoluokan aurinkoenergiaan (029 *aurinkoenergia*), muuhun uusiutuvaan energiaan kuten geolämpöön (032 *muu uusiutuva energia*) vihreän siirtymän 100 % ilmastotavoitteiden mukaisesti päästöjä vähentäen ja ilmastomuutosta hilliten.

Liikenteen biopolttoaineiden tuotanto on osa tukitoimialaa *Biomassa, joka tuottaa korkeat kasvihuonekaasupäästövähennykset* (030bis), ja jossa päästöt vähenevät vähintään 65 % perustuen uusiutuvan energian direktiivin (REDII) laskentamenetelmiin. Vaatimukset huomioidaan hankkeiden rahoituspäätöksissä.

Energiajärjestelmiä ja energian varastointia koskevat hankkeet pyrkivät edistämään ratkaisuja, joilla vähennetään fossiilisen energian käyttöä energiajärjestelmissä ja edistetään energiajärjestelmän integraatiota. Hankkeet hillitsevät ilmastomuutosta mahdollistamalla siirtymistä puhtaaseen energiaan tukitoimialan *Älykkäät energiajärjestelmät ja*

energianvarastointi (033) mukaisesti.

Kaukolämmön tuotantoon ja siirtoon liittyviä hankkeita suunnitellaan uusiutuvan energiantuotannon ja ylijäämälämpöjen talteenoton lisäämiseksi. Kaukolämmön tuotantoon liittyvissä hankkeissa elinkaarenaikaiset päästöt ovat 100 gCO₂e/kWh tai hankkeet koskevat ylijäämälämpöä tukitoimialan *Tehokas yhteistuotanto, tehokas kaukolämpö ja jäähdytys alhaisilla elinkaari päästöillä* (034 bis) mukaisesti. Vaatimukset huomioidaan hankkeiden rahoituspäätöksissä.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Komponentin P1C1 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta 19 %.

Energiainfrastruktuuri-investoinnit P1C1l1 liittyvät tukitoimialaan *Älykkäät energijärjestelmät (myös älykkäät verkot ja tieto- ja viestintätekniiset järjestelmät) ja niihin liittyvä varastointi* (033) ja tukevat digitaalista ulottuvuutta 40 %, koska energijärjestelmään kohdistuvissa investoinneissa edistetään älykkäiden energijärjestelmien kehittymistä. Sähkön-, lämmön- ja vähähiilisten kaasujen siirron älykäs säätö ja ohjaus perustuvat digitaalisiin ratkaisuihin. Osa investoinneista kohdistuu digitalisaatiota hyödyntäviin ohjausjärjestelmiin. Investoinneilla edistetään myös energijärjestelmiin liittyviä varastointimahdollisuuksia. Vaatimukset huomioidaan hankkeiden rahoituspäätöksissä.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin P1C1 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa DNSH-periaatteen kriteereitä.

P1C1R1 uudistuksen (Kivihiilen energiakäytön merkittävä vähentäminen) osalta on kuitenkin selvitetty tarkemmin Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen kriteeriä. Uudistus noudattaa DNSH-periaatetta myös tämän kriteerin osalta koska korvaavat tuotantoinvestoinnit (esim. tuulivoima ja puubioenergian tuotantoinvestoinnit) toteutetaan siten, että vaikutukset eivät aiheuta merkittävää haittaa, mikä varmistetaan muun muassa kaavoitus- ja luvitusprosesseissa. Suomessa puubiomassaa käyttävät voima- ja lämpölaitokset käyttävät polttoaineena uusiutuvan energian direktiivin (REDII) huomioiva polttoaineita.

Samoin P1C1R2 uudistuksen (Energiaverotuksen uudistaminen teknologiakehitys huomioivaksi) on selvitetty tarkemmin Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen kriteeriä. Uudistus noudattaa DNSH-periaatetta myös tätä kriteeriä koska fossiilisia polttoaineita korvaavat tuotantoinvestoinnit toteutetaan siten, että ne eivät aiheuta merkittävää haittaa mikä varmistetaan muun muassa kaavoitus- ja luvitusprosesseissa. Suomessa puubiomassaa käyttävät voima- ja lämpölaitokset käyttävät polttoaineena uusiutuvan energian direktiivin (REDII) huomioivia polttoaineita.

Investoinnin P1C1l1 (Energia-infrastruktuuri) osalta on myös selvitetty tarkemmin Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen kriteeriä. Investointi noudattaa DNSH-periaatetta myös tämän kriteerin osalta mm. koska hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset.

Investoinnin P1C1l2 (Uuden energiateknologian käyttöönotto) on selvitetty tarkemmin neljää kriteeriä: Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen; Siirtyminen kiertotalouteen; Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien

suojelu ja ennallistaminen. Investointi noudattaa kuitenkin DNSH-periaatteita näiden kriteerien osalta alla mainittujen syiden takia.

Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. ja merten suojelussa huomioidaan vesipuitedirektiivi (WFD). Merituulipuistot sijoitetaan siten, että ne toteuttavat meristrategiadirektiivin mukaisen merenhoidon toimenpideohjelman ja merenhoidon suunnitelmien tavoitteita. Geolämpöhankkeissa mahdolliset haitalliset vaikutukset pinta- ja pohjavesiin huomioidaan hankkeiden sijoittamisessa ja toteutuksessa. Hankkeissa joilla voidaan arvioida olevan vaikutusta kriteerin. Kiertotalouteen siirtymisen osalta huomioidaan valtakunnallinen jätesuunnitelma, jonka tavoitteena on edistää biohajoavan materiaalin hyötykäyttöä. Biokaasun tuotannossa hyödynnetään sivutuotteita, tähteitä ja jätteitä, joille ei ole muuta hyödyntämispotentiaalia. Liikenteen biopolttoaineet tuotetaan REDII direktiivin mukaisista, korkeita päästövähennyksiä tuottavista raaka-aineista.

Investoinnit P1C1l3 Ahvenanmaalla kiteytyvät puhtaaseen energiaan liittyviin uudistustarpeisiin. Merituulihankkeiden investointivaiheen käynnistyessä otetaan huomioon mahdolliset rajat ylittävät vaikutukset.

Tarkempi selvitys ks. Liite 3: DNSH taulukot.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset:

318,7 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Energia-infrastruktuuri 155 milj. euroa
- Investoinnit uuteen energiateknologiaan 161 milj. euroa
- Ahvenanmaan uusiutuvan energian investointi 2,7 milj. euroa

VIHREÄÄ JA DIGITAALISTA SIIRTYMÄÄ TUKEVAT TEOLLISUUDEN UUDISTUKSET JA INVESTOINNIT

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: vetytalous, hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen, teollisuuden sähköistyminen ja energiatehokkuus, akkuarvoketju, biotalous, kiertotalous, ilmastopolitiikka

Tavoitteet: Osa-alueen keskeiset tavoitteet liittyvät vihreään siirtymään, työpaikkoihin, elinkeinorakenteen uudistamiseen, kestäväan kasvuun ja vientiin.

Vihreä siirtymä: Osa-alueen investointien tavoitteena on edistää teollisuuden päästöjen vähentämistä ja resurssitehokkuutta ja kädenjälkiratkaisuja. Tavoitteena on mahdollistaa yhteensä 1 Mt CO₂ekv päästövähennykset vuoteen 2026 mennessä toteutettavilla investoinneilla. Lisäksi tavoitteena on kasvattaa materiaalien, sivuvirtojen ja jätteiden uudelleenkäyttöä ja kierrätystä eri arvoketjuissa, kuten biotaloudessa ja akkuteollisuudessa.

Työpaikat, kasvu ja vienti: Investointien tavoitteena on tukea talouden uudistamista ja uudenlaista kasvua, työllisyyttä sekä yritysten kädenjälkivaikutukseen perustuvaa vientiä. Korkean teknologian ratkaisuihin panostaminen tarkoittaa Suomelle mahdollisuutta moninkertaistaa ilmastotyönsä hyötyjä, kun suomalaisen osaamisen avulla voidaan vähentää päästöjä ja tarjota kestäviä ratkaisuja ympäri maailman.

Uudistukset ja investoinnit:

Uudistukset:

1. Ilmastolain uudistus ja teollisuuden vähähiilistäminen (P1C2R1)
2. Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus (P1C2R2)

Investoinnit:

1. Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen, 156 milj. euroa (P1C2I1)
2. Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen, 60 milj. euroa (P1C2I2)
3. Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys, 110 milj. euroa, josta biotalouden osuus 30 ja akkualan kierto- talousratkaisujen osuus 30 milj. euroa (P1C2I3)

Näiden lisäksi vihreään siirtymään kohdistuvat TKI-toimet on kuvattu osana pilari 3 -kokonaisuutta.

Arvioidut kustannukset: Suomalaisen teollisuuden päästöjen merkittävä vähentäminen sekä materiaalien uudelleenkäytön ja kierrätyksen edistäminen edellyttävät kaikkiaan kymmenien miljardien eurojen investointeja. Rahoitusjaksolla 2021–2026 vihreän siirtymän investoinnit nousevat noin kahteen miljardiin euroon, josta runsas 10 prosenttia katetaan RRF-rahoituksella (yhteensä 326 milj. euroa).

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Ihmiskunnan suurin ja akuutein haaste on ilmaston lämpeneminen luontokadon ohella. Suomi pyrkii osaltaan hillitsemään lämpenemistä kunnianhimoisilla ilmastotavoitteilla. Pääministeri Marinin hallituksen ohjelman mukaan Suomi saavuttaa hiilineutraaliuden vuonna 2035. Tavoitteen toteutuminen edellyttää teollisuuden päästöjen merkittävää vähentämistä. Kesällä 2020 valmistuneiden toimialakohtaisten vähähiilisyyden tiekarttojen perusteella päästövähennys on mahdollista saavuttaa, mutta se edellyttää kymmeniä miljardeihin euroihin nousevia investointeja uusiin innovaatioihin, prosessien sähköistämiseen ja päästöttömän sähkön tuotantoon. Investoinnit eivät toteudu tarvittavassa laajuudessa ja aikataulussa ilman julkista interventiota, sillä ne eivät automaattisesti ole taloudellisesti kannattavia.

Kestävän kehityksen politiikan arvioinnissa (2019) Suomen haasteiksi tunnistettiin ilmastomuutoksen lisäksi ympäristön tila ja ylikulutus sekä yhteiskunnan eriarvoistuminen. Ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi on jatkossa kiinnitettävä enemmän huomiota myös luonnonvarojen kestäväan käyttöön kiertotalouden keinoin. Painetta neitseellisten luonnonvarojen käyttöön voidaan vähentää investoimalla teollisuuden ratkaisuihin, jotka edistävät resurssitehokkuutta tukevia liiketoimintamalleja, materiaalien uudelleenkäyttöä ja kierrossa pitämisen merkittävää kasvattamista. Kiertotalouden strategisen ohjelmaehdotuksen mukaan uusiutumattomien luonnonvarojen kulutus vähenee, ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö voi kasvaa siten, että kotimaan primääriaraaka-aineiden kokonaiskulutus ei 2035 ylitä vuoden 2015 tasoa. Vientituotteiden valmistukseen käytetyt luonnonvarat eivät kuulu tämän ohjelmaehdotuksen tavoitteen piiriin.

Komponentin investointeihin liittyvät pääasialliset haasteet ovat seuraavat:

- **Korkea investointitarve ja -kustannukset.** Teollisuuden päästöjen merkittävä vähentäminen sekä tuotantoprosessien sivu- ja jätevirroista valmistettavat korkean lisäarvon tuotteet edellyttävät kymmenien miljardien eurojen investointeja.
- **Uusien ratkaisujen kilpailukyky.** Vähähiiliset ja kestävät ratkaisut eivät välttämättä vielä ole taloudellisesti kannattavia nykyisin laajalti käytössä olevaan teknologiaan verrattuna. Ratkaisujen kehittymistä kilpailukykyisiksi vauhditetaan julkisella rahoituksella.
- **Ylikulutus ja alhaiset kierrätysasteet.** Suomen on kiinnitettävä enemmän huomiota luonnonvarojen kestäväan käyttöön kiertotalouden keinoin. Esimerkiksi yhdyskuntajätteen, rakennus- ja purkujätteen sekä muovipakkauksen kierrätysasteet ovat Suomessa alhaisia suhteessa EU:n direktiivien ja kansallisen jätelain nykyisiin ja tuleviin velvoitteisiin. Myös teollisuuden sivuvirtojen ja jätteiden käytössä on hyödyntämätöntä potentiaalia. Suomen kiertotalousaste (CMU) on EU:n keskiarvoa alhaisempi.
- **Suuri sähkön kulutuksen kasvu ja puhtaan energian tarve.** Teollisuuden päästöjen merkittävä vähentäminen ja energiantensiivisen teollisuuden sähköistyminen lisäävät sähkön kulutusta merkittävästi tulevaisuudessa, mikä edellyttää investointeja uusiutuvan sähkön tuotantokapasiteettiin (ks. osa-alue energajärjestelmän murros). Energiantensiivisen teollisuuden alat eivät voi tehdä suuria muutoksia prosesseihin ennen kuin riittävä uusiutuvan ja puhtaan energian saanti on varmistettu. Vähähiilisen vedyn käytön yleistämisen osalta Suomen heikkouksia ovat mm. naapurimaita korkeampi sähkön markkinahinta sekä vähäinen kokemus vedystä teollisuudessa ja liikenteen ratkaisuissa.
- **Muita haasteita.** Yritysten valmius investoida vähäpäästöisiin prosesseihin ja ratkaisuihin edellyttää selkeää EU-tason regulaatiota, joka osaltaan määrittelee kannattavuuskriteerit.

b) Tavoitteet

Teollisuuden vähähiilisyyttä, akut ja sähköistyminen sekä kiertotalous muun muassa teolli-

suuden sivuvirtojen jalostusarvon nostamiseksi edistävät merkittäväällä tavalla sekä kansallisella että EU-tasolla asetettuja hiilineutraalisuustavoitteita. Tavoitteilla on ilmasto- ja ympäristövaikutusten lisäksi myönteinen vaikutus työllisyyteen, talouden uudistumiseen, kasvuun sekä digitaaliseen muutokseen. Teollisuuden vähähiilisyyden, akkujen ja sähköistymisen sekä kiertotalouden innovatiivisten korkean arvon tuotteiden ja ratkaisujen edistäminen ovat pääosassa Euroopan uudessa teollisuusstrategiassa (COM(2020) 102 final) ja EU:n uuden kiertotalouden toimintaohjelmassa (COM(2020) 98 final) sekä keskeinen osa niin EU:n vetystrategiaa (COM(2020) 301 final), EU:n akkuregulaatiota (COM(2020) 798/3 2020/353), Euroopan datastrategiaa (COM(2020) 66 final), EU:n pk-yritysstrategiaa (COM(2020) 103 final) kuin EU:n Vihreän kehityksen ohjelmaa. Teollisuuden uudistumisen edistäminen em. alueilla toteuttaa suoraan RRF:n lippulaivahankkeita ”Energiantuotannon tehostaminen” (”Power up”) ja ”Lataus ja tankkaus” (”Recharge and refuel”). Lisäksi toimet vastaavat suoraan vuoden 2019 ja 2020 maakohtaisiin suosituksiin. Toimenpiteillä edistetään myös EU:n päivitetyn biotalousstrategian ja siitä annettujen neuvoston päätelmien toimenpidesuosituksia². Osa-alueen keskeiset tavoitteet on esitetty alla.

1. **Vihreä siirtymä:** Komponentin investointien tavoitteena on edistää teollisuuden päästöjen vähentämistä ja resurssitehokkuutta. Tavoitteena on mahdollistaa yhteensä 1 Mt CO₂-ekv päästövähennykset vuoteen 2026 mennessä toteutettavilla investoinneilla. Lisäksi tavoitteena on lisätä materiaalien, sivuvirtojen ja jätteiden uudelleenkäyttöä ja kierrätystä eri arvoketjuissa, kuten biotaloudessa ja akkuteollisuudessa. Tavoitteena on edistää esimerkiksi muovien, tekstiilien, sähkö- ja elektroniikkalaitteiden, akkumateriaalien sekä rakennus- ja purkumateriaalien materiaalikiertoja.

² The updated Bioeconomy Strategy "A sustainable Bioeconomy for Europe: strengthening the connection between economy, society and the environment" – Council conclusions (29 November 2019)

2. **Työllisyys ja kasvu:** Komponenttiin lukeutuvilla investoinneilla tavoitellaan yhteensä tuhansien henkilötyövuosien työllisyysvaikutuksia vuosina 2021–2026. Teknologian ja tuotantomallien uudistukset pienentävät hiilijalanjälkeä kotimaassa, ja ratkaisulla on vielä suurempi vientihiilikädenjälkipotentiaali. Teknologiateollisuuden tiekartan mukaan vähähiiliratkaisujen globaali kysyntä nousee vuosittain vähintään 20 prosenttia jo tehtyjen ilmastositoumusten toteuttamiseksi. Tämä tarkoittaisi Suomen vuotuiselle viennille yli 3 miljardin euron kasvua. Elvytystoimien myötä vähähiiliratkaisujen kysyntä kasvaa jopa kaksinkertaiseksi, mikä nostaa Suomen vuotuisen vientipotentiaalin yli 30 miljardiin euroon.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Teollisuuden vähähiilisyys, sähköistymiseen, akkuihin ja korkeaan jalostusarvoon kytkeytyvät uudistukset ja investoinnit linkittyvät sekä EU:n Green Dealin että Marinin hallituksen ilmastotavoitteisiin. Komponentin investoinnit tukevat vuonna 2021 päivitettävää kansallista Ilmastolakia, Ilmasto- ja energiastrategiaa sekä Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaa, ja ne edistävät Marinin hallitusohjelman mukaisten toimialakohtaisten vähähiilisuuden tiekarttojen toimeenpanoa, tammikuussa 2021 julkistettua kansallista akkustrategiaa sekä muita teollisuutta koskevia kirjauksia mm. kilpailukyvyn parantamisen ja kansainvälisen kasvun osalta.

Suomi on hallitusohjelmassaan sitoutunut kiertotalouden strategiseen edistämiseen. Vuoteen 2035 tähtäävä kiertotalouden strateginen edistämishjelma valmistui vuoden 2020 lopussa. Valtioneuvoston periaatepäätös ohjelman toteuttamisesta hyväksyttiin huhtikuussa 2021. Kiertotalouden toimintaympäristön sääntelyn kannalta keskeistä jätelakiä sekä valtakunnallista jättesuunnitelmaa uudistetaan parhaillaan mm. EU:n velvoitteiden kunnianhimoisten kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi. Kierrätys ja uudelleen käyttöön valmistelu ovat nousseet yhä vahvempaan rooliin jätelainsäädännössä sekä jättesuunnitelmassa.

Suomen kansallisen biotalousstrategian päivitys valmistuu vuoden 2021 aikana. Tavoitteena on muun muassa arvonlisän kasvattaminen ja biotalouden sivuvirtojen hyödyntäminen sekä alueiden biotalouksien edistäminen ottaen huomioon maapallon kantokyvyn asettamat rajoitukset.

Investoinnit teollisuuden vähähiiliratkaisuihin tukevat hallituksen hiilineutraalisuus 2035 -tavoitetta ja tarjoavat mahdollisuuden skaalata suomalaisen teknologiateollisuuden ratkaisut globaaleiksi vientituotteiksi. Investoinnit vetyyn, CO₂-talteenottoon ja hyödyntämiseen sekä teollisuuden prosessien sähköistämiseen ja vähähiilistämiseen vähentävät merkittävästi suomalaisen teollisuuden päästöjä. Osallistuminen vety-IPCEI-prosessiin kytkee Suomen mukaan eurooppalaiseen arvoketjuun ja avaa alan yrityksille kasvomahdollisuuksia. Akkuarvoketjun investoinnin tukevat koko EU-tason siirtymää vähäpäästöiseen liikenteeseen.

Kuvaus osa-alueen uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1: Ilmastolain uudistus ja teollisuuden vähähiilistäminen (P1C2R1)

Hallitusohjelman mukaan Marinin hallitus päivittää Ilmastolakia siten, että tavoite hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä toteutuu. Lakiin sisällytetään hiilineutraaliuspolkua vastaavat päästövähennystavoitteet vuosille 2030 ja 2040, ja 2050 tavoitetta päivitetään. Ilmastolain uudistuksen kohderyhmänä on koko yhteiskunta. Lain merkittävien ohjauskeino ovat ilmastosuunnitelmat, joiden avulla lain hillintä- ja sopeutumisvelvoitteet saavutetaan. Ensisijaisesti laki velvoittaa vain valtion ja kuntien viranomaisia, mutta suunnitelmien toimeenpanon yhteydessä vaikutukset ulottuvat myös esimerkiksi toimialoihin tai kansalaisiin riippuen suunnitelmissa asetetuista toimista. Hallitus esimerkiksi uudistaa Ilmasto- ja energiastrategian kattamaan kaikki kasvihuonekaasupäästölähteet ja nielut, koordinoitusti Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman päivittämisen kanssa.

Hallitusohjelmaan kirjatut toimialakohtaiset vähähiilisyystiekartat julkaistiin syksyllä 2020. Tiekarttojen toteutuminen edellyttää merkittäviä investointeja, joiden vaikutukset ulottuvat vuosikymmenten päähän. Tiekartoissa tunnistettuja mahdollisuuksia ovat muun muassa teollisuuden prosessien sähköistäminen, fossiilisista polttoaineista irtautuminen ja vähäpäästöisiin ratkaisuihin perustuvat päästövähennystoimet. Teollisuuden prosessit sähköistämällä Suomessa voitaisiin teknisesti saavuttaa kaikkiaan 3,4 MtCO₂ päästövähennykset. Sähköistäminen lisäisi teollisuuden sähkön kulutusta vuositasolla noin 11 TWh:n verran.

Haasteet: Suomen kasvihuonepäästöt vuonna 2019 olivat 52,8 milj. t CO₂-ekv. Toimialakohtaisten tiekarttojen mukaan kemianteollisuuden tavoite on pienentää jalanjälkeä kotimaassa seuraavan 25 vuoden ajan siten, että nykyiset 5,7 Mt CO₂-ekv-päästöt (vuosi 2019) saataisiin mahdollisimman lähelle nollaa. Metsäteollisuuden tehtaiden suorat päästöt olivat vuonna 2019 noin 3 Mt CO₂-ekv. Teknologiateollisuudessa eri sektoreiden suorat päästöt olivat vuonna 2018 yhteensä noin 4 Mt CO₂-ekv. Niistä valtaosa syntyi metallien jalostuksessa sekä metallimalmien ja teollisuusmineraalien louhinnassa. Teknologiateollisuuden päästövähennyskeinoista useimmat perustuvat prosessien ja koneiden sähköistämiseen, energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseen, kiertotalouteen sekä digitaalisten ratkaisujen käyttöön. Tarvittavien toimien seurauksena sähkön kulutus nousee tuntuvasti.

Teollisuuden päästöjen merkittävä vähentäminen edellyttää kymmeniin miljardeihin euroihin nousevia investointeja. Vähähiiliset ratkaisut eivät välttämättä vielä ole kilpailukykyisiä nykyisin laajalti käytössä olevaan teknologioihin verrattuna. Tiekarttatyössä tuli esille, ettei kaikilla yrityksillä vielä ole valmiutta tai halukkuutta vähähiilisiirtymään, mikä korostaa koordinoitun yhteistyön ja johtajuuden tärkeyttä.

Tavoitteet: Ilmastolakia uudistetaan ja vahvistetaan ja Ilmasto- ja energiastrategia sekä Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma päivitetään, jotta tavoite Suomen hiilineutraaliudesta 2035 toteutuu. Tavoitteena on muun muassa edistää toimialakohtaisissa vähähiilisyystiekartoissa tunnistettuja päästövähennystoimia, jotka osaltaan tukevat hallituksen tiekarttaa hiilineutraaliin Suomeen.

Täytäntöönpano: Ympäristöministeriö vastaa Ilmastolain uudistamisen ja toimeenpanon sekä Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman päivityksen koordinaatiosta. Työ- ja elin-

keinoministeriö vastaa Ilmasto- ja energiastrategian sekä Biotalousstrategian päivittämisen valmistelusta ja toimeenpanosta.

Teollisten prosessien päästöjen vähentäminen perustuu yritysten tekemiin investointeihin, joiden toteutumiseen, aikatauluun ja mittaluokkaan julkinen toimija voi vaikuttaa tarjoamalla investointiin liittyvän riskin rajaavaa rahoitusta ottaen huomioon EU:n valtiontukien suuntaviivat.

Sidosryhmien panos: Suomen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen liittyviin hallinnollisiin uudistuksiin osallistuu laajasti eri sidosryhmiä, kuten teollisuuden edustajia. Eri toimialat ovat myös laatineet omat vähähiilisyystiekarttansa. Vastuu kasvihuonekaasupäästöjä vähentävien investointien toteutuksesta on yrityksillä, joita ilman hankkeet eivät toteudu. Pääsääntöisesti yritysten omarahoitusosuus investoinneissa on 60-80 %.

Odottavissa olevat esteet: Hallintouudistusten toimeenpanon ja ilmastotavoitteiden saavuttamisen esteeksi voi muodostua esimerkiksi päästökauppajärjestelmän toimimattomuus tavoitteen tukemisessa. Sähköistäminen voi edellyttää teollisuuden sähkönkulutuksen kaksinkertaistumista ja yli 50 %:n kasvua Suomen sähkönkulutuksessa vuoteen 2050 mennessä. Vähäpäästöisen sähköntuotantokapasiteetin kasvattaminen ja siirtoverkon laajentaminen edellyttävät huomattavia investointeja.

Uudistuksen kohderyhmä: Ilmastolaki velvoittaa viranomaisia, eikä se ei tuo esimerkiksi suoria kieltoja tai velvoitteita yrityksille, kansalaisille ja toimialoille. Lailla määritetään toimet, joilla lain tavoitteisiin päästään. Ilmastolakia toimeenpanevien strategioiden, suunnitelmien ja ohjelmien kohderyhmänä ovat esimerkiksi kasvihuonekaasupäästöjä tuottavat toimialat. Esimerkiksi toimialakohtaiset vähähiilietiekartat on laadittu 13 eri toimialalle. Teollisuuden suurimmat päästöjen aiheuttajat ovat suuria yrityksiä. Kymmenen suurimman teollisuuslaitoksen päästöt muodostavat 75 prosenttia koko Suomessa toimivan teollisuuden päästöistä. Suurimpien päästöjen lähteitä ovat teräs-, kemian-, paperi- ja sementtiteollisuus.

Toteutusaikataulu: Hallituksen esityksen uudistetuksi Ilmastolaiksi on määrä valmistua syksyllä 2021. Uudistettu Ilmastolaki on tavoitteena hyväksyä eduskunnassa ja julkaista Q2/2022 mennessä. Energia- ja ilmastostrategian uudistus sekä Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman päivitys valmistuvat syksyllä 2021. Toimialakohtaisten vähähiilisyystiekarttojen toteutus on käynnissä. Kansallinen akkustrategia valmistui tammikuussa 2021 ja biotalousstrategian päivitys valmistuu kesällä 2021. Oletuksena on, että uudistettuun Ilmastolaikiin kytketyt strategiat, suunnitelmat ja tiekartat päivitetään myös seuraavalla hallituskaudella (2023-2027).

- **Valtiontuki:** Uudistus liittyy lainsäädäntöön sekä teollisuuden tekemiin tiekarttoihin eikä siten edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

Uudistus 2: Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus (P1C2R2)

Osana hallitusohjelmaa Suomi on laatinut vuoteen 2035 tähtäävän Kiertotalouden strategisen edistämishajelman, jonka toimeenpano alkaa keväällä 2021. Ohjelmalla Suomi on maailman edelläkävijöiden joukossa tavoitellessaan uusiutumattomien luonnonvarojen

kulutuksen vähentämistä ja rajoittaessaan kotimaisten materiaalien luonnonvarojen kokonaiskäyttöä.

Hallitus uudistaa parhaillaan kiertotalouden toimintaympäristön sääntelyn kannalta keskeistä jätelakia sekä valtakunnallista jätesuunnitelmaa mm. EU:n velvoittamien kunnianhimoisten kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi. Jätelainsäädännön uudistus sisältää muutoksia jätelainsäädäntöön ja lukuisiin asetuksiin. Keskeisiä muutoksia ovat pakkaus- ja biojätteen erilliskeräysvelvoitteet kotitalouksilta ja yrityksiltä, pakkaustuottajien vastuu pakkausjäte-huollon kustannuksista, kertakäyttömuovidirektiivin (SUP) toimeenpano sekä tekstiilijätteen erilliskeräysvelvoite alueellisissa vastaanottopisteissä.

Haasteet: Kestävän kehityksen politiikan arvioinnissa (2019) Suomen haasteiksi tunnistettiin mm. ylikulutus. Siksi Suomen on jatkossa kiinnitettävä enemmän huomiota luonnonvarojen kestäväan käyttöön kiertotalouden keinoin. Kiertotaloutta edistetään vuoteen 2035 tähtäävällä strategisella ohjelmalla, jossa keskeisiksi haasteiksi on tunnistettu luonnonvarojen suuri kokonaiskulutus, resurssituottavuuden hidas kehitys sekä alhainen materiaalien kiertotalousaste (CMU, kierrätetyn materiaalin osuus kaikesta materiaalien käytöstä).

Yhdyskuntajätteen, rakennus- ja purkujätteen sekä muovipakkausten kierrätysasteet ovat Suomessa alhaisia suhteessa EU:n direktiivien ja kansallisen jätelain nykyisiin ja tuleviin velvoitteisiin. Lajitteluaktiivisuutta ja kierrätyskapasiteettia tarvitaan paljon lisää sitovien kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi. Erilliskeräysvelvoitteiden toimeenpano voi olla haastavaa, koska jätteen keräyksen ja kuljetuksen roolit ja vastuut ovat epäselviä. Esimerkiksi pakkausjätteen erilliskeräys edellyttää uudenlaista yhteistyötä kuntien ja pakkaustuottajien välillä. Digitaaliset jäte- ja tuotetietojärjestelmät ovat puutteellisia ja niitä kehitetään jatkuvasti.

Tavoitteet: Vuoteen 2035 tähtäävässä Suomen kiertotalouden strategisessa edistämishjelmassa on asetettu seuraavat tavoitteet luonnonvarojen kestävälle ja tehokkaalle käytölle:

- Uusiutumattomien luonnonvarojen kulutus vähenee, ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö voi kasvaa siten, että kotimaan primääriraaka-aineiden kokonaiskulutus ei 2035 ylitä vuoden 2015 tasoa. Vientituotteiden valmistukseen käytetyt luonnonvarat eivät kuulu tavoitteen piiriin.
- Resurssien tuottavuus kaksinkertaistuu vuoden 2015 tilanteesta vuoteen 2035 mennessä.
- Materiaalien kiertotalousaste (CMU) kaksinkertaistuu vuoteen 2035 mennessä.

Tavoitteiden kannalta Kiertotalousohjelman yksi keskeisistä toimenpiteistä on sopimus vähähiilisestä kiertotalousyhteiskunnasta. Eri sektorit ja tahot, kuten yritysjärjestöt ja kunnat, voivat liittyä vapaaehtoiseen sopimukseen asettamalla tavoitteet ja laatimalla tiekartat konkreettisista toimista, joilla edistetään kiertotalousohjelman tavoitteita eli vähennetään luonnonvarojen käyttöä, lisätään kierrätettyjen materiaalien käyttöä ja edistetään vähähiilistä kiertotalousyhteiskuntaa. Sopimuksen tueksi laaditaan yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa vuoteen 2035 ulottuvia skenaarioita luonnonvarojen käytöstä sekä niiden ympäristö- ja talousvaikutuksista. Skenaariot tukevat sopimusprosessissa mukana olevien toimijoiden omien vaikuttavimpien ja konkreettisten toimien tunnistamista sekä

valintaa osaksi tiekarttoja.

Jätelainsäädännön uudistuksen tavoitteena on kiertotalouden edistäminen sekä materiaalien uudelleenkäyttö- ja kierrätysliiketoiminnan sekä siihen liittyvän työllisyyden lisääminen. Pää tavoitteena on toimeenpanna EU:n jätedirektiivin sitovat kierrätysvelvoitteet. Yhdyskuntajätteen kierrätysaste nostetaan nykyisestä 41 prosentista 55 prosenttiin vuonna 2025 ja 60 prosenttiin vuonna 2030. Muovipakkausten kierrätysaste nostetaan 31 prosentista 50 prosenttiin vuonna 2025 ja 55 prosenttiin vuonna 2030. Rakennus- ja purkujätteen kierrätysaste nostetaan vähintään 70 prosenttiin. Suomi aloittaa laajamittaisen tekstiilijätteen keräyksen ja käsittelyn vuonna 2023.

Täytäntöönpano: Kiertotalouden strategista edistämishjelmaa koskeva ehdotus valmistui joulukuussa 2020. Ehdotuksen pohjalta laadittu valtioneuvoston periaatepäätös ohjelman toteuttamisesta hyväksyttiin 8.4.2021. Ministeriöiden tukena poikkihallinnollinen ohjausryhmä koordinoi ja seuraa ohjelman toteutusta sekä raportoi ilmasto- ja energiapolitiselle ministeriryhmälle Uudistetun jätelainsäädännön toimeenpanosta vastaa ympäristöministeriö. Jätelain toimeenpanoa tehostetaan viranomaisille sekä muille sidosryhmille järjestettävällä tiedotuksella ja koulutuksella. Ympäristöministeriö mm. asettaa työryhmän seuraamaan End of Waste-sääntelyn täytäntöönpanoa ja toimivuutta. ELY-keskukset perustavat alueellisia yhteistyöryhmiä jätelain mukaisen valtakunnallisen jätesuunnitelman toimeenpanemiseksi.

Sidosryhmien panos: Kiertotalouden strategisessa ohjelmassa on yli 40 toimenpide-ehdotusta, joiden toimijoita on tunnistettu niin ministeriöistä, alueilta, kunnista sekä yrityksistä ja kansalaisista.

Odottavissa olevat esteet: Poikkihallinnollisen sitoutuminen luonnonvarojen käyttöä koskeviin strategisiin tavoitteisiin voi muodostua haastavaksi. Tämä voidaan välttää hyvällä koordinaatiolla ja riittävällä vuoropuhelulla, sekä jaetun ymmärryksen lisäämisellä, jota esimerkiksi skenaariotyöllä voidaan vahvistaa.

Uudistuksen kohderyhmä: Kiertotalouden strategisen edistämishjelman kohderyhmänä on erityisesti valtio ja kunnat, mutta myös laajemmin yritykset ja kuluttajat. Jätelainsäädännön uudistuksen keskeisiä kohderyhmiä ovat kunnat ja kiinteistönhaltijat sekä yksityiset ja julkiset yritykset.

Toteutusaikataulu: Kiertotalouden strategisen edistämishjelman tärkeimmät toimet aloitetaan alkuvuonna 2021 ja niitä on tavoitteena toteuttaa yli hallituskausien. Vähähiilisen kiertotalouden sopimuskehikko on tavoitteena luoda ja sopimus solmia keskeisten toimijoiden kanssa Q2/2023 mennessä.

Uudistettu jätelaki toimeenpannaan vuosina 2021–2024.

- **Valtiontuki:** Uudistus liittyy lainsäädäntöön eikä siten edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

b. Investoinnit

INVESTOINTI 1: Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen (P1C2I1)

Rahoituksella tuetaan puhtaan vedyn tuotanto- ja varastointiteknologioiden kaupalliseen skaalaukseen liittyviä investointeja. Suomessa vetyä käytetään teollisuudessa prosessiraaka-aineena sekä polttoaineena lämmön ja höyryn tuotannossa. Vetyä valmistetaan nykyään pääasiassa maakaasusta, ja sitä syntyy kemiallisten prosessien sivutuotteena, hieman myös hajottamalla vettä elektrolyytisesti sähkön avulla. Vetyä tarvitaan muun muassa uusiutuvien liikennepolttoaineiden valmistuksessa. Mikäli puhtaan vedyn laajamittainen tuotanto kehittyy kilpailukykyiseksi, sen avulla tuotettu polttoaine voisi korvata fossiilisia polttoaineita raskaassa liikenteessä, tai suoraan polttokennotekniikan avulla sähköistetyin voimantuoton energiana.

Vedyllä on tärkeä rooli, kun teräs- ja kemianteollisuuden prosessit muuttuvat vähähiiliseksi. Vety tuo uusia ratkaisuja mineraalien ja metallien käsittelyyn korkean palamislämpötilan myötä. Muun muassa Suomen suurimman päästölähteen eli SSAB:n Raahen terästehtaan (7%) tuotantoprosessin uudistussuunnitelmat perustuvat vedyn saatavuuteen.

Suomalaisten yritysten osallistuminen EU:ssa käynnistymässä olevaan vety-IPCEI-prosessiin mahdollistaa yritysten osallistumisen vetyyn liittyvään taloudelliseen, tutkimukselliseen ja teolliseen rajat ylittävään yhteistyöhön.

Hiilidioksidin poistolla on potentiaalia kasvaa valtavaksi markkinaksi, jolla on merkittävä rooli ilmastomuutoksen hillinnässä. Hiilidioksidin talteenotto ja hyötykäyttö (CCU) sekä hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (CCS) ovat tärkeitä teknologioita, joilla maailmanlaajuiset ilmastotavoitteet voidaan saavuttaa. Kemikaaleja, polttoaineita ja materiaaleja voidaan tuottaa ilman fossiilisia luonnonvaroja. Hiilidioksidista on mahdollista myös luoda uusia arvokkaita materiaaleja ja tuotteita.

Suomalaiset tutkimuslaitokset ovat yhteistyössä yritysten kanssa mallintaneet ja kehittäneet maailman suurimmille CO₂-päästölähteille uusia innovatiivisia CCU- ja CCS-konsepteja. Ratkaisuja on luotu teollisuuteen, liikenteeseen, sähkö- ja lämmitysalalle sekä maa- ja metsätalouteen. Bio-CCS on ainoa tällä hetkellä hyödynnettävissä oleva teollisen mitta-kaavan hiilinegatiivinen teknologia. Monet innovaatioista ovat valmistumassa skaalata-vaksi teolliseen käyttöön.

Haasteet: Business Finland teetti loppuvuodesta 2020 VTT:llä vetytalouden tiekartan. Suomen haasteita ovat sähkön Ruotsia ja Norjaa korkeampi markkinahinta, vähäinen kokemus vedystä teollisuudessa ja liikenteen ratkaisuihin sekä vedyn varastointiin käytettävien suolaluolien puute. Vetymolekyyli on erittäin pieni, ja sen siirto ja varastointi vaativat erityisominaisuuksia ja -osaamista.

Osa tiekartassa esiin nostetuista haasteista koskee myös muita EU-maita: Haasteet liittyvät mm. direktiivien ja tuki-instrumenttien kehitykseen, vedyn hintaan sekä vedyn valmistukseen tarvittavan kustannustehokkaan elektrolyysitekniikan kaupallistumiseen. Hiilidioksidin talteenotossa suurin haaste on teknologioiden kehittäminen laboratorioista edullisiksi teollisiksi ratkaisuksiksi.

Hiilidioksidin talteenotto on vielä varsin nuori teknologia, jonka hyödyntämiseen liittyy sekä teknisiä että regulaatioon liittyviä haasteita.

Tavoitteet: Suomi ja Suomessa toimivat yritykset tavoittelevat vetytalouden ratkaisulla merkittäviä hiilidioksidipäästöjen vähennyksiä ja kilpailukyvyn vahvistamista. Suomessa kehitettyjä ja toteutettuja ratkaisuja voidaan soveltaa myös muissa maissa ja vahvistaa siten suomalaisen teollisuuden hiilikädenjälkeä.

Suomi haluaa IPCEI-prosessissa ja kansallisilla toimilla vahvistaa ja tehdä näkyväksi osaa-
mistamme arvoketjun eri osissa. Suomalaiset yritykset tuntevat jo mm. vedyn valmis-
tuksen reagenssit, energiatehokkaat sähkön hallinnan komponentit, venttiilit ja säiliöt,
digitaaliset valvonta- ja hallinnointijärjestelmät sekä logistiikan ja teknologiaratkaisujen
testiympäristön.

Hiilidioksidin talteenotolla ja vedyn tuotannolla sekä niiden mahdollistamilla innovatiivisilla
teollisuuden prosesseilla on vahva yhteys kiertotalouteen, jossa tavoitteena on sitoa hiiltä
pois ilmakehän kierrosta. Polttoaineiden valmistuksen (osa-alue Energijärjestelmän
murros) lisäksi toinen nopeasti käyntiin lähtevä mahdollinen kehityspolku on hiilen sitomi-
nen maaperään.

Merkittävimmät vetytalouden investoinnit liittyvät vedyn tuotannon, varastoinnin ja jake-
lulogistiikan kehitykseen ja kokeiluihin sekä asteittaiseen käyttöönottoon teollisuudessa.
Investointivalmiudessa on jo esimerkiksi hankkeita, joissa vedyn tuotanto pyritään irrotta-
maan fossiilisista polttoaineista.

RRF-rahoitus kohdennetaan vetyarvoketjun investointeihin, joissa vedyn käyttökohteita
ovat teollisuus, liikenne ja mahdolliset muut hiilidioksidin hyödyntämiseen perustuvat
uudet tuotteet ja ratkaisut. Vedyn tuotanto hankkeissa perustuu ensisijaisesti vähähiilisen
sähkön käyttöön. Suomen sähköntuotannosta noin 85 prosenttia on
hiilidioksidipäästötöntä.

Tavoitteena on saada valitut hankkeet valmiiksi ja rahoitus käytettyä vuoden 2026 puoliväliin
mennessä

Rahoitusta ei kohdisteta maakaasusta valmistetun vedyn tuotantoon. Sen sijaan rahoi-
tuksella on kaavailtu tuettavan hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin sekä hyödyntämisen
ratkaisuja.

Täytäntöönpano: Business Finlandilla on käynnissä useita vetytaloutta ja hiilidioksidin tal-
teenottoa tukevia TKI-ohjelmia, kuten esimerkiksi Bio and Circular Finland, Power to X,
Smart Energy, Smart Manufacturing, akku- ja logistiikkaohjelmat, meriliikenteen test bed ja
di- gitalisaation edistämiskokonaisuudet. Mikäli vety-IPCEI-prosessi toteutuu RRF-aikaiku-
nassa, se mahdollistaa myös ensimmäisten teollisten käyttöönottojen julkisen
rahoituksen.

Business Finland järjesti syksyllä 2020 kansallisen vety-IPCEI-aiehaun, jonka perusteella
kävi selväksi, että Suomessa toimivat yritykset ovat halukkaita osallistumaan IPCEI-proses-
siin. Toteutuessaan vety-IPCEI-menettely mahdollistaa merkittävät vetytalouden
investoinnit Suomessa.

Pieni osa määrärahasta kohdennetaan ympäristölupien ja –menettelyjen sekä rahoitus ja
hankekäsittelyn väliaikaisten henkilövoimavarojen palkkaamiseen vuosille 2021-2023. Vihreän
siirtymän kokonaisuus (osiot 1-3) sisältää merkittäviä investointeja ja riskinä on, että ilman

lisäresursseja investointihakemusten käsittely ja lupaprosessi kestäisi noin 1-2 vuotta. Kuuden miljoonan euron määrärahasta 2,25 milj. euroa käytetään Aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen henkilöstökuluihin, sillä yksittäiset investoinnit saattavat vaatia lukuisia ympäristö- ja vesilain mukaisia lupia. Toiset 2,25 milj. euroa kohdistetaan ELY-keskusten ympäristövastuualueen henkilökuluihin, jotka aiheutuvat mm. ympäristövaikutusten arvioinneista ja poikkeusluvista. Määrärahasta 0,75 milj. euroa kohdennetaan Vaasan hallinto-oikeudelle ympäristölupapäätöksiin mahdollisesti kohdistuvien valitusten käsittelyyn. Loput 0,75 milj. euroa kohdennetaan kunnille ja maakunnille, jotka ovat keskeisiä viranomaisia kaavoituksen, rakennuslupien ja eri energiahankkeiden edistämässä sekä lupaprosessissa.

Investoinnin kohderyhmä: Investointien kohderyhmänä ovat isot energiateknologia-alan ja energiaintensiivisen teollisuuden yritykset ja niiden toimittaja-verkostot sekä innovaatioita kaupallistavat pk-sektorin toimijat. Tarkoituksena ei ole asettaa yrityskorajoituksia tai kohdistaa tukea tietyille alueille tai toimialoille.

Valtiontuki: IPCEItä koskee oma, vuonna 2014 luotu valtioneuvoston päätös, jonka tukipuitteet jäsenmaiden yhteistyössä toteutettaville hankkeille ovat ryhmäpoikkeusasetusta laajemmat. Jos Saksan koordinoima vety-IPCEI-prosessi vii- västyy tai ei toteudu, RRF-rahoituksen valtioneuvoston perustana voidaan osin käyttää ryhmäpoikkeusasetuksen artikloja 25 ja 36. CCS- ja CCU-hankkeet edellyttävät erillistä notifiointia. On todennäköistä, että kaikki hankkeet eivät täytä IPCEI-kriteereitä, jolloin niiden rahoitus perustuu ryhmäpoikkeusasetukseen ja mahdolliseen erillisnotifiointiin.

Aikataulu: Komission alustavan aikataulun mukaan vety-IPCEI:n prenotifiointi käynnistyy kevään 2021 aikana, hankkeiden notifiointi tapahtuisi vuoden 2021 aikana ja komissio tekisi päätökset alkuvuonna 2022. Innovaatorahoittaja Business Finlandilla on valmiudet tehdä kansalliset rahoituspäätökset heti komission notifiointipäätösten jälkeen vuonna 2022 ja mahdollisen toisen vety-IPCEI:n osalta vuonna 2023. Mikäli IPCEI-prosessi lykkääntyy tai ei toteudu, ensimmäiset ryhmäpoikkeusasetukseen perustuvat rahoituspäätökset voidaan tehdä vuonna 2022 Business Finlandin normaalin rahoitusprosessin ja ohjelmatoiminnan osana. Notifiointia vaativien hankkeiden rahoitus saattaa lykkääntyä vuodelle 2023. Maksatukset ja investoinnit ajoittuisivat vuosille 2022–2026.

INVESTOINTI 2: Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen

(P1C2I2) Marinin hallitus edistää teollisuuden vähähiilisyysratkaisuja tukemalla energiatehokkuutta ja prosessien sähköistämistä. Teollisuuden hiilidioksidipäästöjä vähennetään parantamalla energiatehokkuutta lämmönkulutusta ja prosesseja sähköistämällä ja ottamalla käyttöön hybridiratkaisuja (sähköön ja polttoon perustuvat yhteisratkaisut) sekä hyödyntämällä lämpöpumpputeknologiaa ja ylijäämälämpöä. Päästöjen vähennystarpeita ja -mahdollisuuksia on tunnistettu teollisuuden kuivaus-, lämmitys- ja haihdutusprosesseissa, höyryntuotannossa sekä teollisuuden uuneissa ja ylijäämälämpöjen hyödyntämisessä. Ratkaisuja teollisuuden prosessien tehostamiseen ja vähäpäästöistämiseen tarjoavat muun muassa lämpöpumput, sähköiset höyrykehittimet sekä poltossa käytettävän teknologian ja raaka-aineen vaihtaminen.

Prosesseja sähköistämällä ja fossiilisista polttoaineista irtautumalla teollisuus valmistautuu kivihiilen energiakäytön päättymiseen 2029 ja turpeen energiakäytön vähintään puolit-

tumiseen vuoteen 2030 mennessä. Hallituksen päätös teollisuuden sähköveron alentamisesta tukee sähköistymiskehitystä.

Puhtaan sähköntuotannon alentuneet kustannukset parantavat sähköistymisen kustannustehokkuutta vähähiiliratkaisuissa. Prosessiteollisuudessa on mahdollisuuksia soveltaa ratkaisuja, jotka mahdollistavat hiilidioksidipäästöjen vähentämisen ja energiatehokkuuden parantamisen. Ratkaisuja voidaan soveltaa metsäteollisuudessa, sementtiteollisuudessa, kemian ja öljynjalostusteollisuudessa sekä metallinjalostuksessa. Tietyin varauksin samankaltaiset teknologiset ratkaisut ovat sovellettavissa laajemmin myös yhdyskuntien lämmityksessä sekä monissa sektoreita integroivissa sovelluksissa ja kiertotalouden materiaa kierrättävissä ja jalostavissa prosesseissa. Sähköistämällä vauhditetaan hankkeita, joilla mahdollistetaan merkittäviä päästövähennyksiä laajalti eri toimialoilla, myös Suomen ulkopuolella.

Ratkaisujen, kuten teollisen kokoluokan lämpöpumppujen, kuivaimien ja höyrykehittimien investointien nähdään toteutuvan kustannustehokkuus- ja teknologian kypsyysjärjestyksessä seuraavasti:

1. Teollisuuden kuivaus, lämmitys ja haihdutus
2. Teollisuuden höyryntuotanto
3. Teollisuusunit ja -prosessit

Haasteet: Teollisuus käyttää kasvihuonekaasupäästöjä aiheuttavia fossiilisia polttoaineita sekä raaka-aineena että lämmön ja sähkön tuotantoon. Joissakin teollisuusprosesseissa (teräs, sementti ja klinkkeri) riittävä lämpö saadaan nykYTEknologioilla tuotettua vain fossiilisilla polttoaineilla. Päästöjä voidaan vähentää energiatehokkuutta parantamalla ja kierrätysraaka-ainetta käyttämällä sekä pidemmällä aikavälillä uusia teknologioita kehittämällä (ks. esim. vety-osuus).

Teollisuuden päästöjen merkittävä vähentäminen ja energiantensiivisen teollisuuden sähköistyminen lisäävät sähkön kulutusta merkittävästi tulevaisuudessa. Energiantensiivisen teollisuuden alat eivät voi tehdä suuria muutoksia tuotantoprosesseihin ennen kuin riittävä uusiutuvan energian saanti on varmistettu.

Tavoitteet: Teollisuuden ja muun yhteiskunnan sähköistämisen tavoitteena on energiatehokkuuden parantaminen ja kasvihuonekaasupäästöjen merkittävä vähentäminen usealla toimialalla. Teollisuuden sähköistäminen tukee myös puhtaan energian älykästä järjestelmäintegraatiota Suomessa. Investoinnit uusiin teknologioihin uudistavat teollisuuden ja energiatalouden rakennetta ja synnyttävät ratkaisuja vastaamaan globaalisti kasvavaan puhtaiden energiateknologioiden kysyntään.

Suorien ja epäsuorien kasvihuonepäästöjen on rahoitettavissa investoinneissa vähennyttävä keskimäärin vähintään 30 prosenttia investointia edeltäneistä päästöstä, jotta EU:n rahoitukselle asettamat ilmastokriteerit täytetään.

Tavoitteena on saada valitut hankkeet valmiiksi ja rahoitus käytettyä vuoden 2026 puoliväliin mennessä.

Täytäntöönpano: Investointihankevalinnat perustuvat hankkeiden väliseen arvioon, jossa

kriteereinä korostuvat mm. hankkeiden päästövähennemät.

Tarkoituksena on päivittää valtioneuvoston asetusta energiatuen myöntämisen yleisistä ehdoista vuosina 2018–2022 (VNA 1098/2017, ns. energiatukiasetus) tai valmistella uusi valtioneuvoston asetus. Energiatukiasetuksen nojalla myönnettävät tuet perustuvat olemassa oleviin prosesseihin ja tietojärjestelmiin. Tukikäsittelystä vastaavat Business Finland sekä työ- ja elinkeinoministeriön energiaosasto.

Rahoitusta hankkeille on mahdollista kohdentaa myös vuoden 2021 alussa voimaan tulleen kiertotalouden ja kestävän vihreän kasvun investointeihin liittyvän asetuksen perusteella.

Investoinnin kohderyhmä: Toimenpiteen kohteena ovat erityisesti yritykset, jotka investoivat teollisuuden prosessien sähköistämiseen ja energiatehokkuuteen. Tarkoituksena ei ole asettaa yrityskorajoituksia tai kohdistaa tukea tietyille alueille.

Valtiontuki: Tuki myönnetään näillä näkymin yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen artiklojen 25, 36 ja 38 perusteella.

Aikataulu: Tukiohjelman valmistelu ja tarvittavat muutokset tehdään vuoden 2021 aikana. Haku avataan säädösten valmistuttua ja järjestetään kahdessa vaiheessa siten, että etenkin suurten hankkeiden osalta tukipäätökset tehdään etupainotteisesti vuoden 2022 aikana. Tarvittaessa vuoden 2021 aikana voidaan järjestää tukiohjelmaa ennakoiva aiehaku.

Suuriin investointeihin liittyy riski niiden toteutumista vaaditussa aikataulussa, mitä voidaan arvioida vasta tukiohjelman käynnistyttyä ja hakemuksiin perustuen. Pienempiä hankkeita voidaan tukea vielä vuoden 2023 aikana.

INVESTOINTI 3: Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys (P1C2I3)

Investointituella vauhditetaan teollisuuden sivu- ja jätevirtojen (esim. biotalouden) sekä muiden keskeisten materiaalien (esim. akkumateriaalit, muovit, tekstiilit, pakkaukset, sähkö- ja elektroniikkalaitteet, rakennus- ja purkumateriaalit) uudelleenkäyttöä ja kierrätystä. Rahoitus kohdistetaan ensimmäisiin kaupallisiin laitosinvestointeihin, pilotti- ja demonstraatiolaitoksiin, uuden teknologian käyttöönottoon olemassa olevissa prosesseissa, sekä uudelleenkäyttöä ja kierrätystä edistäviin digitaalisiin alustoihin ja palveluinvestointeihin.

Kiertotalouden periaattein toimivassa akkuekosysteemissä tuotantoprosessissa syntyvä hukkamateriaali sekä käytöstä poistuvien akkujen materiaalit palautetaan takaisin akkuvalmistuksen materiaalivirtaan. Akkumateriaalien ja akkujen kierrätys edellyttää investointeja mekaanisen, lämpöön perustuvan ja kemiallisen kierrätyksen laitoksiin.

Biotalouden sivuvirtoja hyödyntävät demonstraatiolaitokset mahdollistava uusia biopohjaisia korkean jalostusarvon tuotteita, kuten lääkkeitä, kosmetiikkaa, rakennusmateriaaleja, sisustustuotteita, elintarvikkeita, pakkauksia ja muovivaikkeitä. Esimerkiksi metsäteollisuudessa sivuvirtoja syntyy paljon purusta, kuoresta ja lietteestä, joista voidaan valmistaa fossiiliraaka-aineita korvaavia tuotteita, kuten biohiiltä vedenpuhdistukseen ja metalliteollisuuden tarpeisiin sekä mustalipeästä erotettua ligniiniä akkuteollisuudelle.

Teollisuuden sivuvirtojen osalta investointimahdollisuuksia on myös energia- ja terästeollisuuden sivuvirroissa, joiden kuonista ja lentotuhkista voidaan uusilla innovatiivisilla tavoilla ottaa talteen arvokkaita raaka-aineita, ja esimerkiksi jatkojalostaa sementin tai sen raaka-aineiden substituuotteita. Rakennusteollisuuden vähähiilisyystiekartan arvion mukaan sementin tuottamisen päästöjä voitaisiin laskea nykytasosta noin 17 prosenttia, jos vaihtoehtoisten materiaalien osuus sementissä pystyttäisiin nostamaan 25 prosenttiin nykyisestä 15 prosentista. Myös rakennus- ja purku- materiaalien käsittelyyn ja uudelleenkäyttöön tähtääville investoinneille kohdistuu kasvavia odotuksia.

Muovien kierrätystä ja uudelleenkäyttöä voidaan edistää investoinneilla seuraavan sukupolven mekaanisiin kierrätyslaitoksiin kierrätysmuovien laadun nostamiseksi kustannustehokkaasti. Toisaalta mekaanisen kierrätyksen rinnalle on nousemassa uusia kemiallisen kierrätyksen teknologioita, jotka mahdollistavat muovin kierrätyksen esimerkiksi materiaalikoostumuksen tai -monimutkaisuuden aiheuttamista rajoitteista huolimatta.

Suomessa on viime vuosina kehitetty lupaavia tekstiilikierrätyksen menetelmiä ja ekosysteemejä. Mielenkiintoisia investointimahdollisuuksia on sekä demonstraatiolaitoksissa että kaupallisen mittakaavan poistotekstiilien lajittelu- ja jalostuslaitoksissa.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden mekaanisen, lämpöön perustuvan ja kemiallisen kierrätyksen avulla käytöstä poistetuista laitteista on mahdollisuus kerätä talteen merkittävä määrä sekä arvokkaita että harvinaisia metalleja, joiden primäärituotanto aiheuttaa sekä ilmastopäästöjä että ympäristökuormitusta.

Prosessi- ja käsittelyteknologioiden lisäksi uudelleenkäyttöä ja kierrätystä voidaan edistää uusia toimintatapoja ja liiketoimintamalleja mahdollistavilla digitaalisilla alustoilla ja palveluinvestoinneilla.

Haasteet: Suomessa kierrätysasteet ovat alhaisia mm. yhdyskuntajätteen, rakennus- ja purkumateriaalien, sekä muovipakkausten osalta verrattuna uudistuvan jätelain ja EU jätedirektiivien velvoitteisiin. Suomen kokonaisjättemäärästä esimerkiksi yhdyskuntajäte muodostaa 3 prosenttia ja rakennus- sekä purkumateriaalit 12 prosenttia. Sitovien kierrätystavoitteiden saavuttaminen edellyttää paljon lisää käsittelykapasiteettia 2020-luvulla. Toisaalta uudelleenkäytön ja kierrätyksen laajentamiseen uusiin tuote- ja materiaali-ryhmiin edellyttää uusia innovaatioita, joiden synnyttäminen on hidasta, kallista ja riskialtista.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteissa sekä akkukemikaaleissa on paljon kriittisiä raaka-aineita, joita ei toistaiseksi saada kiertoon. Tekstiilien sekä rakennus- ja purkumateriaalien ympäristövaikutukset ovat merkittäviä, mutta uudelleenkäytön ja kierrätyksen lisäämisellä vaikutuksia voidaan pienentää. Suomessa on paljon materiaali-intensiivistä teollisuutta, kuten biotalouden laitoksia, joiden jäte- ja sivuvirtojen hyödyntämisessä on potentiaalia uuteen liiketoimintaan ja innovaatioihin, ja samalla neitseellisten luonnonvarojen käytön korvaamiseen. Teollisuuden (pl. rakentaminen) jätteiden osuus Suomen kokonaisjättemäärästä on noin 82 prosenttia.

Suomessa on ollut vaikea löytää rahoitusta laitosinvestoinneille, joissa uudelleenkäyttöön ja kierrätykseen liittyvää tuotantoa skaalataan ensimmäistä kertaa teolliseen mittakaavaan.

Tavoitteet: Yleisenä tavoitteena on vauhdittaa uudelleenkäyttöön ja kierrätykseen liittyviä investointeja, jotka tukevat EU:n kiertotalouden toimintaohjelmaa, hallitusohjelmaa (ml. Kiertotalouden strateginen edistämishjelma, Muovitiekartta) sekä jätelainsäädännön uudistusta. Näin pyritään edesauttamaan kiristyvien kierrätystavoitteiden saavuttamista mm. muovipakkausten, yhdyskuntajätteen, sekä rakennus- ja purkumateriaalien osalta. Tavoitteena on myös tukea kansallista biotalousstrategiaa ja akkustrategiaa vauhdittamalla biotalouden sivuvirtojen hyödyntämiseen sekä akkumateriaalien kierrätykseen liittyviä investointeja. Laajamittainen tekstiilien erilliskeräys on tavoitteena aloittaa Suomessa vuonna 2023, mikä edellyttää myös lisää kierrätys- ja käsittelykapasiteettia. Rohkeilla investoinneilla tavoitellaan uutta vientiliiketoimintaa ja innovaatioiden skaalaamista.

Ympäristövaikutusten näkökulmasta uudelleenkäytön ja kierrätyksen lisääminen laskee painetta neitseellisten raaka-aineiden käyttöön, mikä hillitsee luontokatoa ja vähentää CO₂-päästöjä välillisesti. Tavoitteena on avata ensimmäinen rahoitushaku vuoden 2021 loppuun mennessä, ja saada kaikki rahoitushaut valmiiksi sekä rahoituspäätökset allekirjoitettua vuoden 2023 loppuun mennessä. Tavoitteena on saada valitut hankkeet valmiiksi ja rahoitus käytettyä vuoden 2026 puoliväliin mennessä.

Rahoitettavien investointien on mahdollistettava kyseessä olevan jäte- tai sivuvirran hyödyntäminen painon osalta vähintään 50 prosenttisesti uusioraaka-aineeksi, jotta EU:n rahoitukselle asettamat ilmasto- ja ympäristökriteerit täytetään.

Täytäntöönpano: Rahoitus kanavoidaan ja kilpailutetaan hauilla Business Finlandin kautta hyödyntäen vuoden 2021 alussa voimaan tullutta asetusta, jolla BF voi myöntää avustusta kiertotaloutta edistäviin investointihankkeisiin. Tuen edellytyksenä on, että investoinnit johtavat parempiin tai tehokkaampiin ympäristönsuojelutoimiin sekä kierrätys- tai uudelleenkäyttötoimiin kuin kapasiteetiltaan vastaavat perinteiset uudelleenkäyttö- ja kierrätysprosessit. Investointien on oltava alan uusinta tekniikkaa.

Investoinnin kohderyhmä: Julkiset ja yksityiset yritykset, tutkimuslaitokset

Valtiontuki: Business Finlandin kautta myönnettävä investointituki hyödyntää valtiontukisäännösten mukaista ryhmäpoikkeusasetusta soveltuvin osin. Tuki perustuu ryhmäpoikkeusasetuksen 47 artiklaan (investointituki jätteen kierrätykseen ja uudelleenkäyttöön) ja/tai 36 artiklaan (investointituki yritysten unionin normit ylittävään ympäristönsuojeluun tai ympäristönsuojelun tason parantamiseen unionin normien puuttuessa) ja/tai demonstraatiolaitosten osalta 25 artiklaan (Tutkimus- ja kehitystyöhön sekä innovaatiotoimintaan myönnettävä tuki).

Aikataulu: 2021–2026.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Ei välitöntä vaikutusta

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Liittyn osa-alueen investointeihin, suomalaisten yritysten osallistuminen EU:ssa käynnis-

tymässä olevaan vety-IPCEI-prosessiin mahdollistaa yritysten osallistumisen vetyyn liittyvään taloudelliseen, tutkimukselliseen ja teolliseen rajat ylittävään yhteistyöhön.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Komponentin uudistukset ja investoinnit linkittyvät vahvasti vihreän siirtymään. Teollisuuden prosessien osuus Suomen kasvihuonekaasupäästöistä on noin 10 prosenttia. Tavoitteena on nopeuttaa näiden päästöjen merkittävää vähentämistä investoinneilla puhtaan vetyyn, hiilidioksidin talteenottoon ja hyödyntämiseen sekä teollisuuden prosessien suoraan sähköistämiseen. Investoinnit suomalaisen akkuarvoketjuun puolestaan mahdollistavat Euroopan liikenteen päästövähennysten toteutumista ja kiertotaloutta.

Teollisuuden sivu- ja jätevirtojen sekä muiden keskeisten materiaalien (esim. muovit, tekstiilit, sähkö- ja elektroniikkalaitteet, akkukemikaalit, rakennus- ja purkumateriaalit) uudelleenkäytön ja kierrätyksen lisäämiseen on valtava paine. Uudelleenkäytön ja kierrätyksen vauhdittaminen edistää välillisesti luontokadon hillintää, sillä niin vähennetään painetta neitseellisten luonnonvarojen käyttöön. Uudelleenkäyttö ja kierrätyksen myös vähentää CO₂-päästöjä välillisesti, sillä kierrätysmateriaaleilla on usein neitseellisiä materiaaleja pienempi hiilijalanjälki.

Biotalous sivuvirtojen jalostusarvoa edistävillä investoinneilla tähdätään erityisesti öljypohjaisia ja muita resurssi-intensiivisiä tuotteita korvaavien kestävämpien ratkaisujen synnyttämiseen.

Komponentin P1C2 investointikokonaisuudet P1C2I1, P1C2I2 ja P1C2I3 tukevat vihreää ulottuvuutta 100 %. Kaikki rahoitettavaksi valittavat hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta. Kaikkien rahoitushakujen määrittelyissä esitetään DNSH:n teknisen ohjeistuksen 2021/C58/01 mukaiset valinta- ja kelpoisuusehdot. Valinta- ja kelpoisuusehdot heijastavat myös liitteessä VI tukitoimialoille 032, 044b ja 045a esitettyjä sadan prosentin ilmastotavoitteen täyttymiselle asetettuja kriteereitä. Lisäksi Suomi noudattaa rahoituspäätöksissä kaikkia voimassa olevia valtiontukisääntöjä ja ohjeistuksia ja ottaa huomioon DNSH:n teknisen ohjeistuksen C(2021) 1054 final. Hankkeiden pitää täyttää relevantit sitovat EU:n ja kansalliset ympäristömääräykset.

Investointi P1C2I1 (Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen) liittyy tukitoimialaan Muut uusiutuvat energialähteet (myös geoterminen energia) (032) joka tukee vihreää ulottuvuutta 100 %. Toimenpide edistää puhtaalla energialla tuotetun vedyn tuotannon ja hyödyntämisen skaalamista sekä hiilidioksidin talteenottoa ja hyödyntämistä/varastointia, joten toimi tukee suoraan tavoitetta ilmastonmuutoksen hillinnästä.

Investointi P1C2I2 (Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen) liittyy tukitoimialaan Energiatehokkuus ja esittelyhankkeet pk-yrityksissä tai suurissa yrityksissä ja tukitoimenpiteet energiatehokkuuskriteerien mukaisesti (044b), joka edistää ilmastotavoitetta sataprosenttisesti. Suorien ja epäsuorien kasvihuonepäästöjen on rahoitettavissa investoinneissa vähennettävä keskimäärin vähintään 30 prosenttia investointia edeltäneistä päästöistä, jotta EU:n rahoitukselle asettamat ilmastokriteerit täytetään. Prosessien sähköistäminen vähentää ilman hiilidioksidipäästöjä, sillä Suomen sähköntuotannosta noin 85 % on hiilidioksidipäästötöntä.

Investointi P1C2I3 (Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys) liittyy tukitoimialaan Kierrätettyjen materiaalien käyttö raaka-aineena tehokkuuskriteerien mukaisesti (045a), joka edistää ilmastotavoitetta sataprosenttisesti. Edellytyksenä on, että investoinnin kohteena olevan jäte- tai sivuvirran painosta yli 50 prosenttia hyödynnetään investoinnin myötä uusioraaka-aineena. Näin toimenpide tukee suoraan tavoitetta ilmastonmuutoksen hillinnästä. Investointituella vauhditetaan teollisuuden sivu- ja jätevirtojen (esim. biotalouden) sekä muiden keskeisten materiaalien (esim. akkumateriaalit, muovit, tekstiilit,

pakkaukset, sähkö- ja elektroniikkalaitteet, rakennus- ja purkumateriaalit) uudelleenkäyttöä ja kierrätystä.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Komponentin investoinnit edistävät pääosin vihreää siirtymää, mutta niillä on kytkös myös digitaaliseen siirtymään. Digitalisaatio luo edellytyksiä – tai on jopa välttämättömyys – vihreän kasvun toteutumiselle. Vihreän siirtymän investoinnit hyödyntävät monin eri tavoin digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia. Monet energiateknologian uudet ratkaisut perustuvat datan tehokkaaseen hyödyntämiseen ja älykkääseen ohjaukseen, samoin monet teollisuuden vähähiilisyysratkaisut perustuvat osin myös digitaalisiin ratkaisuihin.

Esimerkiksi biotalouden korkean jalostusarvon tuotteiden laitokset sekä uudelleenkäyttö- ja kierrätyslaitokset ovat automatisoituja ja pohjautuvat digitaaliseen raaka-aineiden ja tuotteiden jäljitykseen, saatavuuteen, luotettavuuteen ja raportointiin. Akuista kerätty data taas määrittelee, millaisia uudelleen käytön mahdollisuuksia liikennekäytössä tiensä päähän tulleella akulla voi olla.

Vihreä kasvu ja erityisesti kiertotalous yhdistää monia olemassa olevia ja täysin uusia toimintoja. Se vaatii uudenlaisia tekemisen ja yhteistyön tapoja sekä liiketoimintamalleja. Näiden yhteen saattaminen ja luotettava toiminta pohjautuvat pitkälti dataan ja sen luotettavaan jakamiseen. Digitalisaation uudenlaisessa hyödyntämisessä on siis pitkälti kyse muutoksen johtamisesta.

Vaikka komponentin P1C2 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta, ei sille ole asetettavissa eksaktia %-tavoitetta RRF asetuksen liitteen digitaalisten toimien seurantaa koskevan menetelmän mukaisesti.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin ”Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit” investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa DNSH-periaatteen kriteereitä.

Investoinnin P1C2I1 (Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen) osalta on kuitenkin selvitetty tarkemmin Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen, Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen kriteerejä. Investointi noudattaa kuitenkin DNSH-periaatetta myös näiden kriteerin osalta mm. koska vedyn tuotannon elektrolyysissä käytettävän veden tarve ei ole merkittävä Suomessa saatavilla oleviin vesimääriin suhteutettuna. Investoinneille haetaan tarvittaessa ympäristö- ja vesitalouslupa ja ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonnsuojelulain mukaisesti.

Investoinnin P1C2I2 (Teollisuuden prosessien suoran sähköistämisen ja vähähiilistämisen) on selvitetty tarkemmin Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen kriteerejä. Investointi noudattaa kuitenkin DNSH-periaatetta myös näiden kriteerin osalta mm. koska investoinneille haetaan tarvittaessa ympäristölupa ja ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset.

Investoinnin P1C2I3 (Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys) on kuitenkin selvitetty tarkemmin Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen, Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen kriteerejä. Investointi noudattaa

kuitenkin DNSH-periaatetta myös näiden kriteerin osalta mm. koska investoinneille haetaan tarvittaessa ympäristö- ja vesitalous-lupa. Ympäristölupa myönnetään, jos toiminta täyttää ympäristösuojelulain ja jätelain vaatimukset. Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Monissa uudelleenkäyttö- ja kierrätysprosesseissa käytetään runsaasti vettä. Merkittävää haittaa vesivarojen määrään ei koidu, sillä Suomen vesivarat ovat erittäin runsaat.

Tarkempi selvitys ks. Liite 3: DNSH-taulukot

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset:

326 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen, 156 milj. euroa.
- Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen, 60 milj. euroa.
- Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys, 110 milj. euroa, josta biotalouden osuus 30 milj. euroa ja akkualan kiertotalousratkaisujen osuus 30 milj. euroa.

RAKENNUSKANNAN ILMASTO- JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN PIENENTÄMINEN

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: *Energiatehokkuus, korjausrakentaminen, rakentaminen, asuminen, ilmastopolitiikka, materiaalitehokkuus, kiertotalous, asumismenot,*

Tavoitteet:

1. *Vihreä siirtymä/rakennusten energiatehokkuus: Rakennusten osuus Suomen energiankulutuksesta on noin 32 prosenttia ja energiankulutuksen hiilidioksidipäästöistä 30 prosenttia. Pitkän aikavälin tavoitteena on luopua öljylämmityksestä 2030 alkuun mennessä ja vähentää rakennuskannan hiilidioksidipäästöjä 90 % vuodesta 2020 vuoteen 2050.*
2. *Tavoite on vauhdittaa rakennusalan ilmastomuutosta torjuvien ja vähähiilisyyttä tukevien teknologioiden, palveluiden ja toimintamallien käyttöönottoa, toimintatapojen muutosta ja lisätä tuottavuutta.*

Uudistukset ja investoinnit:

Uudistukset:

1. *Rakentamista ohjaavan lainsäädännön kehittäminen siten, että rakentaminen on vähähiilistä ja tietopohja digitaalista.*
2. *Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma.*

Investoinnit:

1. *Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin, 70 milj. euroa.*

2. Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma, 40 milj. euroa

Arvioidut kustannukset:

Rakennusten öljylämmityksestä luopuminen edellyttää investointeja yhteensä suuruusluokaltaan noin 2 mrd. euron arvosta. Elpymisvälineellä kannustetaan erityisesti pientaloissa öljylämmityksestä luopumista sekä nopeutetaan näitä investointeja. Globaalisti rakentaminen tuottaa lähes 40 % hiilidioksidipäästöistä ja niiden vähentäminen edellyttää rakennusosalta sen toimintatapojen, materiaalien ja teknologioiden merkittävää muutosta lähivuosina. Toimialan liikevaihto Suomessa on yli 30 mrd. euroa vuodessa.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Globaalisti rakentaminen ja rakennukset aiheuttavat lähes 40 % hiilidioksidipäästöistä ja niiden vähentäminen edellyttää rakennusosalta sen toimintatapojen, materiaalien ja teknologioiden merkittävää muutosta lähivuosina. Toimialan liikevaihto Suomessa on yli 30 mrd. euroa vuodessa. Haasteena on tuotantotapojen, rakentamisen ja rakennustuotteiden muutos kohti vähähiilisyyttä niin, että tulokset ovat mitattavissa ja laajasti käyttöönotettavissa. Tämä edellyttää parhaiden käytäntöjen skaalausta, yhteentoimivaa tietopohjaa ja uusia innovaatioita sekä tukea alaa muuttaviin investointeihin.

Pitkän aikavälin tavoitteisiin luopua öljylämmityksestä 2030 alkuun mennessä ja vähentää rakennuskannan hiilidioksidipäästöjä 90 % vuodesta 2020 vuoteen 2050 sisältyy haasteita, joista korkea alkuinvestointi on merkittävimpiä. Investoinnin toteuttamisen esteenä voi olla investoinnin suuruuteen suhteessa matala rakennuksen arvo, rakennuksen tulevaan arvoon ja käyttöön liittyvät epävarmuudet sekä kotitalouden pienituloisuus tai korkea ikä.

Ilmastonmuutokseen vastaaminen edellyttää toimialalta kokeiluja, muutosvalmiutta ja nopeaa reagointikykyä. Haasteena on alan jakautuminen vahvoin kokeileviin edelläkävijöihin ja konservatiivisempiin toteuttajiin. Rakennusalan tuottavuuskehitys on ollut heikkoa.

b) Tavoitteet

Tavoitteet toteuttavat Suomen maakohtaisia suosituksia: investointien lisääminen, työllisyyden tukeminen, yksityisten investointien edistäminen ja investoinnit vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen, erityisesti puhtaaseen ja tehokkaaseen energian käyttöön. Öljylämmityksestä rakennusten perusparantaminen energia- ja resurssitehokkaamiksi toteuttaa suoraan RRF:n yhtä avaintoimenpidettä ja lippulaiva-aloitetta (Renovation Wave).

1. Vihreä siirtymä/rakennusten energiatehokkuus: Komissiolle toimitetussa Suomen pitkän aikavälin korjausrakentamisen strategiassa 2020–2050 ta-

voitteena on rakennuskannan energiatehokkuuden parantaminen ja öljylämmityksestä luopuminen siten, että rakennusten hiilidioksidipäästöt vähenevät vuoden 2020 alusta 90 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Öljylämmityksestä luopumisessa tavoitteena on hallitusohjelman mukaisesti luopua julkisissa rakennuksissa vuoteen 2024 mennessä sekä kokonaan 2030-luvun alkuun mennessä.

2. Tavoite on vauhdittaa rakennusalan ilmastomuutosta torjuvien ja vähähiilisyttä tukevien teknologioiden, palveluiden ja toimintamallien käyttöönottoa, toimintatapojen muutosta ja lisätä tuottavuutta.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Hallituksen ilmastopolitiikkaa toimeenpannaan ilmastolailla, energia- ja ilmastostrategialla sekä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmalla. Ilmastolain päivitys on käynnissä ja Energia- ja ilmastostrategian uudistus sekä Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman päivitys valmistuvat syksyllä 2021. Lisäksi rakennuskantaa koskee Maankäyttö- ja rakennuslain uudistus, jonka osana säädellään rakennuksen koko elinkaaren vähähiilisyttä, sekä pitkän aikavälin Korjausrakentamisen strategia 2020–2050, joka valmistui keväällä 2020. Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma on valmisteilla. Ehdotetut uudistukset ja investoinnit tukevat strategioiden ja ilmastolain tavoitteita.

Kuvaus osa-alueen uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1: Maankäyttö- ja rakennuslain uudistus (P1C3R1). Rakentamista ohjaavan lainsäädännön kehittäminen siten, että rakentaminen on vähähiilistä ja rakennustieto digitaalista.

Haasteet: Rakentamisen ohjauksessa on pitkälti keskitytty käytönaikaisen energiatehokkuuden ohjaamiseen. Nyt valmistelussa olevassa rakentamisen vähähiilisyyden ohjauksessa tarkastellaan rakennuksen koko elinkaaren hiilipäästöjä rakentamisesta purkamiseen. Tällöin ohjaukseen tulevat mukaan niin rakentamisvaiheen kuin käytettävien materiaalien päästöt. Tiedon osalta haasteena on elinkaaren aikainen tiedonhallinta, nykytilassa ilmastomuutoksen torjunnassa tai hiilijalanjäljen laskennassa tarvittavien koko elinkaaren aikana kertyvien tietojen saatavuus on heikko.

Tavoitteet: Rakentamisesta aiheutuvien päästöjen vähentäminen ja tietopohjainen muutos toimialalla. Hiilijalanjäljen laskenta auttaa tunnistamaan rakennushankkeen ilmastovaikutukset ja opastaa vähähiilisiin valintoihin, jotka vaikuttavat koko rakennuksen elinkaaren ajan. Kaikki uudisrakentaminen olisi uudistuksen jälkeen vähähiilistä ja korjaukset toteutetaan vähähiilillä ratkaisulla. Teknologioiden ja materiaalien muutos yhdessä digitaalisen ja yhteentoimivan tietoperustan kanssa luovat kestävä kehikon toimialan muutokselle. Tiedon osalta tavoitteena on kansainvälisiin standardeihin pohjautuva tiedonhallinta, jossa tieto säilyy ehjänä ja rikastuu koko elinkaaren ajan investointipäätöksestä purkamiseen.

Täytäntöönpano: Maankäyttö- ja rakennuslain uudistaminen on normaalia lainsäädäntötyötä laajempi kokonaisuus, johon liittyy ohjauksen kehittämiseen liittyviä laajoja selvityksiä, joiden tarkoituksena on aikaansaada vaikuttavaa ja hyvin toimivaa ohjausta. Maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistuksen yhteydessä annettavilla säädöksillä ohjataan rakentamista vähähiiliseen suuntaan ja säädetään kattavasti tiedon digitaalisuudesta ja yhteentoimivuudesta koko rakentamisen elinkaaren ajan.

Sidosryhmien panos: Lain valmistelu toteutetaan yhteistyössä toimialan ja keskeisten sidosryhmien kanssa. Uudistusta valmistellaan parlamentaarisesti.

Odotettavissa olevat esteet: Vähähiilisen rakentamisen ohjausjärjestelmän luominen edellyttää laskentamenetelmien ja tietojärjestelmien luomista ja käyttöönottoa. Kyse on uudenlaisesta ohjauksesta ja siihen liittyvistä mittavista tietotarpeista, jotka kytkeytyvät myös reaaliaikaiseen rakennustuotetietoon ja tuotteiden ympäristöselosteisiin.

Uudistuksen kohderyhmä: Keskeisimmät kohderyhmät ovat rakennusten rakennuttajat, omistajat, suunnittelijat, urakoitsijat, materiaaliteollisuus ja viranomaiset.

Toteutusaikataulu: Maankäyttö- ja rakennuslain uudistus ja muutokset tulevat vähitellen voimaan vuodesta 2022 alkaen. Rakennusten hiilijalanjälkiohjaus alkaa vaikuttaa rakentamisen suunnitteluun valmistelun edetessä (nyt tehdään jo hiilijalanjälkilaskelmia joissakin hankkeissa) ja säädökset annettaisiin viimeistään vuonna 2024.

Valtiontuki: Uudistus liittyy lainsäädäntöön eikä siten edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

UUDISTUS 2: Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma (P1C3R2).

Haasteet: Öljylämmityksen osalta haasteena on ajantasaisen kokonaiskuvan muodostaminen fossiilisen öljylämmityksen rakennuksista ja niiden omistajista, rakennusten energian- kulutuksesta ja siitä aiheutuneista päästöistä sekä toimenpiteistä, joilla fossiilisesta öljylämmityksestä luopumista voitaisiin kannustaa. Investoinnin toteuttamisen esteenä voi olla investoinnin suuruus, investoinnin suuruuteen suhteessa matala rakennuksen arvo, rakennuksen tulevaan arvoon ja käyttöön liittyvät epävarmuudet sekä kotitalouden pienituloisuus tai korkea ikä.

Tavoitteet: Hallitusohjelman mukaan Suomessa luovutaan fossiilisen öljyn käytöstä lämmityksessä 2030-luvun alkuun mennessä. Öljylämmityksestä luopuminen auttaa merkittävästi taakanjakosektorille vuodelle 2030 asetettujen EU:n ilmastotavoitteiden saavuttamista kansallisesti.

Täytäntöönpano: Valmisteltavana olevassa fossiilisen öljylämmityksen toimenpideohjelmassa on kartoitettu öljylämmityksen nykykäyttö rakennustyypeittäin. Toimenpideohjelmaan tullaan kokoamaan sellaiset toimenpiteet, joilla on ohjausvaikutusta fossiilisen lämmitysöljyn- käytön vähenemiseen siten, että hallitusohjelmassa esitetty tavoite öljylämmityksestä luopumisesta vuoteen 2030 mennessä toteutuu. Toimenpiteet on jaoteltu ohjauskeinotyypeittäin: tuet ja avustukset, verot ja verotuet, informaatio-ohjaus,

säädösohjaus, energiatehokkuussopimukset, julkiset hankinnat ja rahoitusinstrumentit. Toimenpideohjelmassa ei tehdä päätöksiä toimenpiteiden rahoituksesta tai käyttöönotosta, vaan kukin ministeriö vastaa omalta osaltaan niiden valmistelusta, ja päätöksenteko tehdään talousarvioprosesseissa.

Sidosryhmien panos: Sidosryhmiä on kuultu ohjelman valmistelussa ja lisäksi toteutetaan vielä kuulemiskierros sidosryhmille.

Odotettavissa olevat esteet. Öljystä luopumisen toimenpideohjelmassa on odotettavissa, että suurimmat esteet liittyvät merkittäviin investointikustannuksiin, jotka hidastavat öljylämmityksestä luopumista.

Uudistuksen kohderyhmä: Valtionhallinto, rakennusten omistajat ja käyttäjät, lämmitysjärjestelmien valmistajat ja asentaja sekä energiasektori.

Toteutusaikataulu: Öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma on tarkoitus julkaista keväällä 2021.

Valtiontuki: Toimenpideohjelma ei sisällä päätöksiä rahoituksesta eikä siten edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

b. Investoinnit

INVESTOINTI 1: Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin (P1C3I1).

Haasteet: Tällä hetkellä on arvioitu, että fossiilinen öljylämmitys on käytössä noin 130 000 pientalossa. Lisäksi öljylämmitystä on käytössä vielä laajalti erilaisissa muissa rakennuksissa. Öljylämmityksestä luopuminen edellyttää merkittävää rahallista investointia, jolloin niiden omistajat, etenkin kotitaloudet, eivät helposti lähde hankkeeseen ilman tukea, etenkin kun rahallinen hyöty investoinnista tulee pitkällä aikavälillä.

Tavoitteet: Hallitusohjelman mukaan Suomessa luovutaan fossiilisen öljyn käytössä lämmityksessä 2030-luvun alkuun mennessä. Öljylämmityksestä luopuminen auttaa merkittävästi taakanjakosektorille vuodelle 2030 asetettujen EU:n ilmastotavoitteiden saavuttamista kansallisesti. Avustuksen tavoitteena on vauhdittaa pientalojen luopumista öljylämmityksestä. Investointeja vauhdittamalla parannetaan työllisyyttä. Osa tuesta on tarkoitus suunnata kuntien, seurakuntien ja yhdistysten rakennuksien siirtymisen pois erillisöljylämmityksestä.

Täytäntöönpano: Suomessa otettiin käyttöön vihreän elvytyksen osana syksyllä 2020 avustusjärjestelmä öljylämmityksestä luopumiseksi pientaloissa. Tämä tuki on herättänyt suurta kiinnostusta pientalojen omistajissa. EU elvytysrahoituksella jatketaan tämän avustusjärjestelmän hyödyntämistä. Olemassa oleva tukijärjestelmä mahdollistaa nopean toteutuksen. Syksyllä 2020 otettiin käyttöön tukijärjestelmä myös kuntien rakennuksille. Siinä tuen haku on käynnistynyt hitaasti.

Asuinrakennusten osalta avustus on tarkoitettu pientalojen omistajille, ja avustukset

myönnetään hakemuserjestyksessä. Vaatimuksena on vakituinen asuinkäyttö sekä öljylämmityksen korvaaminen muulla lämmityserjestyksellä. Tuki on 4 000 euroa ilma-vesilämpöpumpuille, maalämpöpumpuille ja kaukolämmölle ja 2 500 euroa muille hyväksytyille lämmityserjestyksille. Hakemuksiin perustuva keskimääräinen investoinnin kustannus on ollut 11 800 euroa (4 000 euron avustukselle) ja 6 600 euroa (2 500 euron avustukselle). Hakemusten perusteella suosituin korvaava lämmityserjestyelmä on ollut toistaiseksi ilma-vesilämpöpumppu ja toiseksi suosituin on ollut maalämpöpumppu. Kuntien, seurakuntien ja yhdistysten osalta mahdollinen tuki on ajateltu myönnettävän prosenttiosuutena, joka olisi 20–25 %. Rakennukset ovat kooltaan suurempia, ja investointikustannus vaihtelee välillä pääosin välillä 50 000 – 150 000 euroa. Kuntien tukihakemuksissa keskikustannus on toistaiseksi ollut 115 000 euroa.

Öljylämmityksestä luopumiseen annetaan lisäksi informaatio-ohjausta Motiva Oyn ja Kuntaliiton toimesta valtakunnallisesti. Asuinrakennuksista rivi- ja kerrostalot, mukaan lukien sosiaaliset vuokra-asunnot, voivat saada tukea erillisestä kansallisesta energia-avustuserjestyelmästä energiatehokkuuden parantamiseen, johon voi sisältyä myös öljylämmityksestä luopuminen.

Investoinnin kohderyhmä: Pientalojen omistajat, kunnat, seurakunnat ja yhdistykset sekä lämmityserjestyelmien toimittajat ja asentajat.

Valtiontuki: Tukijärjestyelmä on valtiontukisäännösten mukainen kotitalouksien ja kuntien osalta. Seurakuntien ja yhdistysten osalta valmistelu on käynnissä ja näemme siinä kolme vaihtoehtoa: tuki suunnataan vain ei-taloudellista toimintaa harjoittaville toimijoille, tuki perustuu ryhmäpoikkeusasetukseen tai tuki perustuu de minimis -tukeen.

Aikataulu: Tukijärjestyelmästä voisi myöntää tukia vuosina 2021–23.

INVESTOINTI 2: Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma (Ilmasto-KIRADIGI, P1C3I2)

Haasteet: Rakennukset, rakennustuotteet ja rakentaminen ovat merkittävä sektori ilmastomuutoksen torjunnan ja vähähiilisyyden sekä kiertotalouden kysymyksiä ratkottaessa. Ratkaisut edellyttävät toimialalta kokeiluja, muutosvalmiutta ja nopeaa reagointikykyä. Vihreän siirtymän ja älyratkaisujen pohjaksi tarvitaan vahva ja ajantasainen tietoperusta.

Tavoitteet: Tavoitteena on vauhdittaa rakennusalan ilmastomuutosta torjuvien ja vähähiilisyyttä tukevien teknologioiden, palveluiden ja toimintamallien käyttöönottoa, toimintatapojen muutosta ja lisätä tuottavuutta.

Täytäntöönpano:

1. Muutososaajien verkoston perustaminen osaamisen ja kyvykkyyksien varmistamiseksi.
2. Investointeja kiihdyttävän tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan kohdistuvan tukiohjelman avaaminen.
3. Ilmastoratkaisuja ja vähähiilisyyttä tukevan tietopohjan ja arviointityökalujen toteuttaminen.

Tukiohjelma muodostuu kolmesta kokonaisuudesta: Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan tukiohjelmasta (alustavasti 32-34 milj. euroa), ilmastoratkaisuja ja vähähiilisyyttä tukevaan tietopohjaan liittyvistä hankinnoista (alustavasti 4-6 milj. euroa)

sekä alan vähähiilisten ratkaisujen vientiin pyrkivien suomalaisyritysten yhteishankkeiden suunnittelun kehittämisen ja koordinoinnin tukiohjelma (alustavasti 2 milj. euroa). Jokaisessa osiossa on tarve väliaikaisille henkilöresursseille noin 3 % kokonaissummasta ohjelman toteutuksen ajan. Arvio perustuu aiempiin vastaaviin ohjelmiin. Tukiohjelman toteutuksessa käytetään soveltuvin osin aiemmassa KIRA-digi -kokeiluohjelmassa hyviksi käytännöiksi todettuja vertaisarvioinnin, avoimen viestinnän ja tulosten jakamisen sekä seurannan ja arvioinnin mekanismeja. Ohjelman hallinnointi, seuranta ja arviointi toteutetaan ympäristöministeriön ohjauksessa.

Investoinnin kohderyhmä: Kiinteistö- ja rakennusalan yritykset ja yhteisöt sekä tutkimuslaitokset.

Valtiontuki: Tuen hyväksyttävyyden perustuu valtiontukien ns. ryhmäpoikkeusasetuksen (Euroopan komission asetus (EU) N:o 651/2014) 25 artiklan tutkimus- ja kehityshankkeisiin myönnettävään tukeen. Lisäksi tuki voi joissakin tapauksissa perustua de minimis -sääntelyyn. Tuet pohjautuvat pääosin Business Finlandin jo olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja rahoituskriteereihin. Tukea ei myönnetä sellaiselle hankkeelle, joka ei täytä valtiontukisääntelyn mukaisia edellytyksiä..

Aikataulu: Tukiohjelman avaaminen syksyllä 2021. Ohjelman kesto vuoteen 2025 ja arviointi ja raportointi toteutetaan vuosina 2025 ja 2026.

Avoim strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Ei välitöntä vaikutusta

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Tietopohja ja laskentamallit vähähiilisyyden todentamiseen ovat käytettävissä Euroopan laajuisesti, kun Ilmasto-KIRADIGI -ohjelma on soveltuvin osin sidottu yhteentoimiviin tietorakenteisiin ja kansainvälisiin standardeihin. Yhteistyötä on tehty erityisesti naapurimaiden Viron ja Ruotsin kanssa, ja yhteisiä tietorakenteita voidaan ohjelmassa testata kansainvälisellä kentällä.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Tämän osa-alueen toimilla edistetään ilmastonmuutoksen hillinnän tavoitteita kohdistamalla uudistuksia ja investointeja toimialan vähähiilisiin ratkaisuihin ja ilmastonmuutoksen torjuntaan ja sopeutumiseen kohdistuviin innovaatioihin sekä siirtymiseen pois fossiilisen öljyn käytöstä lämmityksessä. Toimien tavoitteena on parantaa rakennusten energiatehokkuutta ja vähentää kasvihuonepäästöjä. Toimilla toteutetaan pitkän aikavälin korjausstrategian ja fossiilisesta öljystä luopumisen tavoitteita ja niin kansallisia kuin EU-tason tavoitteita ilmastoneutraalisuudesta.

Investointi P1C3I2 tuettaviksi valittavien toteutusten valintakriteereissä haitallisuus ympäristölle tai luonnon monimuotoisuudelle on poissulkeva ehto, hakijan tulee osoittaa haittattomuus ja ilmastonmuutoksen torjunnan ja sopeutumisen toteutuminen hankkeessa. Toteutusten tulee joko perustua todennettavissa olevaan vähähiilisyttä edistävään ratkaisuun tai tuottaa toimintamalleja ja työkaluja vähähiilisen talouden toteuttamiseksi ja osoittamiseksi. Tietopohja ja sen vahvistuva digitaalisuus sekä materiaali- ja tuotantoinnovaatiot mahdollistavat neitseellisen raaka-aineen osuuden pienentämisen ja sitä kautta

ympäristön paremman säilymisen.

Komponentin investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee vihreää ulottuvuutta 100 %.

Tärkein hyöty investointi P1C3l1 erillisöljylämmityksestä luopumisesta on kasvihuonekaasupäästöjen vähennys. Öljylämmityksestä luopuminen pientaloissa kuuluu vihreän siirtymän tukitoimialan *Asuntokannan energiatehokkuutta parantava peruskorjaus* (025bis) alle, ja täyttää sille asetetun vaatimuksen, koska kasvihuonekaasutehokkuus paranee yli 30 % (vastaa melko perusteellista 30 – 60 % parannusta kasvihuonekaasupäästöistä ja vaikutus on vastaava kuin tukitoimialan *Energiatehokkuus ja demonstraatiohankkeet pienissä ja keskisuurissa tai suurissa yrityksissä ja tukitoimenpiteet energiatehokkuuskriteerien mukaisesti* (024ter) tapauksessa, jossa kasvihuonekaasupäästövähennysvaade on 30 %). Kuntien, seurakuntien ja yhdistysten rakennuksissa toimi menee edellä mainitun tukitoimialan 024ter alle toteuttaen 30% kasvihuonekaasun vähennysvaateen. Suomen pitkän aikavälin korjausstrategian mukaan öljylämmityksen kasvihuonekaasupäästöt ovat 263 g/kWh. Tukijärjestelmässä hyväksyttävät uudet lämmitysjärjestelmät vähentävät kaikki kasvihuonepäästöjä vähintään yllämainitun 30 % kriteerin mukaisesti. Pienin vähennys syntyy siirtymästä kaukolämpöön, jonka kasvihuonekaasupäästöt ovat 160 g/kWh, joka merkitsee 39 % päästöjen vähennystä. Esimerkiksi sähkölämmityksen päästöt ovat vain 65 g/kWh, ja päästöjen vähennys siten 75 % öljylämmityksestä siirryttäessä. Lisäksi uuden lämmitysjärjestelmän pitää täyttää EU Eco Design ja EPB direktiivin vaatimukset.

Investointi P1C3l2 puolestaan sijoittuu tukitoimialan *Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen* (022) piiriin, koska siinä on tavoitteena vauhdittaa rakennusalan ilmastonmuutosta torjuvien ja vähähiilisyyttä tukevien teknologioiden ja toimintamallien käyttöönottoa, toimintatapojen muutosta ja lisätä tuottavuutta. Lisäksi osa rahoituksesta kohdistuu tukitoimialan *Tuki yrityksille, jotka tarjoavat palveluja, joilla edistetään vähähiilistä taloutta ja kykyä selviytyä ilmastonmuutoksesta, mukaan lukien tiedotustoimet* (027) mukaisesti ilmasto- ja vähähiilisyystavoitteita edistävien palvelujen (mukaan lukien tiedotustoimet) tuottamiseen. Tämä toteutetaan tukitoimialan mukaisesti julkisen ja yrityssektorin rajapinnassa Business Finlandin tukihakuina, joissa edellä olevat kriteerit määritellään tukien saannin ehdoksi.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Vaikka komponentin P1C3 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta seuraavan kuvauksen mukaisesti, ei sille ole asetettavissa eksaktia %-tavoitetta RRF-asetuksen liitteessä esitetyn digitaalisten toimien seurantaan koskevan menetelmän mukaisesti.

Lainsäädäntöuudistuksessa vahvistuva digitaalinen tietopohja luo perustaa useille yhteiskunnan prosesseille, ihmislähtöisille palvelupoluille julkisessa hallinnossa sekä ilmasto-haasteiden ratkaisuille ja seurannalle. Digitalisaation, automaation ja mittaroinnin hyödyntämisellä rakennuksissa voidaan tehostaa energian käytön seuranta, tehostaa energian käyttöä erityisesti korkean kulutuksen aikana ja vähentää energian käyttöä sekä siitä aiheutuvia päästöjä. Digitaalisuus ja tietomallipohjaisuus mahdollistavat yhteentoimivasti toteutettuina vähähiilisyiden osoittamisen ja seurannan sekä kansainvälisen yhteistyön ja

skaalattavuuden. Ohjelman hankkeiden valinnassa yhteentoimivien tietoratkaisujen ja kansainvälisten standardien käyttö on etu.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin P1C3 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa kaikilta osin DNSH-periaatteen kriteereitä, tarkempi selvitys ks. Liite 3: DNSH-taulukot.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset:

110 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin. 70 milj. euroa.
- Investointiohjelma kiinteistö- ja rakentamisolalle ilmastomuutoshaasteisiin, 40 milj. euroa

YHDYSKUNTIEN JA LIIKENTEEN VÄHÄHIILISET RATKAISUT

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: liikenne, energia, ilmastopolitiikka, yhdyskuntasuunnittelu, ympäristö

Tavoitteet: Kokonaisuudella tavoitellaan päästövähennyksiä ja siirtymää fossiilitto-
maan liikenteeseen. Suomen tavoitteena on puolittaa liikenteen päästöt vuoteen 2030
mennessä ja tehdä liikenteestä hiilineutraalia vuoteen 2045 mennessä. Elpymissuunni-
telman rahoituksella Suomen tavoitteena on raideliikenteen kapasiteetin ja digitalisaa-
tion edistäminen (pilarissa 2), sekä kattavan vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfra-
struktuurin luominen, jolla mahdollistetaan vähäpäästöisen autokannan kasvaminen.
Liikenteen vihreä siirtymä kokonaisuudessaan luo kannustimia uudentilaiselle liiketoi-
minnalle. Liikenteen vihreässä siirtymässä Suomen haasteena ovat erityisesti pitkät vä-
limatkat ja harva asutus.

Komponentti vastaa keskeisesti lippulaivahankkeeseen "Recharge and refuel".

Uudistukset ja investoinnit:

Liikenteen päästövähennystavoite edellyttää useita uudistuksia ja investointeja.

Uudistukset:

1. Fossiilittoman liikenteen tiekartta (P1C4R1)

2. Kestävän liikenteen verouudistus (P1C4R2)

Investoinnit:

1. Edistetään fossiilisten polttoaineiden korvaamista tukemalla julkista liikennesähköä,
-biokaasun sekä uusien käyttövoimavaihtoehtojen jakelu- ja

tankkausinfrastruktuuria (P1C4I1), 20 milj. euroa.

2. Edistetään fossiilisten polttoaineiden korvaamista tukemalla yksityistä latausinfrastruktuuria taloyhtiöissä ja työpaikoilla (P1C4I2), 20 milj. euroa.

Arvioidut kustannukset: *Elpymisvälineestä tuettavaksi esitettävät investoinnit kuuluvat fossiilittoman liikenteen tiekarttaan. Elpymistukivälineestä tuettavaksi esitettävät kustannukset ovat julkinen ja yksityinen lataus- ja tankkausinfrastruktuuri yht. 40 milj. euroa.*

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Vuonna 2019 Suomen kotimaan liikenteen päästöt olivat yhteensä 11,1 Mt. Päästöjen vähentyminen on ollut hidasta ja nykytoimilla liikenteen päästöt eivät vähene asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Perusennusteessa on arvioitu, että päästöt vähenevät nykytoimin vielä noin 3,1 Mt. Tavoitteeseen pääsemiseksi uusilla toimenpiteillä tulisi kattaa vielä 1,65 Mt päästövähennys vuoteen 2030 mennessä. Uusista toimenpiteistä päätetään vuonna 2021. Keinot päästövähennystavoitteeseen pääsemiseksi esitetään fossiilittoman liikenteen tiekartassa.

Suurimmat haasteet liittyvät vähäpäästöisten ajoneuvojen osuuden kasvattamiseen, autokannan uudistumiseen sekä kattavan liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin varmistamiseen. Näiden lisäksi kestävien kulkumuotojen osuutta on kasvatettava. Vaihtoehtoisilla käyttövoimilla kulkevien ajoneuvojen osuus autokannasta on erittäin pieni, noin 2,3 %. Henkilöautokannassa erityisesti sähköautojen osuuden kasvattaminen on välttämätöntä. Latausinfrastruktuurin puute on tunnistettu keskeiseksi hidasteeksi sähköauton hankinnalle. Latausinfrastruktuurin kehittämisessä Suomen haasteena on harvan asutuksen laaja levinneisyys. Tukitoimia tarvitaan erityisesti alueilla, joissa latausinfrastruktuuri ei kehity markkinaehtoisesti. Julkiset lataus- ja tankkauspaikat eivät Suomessa jakaannu maantieteellisesti tasaisesti. Noin 48 % Suomen kaikista latauspaikoista sijaitsee pääkaupunkiseudun, Tampereen ja Turun alueilla.

b) Tavoitteet

Tavoitteena on väliaikaisin tukitoimenpitein tukea siirtymää fossiilisista polttoaineista vaihtoehtoihin liikenteen käyttövoimiin. Tavoitteena on myös edistää liikenteen digitalisaatiota, joka tukee liikenteen päästövähennystavoitteiden saavuttamista (pilarissa 2). Liikenteen vihreää siirtymää tukevalla investoinneilla tavoitellaan päästöjen vähenemistä ja koko liikennejärjestelmän uudistumista vastaamaan liikenteessä käynnissä olevaan teknologiseen murrokseen.

Lataus- ja tankkausinfrastruktuurin edistämiseen liittyy myös liiketoiminnan mahdollisuuksia, digitaalisia palveluja, työllisyysvaikutuksia hankkeiden ajan sekä alueellinen ulottuvuus. Lataus- ja tankkausinfrastruktuuri Suomessa on toistaiseksi kehittynyt alueellisesti epätasaisesti, joten sen rakentumista tulisi tukea erityisesti alueilla, joissa se ei kehity markkinaehtoisesti. Liikenteen vähähiilisyyden investoinnit liittyvät useisiin keskeisiin kansallisen sekä EU-tason ohjelmiin ja tavoitteisiin. Toimenpiteet ovat linjassa vuoden 2020

maakohtaisten suositusten kanssa. Suosituksissa todetaan, että suunnitellun hiilineutraaliustavoitteen 2035 saavuttaminen edellyttää Suomelta huomattavia investointeja kestäväan liikenteeseen. Suunnitellut investoinnit tukevat hallitusohjelman tavoitteiden lisäksi myös kansallisen energia- ja ilmastostrategian ja keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman tavoitteiden saavuttamista. Toimenpiteet tukevat myös tulevien EU-tason toimien (mm. vihreän kehityksen ohjelman lainsäädäntöaloitteet) asettamien vaatimuksien saavuttamista. Tarkoituksena on varmistaa, että eri liikennemuodoissa ylletään päästövähennymiin, jotka ovat linjassa korotettavan 2030 tavoitteen sekä ilmastoneutraaliuden 2050 kanssa.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Hallitusohjelman mukaan kotimaan liikenteen päästöt tulee puolittaa vuoteen 2030 mennessä. Liikenteen päästövähennystavoite on välttämätön EU:n taakanjakopäätöksen mukaisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Keinot tavoitteeseen pääsemiseksi esitetään fossiilittoman liikenteen tiekartassa. Investoinnit kestäväan liikenteeseen tukevat siten suoraan hallitusohjelman ilmastotavoitteita ja linkittyvät EU:n vihreän kehityksen ohjelmaan.

Kuvaus osa-alueen uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1: Fossiilittoman liikenteen tiekartta eli valtioneuvoston periaatepäätös liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä (P1C4R1)

Haasteet

Päästöjen väheneminen on ollut hidasta ja nykytoimilla liikenteen päästöt eivät vähene asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Suomessa käytössä on jo tehokkaita toimenpiteitä, kuten biopolttoaineen jakelunelvoite. Olemassa olevilla keinoilla päästöjen arvioidaan vähenevän vielä noin 3,1 Mt vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteeseen pääsemiseksi uusilla toimenpiteillä tulisi kattaa vielä 1,65 Mt päästövähennemä³. Liikenteen päästövähennystoimien hinta on suhteellisesti korkeampi kuin monella muulla yhteiskunnan sektorilla. Monet mahdolliset toimenpiteet vaikuttavat suoraan kuluttajien ja yritysten kustannuksiin. Suomen haasteena useiden toimenpiteiden osalta ovat myös pitkät etäisyydet ja harva asutus.

Tavoitteet

Fossiilittoman liikenteen tiekartasta tehtiin keväällä 2021 valtioneuvoston periaatepäätös, jossa esitetään konkreettiset keinot vuoden 2030 tavoitteeseen pääsemiseksi sekä kuvataan polku päästöttömään liikenteeseen 2045 mennessä. Liikenne- ja viestintäministeriö on tilannut eri toimenpiteiden konkreettisista päästövähennysvaikutuksista vaikutusarviointeja joiden tavoitteena on, että asetetut tavoitteet saavutetaan sosiaalisesti ja alueellisesti oikeudenmukaisella tavalla. Liikenne- ja viestintäministeriössä on arvioitu, että jakeluinfraktruurin tukia tarvitaan noin vuoteen 2025 saakka, jonka jälkeen vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttävien autojen lukumäärät saattaisivat jo mahdollistaa jakeluinfran rakentamisen kokonaan markkinaehtoisesti.

Täytäntöönpano

Valtioneuvoston periaatepäätös tehtiin keväällä 2021. Useiden uudistusten kohdalla toimeenpanosta vastaavat virastot (Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Energiavirasto, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA) ja täytäntöönpanon etenemisen seurannasta liikenne- ja viestintäministeriö. Periaatepäätöksen täytäntöönpanon etenemistä seurataan ilmasto- ja energiapoliittisessa ministerityöryhmässä. Elpymis- ja palautumistukivälineestä kohdennetaan rahoitusta periaatepäätöksen tavoitteiden toteuttamiseen.

3 VTT:n liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen perusennuste 2020–2050, saatavissa https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/d99a3ae3-b7f9-49df-afd2-c8f2efd3dc1d/65e2db9c-883c-4a65-8444-59c5101502c5/LAUSUNTOPYYNTO_20210115060016.PDF

Sidosryhmien panos

Keskeiset sidosryhmät ovat osallistuneet fossiilittoman liikenteen tiekartan toimenpiteitä pohjustaneeseen työryhmän työhön. Tiekartan valmistelusta on viestitty avoimesti, ja sidosryhmiä kuultiin lausuntokierroksella tammi–helmikuussa 2021.

Odotettavissa olevat esteet

Periaatepäätös on luonteeltaan valmisteleva päätös, joka ohjaa istuvan hallituksen toimintaa. Tiekartan toimenpiteille ei ole varattu rahoitusta vuosien 2022–2025 julkisen talouden suunnitelmassa. Tiekartan ensimmäisen vaiheen toimenpiteitä edistävät määrärahat käsitellään vuoden 2022 talousarvion sekä vuosien 2023–26 julkisen talouden suunnitelman yhteydessä.

Uudistuksen kohderyhmä

Yritykset ja kansalaiset. Periaatepäätökseen sisältyy yrityksille ja kansalaisille kohdistuvia tukia, joiden toimeenpano edellyttää uutta lainsäädäntöä. Toimeenpano riippuu osoitetuista määrärahoista (ks. yllä).

Toteutusaikataulu

Periaatepäätös tehtiin toukokuussa 2021.

Valtiontuki

Uudistukseen liittyvien investointien osalta on tehty valtiontukisääntökartoitus.

UUDISTUS 2: Kestävän liikenteen verouudistus (P1C4R2)**Haasteet**

Liikenteen verojärjestelmä pohjautuu jo nykyisin keskeisiltä osiltaan hiilidioksidipäästöjen verottamiseen ja verotasot ovat korkeita. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä on tarve hallitusohjelman mukaisesti vähentää edelleen, mikä voi edellyttää nykyistä voimakkaampia ohjauskeinoja. Samalla kuitenkin hiilidioksidipohjaisen verojärjestelmän tuotot ovat pitkällä aikavälillä laskussa puhtaiden käyttövoimien yleistyessä.

Tavoitteet

Pääministeri Marinin hallitusohjelmassa todettiin, että liikenteeltä vaadittavat päästövähennykset ovat merkittävät, samoin tähän liittyvä liikenteenkäyttövoimien nopea muutos, käynnissä oleva automatisaatioon liittyvä teknologinen murros ja liikkumispalveluiden yleistyminen. Näihin muutoksiin liittyen käynnistetään työ, joka tähtää tätä hallituskautta pidemmällä aikajaksolla liikenteen verotuksen fiskaalisen pohjan turvaamiseen. Työssä otetaan huomioon sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja alueellinen tasa-arvo samalla, kun päästövähennykset tiukentuvat. Lisäksi hallitusohjelmassa linjattiin, että autoilun työsuhte-etua uudistetaan siten, että etu suosii huomattavasti vähäpäästöisemmän auton valintaa sekä tasapuolisemmin myös kevyen ja julkisen liikenteen sekä liikkumispalvelujen käyttöä.

Valtiovarainministeriön johdolla työskentelevän liikenteen verouudistuksen virkamiestyöryhmä käsitteli autoilun työsuhte-etuja elokuussa 2020 julkaistussa väliraportissaan. Tämän valmistelun pohjalta liikenteen työsuhte-etujen verotusta uudistettiin vuoden 2021 alusta. Työsuhteautona käytettävien täyssähköautojen verotusarvoa alennettiin vuosiksi 2021–2025, autojen lataus säädettiin verottomaksi työsuhte-eduksi ja työnantajan työntekijän kotiin hankkima latauslaite katsotaan osaksi

työsuhdeauton lisävarusteita. Lisäksi työsuhdematkalipun verotusta yksinkertaistettiin ja työsuhde-polikupyörä säädettiin verovapaaksi eduksi 1200 euroon saakka vuodessa. Niin sanotun liikkumispalvelupaketin verovapaa osa säädettiin määräytyväksi muita verovapaita työsuhde-etuja vastaavalla tavalla. Työsuhdeautojen verotuksen uudistamista jatkovalmistellaan pyrkimyksenä ohjaus siihen, että työsuhdeautoksi valittaisiin joko täyssähköauto tai vähäpäästöinen auto kuten kaasuauto tai ladattava hybridi.

Toisessa vaiheessa työryhmä tarkastelee kaikkia liikenteen nykyisiä veroja (polttoainevero, autovero, ajoneuvovero ja muut liikenteen verot) ja mahdollisia uusia veroja kuten kilometriveroja. Työryhmä antaa toukokuussa 2021 loppuraportissaan toimenpidesuosituksia tarvittavista verotoimista liikenteen päästöohjauksen tehostamiseksi ja veropohjan turvaamiseksi.

Täytäntöönpano

Loppuraportin julkaisun jälkeen suosituksia käsitellään poliittisesti ja mahdollisista jatkoselvityksistä päätetään syksyn 2021 budjettiriihen yhteydessä.

Sidosryhmien panos

Työryhmä on kuullut työnsä tueksi laajasti tutkijoita, etujärjestöjä sekä keskeisiä sidosryhmiä.

Odotettavissa olevat esteet

Toistaiseksi ei ole poliittisia päätöksiä siitä, miltä osin verotusta uudistetaan (pl. jo tehdyt työsuhde-etujen verouudistukset).

Uudistuksen kohderyhmä

Yritykset ja kansalaiset.

Toteutusaikataulu

Tarvittava lainsäädäntö valmistellaan poliittisen käsittelyn jälkeen. Liikenteen työsuhde-etujen muutoksista valmisteltiin lainsäädäntö loppuvuodesta 2020.

Valtiontuki

Uudistus liittyy lainsäädäntöön eikä siten edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

b. Investoinnit

INVESTOINTI 1: Julkinen liikennesähkön ja -kaasun lataus- ja tankkausinfrastruktuuri (P1C4I1)

Haasteet

Vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttävien ajoneuvojen osuus Suomessa on vielä pieni, noin 2,3 prosenttia, jonka vuoksi julkisen sähkön lataus- ja kaasun tankkausinfrastruktuurin rakentaminen ei vielä ole kovin kannattavaa liiketoimintaa. Vaihtoehtoisien käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin puute on keskeinen este sähkö- tai kaasukäyttöisen ajoneuvon hankinnalle, ja tällä hetkellä julkinen vaihtoehtoisien käyttövoimien jakeluinfrastruktuuri on kehittynyt alueellisesti epätasaisesti. Suomen haasteena ovat erityisesti etäisyydet ja harva asutus. Tukitoimia tarvitaan erityisesti alueilla, joilla lataus- ja tankkausinfrastruktuuri ei kehity markkinaehtoisesti.

Tavoitteet

Olemassa olevaa julkisen lataus- ja tankkausinfrastruktuurin rakentamisen tukea (Energiaviraston jakama liikenteen infrastruktuurituki) jatketaan. Tuelle varattavaa budjettia kasvatetaan. Investoinnilla kehitetään liikennesähkön ja -kaasun jakelu- ja tankkausinfrastruktuuria maan laajuisesti ja edistetään siten liikenteen vihreän siirtymän alueellista ja sosiaalista oikeudenmukaisuutta. Tukea voisi saada sähkön ja kaasun lisäksi myös muiden liikenteen uusien käyttövoimien jakeluinfrastruktuuri, joiden osalta jakeluverkosto kehittymätön. Edistämällä vaihtoehtoisia käyttövoimia hyödyntävien autojen yleistymistä saadaan aikaan päästövähennyksiä. Investoinneilla on työllisyysvaikutus hankkeen ajan, ja siitä hyötyvät infraa rakentavat yritykset sekä kunnat esimerkiksi sähköbussien latausinfraan rakentamisen osalta. Tuki voi hyödyttää myös latauspalveluja tarjoavia yrityksiä ja edistää uusia liiketoimintamalleja.

Täytäntöönpano

Kyseessä on olemassa oleva tukimuoto, jonka tasoa nostetaan. Lainsäädäntö kuuluu työ- ja elinkeinoministeriölle. Energiavirasto päättää tuen myöntämisestä tarjouskilpailun perusteella sekä raportoi täytäntöönpanosta.

Investoinnin kohderyhmä

Tukea voivat hakea yritykset ja kunnat. Tuen avulla rakennettavat lataus- ja tankkauspisteet ovat julkisia ja hyödyttävät siten kaikkia autoilijoita.

Valtiontuki

Kyseessä on olemassa oleva tukimuoto, johon ei liity ristiriitoja valtiontukisäännösten kanssa. Mahdollisten uusien käyttövoimien, kuten vety, tankkausinfrastruktuurihankkeet voivat edellyttää valtiontukinotifikaatiota.

Aikataulu

Voidaan toteuttaa heti, tukea myönnettäisiin 2022–2023, ja hankkeita voidaan toteuttaa vuoteen 2026 asti.

INVESTOINTI 2: Yksityinen latausinfrastruktuuri (P1C4I2)

Haasteet

Latausinfrastruktuurin puute on keskeinen este sähköauton hankinnalle. Ladattavia autoja ladataan pääosin kotona ja työpaikoilla, ja kotilataamisen puute on tunnistettu yhdeksi liikenteen sähköistymiskehitystä eniten haittaavaksi pullonkaulaksi. Pääasiallisen latauksen tapahtuessa auton säilytyspaikassa olisi tärkeää, että jokaiselle sähköautolle olisi oma latauspiste. Energiaverkkojen kapasiteetin kannalta olisi keskeistä, että lataus suoritetaan pääosin kysynnän ollessa matalampaa, eli öisin. Julkisten latauspisteiden tarkoituksena on mahdollistaa pitkän matkan liikkuminen.

Tavoitteet

Olemassa olevaa yksityisen latausinfrastruktuurin rakentamisen tukea taloyhtiöille (ARA:n avustus sähköautojen latausinfrastruktuurin rakentamiseen) jatketaan, minkä lisäksi sen ulottuvuus ehdotetaan laajennettavaksi työpaikoille, jossa tapahtuva lataus voi paikata kotilatauksen puuttumista. Tuelle varattavaa budjettia kasvatetaan. Edistämällä vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttävien autojen yleistymistä saadaan aikaan päästövähennyksiä. Tuki hyödyttää infraa rakentavia yrityksiä ja sillä on myös työllistävä vaikutus. Yksityisen lataus-

sinfran rakentaminen luo kuluttajille edellytyksiä vähä- ja nollapäästöisten sähköautojen hankintaan ja auton käytön vähentyviin kustannuksiin.

Täytäntöönpano

Asuinrakennuksen omistavien yhteisöjen osalta kyseessä on olemassa oleva tukimuoto, jonka vuosittaista rahoitustasoa nostetaan. Avustuksen jako on toteutettu budjettimomentin kirjauksella, josta vastaa ympäristöministeriö. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA myöntää tukea jatkuvassa haussa sekä raportoi täytäntöönpanosta. Tuen laajennus työpaikoille valmistellaan erikseen ja tavoitteena on, että tukea voitaisiin jakaa työpaikoille vuodesta 2022 lähtien.

Investoinnin kohderyhmä

Tukeen ovat nykyisellään oikeutettuja asuinrakennuksen omistavat yhteisöt (mm. taloyhtiöt, vuokratiloyhteisöt) sekä niiden omistamat pysäköintiyhtiöt. Fossiilittoman liikenteen tiekartta ehdottaa tukea laajennettavaksi työpaikoille (yritykset ja muiden sektoreiden työnantajat).

Valtiontuki

Asuinrakennuksen omistavien yhteisöjen osalta kyseessä on olemassa oleva tukimuoto, johon ei liity ristiriitoja valtiontukisäännösten kanssa. Työpaikkojen tuen osalta valmistelussa on alustavasti ajateltu tuen perustuvan de minimis -tukeen.

Aikataulu

Rahoitettavat hankkeet valitaan ja käynnistetään 2021-2023 ja toteutetaan 2026 mennessä.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Ei välitöntä vaikutusta.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Ei välitöntä vaikutusta.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Liikenteen päästöt vastaavat noin viidennestä Suomen kaikista kasvihuonekaasupäästöistä ja noin 40 prosenttia ns. taakanjakosektorin päästöistä. Liikenteen päästöt ovat viime vuosina olleet pääasiassa laskusuunnassa, mutta tahti on liian hidas tavoitteisiin nähden. Verrattuna vuoteen 2018, kotimaan liikenteen päästöt vähenivät vuonna 2019 noin 3 prosenttia (0,3 milj. tonnia). Kasvihuonekaasupäästöjen lisäksi liikenteen haittoihin kuuluvat muut ilmastolle ja ympäristölle haitalliset päästöt sekä melu. Jotta tavoite liikenteen päästöjen puolittamisesta vuoteen 2030 mennessä saavutetaan, täytyy uusilla toimenpiteillä saada aikaan vielä 1,65 miljoonan tonnin päästövähennys.

Jakeluinfrastruktuurin tukeminen vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä suhteellisen tehokkaasti ja ennen kaikkea mahdollistaa yhä laajemmalle joukolle kuluttajia ja yrityksiä siirtymisen puhtaampaan liikkumiseen ja kuljettamiseen. Merkittäviä ympäristöhyötyjä saadaan myös fossiilisten polttoaineiden korvaamisesta vähäpäästöisillä tai päästöttömillä käyttövoimilla.

Osa-alue edistää merkittävästi vihreää siirtymää tukemalla liikenteen siirtymää pois fossiilista polttoaineista. Toimenpiteillä voidaan ehkäistä myös vihreästä siirtymästä aiheutuvia alueellisia ja sosiaalisia negatiivisia vaikutuksia. Liikenteen päästövähennykset ovat keskeisessä roolissa taakanjakosektorin päästövähennystavoitteen 2030 sekä EU:n 2050 hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa. Osa-alueen investoinnit toteuttavat suoraan kansallisen energia- ja ilmastostrategian sekä keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman tavoitteita taakanjakosektorin päästöjen vähentämisestä. Investoinnit ovat osa kansallisia liikenteen ilmastopolitiikan kokonaisuuksia. Investoinneilla edistetään suoraan ilmastomuutoksen hillintää.

Komponentin P1C4 investointikokonaisuudet P1C4I1 ja P1C4I2 tukevat vihreää ulottuvuutta 100 %.

Investoinnit julkisen liikennesähkön ja -kaasun jakelu- ja tankkausinfrastruktuuriin (P1C4I1) sekä yksityiseen latausinfrastruktuuri (P1C4I2) liittyvät tukitoimialaan Vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuri (077) ja tukevat vihreä ulottuvuutta 100 %. Investoinnit toteutetaan linjassa direktiivin (EU) 2018/2001 kanssa. Investoinnilla julkisen liikennesähkön ja -kaasun jakelu- ja tankkausinfrastruktuuriin (P1C4I1) edistetään osin liikenteen sähköistymistä sekä vähennetään päästöjä kun siirrytään fossiilisista polttoaineista sähkön, biokaasun tai muiden vaihtoehtoisten liikenteen käyttövoimien käyttöön. Yksityisen latausinfrastruktuurin investoinnilla (P1C4I2) edistetään liikenteen sähköistymistä. Toimenpiteellä vähennetään liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä, kun fossiilisen polttoaineen käyttöä korvaantuu sähköllä.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Vaikka komponentin P1C4 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta, ei sille ole asetettavissa eksaktia %-tavoitetta RRF-asetuksen liitteessä esitetyn digitaalisten toimien seurantaan koskevan menetelmän mukaisesti. Lataus- ja jakeluinfrastruktuureilla edistetään esim. älykästä latausta ja liikenteen palveluistumista.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin P1C4 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa kaikilta osin DNSH-periaatteen kriteereitä, tarkempi selvitys ks. Liite 3: DNSH-taulukot.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset

40 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- julkinen liikennesähkön ja -kaasun jakelu- ja tankkausinfrastruktuuri 20 milj. euroa
- yksityinen latausinfrastruktuuri, 20 milj. euroa.

YMPÄRISTÖKESTÄVYYS JA LUONTOPOHJAISET RATKAISUT

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Luonnonsuojelu, ympäristönsuojelu, ilmastomuutoksen hillintä ja sopeutuminen, vesiensuojelu, ilmastokestävä metsänhoito, kiertotalous

Tavoitteet: Parantaa ympäristön ja vesien tilaa, lisätä luonnon monimuotoisuutta kiertotaloutta ja hiilineutraaliutta sekä ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista, lisää investointiaktiivisuutta ja teknologiainnovaatioita

Uudistukset:

1. Luonnonsuojelulainsäädännön uudistaminen (P1C5R1)

2. Kiertotalouden strateginen edistäminen (kts. P1C2)

Investoinnit:

1. Peltujen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys (P1C5I1), 20 milj. euroa

2. Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet (P1C5I2), 10 milj. euroa

Arvioidut kustannukset: Elpymisvälineestä tuettavaksi esitettävät investoinnit yhteensä 30 milj. euroa.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Ravinteiden ja vaarallisten aineiden päästöjen ja ilmastonmuutoksen seurauksena valtamerten, Itämeren ja sisävesien tilanne ei ole parantunut vesien- ja merenhoidon tavoitteiden mukaisesti kohti hyvää tilaa. Ehtyvät mineraalifosforivarannot edellyttävät kierrätys-raaka-aineiden hyödyntämistä.

Suomen lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusarviointien (Suomen lajien uhanalaisuus 2019, SY5/2018) ja luonnonsuojelulain toimivuusarvioinnin (SY 27/2010, SYKE:n 19/2020) mukaan erityisesti maankäytön muutokset ja luonnonvarojen käytön intensiivisyys ovat merkinneet luonnon monimuotoisuuden vähenemisen jatkumista, jota lainsäädäntö ei ole osaltaan onnistunut pysäyttämään.

b) Tavoitteet

Teollisuuden sivuvirtatuotteena syntyvän kipsin peltolevityksellä ja ravinteiden kierrätyksellä voidaan edistää siirtymää kiertotalouteen ja vähentää Itämeren ja vesistöjen ravinnekuormitusta sekä vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Uusien menetelmien käyttöönotto lisää TKI-investointeja ja alalla toimivien yritysten kilpailukykyä. Esitetyt toimet parantavat ympäristön tilaa ja tukevat Suomen vesien- ja merenhoidonsuunnitelmien tavoitteita, HELCOMin Itämeren suojelun toimintaohjelmaa ja EU:n Itämeren alueen strategiaa sekä osaamisen kehittämistä vientituotteeksi.

Luontopohjaisilla ratkaisuilla tavoitellaan monihyötyisyyttä. Taloudellisia vaikutuksia ovat esimerkiksi teollisuuden sivutuotteiden uudelleen hyödyntäminen sekä uusien ratkaisujen hyödyt yritysten liiketoiminnalle. Ympäristön osalta ratkaisut edistävät ilmastonmuutoksen hillintää ja sopeutumista, vähentävät haitallisten aineiden päästöjen vesistöihin, edistävät luonnon monimuotoisuuden turvaamista.

Täsmämetsätalouteen siirtymällä voidaan vahvistaa hiilinielua, edistää ilmastonmuutokseen sopeutumista ja luonnonmonimuotoisuuden turvaamista, sekä vähentää vesistökuormitusta.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Hallitusohjelman mukainen tavoite on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen vuoteen 2030 mennessä. Biodiversiteettistrategia vuoteen 2030 asti on uudistettavana. Tavoitteiden saavuttamiseksi rahoitusta ja toimenpiteitä olisi kohdennettava talouskäytössä oleville alueille. Toimenpiteet tukevat myös kansallisen metsästrategian toimeenpanoa. Lisäksi tuetaan kansallisten ilmastotavoitteiden sekä uuden ilmastolain mukaisten suunnitelmien kuten maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman toteuttamista sekä edistään kansallisen sopeutumis suunnitelman toimeenpanoa.

Toimet tukevat EU vesilainsäädännön edellyttämiä Suomen vesien- ja merenhoidonsuunnitelmia, HELCOMin Itämeren suojelun toimintaohjelmaa ja Suomen Itämeren alueen strategiaa. Vesien- ja merenhoitosuunnitelmat ovat uudistettavana, toimenpiteet edistävät sekä ympäristön tilan parantamista että biodiversiteettitavoitteita. Itämeren suojeluun kohdistettavat toimenpiteet tukevat EU:n yhteisen maaseutupolitiikan (CAP) kansallista toimeenpanoa. Toimenpiteet toteuttavat Euroopan vihreän kehityksen ohjelman tavoitetta pohja- ja pintaveden luonnollisten toimintojen palauttamisesta sekä ekosysteemien ja biodiversiteetin säilyttämisen ja ennallistamisen tavoitetta sekä EU:n biodiversiteettistrategian ”no net loss” -tavoitteen saavuttamisen mahdollistamiseksi. Lisäksi toimenpiteet toteuttavat kansallista biotalousstrategiaa ja biokaasuohjelmaa sekä ravinteiden kierrätyksen toimenpideohjelmaa.

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1. Luonnonsuojelulainsäädännön uudistaminen (P1C5R1)

Haasteet

Luonnonsuojelulakia ja muita ohjauskeinoja on syytä päivittää vastaamaan paremmin ajankohtaisiin tarpeisiin luonnon monimuotoisuuden vahvistamiseksi, ei ainoastaan säilyttämiseksi. Päätöksenteossa tulisi paremmin huomioida mm. luonnon monimuotoisuuden säilyminen luonnonsuojelualueiden ulkopuolella sekä ekosysteemipalveluiden ylläpito; lisäksi luontotyyppien ja lajien suojelun toimivuus ja vaikuttavuus edellyttävät uusia toimenpiteitä.

Luontotyyppien ekologisen laadun heikkeneminen on yksi merkittävistä uhanalaisuutta aiheuttavista tekijöistä Suomessa. Laatua voidaan parantaa oikeanlaisilla hoito-, kunnostus- tai ennallistamistoimilla. Luonnonsuojelulain suojelemista luontotyyppikohteista noin puolella on arvioitu olevan hoitotarvetta vähintään pitkällä aikavälillä. Ilmastonmuutos asettaa luonnonsuojelulaille ja ennallistamistoimille kokonaan uusia haasteita.

Tavoitteet

Luonnonsuojelulailla on tarkoitus luoda puuttuva oikeusperusta kansalliselle biodiversiteettistrategialle sekä vapaaehtoisen luonnonsuojelun toimenpideohjelmoille, joihin sisältyy

ennallistamisen ja aktiivisen luonnonhoidon toimia. Luonnonsuojelulakia täydennetään lisäksi ennallistamiseen ja hoitoon liittyvien toimenpiteiden taloudellista tukijärjestelmää koskevalla sääntelyllä. Uuden tukijärjestelmän myötä edistettävät uhanalaistenluontotyyppien, lajien ja maisema-arvojen kunnostuksen ja hoidon toimenpiteet voivat olla omiaan käynnistämään uutta yritystoimintaa luonnon- ja maisemanhoidon tehtävissä.

Täytäntöönpano

Luonnonsuojelulain uudistus valmistellaan laajapohjaisessa työryhmässä vuoden 2021 aikana. Lain toimeenpano tapahtuu keskeisesti elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, Metsähallituksen ja ympäristöministeriön toimesta.

Sidosryhmien panos

Sidosryhmät ovat mukana lainsäädäntöuudistuksen valmistelussa. Luonnonsuojelulain uudistuksessa on tarkoitus osaltaan kehittää myös kansalaisten osallistumisen menettelyjä erityisesti luonnonsuojelusuunnittelussa.

Odotettavissa olevat esteet

Lainsäädännön vaikuttavuuteen liittyviä heikentäviä tekijöitä ovat resurssien riittämättömyys, mahdolliset viiveet toimeenpanossa sekä ristiriitaiset muut kehityskulut, esimerkiksi lisääntynyt luonnonvarojen käyttö ja kompensoimaton ympäristöä muuttava maankäyttö.

Uudistuksen kohderyhmä

Luonnonsuojelulaki koskee yleisesti luonnon monimuotoisuuden suojelua ja siihen vaikuttavaa toimintaa yhteiskunnassa. Kohderyhmänä on siten sekä eri toimijat, että koko yhteiskunta, jonka toimivuus riippuu lopulta luonnon monimuotoisuuden tilasta elintärkeiden ekosysteemipalvelujen kautta.

Toteutusaikataulu

Hallituksen edistys luonnonsuojelulaiksi annettaisiin eduskunnalle 01/2022, ja laki pyritään saamaan voimaan vuoden 2022 aikana.

Valtiontuki

Uudistus liittyy lainsäädäntöön eikä siten edellytä valtiontukisäännösten tarkastelua.

UUDISTUS 2. Kiertotalouden strateginen edistäminen

Tässä viitataan uudistukseen Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus (siltä osin kuin teksti koskee kiertotalouden strategista edistämistä) joka löytyy tämän raportin osa-alueesta Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit (P1C2).

b. Investoinnit

INVESTOINTI 1: Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys (P1C5I1)

Haasteet

Meriluonnon monimuotoisuuden kannalta Itämeren rehevöityminen on edelleen suurin yksittäinen haaste, jonka torjuntaan tarvitaan uusia ja laaja-alaisia toimia. Suomen vesien- ja merenhoitosuunnitelmien 2016–2021 mukaan vesien tilan parantaminen vuoteen 2027 mennessä ei ole mahdollista ilman mittavia ja kustannustehokkaita lisätoimenpiteitä haja-

kuormituksen hallinnassa.

Ehtyvät mineraalifosforivarannot edellyttävät kierrätysraaka-aineiden hyödyntämistä. Kierrätysravinnemarkkinat ovat Suomessa vasta kehittymässä, ja niiden kilpailuasetelma mineraalilannoitteisiin nähden on epäedullinen.

Tavoitteet

Peltojen kipsikäsittely on uusi ja tehokas kiertotalousratkaisu, joka vähentää maatalouden fosforikuormitusta Itämereen ja edistää peltomaan hiilivarannon säilymistä. Kipsin teho on todettu laajamittaisilla peltokokeilla Suomessa viimeisimmän kymmenen vuoden aikana. Tulokset ovat osoittaneet, että kipsi puolittaa fosforin huuhtoutumisen pelloilta vesistöön. Kipsikäsittely auttaa pitämään ravinteet ja orgaanisen aineen pellossa parantaen ruoantuotantojärjestelmän kestävyyttä.

Kipsikäsittelyn jatkaminen täydentää muita vesien- ja merenhoidon suunnitelmissa esitettyjä rehevöitymisen torjuntakeinoja. Koska fosforin hajakuormituksen odotetaan edelleen kasvavan ilmastomuutoksen vaikutuksesta, Itämeren suojelun toimintaohjelmassa ja kansallisessa vesienhoidossa tavoiteltuja kuormitusvähenemisiä ei saavuteta ilman kaikkien maatalouden suojelutoimenpiteiden toteuttamista koko laajuudessaan.

Kipsikäsittely hyödyntää lannoiteteollisuuden sivutuotetta edistäen kiertotaloutta ja uusien vihreiden liiketoimintamallien kehittymistä. Peltojen kipsikäsittelystä kehitetään kotimaista vientituotetta, sillä kipsin käytöllä Itämeren rantavaltioissa olisi merkittävä vaikutus Itämeren tilaan. Merialueiden kuten Saaristomeren tila vaikuttaa erityisesti matkailun edellytyksiin.

Ravinteiden kierrätyksellä vähennetään ravinteiden päätymistä vesistöihin, joissa ne aiheuttavat rehevöitymistä ja tilan heikkenemistä. Tuottamalla erilaisista biomassoista kierrätyslannoitevalmisteita ja uusiutuvaa energiaa, voidaan korvata neitseellisistä raaka-aineista valmistettuja lannoitteita ja fossiilisia polttoaineita. Tavoitteena on edistää innovaatioita ja investointeja sekä edelleen kehittää ohjauskeinoja, joilla ravinteiden kierrätyksestä syntyy kannattavaa liiketoimintaa.

Täytäntöönpano

Suomessa on kartoitettu kipsikäsittelyyn soveltuvat pellot, joita on tiukasti rajattuna 540 000 ha. Vesien suojelun tehostamisohjelmassa tehdyn valmistelutyön ansioita investointiohjelma voidaan käynnistää nopeasti. Ohjelmassa on mm. kehitetty viljelijöille sähköinen hakujärjestelmä, uudistettu lainsäädäntöä sekä luotu toimintamallit kipsin hankintaan ja levittämiseen pelloille. Toimintamalli on pilotoitu ja todettu hyvin toimivaksi Saaristomeren alueella.

Ravinteiden kierrätyksen toimenpiteissä edistetään avustuksin erityisesti yhdyskuntien jätevesien ja lietteiden sisältämien ravinteiden talteenottoa ja turvallista hyötykäyttöä sekä eri toimijoiden välisiä ravinteiden kierrätyksen symbiooseja, joissa toimijat muodostavat kierrätyksen toimintakokonaisuuden hyödyntäen ravinnerikkaita jäte- ja sivuvirtoja ja/tai vesistöjen biomassoja. Hankkeilla tuetaan ravinteiden kierrätyksen uusien tekniikoiden ja menetelmien käyttöönottoa, kilpailukykyisten korkean jalostusasteen lopputuotteiden tuottamista, TKI-investointeja ja alalla toimivien yritysten kilpailukykyä. Hankkeiden valinnassa huomioidaan vaikutukset etenkin ilmastomuutokseen, rehevöitymiseen ja

luonnon monimuotoisuuteen. Tavoitteena on rahoittaa 7-10 hanketta (n. 0,5-0,7 milj. €/hanke).

Investointiohjelmaan haetaan rahoitusta, jolla on mahdollista laajentaa kipsikäsittelyä vuosina 2022–2024 sekä tukea ravinteiden kierrätyksen investointi- tai TKI-hanketta. Var-sinais-Suomen ELY-keskus tulee olemaan toimeenpaneva viranomainen kipsikäsittelyhankkeiden osalta ja ympäristöministeriö ravinteiden kierrätys-hankkeiden osalta.

Investoinnin kohderyhmä

Investointi kohdistuu työllisyyden näkökulmasta teollisuuteen, maanviljelijöihin sekä suunnittelu-, teknologia-, urakointi, logistiikka- ja muihin alalla toimiviin yrityksiin. Muut vaikutukset kohdistuvat peltomaan hiilivarantoon, vesien tilaan ja luonnon monimuotoisuuteen. Investoinnilla on myös työllistävä vaikutus. Itämereen päätyvä fosforikuormitus vähenee noin 150 tonnia, jonka seurauksena rannikko- ja jokivesien tila ja luonnon monimuotoisuus parantuvat.

Valtiontuki

Viljelijöiden pelloilleen saama kipsi on maatalouden ryhmäpoikkeusasetuksen mukaista valtiontukea, joissa EU komissio edellyttää ehtojen olevan sitovassa lainsäädännössä. Vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) nojalla on annettu valtioneuvoston asetus maatalousmaan kipsikäsittelyyn vuosina 2020–2025 myönnettävästä tuesta (510/2020), joka mahdollistaa tukien myöntämisen viljelijöille komission ehtojen ja valtiontukisäännösten mukaisesti. Ravinteiden kierrätys-hankkeita voidaan toteuttaa yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen tai de minimis –asetuksen mukaisena valtiontukena valtioneuvoston asetuksen ravinteiden kierrätyksen ja jätevesihuollon energiatehokkuuden hankkeisiin vuosina 2020–2026 myönnettävästä valtionavustuksesta (657/2020) nojalla.

Aikataulu

Investoinnit toteutetaan vuosina 2021–2025. Kipsin hankinta-, kuljetus- ja levityspalveluiden kilpailuttaminen käynnistetään 2021 ja ensimmäiset kipsitoimitukset toteutetaan viimeistään 2022. Toimien toteutuksen painopiste on vuosina 2022–2023, joiden aikana on tarkoitus levittää 80% tavoitteena olevasta kipsimäärästä pelloille. Ravinteiden kierrätyksen hankkeet valitaan ja käynnistetään 2021–2023. Investoinnit valmistuisivat viimeistään vuonna 2025.

INVESTOINTI 2: Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet (P1C5I2)

Haasteet

Luonnonvarakeskus on arvioinut maankäyttösektorin ilmastotoimien päästövähennysmahdollisuuksia. Selvityksen mukaan metsätalouden suurimmat mahdollisuudet liittyvät ojitettujen turvemetsien metsänkasvatukseen. Lannoituksella ja säästöpuiden jättämisellä voidaan vahvistaa hiilinielua kaikilla kasvupaikoilla. Näiden lisäksi on olemassa myös muita mahdollisia toimia metsien ilmastokestävyyden lisäämiseksi.

Ilmastomuutos ja sen hillintä ja siihen sopeutuminen, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja vesistökuormituksen vähentäminen edellyttävät metsien hoidossa ja käytössä entistä tarkempaa tietoa kohteen kasvupaikasta, maaperästä ja luontoarvoista, jotta voidaan vähentää toiminnan päästöjä sekä huolehtia paremmin metsien terveydentilasta ja resilienssistä sekä ylläpitää ja vahvistaa nieluja.

Tavoitteet

Kehitetään ilmastokestäviä ja luonnon monimuotoisuutta turvaavia metsänhoidon ja -käsittelyn menetelmiä, huomioiden myös peitteisen metsän kasvattamisen kehitystarpeet. Menetelmien kehittymisen avulla metsätaloudessa voidaan siirtyä kohti paremmin kohdennettuja ja monimuotoisempia hakkuu- ja kasvatusmenetelmiä, jossa muun muassa maaperä ja luontoarvot sekä vesien suojelu huomioidaan nykyistä vahvemmin. Samalla voidaan entistä tehokkaammin huolehtia metsien terveydestä ja resilienssistä suosimalla sekametsiä ja vahvistamalla metsäluonnon monimuotoisuutta. Tämä voi tarkoittaa muun muassa täsmämetsätaloutta, jolla kehitetään metsänhoitoon ja puunkorjuuoperaatioihin uusia monilähdetietoa soveltavia menetelmiä ja teknologioita sekä parantamalla käytettävissä olevaa tietoa. Olennaisena osana on tieto tehtyjen toimenpiteiden laadusta. Täsmämetsätaloudella turvataan ja lisätään metsien kykyä hiilensidontaan. Kasvupaikalleen myös muuttuvassa ilmastossa ekologisesti sopivat puulajit muodostavat hyväkasvuisia monimuotoisia, terveitä ja tuhonkestäviä eli jatkossakin tehokkaasti hiiltä sitovia metsiä. Menetelmiä kehittämällä voidaan parantaa arvonmuodostusta sekä tehostaa metsätöimenpiteketjuja sekä kehittää uusia kansallisesti ja globaalisti hyödynnettäviä innovaatiota.

Täytäntöönpano

Maa- ja metsätalousministeriö julkaisee rahoitushaun kehittämis- ja koulutushankkeille. Rahoitusta myönnetään vähintään seitsemälle hankkeelle. Hankkeiden valinnassa käytetään DNHS periaatetta. Tukikelpoisia ovat ainoastaan ehdotukset, joilla tuetaan ilmastomuutokseen sopeutumista ja ilmastomuutoksen riskinhallintaa RRF-asetuksen liitteen tukitoimialan 037 mukaisesti.

Investoinnin kohderyhmä

Investointi kehittämissyödyt kohdistuvat metsäsektorin toimijoihin: metsänomistajat, suunnittelu-, teknologia-, urakointi ja muut alalla toimivat yritykset ja yhteisöt. Toiminnan muutoksen vaikutukset kohdistuvat metsien hiilinieluun ja kasvihuonekaasupäästöihin, vesien tilaan ja luonnon monimuotoisuuteen.

Valtiontuki

Maa- ja metsätalousministeriö voi käyttää määrärahaa valtionavusuksiin ja julkisiin hankintoihin sekä osoittaa määrärahaa valtion virastoille tai laitoksille. Rahoituksen myöntäminen perustuu Valtioneuvoston asetuksessa vuosina 2020–2025 maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteisiin myönnettävästä avustuksesta ja tähän tarkoitukseen osoitetusta määrärahasta (5/2021).

Aikataulu

Maa- ja metsätalousministeriö avaa hankehaun 2021–. Rahoituspäätökset tehdään 2022 ja 2023. Hankkeiden oltava valmiita viimeistään 2025.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Ei välitöntä vaikutusta

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Ei välitöntä vaikutusta

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Luontopohjaisilla ratkaisuilla ja ympäristökestävyyttä turvaavilla investoinneilla tuotetaan samanaikaisesti useita yhteiskunnallisia hyötyjä ilmaston ja ekosysteemien kannalta kestäväällä tavalla. Toimenpiteillä edistetään ekosysteemipalveluja ja vesiensuojelua sekä hiilensidontaa. Vihreän siirtymän osalta toimenpiteet edistävät ilmastomuutoksen hillintää, ilmastomuutokseen sopeutumista ja luonnon monimuotoisuuden turvaamista. Komponentin P1C5 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee vihreää ulottuvuutta 100 %.

Investointi P1C51 Peltujen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys liittyy tukitoimialaan *Kierrätettyjen materiaalien käyttö raaka-aineena tehokkuuskriteerien mukaisesti* (045bis) seuraavin perustein: Toimenpide edistää kaikkia EU luokitusjärjestelmäasetuksessa (luokitusjärjestelmästä määritellään mitä taloudellisia toimintoja voidaan pitää ympäristön kannalta kestävinä) määriteltyjä ilmasto- ja ympäristötavoitteita suoraan tai välillisesti ja erityisesti tavoitteita 2–5. Toimenpide vähentää vesistöjä rehevöittävää fosforikuormitusta (tavoite 2,3 ja 5), kemiallisten lannoitteiden tuotannossa syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä ja lisää peltujen hiilensidontaa (tavoite 1). Toimenpide edistää resurssien tehokasta käyttöä hyödyntämällä yhdyskunnissa ja teollisuudessa syntyviä sivuvirtoja (kipsi, biomassat) ja maatalouden siirtymistä kiertotalouteen (tavoite 4). Meriluonnon monimuotoisuuden kannalta Itämeren hajakuormitus on suurin yksittäinen haaste, jonka torjunnassa peltujen kipsikäsittely on tehokkain uusi menetelmä (tavoite 6).

Investointi P1C512 Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet liittyy tukitoimialaan *Ilmastomuutokseen sopeutumista koskevat toimenpiteet sekä ilmastoon liittyvien riskien torjuminen ja hallinta: muut, esim. myrskyt ja kuivuus (myös tietoisuuden lisääminen, pelastuspalvelu sekä katastrofien hallintajärjestelmät ja -infrastruktuurit ja ekosysteemilähtöiset lähestymistavat, 037)* ekosysteemilähtöisen lähestymistavan nojalla seuraavasti: Ilmastomuutos lisää metsätuhojen mahdollisuutta. Monimuotoiset metsät ovat tuhonkestävämpiä. Kasvupaikalleen sopiva, lajistoomme luontaisesti kuuluva puulaji sitoo hiiltä tehokkaasti, kestää tuhoja ja sopeutuu parhaiten muuttuvaan ilmastoon. Kasvupaikan ja sen maaperän pienipiirteisen vaihtelun huomioimisella sekä luonnonhoidon toimenpiteillä, esimerkiksi säästöpuuryhmillä, on mahdollisuus myös edistää sekametsien kehittymistä. Metsätalouden suurimmat kasvihuonekaasupäästöjen vähennysmahdollisuudet liittyvät ojitettujen turvemaiden metsänkasvatukseen. Turvemaiden vedenpinnan korkeuden säätely on ratkaisevassa asemassa metsän kasvun ja maaperän kasvihuonekaasupäästöjen osalta. Metsien hiilinieluja voidaan lisätä merkittävästi käyttämällä jatkuvapeitteisen metsänkäsittelyn menetelmiä runsasravinteisissa turvemaametsissä. Hankkeessa kehitetään ilmastokestäviä ja luonnon monimuotoisuutta turvaavia metsänhoidon ja -käsittelyn menetelmiä. Menetelmien kehittymisen avulla metsätaloudessa voidaan siirtä kohti paremmin kohdennettuja ja monimuotoisempia hakkuu- ja kasvatustekniikoita, jossa muun muassa maaperä ja luontoarvot sekä vesien suojelu huomioidaan nykyistä vahvemmin. Samalla voidaan entistä tehokkaammin huolehtia metsien terveydestä ja resilienssistä suosimalla sekametsiä ja vahvistamalla metsäluonnon monimuotoisuutta.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Vaikka komponentin P1C5 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta seuraavan kuvauksen mukaisesti, ei sille ole asetettavissa eksaktia %-tavoitetta RRF-asetuksen liitteessä esitetyn digitaalisten toimien seurantaan koskevan menetelmän mukaisesti.

Edellä kuvatuissa investoinneissa käytännön toimenpiteet edellyttävät hyvää yhteistyötä eri organisaatioiden välillä. Toimien onnistunut toteuttaminen vaatii hyvää tiedonhallintaa ja siihen perustuvaa jaettua paikkatietoa. Toimenpiteitä toteuttavilla organisaatioilla on käytössään erilaisia omia paikkatietojärjestelmiä, joihin kehitetään tarvittavat rajapinnat siten, että olennaiset paikkatiedot saadaan toimijoiden käyttöön. Kohteilta kerätty paikkatieto on tarkoitus saada myös julkisesti nähtäväksi ja ladattavaksi soveltuvilta osin.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin P1C5 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa DNSH-periaatteen kriteereitä. Investoinnin P1C5l1 (Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys) osalta on kuitenkin selvitetty tarkemmin kriteerin Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen toteutumista. Investointi noudattaa DNSH-periaatetta myös tämän kriteerin osalta, koska käyttöön otetaan vain kehittyneitä valmisteita ja prosessointimenetelmiä. Tarkempi selvitys ks. Liite 3: DNSH-taulukot.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset:

30 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys, 20 milj. euroa
- Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet, 10 milj. euroa.

PILARI 2: Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville

Kokonaisuuden tavoitteet

Digitalisaatiossa on kyse toiminnan kehittämisestä tiedon ja teknologian avulla. Tämä voi olla liiketoiminnan tai hallinnon kehittämistä. Olennainen osa on palveluiden, prosessien ja toimintatapojen kehittämistä. Tämän lisäksi joudutaan usein kehittämään myös lain-säädäntöä ja muuta säännöstöä. Digitalisaatio vaatii myös osaamisen kehittämistä. Kehittämistä vastaavilla henkilöillä sekä johdolla tulee olla osaamista ja ymmärrystä digitalisaatiosta heidän toimialallaan. Palveluiden käyttäjien osaamisen tulee olla myös riittävällä tasolla. Tätä kaikkea on Suomessa kehitetty eri otsikoiden alla kymmeniä vuosia. Tulokset ovat olleet pääsääntöisesti hyviä.

Uudet teknologiat, datan hyödyntäminen ja nopeat yhteydet luovat koko ajan uusia mahdollisuuksia digitalisaatiolle. Kyse ei ole yksittäisistä uusista teknologioista vaan niiden yhdistelmistä. Älypuhelin on hyvin monipuolinen tekninen kokonaisuus, jossa esimerkiksi erilaiset anturit mahdollistavat liikkeeseen perustuvia sovelluksia, mutta älypuhelimien todelliset mahdollisuudet muodostuvat verkkoyhteydestä ja pilvessä olevista palveluista sekä tiedoista. Tämä leimaa koko digitalisaatiota. Yksittäisten osa-alueiden tulee olla kunnossa, mutta käyttäjille hyödylliset sovellukset syntyvät yhdistämällä useita teknologian mahdollisuuksia samanaikaisesti. Yksittäisten osa-alueiden lisäksi uudet teknologiat mahdollistavan infrastruktuurin tulee tarjota tarvittavat yhteydet digitaalisille palveluille. Korkealaatuinen ja yhteentoimiva data on välttämätön edellytys uusille teknologioille ja uusille palveluille. Digitalisaation mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää myös luot-tamusta ja sisäänrakennettua kyber- ja tietoturvallisuutta.

Suomessa kuten useissa muissakin kilpailijamaissa on hyvin edistytty organisaatiotason digitalisaatiossa ja vaikka niissä on edelleen paljon potentiaalia, tuottavuuden ja kilpailu-kyvyn kannalta parhaat ratkaisut syntyvät, kun pystytään yhdistelemään monen toimijan tietoja. Kehittämisen luonne muuttuu. Tulee luoda yhteistyötäukevat rakenteet, tiedon yhteentoimivuuden tulee olla hyvällä tasolla ja koko toimintaa ohjaa yhteiset pelisäännöt. Pelisääntöjä voidaan luoda sääntelyn kautta, mutta myös yhteisesti sovitut pelisäännöt ovat toimineet hyvin internetissä. Julkisen sektorin rooli ei rajoitu sääntelyyn, vaan sen tulee olla usein aktiivinen osapuoli kaikissa kehityksen vaiheissa. Suomessa julkisen hallin-non tietovarannot luovat perustan useilla alueilla.

Kansainvälisesti keskeisin toimintakenttä on Euroopan unioni. Nykyisen komission agen-dalla on vahvasti digitalisaatio, joka on yhdistetty kaksoissiirtymä-käsitteen kautta ilmas-totoimenpiteisiin. Tämä onkin toimiva yhdistelmä myös Suomen kannalta. Digitalisaatio

aiheuttaa luonnollisesti myös ilmastokuormaa, mutta harvaan asutussa, pohjoisessa maassa sen avulla pystytään tehostamaan toimintaa, koska yhteenliitettävyyden kasvu myös digitaalisen infrastruktuurin kehittyessä.

Komissio vuoden 2020 helmikuussa julkaisemat digitalisaation tavoitteet sisälsivät myös datastrategian. Se vastaa tavoitteiltaan Suomen tietopolitiikkaa ja edistää osaltaan Suomen tukemaa ihmiskeskeistä datataloutta. Myös muut komission ehdottamat toimet ovat hyvin linjassa Suomen tavoitteiden kanssa. Osa toimista on Suomessa ryhdytty jo viime vuosikymmenellä ja tietopolitiikassakin olimme muutaman vuoden edellä. Esimerkiksi Digital Europe Program (DIGITAL) sisältää useita uuden teknologian kohteita, jotka ovat Suomelle ajankohtaisia.

Komission datastrategiaan sisältyy käsite data-avaruudet (data spaces). Niissä muodostetaan jonkun toimialan tai sektorin yhteiset pelisäännöt ja menettelyt datan hyödyntämiseen. Esimerkkejä data-avaruuksista ovat terveys, liikenne, julkinen hallinto ja teollisuus. Datan jakaminen ja hyödyntäminen sektoreiden sisällä helpottuu. Suomessa tämän lisäksi korostuu datan yhteentoimivuus ja hyödyntäminen yli sektorirajojen eli erillisten data-avaruuksien kesken.

Luotettavat tuotteet ja palvelut ovat keskeinen edellytys digitalisaatiolle. Korkea kyber- ja tietoturvan taso sekä osaaminen pitävät yllä talouden ja yhteiskunnan kilpailukykyä kaikilla sektoreilla. Parhaillaan valmistellaan Kyberturvallisuuden kehittämisohjelmaa hallitusohjelman ja Suomen kyberturvallisuusstrategian mukaisesti. Kehittämisohjelma on osa EU:n kyberturvallisuusstrategian toimeenpanoa.

Kestävän kasvun ohjelman sisältää hankkeita tai ohjelmia, jotka noudattavat yllä kuvattuja tavoitteita ja periaatteita sekä ovat linjassa EU:n toimenpiteiden kanssa. Edelläkävijyydestä johtuen osa toimista kuten taloushallinnon automaatio (RTE) on Pohjoismaiden ulkopuolella vielä tuntematon tapa lähestyä koko yhteiskunnan tasolla automaatiota.

Ehdotettujen hankkeiden ja ohjelmien tiivistetyt kuvaukset:

- Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen
 - Täydennetään verkkoyhteyksiä paikkoihin, joissa kaupallinen tarjonta ei riitä.
- Digirata-hanke eli rautatiejärjestelmän digitalisaatio
 - Todennetaan ja määritellään vanhentuvan junien kulunvalvontajärjestelmän korvaava kansallinen ERTMS-kulunvalvontajärjestelmä hyödyntäen 5G-teknologiaa.
- Yritysten digitalous - RTE-ohjelma
 - Automatisoidaan taloushallintoa ottamalla käyttöön kattavasti sähköiset laskut ja kuitit. Mahdollistaa yritysten digitalisaation myös muissa prosesseissa.

- Kärkitekniologioiden vauhdittaminen -ohjelma
 - Panostetaan Suomen kannalta keskeisten kärkitekniologioiden tutkimukseen ja käyttöönottoon.
- Virtual Finland -ohjelma
- Luodaan Suomen kilpailukykyä parantava Virtual Finland -palvelualusta, joka mahdollistaa julkisen ja yksityisen sektorin palveluista integroitavat digitaaliset palvelupolut Suomeen tuleville asiakkaille, kuten yrityksille, työntekijöille, korkeakouluopiskelijoille ja matkailijoille sekä palvelutarjonnan viennin edistämiseksi. Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen
 - Perustetaan kansallinen järjestelmä taloyhtiöiden teknisille ja taloudellisille tiedoille mahdollistamaan alan digitalisaatio ja positiivinen luottotietorekisteri.
- RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa ja tarkastusta
- Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen
 - Yhdistetään useiden viranomaisten tietoja ja helpotetaan rahanpesuilmoitusten tekemistä.
- Investoinnit kyberturvallisuuden tutkimukseen ja harjoitustoimintaan
 - Tutkimuksen lopputuote parantaa kyberturvallisuuden osaamista koko EU:n alueella ja harjoitustoiminta parantaa yhteiskunnan toimintakykyä kyberhäiriötilanteissa.

Digitaalinen infrastruktuuri nimensä mukaisesti on toimintaedellytyksiä luova hanke. Myös investoinnit kyber- ja tietoturvallisuuden harjoitustoimintaan ja tutkimukseen tukevat digitalisaatiota laaja-alaisesti. Muut hankkeet jakautuvat monelle toimialalle, mutta niiden välillä on nähtävissä synergiaetuja. Synergiaedut liittyvät erityisesti datan hyödyntämiseen. Kaikissa hankkeissa luodaan uusia ratkaisuja datan hyödyntämiseen sekä osin luodaan myös uusia yhteentoimivuuden edellytyksiä. Hankkeissa on huomioitu myös datavarojen rakentamista.

Pilari jakautuu seuraaviin kolmeen osa-alueeseen:

Digitaalinen infrastruktuuri

Datalouden ja digitalisaation vauhdittaminen

Digitaalinen turvallisuus

DIGITAALINEN INFRASTRUKTUURI

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Digitalisaatio

Tavoitteet Tavoitteena on, että Suomessa on käytettävissä digitaalisen siirtymän mahdollistavat koko valtakunnan kattavat ja toimintavarmat elinkeinojen, työnteon, opiskelun, julkisten palvelujen ja kansalaisten arjen tarpeet täyttävät nopeat viestintäverkkoyhteydet. Tavoitteena on edistää liikenteen digitalisaatiota, joka tukee liikenteen

päästövähennystavoitteiden saavuttamista.

Liikenteen vihreää siirtymää tukevilla investoinneilla tavoitellaan päästöjen vähentämistä ja koko liikennejärjestelmän uudistumista vastaamaan liikenteessä käynnissä olevaan teknologiseen murrokseen. Tavoitteena on edistää raideliikenteen digitalisatiota saavuttaen samalla merkittäviä hyötyjä mm. palvelun laadun parantuksessa taikka kustannussäästöjä tai päästövähennyksiä saadessa. Liikenteen vihreä ja digitaalinen siirtyminen kokonaisuudessaan luo kannustimia uudelle liiketoiminnalle.

Uudistukset ja investoinnit

Investoinneissa toteutetaan rautatiejärjestelmän digitalisaatio sekä viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden parantaminen.

Investointikokonaisuus 1:

Investointi: Digirata-hanke: Tavoitteena uudistaa junien kuluvalvontajärjestelmä.

Nykyisen junankulunvalvontajärjestelmän elinkaaren päättyessä ja EU-sääntely velvoittamana Suomen on aloitettava junankulunvalvonnan uudistaminen tällä vuosikymmenellä. Digirata-hankkeella varmistetaan junien turvallinen liikennöinti myös jatkossa. Toteuttamalla Digirata modernilla tavalla saavutetaan investoinnilla merkittäviä hyötyjä mm. ratakapasiteetin lisäämiseen, palvelun laadun parantamiseen ja ympäristöhyötyjen saavuttamiseen.

Investointikokonaisuus 2:

Investointi: Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen: Tavoitteena on kehittää viestintäyhteyksien laatua ja saatavuutta Suomessa niillä alueilla, johon edistyskelliset viestintäyhteydet eivät kaupallisesti rakennu sekä koordinoida laajakaistainvestointeja.

Arvioidut kustannukset: Rautatiejärjestelmän digitalisaatio 85 miljoonaa euroa. Viestintäverkot 50 miljoonaa euroa.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Vuonna 2019 Suomen kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt olivat yhteensä 11,1 Mt. Päästöjen vähentyminen on ollut hidasta ja nykytoimilla liikenteen päästöt eivät vähene asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Perusennusteessa on arvioitu, että päästöt vähenevät nykytoimin vielä noin 3,1 Mt. Tavoitteeseen pääsemiseksi uusilla toimenpiteillä tulisi kattaa vielä 1,65 Mt päästövähennys vuoteen 2030 mennessä. Uusista toimenpiteistä päätetään vuonna 2021. Keinot päästövähennystavoitteeseen pääsemiseksi esitetään fossiilittoman liikenteen tiekartassa.

Rautatieliikenteen kulunvalvonnan uudistus on välttämätön, sillä nykyinen junankulunvalvontajärjestelmä (JKV) on tulossa elinkaarensa päähän ja EU-sääntely velvoittaa siirtymään eurooppalaisen rautatieliikenteenhallintajärjestelmän käyttöön (European Railway Traffic

Management System, ERTMS). Rautatieliikenteen investoinnilla saavutetaan merkittäviä hyötyjä digitalisaation lisääntyessä, palvelutason noustessa sekä ympäristönäkökulmien huomioinnissa.

Väestön ja yritysten tarve kattaville, laadukkaille ja nopeille tietoliikenneyhteyksille korostuu työn tekemisen ja teollisen tuotannon digitalisoituessa sekä palveluiden tarjonnan ja kysynnän siirtyessä digitaalisiin kanaviin. Tällä hetkellä 4G-verkot kattavat yli 99,8 % Suomen väestöstä ja 5G-verkkoja on jo yli 100 paikkakunnalla. Latausnopeudeltaan yli 100 Mbit/s nopea kiinteä laajakaistaliittymä oli vuoden 2020 lopussa saatavilla kuitenkin vain 65 %:iin kotitalouksista.

Tulevaisuuden älykkääseen ohjaukseen, monitorointiin ja automaatioon perustuvat ratkaisut esimerkiksi teollisuudessa, terveydenhuollossa, maa- ja metsätaloudessa sekä liikenteessä ja logistiikassa tarvitsevat tuekseen nopeita ja toimintavarmoja tietoliikenneyhteyksiä. Yhteyksien alhainen häiriönsieto heikentää palveluiden luotettavuutta ja käytettävyyttä etenkin kriittisissä käyttökohteissa.

Erot valokuituyhteyksien saatavuudessa eri alueiden välillä ovat suuria. Erityisesti maaseutualueilla saatavuus on heikkoa. Valokuituyhteys oli saatavilla vuoden 2019 lopussa 38 %:iin Suomen kotitalouksista. Vaikka Suomessa on yksi EU:n korkeimmista 4G-kattavuuksista, mukaan lukien maaseudun 4G-laajakaistayhteydet, nopean, yli 30 Mbit/s latausnopeuden mahdollistava kiinteän laajakaistan saatavuus ja kattavuus maaseutualueilla on edelleen haaste. Maaseudun nopean, yli 30 Mbit/s latausnopeuden mahdollistavan kiinteän laajakaistan saatavuus oli 9,12 % kotitalouksissa vuonna 2019, kun taas EU:n keski-arvo on 59,3 %. (DESI Digital Economy and Society Index)

b)Tavoitteet

Tavoitteena on edistää liikenteen digitalisaatiota, joka tukee liikenteen päästövähennystavoitteiden saavuttamista. Liikenteen vihreää siirtymää tukevalla investoinneilla tavoitellaan päästöjen vähenemistä ja koko liikennejärjestelmän uudistumista vastaamaan liikenteessä käynnissä olevaan teknologiseen murrokseen. Rautatieliikenteen digitalisaation avulla on mahdollista parantaa raideliikenteen energiatehokkuutta ja luoda edellytyksiä raideliikenteen sujuvuudelle ja houkuttelevuudelle.

Tavoitteena on, että Suomessa on käytettävissä digitaalisen siirtymän mahdollistavat koko valtakunnan kattavat ja toimintavarmat elinkeinojen, työnteon, opiskelun, julkisten palvelujen ja kansalaisten arjen tarpeet täyttävät nopeat viestintäverkko-yhteydet ja pilvipalvelut tukevat teknologiaratkaisut. Kokonaisuudessa pyritään varmistamaan viestintäverkkojen saatavuus ja palvelutaso koko Suomessa ja takaamaan julkisten palvelujen ja liikenteen digitalisoitumista edistävät viestintäverkot. Investoinneilla vauhditetaan laajakaistan saavutettavuutta niillä alueilla, joille se ei markkinaehtoisesti rakennu.

Huippunopeat yhteydet tulisi toteuttaa teknologianeutraalisti.

Tavoitteena on huippunopeiden yhteyksien saavutettavuuden lisääminen koko maassa ja näin ollen viestintäverkkojen resilienssin, kestävyys- ja tehokkuuden parantaminen. Li-

säksi kehitetään toimivarmaa teknologiainfrastruktuuria ja uudistetaan julkisen hallinnon yhteyksien toimintavarmuutta. Tavoitteena on myös edistää etätyön tekemistä sekä paik-kariippumatonta työtä.

Suomen saamien maakohtaisten suositusten mukaan Suomen tulisi keskittää investoinnit vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen sekä erityisesti tehokkaaseen ja kestäväan infrastruktuuriin. Suosituksen perustelutekstin mukaisesti Suomen olisi terveyteen, ympäristöön, alueisiin ja tuottavuuteen liittyvien huolenaiheiden keskellä jatkettava toimia nopeiden laajakaistayhteyksien käyttöönottamiseksi ja muun digitaalisen infrastruktuurin parantamiseksi, jotta voidaan järkeistää logistiikkaa ja ylläpitää talouden toimeliaisuutta syrjäseuduilla. Myös komission suositukset CAP-strategiasta ohjaavat Suomea hyödyntämään julkista tukea, jotta voitaisiin saavuttaa 100 % kattavuus nopeissa yhteyksissä vuoteen 2025 mennessä, joka olisi linjassa vihreän siirtymän kanssa. Suositusten mukaisesti synergiasta kansallisten ja muiden EU-tukien kanssa tulisi huolehtia.

Lippulaiva-hankkeet

Kokonaisuus tukee EU-tason lippulaivahanketta Yhteenliittäminen, jonka mukaan kansalaisilla ja yrityksillä olisi oltava pääsy nopeisiin laajakaistapalveluihin. Digirata-hanke myös edistää EU:n lippulaivahanketta Lataus ja tankkaus (Recharge and Refuel).

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelman mukaisesti Suomi on sitoutunut Euroopan unionin kunnianhimoisiin tavoitteisiin, joiden mukaan vuonna 2025 kaikkiin kotitalouksiin olisi saatavilla laajakaistayhteys, jonka nopeus on vähintään 100 megabittia sekunnissa. Suomen tavoitteena on olla tietoliikenneverkkojen kärkimaa, mistä on linjattu liikenne- ja viestintäministeriön digitaalisen infrastruktuurin strategiassa vuonna 2018. Hallitusohjelman mukaisesti laajakaistatukea suunnattaisiin alueille, joille ei ole tulossa kaupallista laajakaistaa ennen vuotta 2025. Julkisen talouden suunnitelman mukaan valtakunnallisen laajakaistahankkeen toteuttamiseen varataan viisi miljoonaa euroa vuodelle 2021. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan osalta keskeisiä ovat digitaalisen infrastruktuurin strategia.

Digirata: Valtioneuvosto teki päätöksen ensimmäisestä 12-vuotista valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmasta huhtikuussa ja se toimitettiin eduskunnalle selontekona. Suunnitelman valmistelusta vastasi liikenne- ja viestintäministeriö parlamentaarisen ohjausryhmän ohjauksessa. Suunnitelmalla tavoitellaan koko Suomen saavutettavuuden takaamista, kestävien liikkumismuotojen valitsemismahdollisuuksien sekä liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellisen tehokkuuden parantumista. Suunnitelmassa on tunnistettu Digirata-selvityksen mukaisen hankekokonaisuuden toteuttamisen tarve.

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

a. Investoinnit:

INVESTOINTI 1: Digirata-hanke eli rautateiden kulunvalvonnan digitalisaatio eli ERTMS:n ja FRMCS:n käyttöönotto P2C1R1

Digirata-hankkeen tavoitteena on uusia koko valtion rataverkolla junien kulunvalvontajärjestelmä eurooppalaisella rautatieliikenteen hallintajärjestelmällä eli ERTMS:llä vuoteen 2040 mennessä. Junakulunvalvonnan tarkoituksena on varmistaa nopeusrajoitusten sekä opasteiden ja merkkien noudattaminen eli käytännössä estää junien törmäminen tai liiasta nopeudesta johtuvat onnettomuudet ja vaaratilanteet. Suomessa tällä hetkellä käytössä oleva rautatieliikenteen kulunvalvontajärjestelmä tulee käyttöikänsä päähän 2020-luvun lopussa. Suomen rautatieliikenteen kokonaisvaltainen digitalisaatio sekä uuden ERTMS-järjestelmän ja siihen sisältyvän rautateiden viestintäratkaisun (Future Railway Mobile Communication System, FRMCS) käyttöönotto eli Digirata-hankkeen toteuttaminen on keskeinen edellytys rautatieliikenteen palvelutason takaamiselle ja toimivuudelle tulevaisuudessa. EU-sääntely velvoittaa jäsenmaita ERTMS:n käyttöön TEN-T-ydinverkolla ja estää kansallisten omien järjestelmien kehittämisen.

Elpymirahoituksella rahoitettaisiin hankkeen kehitys- ja verifiointivaiheessa eli vuosina 2021–2026 tapahtuva testaus- ja pilotointitoiminnan valmistelu testilaboratoriossa, testiradalla sekä kaupallisen junaliikenteen käyttöön jäävällä pilottiradalla. Testilaboratoriossa voitaisiin tehdä järjestelmäparametrien vaikutustenarviointia koko Suomen rataverkon laajuisesti. Testiradalla voitaisiin testilaboratoriossa saavutettujen tulosten perusteella testata uutta radiopohjaista järjestelmää realistisissa olosuhteissa oikealla kalustolla. Kaupallisen junaliikenteen käyttöön jäävällä pilottiradalla uutta järjestelmää käytetään ainoana junakulunvalvontajärjestelmänä.

Digirata-hankkeelle elpymispaketista saatava osuus jakautuisi hankkeen kehitys- ja verifiointivaiheessa vuosina 2021–2026 siten, että vuonna 2021 osuus olisi 3 M€, vuonna 2022 4 M€, vuonna 2023 6 M€, vuonna 2024 15 M€, vuonna 2025 28 M€ sekä vuonna 2026 29 M€. Investointien painottuminen kehitys- ja verifiointivaiheen loppuun johtuu siitä, että silloin toteutetaan kaupallinen pilottirata, joka on kustannuksiltaan arvokkaampi kuin sitä ennen toteutettavat testilaboratorio ja testirata. Kaupallinen pilottirata voidaan toteuttaa vasta sen jälkeen, kun testilaboratoriossa ja testiradalla on saavutettu riittävästi onnistuneita testituloksia.

85 miljoonan euron kokonaisinvestointi jakautuisi vuosien 2021–2026 aikana että kaupallisen junaliikenteen käyttöön jäävään pilottirataan käytettäisiin 35–45 M€. Loput investoinnista käytettäisiin ERTMS-laboratorion ja testiradan kehitykseen, joilla kehitettäisiin eurooppalainen junakulunvalvontajärjestelmän korkeimman tason eli ETCS-tason 3 paikannusjärjestelmiä, FRMCS:iä, automaattisia junatoimintoja sekä omaisuudenhallintaa.

Haasteet

Asiantuntijuuden saatavuus ja osaaminen kerryttäminen ovat Digirata-hankkeen alkuvaiheen haasteita.

Tavoitteet

Investoinnin tavoitteena on toteuttaa testausta ja pilotointia, jotka luovat tarvittavaa tietoa kansallisen ERTMS-täytäntöönpanon valmistelua varten erityisesti kansallisen modernin radioverkkopohjaisen ratkaisun sekä tulevaisuuden rautateiden viestintäjärjestelmän

(FRMCS) toteuttamisesta. Testaus koskee muun muassa kehityksen avaintekijöiksi tunnistettuja osa-alueita ja tulokset voidaan jakaa myös muille jäsenmaille. Suomi on ensimmäisiä EU-maita, joka toteuttaa pitkän matkan ratayhteyksillä tulevaisuuden digitalisoituja järjestelmiä, jotka perustuvat 4G-/5G-teknologioihin. Hankkeen yhteydessä arvioidaan, millaisia synergiaetuja tulevaisuuden rautatieviestinnän kehityksellä voisi olla muiden tulevaisuuden viestintäyhteyksien kehittämisen kanssa. Lisäksi investoinnilla saadaan rakennettua kaupalliselle pilottiradalle pysyvät laitteet ja järjestelmä.

Kehitys- ja verifiointivaiheen jälkeen vuosina 2027–2040 Digirata ja sen myötä ERTMS käyttöön otettaisiin koko Suomen rataverkolla. Uusi digitaalinen kulunvalvontajärjestelmä mahdollistaisi ratakapasiteetin kasvattamisen, täsmällisyyden parantamisen sekä junien ja matkustajien määrän lisäämisen nykyisellä rataverkolla. Myös erilaisten häiriöiden vaikutukset ja kesto pienenisivät. Uusi teknologia sujuvoittaisi liikennettä koko Suomen rataverkolla ja erityisesti alueilla, joilla on suuret matkustajamäärät. Parempi ja täsmällisempi junatarjonta tukisi siirtymää kestäviin kulkumuotoihin, mikä vähentäisi liikenteen päästöjä. Rautatieliikenteen osuuden kasvattaminen on myös EU:n laajuinen tavoite, joka on esillä vahvasti muun muassa Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa eli Green Deal -ohjelmassa.

Täytöntöönpano

Liikenne- ja viestintäministeriö ja valtionvarainministeriö vastaavat infrastruktuurin rahoituksen budjetoinnista valtion budjettiin. Väylävirasto verkon haltijana vastaa Digiradan infrahan- kinnoista sekä raportoinnista (taloudellinen raportointi & vaikuttavuus).

Investoinnin kohderyhmä

Investoinnit käytettäisiin infrastruktuurin kehittämiseen ja testauksiin, jolloin investointi kohdistuisi valtion rataverkon haltijalle Väylävirastolle.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Digirata-hankkeessa ei ole tunnistettu valtiontukikysymyksiä. Valtiontukisääntöjen piiriin ei kuulu niin sanotun yleisen infrastruktuurin, kuten teiden ja siltojen, rakentamisen rahoitus, jos infrastruktuuri on kaikkien toimijoiden käytössä eikä sen käytöstä peritä maksua. Komissio on todennut, että vaikka rautatieinfrastruktuurin toiminta voi olla tiettyjen ehtojen täyttyessä taloudellista toimintaa, ei rautatieinfrastruktuurin rakentaminen yleensä vaikuta jäsenvaltioiden väliseen kauppaan tai vääristä kilpailua, jos rautatieinfrastruktuuri on mahdollisten käyttäjien saatavilla tasavertaisin ja syrjimättömin ehdoin, kuten on tässä tapauksessa. Suomessa ei ole eikä suunnitella investoinnin kanssa päällekkäistä ratainfrastruktuuria eikä tämän infrastruktuurin rakentamiseen käytetä yksityistä rahoitusta.

Aikataulu

ERTMS-testilaboratorio olisi käytössä 2022 ja sillä on tehty onnistuneita testejä vuoden 2022 loppuun mennessä. Testirata olisi rakennettu 2024 ja sillä olisi tehty onnistuneesti testejä vuoden 2024 loppuun mennessä. Testiradalla saavutetut tulokset mahdollistaisivat pilottiradan hankintaan liittyvän teknisen spesifikaation viimeistelyn kehityksen seuraavaan vaiheeseen, jossa testejä tehtäisiin kaupalliseen käyttöön jäävällä pilottiradalla. Kaupallisellana pilottiradalla toteutettavat testit olisi aloitettu vuonna 2026. Kaupallinen liikennöinti voidaan aloittaa vuonna 2027.

INVESTOINTI 2: Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen P2C1I1

Investoinnin tavoitteena on kehittää viestintäyhteyksien laatua ja saatavuutta Suomessa

myös niillä alueilla, joille edistykselliset viestintäyhteydet eivät kaupallisesti rakennu sekä koordinoida niin kansallisten kuin EU:n laajakaistarahoitusten yhteensovittamista sekä tiedottaa laajakaistasta aktiivisesti. Kyseisellä investoinnilla vastataan niin kansallisiin kuin EU:n asettamiin digitaalisen infrastruktuurin kehittämisen tavoitteisiin.

Nopeiden ja laadukkaiden viestintäyhteyksien saatavuus tulee turvata kaikille suomalaisille sekä Suomeen sijoittautuneille yrityksille parhain mahdollisin tavoin. Nopeiden ja laadukkaiden viestintäyhteyksien avulla voidaan turvata muun muassa kansalaisten päivittäiset toiminnot, monipaikkaisen työnteon ja opiskelun sekä yritysten ja erilaisten organisaatioiden toiminta- ja palveluntarjontaedellytykset. Varsinkin laajan pinta-alan ja pitkien välimatkojen maassa toimivien yhteyksien merkitys korostuu entisestään, sillä palveluiden saavutettavuus ilman toimivia viestintäyhteyksiä voi olla vaikeampaa. Lähtökohtaisesti edistyksellisten viestintäverkkojen saatavuus on tällä hetkellä keskittynyt urbaani- ja kaupunkialueille johtuen niiden korkeam- masta kysynnästä. Digitaalisen infrastruktuurin kehittyminen edistää kilpailukykyä mah- dollistamalla tulevaisuuden ilmiöiden hyödyntämisen niin yksityisissä kuin julkisissakin palveluissa ympäri maan. (ml 5G, datatalous) On tärkeää, että ne alueet, joissa ei markkina- vetoisesti kehity parempia viestintäyhteyksiä, huomioidaan jatkuvasti digitalisoituvassa yhteiskunnassa, jossa ketään ei voi jättää toimivien yhteyksien ulkopuolelle.

Laajakaistayhteyksiä rahoitetaan myös EU:n maaseuturahastosta, mutta tuet painottuvat enimmäkseen niin sanottuihin kyläverkkohankkeisiin. Maaseuturahastosta ei siis rahoiteta kansallista laajakaistatukiohjelmaa. Erilaisten laajakaistatukien osalta tarkoituksena on huomioida eri tukiohjelmien synergiat ja se, ettei tukea kohdenneta eri tukiohjelmista sa- moille kustannuksille. Tätä tukee sekä kansallisen laajakaistatukiohjelman tukiviranomais- ten käytännöt että laajakaistan edistämistä ja tukitoimenpiteiden koordinaatiota kos- kevat toimet, joiden tarkoituksena on muun muassa laatia erillinen suunnitelma rahoitusten yhteensovittamista.

Haasteet

Viestintäinfrastruktuuri rakentuu Suomessa pääasiassa markkinaehtoisesti. Elvytyksen tehokkuuden näkökulmasta on tärkeää kuitenkin huomioida, ettei elvytysraha syrjäyttäisi kaupallisia investointeja ja täten vaikuta haitallisesti erittäin kilpailtuun viestintämarkkinaan. Haasteena on myös rahoitusta hakevien toimijoiden aktiivisuus sekä kuntien sitoutuminen tarvittavaan maksusuuteen. Haasteena voitaisiin nähdä myös rahoituksen yhteensovitus ja koordinointi eri rahoituslähteiden osalta sekä osaamisen ja kysynnän lisääminen huippunopeiden laajakaistayhteyksien osalta.

Tavoitteet

Nopeiden yhteyksien saatavuutta parannetaan niillä alueilla, minne ne eivät markkinaehtoisesti rakentuisi ja täten edistetään koko maan kattavan huippunopean laajakaistaverkon kehittymistä. Elpymisrahoituksella on tarkoitus täydentää kansallista laajakaistatukiohjelmaa, jonka avulla elvytysrahaa kanavoitaisiin. Täten elvyttävä toiminta voitaisiin käynnistää hyvinkin nopeasti. Tarkoituksena on kohdistaa tuki sellaisille laajakaistayhteyksille, jotka tarjoavat vähintään 100/100 Mbit/s nopeuden.

Tavoitteena on myös palkata koordinaattori kansalliseen laajakaistatoimistoon (Broadband Competence Office, BCO), jonka tarkoituksena olisi laatia rahoituksen yhteensovittamisesta suunnitelma ja tiedottaa laajakaistasta.

Täytäntöönpano

Nykyinen kansallinen laajakaistaohjelma perustuu laajakaistatukilakiin, joka sisältää säännökset tuen myöntämisen ja maksamisen edellytyksistä sekä toimivaltaisesta tukiviranomaisesta ja tämän tehtävistä. Kansallisen laajakaistatukiohjelman mukaisesti tukikelpoisia ovat pysyviin ja vapaa-ajan asuntoihin sekä yritysten ja julkishallinnon toimipaikkoihin toimitettavat liittymät. Tukiviranomaisen tekemillä markkina-analyyseillä tullaan varmistamaan, ettei alueelle rakenneta verkkoa kaupallisin ehdoin kuten EU:n yleinen ryhmäpoikkeusasetus edellyttää. Käytännössä kustannuksiin osallistuvat tukiohjelman piirissä olevissa hankkeissa valtion lisäksi kunnat sekä itse tuensaaja. Lakisääteinen julkinen tuki jakautuu valtion ja kuntien maksuosuuksiin. Lisäksi hankkeelle on mahdollista saada muuta julkista tukea siten, että julkisen tuen määrä on enintään 100 % tukikelpoisista kustannuksista. Tuki kohdistuu sellaisiin viestintäverkon rakentamiskustannuksiin, jotka ovat välttämättömiä hankealueella sijaitsevien, käyttäjän asuin- tai sijaintipaikkaan toimitettavien liittymien tarjonnassa. Laissa määritetään tarkemmin tukikelpoiset kustannukset ja kuntien maksuosuuksien luokat. Kunnan maksuosuuteen vaikuttavat esimerkiksi kuntien taajama-aste ja niiden taloudellinen tilanne, eli kuinka suuren taloudellisen rasitteen tukiohjelmaan osallistuminen kunnalle aiheuttaisi. Valtioneuvoston asetuksella säädetään yhteyden vähimmäisnopeudesta ja kunnan maksuosuuden tarkemmista laskentaperusteista. Voimassa oleva kansallinen laajakaistatukilaki on EU:n yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen mukainen. Suomi on tietoinen, että yleistä ryhmäpoikkeusasetusta ollaan uudistamassa ja tulee arvioimaan ryhmäpoikkeusasetuksen aiheuttamat muutostarpeet kansalliseen lainsäädäntöön ja tukiohjelman mahdollisen notifointitarpeen.

Huippunopean laajakaistan edistämiseen ja tukitoimenpiteiden yhteensovittamiseen liittyvät toimenpiteet olisivat osa investoinnin täytäntöönpanoa. Kansalliseen laajakaistatoimistoon palkattaisiin erillinen koordinaattori, jonka tarkoituksena on muun muassa suunnitella niin kansallisten kuin EU:n laajakaistarahoitusten yhteensovittamista niin, ettei erilaisia tuki-investointeja kohdenneta samoille alueille. Koordinaattori laatisi suunnitelman rahoitusten yhteensovittamiseksi ja tiedottaisi aktiivisesti laajakaistasta, jonka avulla lisättäisiin tietoutta muun muassa yhteyksien rakentamisesta ja hyödyistä.

Investoinnin kohderyhmä

Teleyritykset ja laajakaistainvestoijat

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Laajakaistatukiohjelma olisi lähtökohtaisesti EU:n yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen mukainen, mutta mahdollinen notifointitarve voidaan arvioida vasta kun komissio hyväksyy lopullisen asetuksen. Tukipäätökset tehtäisiin viimeistään vuonna 2023 yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen voimassaolon mukaisesti. Tukiviranomaisen tekemillä markkina-analyyseillä tullaan varmistamaan, ettei alueelle rakenneta verkkoa kaupallisin ehdoin - eikä valtiontuki häiritse kilpailua.

Aikataulu

Laajakaistaohjelmaan liittyvä aikataulu olisi viimeistään Q3/2021 - Q2/2026.

Kansalliseen laajakaistatoimistoon liittyvät toimet sijoittuisivat ajalle 2021-2023

Sidosryhmien panos

Laajakaistakoordinaatioon liittyvän suunnitelman laatimiseen osallistettaisiin kaikki mahdolliset sidosryhmät, kuten maakunnat, vastuuministeriöt ja virastot, kunnat ja teleyritykset.

Palkkakustannukset

Laajakaistaohjelmaan osoitetusta rahoitusosuudesta on tarve eritellä komission vaatimusten mukaan henkilöstökulut, jotka kohdistuvat valtioneuvoston viranomaisen tehtävään ja olisivat siten määräaikaista. Ne linkittyvät vahvasti elpymisrahoituksen kohdentamiseen ja täten elvyttävään toimintaan ja ovat siten perusteltuja. Valtioneuvoston viranomaisen tehtävät ovat nettobudjetoituja eikä täten laajennettaviin toimiin, kuten RRF-tukien myöntämisen hallinnollisiin kustannuksiin ole erikseen tuloja käytettävissä. Henkilöstökulut kattavat lisäksi alle 1 % laajakaistaohjelman kokonaisuudesta, jonka myötä myös väliaikaiset henkilöstökustannukset ovat perusteltavissa. Palkkakustannukset laajakaistaohjelman osalta (487 500 euroa) jakautuisivat vuosille 2022-2026.

Laajakaistan koordinaatiosuunnitelman laatiminen, toimien yhteensovittaminen ja koordinaatio sekä viestintä tarvitsevat kohdennettua henkilötöyövoimaa, jotta voidaan toimia tehokkaasti tiiviissä aikataulussa ja saavuttaa parhaat tulokset. Suunnitelma ja sen myötä koordinointi on tärkeää erityisesti rahoituksen alkuvaiheessa, joten tehtävä on määräaikaista. Nykyinen kansallinen laajakaistatoimisto (BCO) on toiminut virtuaalisesti ja työpanostus on muiden tehtävien ohella tehtävää työtä. Määräaikaisen koordinaattorin työ linkittyy vahvasti väliaikaisiin elpymistoimiin ja on täten perustellusti määräaikaista. Tehtävän jälkeen laajakaistatoimisto palautuu takaisin niin sanottuun virtuaaliseen tilaan.

BCO-koordinaatioon liittyvien palkkakustannusten osuus on 70 % kokonaisuudesta. 30 % rahoituksesta kohdistuu viestintätoimiin. Palkkakustannukset (sis. sivukulut) jakautuisivat seuraavasti: vuodelle 2021 (toiminnan käynnistäminen) 20% eli 28 000 euroa, vuodelle 2022 (toteutusta) 40 % eli 56 000 euroa ja samoin vuodelle 2023 (toteutusta) 40 % eli 56 000 euroa.

Avoim strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Kunkin hankkeen osalta tehdään riskiarvio ja riskienhallintasuunnitelma, joiden perusteella hankkeen olennaiset turvallisuusvaatimukset tunnistetaan ja mitoitetaan sekä huolehditaan turvallisuusriskeistä hankkeen koko elinkaaren ajan. Hankkeeseen liittyvien tuotteiden ja palveluiden osalta varmistetaan kyberturvallisuusvaatimusten toteutumisesta ja tarvittaessa hyödynnetään mahdollisia sertifiointijärjestelmiä.

Tietojärjestelmien ja tietoliikennejärjestelyjen osalta hyödynnetään tarvittaessa viranomaisen tai hyväksytyjen arviointilaitosten tekemiä tietoturvallisuuden arviointoja.

Hankkeeseen liittyvissä julkisissa hankinnoissa huolehditaan turvallisuusvaatimusten toteuttamisesta. Tarvittaessa hyödynnetään myös henkilö- ja yritysturvallisuusselvitysmenettelyjä.

Suomen kansallinen lainsäädäntö luo hyvät puitteet turvallisille 5G-verkoille. Suuri osa EU:n

yhteisessä viestintäverkkojen turvallisuutta koskevassa keinovalikoimassa listatuista toimenpiteistä oli jo entuudestaan huomioitu kansallisessa sääntelyssä. Osana 5G-verkkojen turvallisuuden edistämistä ja keinovalikoiman kansallista implementointia on tehty muutoksia sähköisen viestinnän palveluista annettuun lakiin. Viestintäverkkojen turvallisuutta koskeva uusi kansallinen sääntely vastaa niitä tavoitteita, joita EU:n yhteisessä viestintäverkkojen turvallisuutta koskevassa keinovalikoimassa on asetettu. Alkuvuodesta 2021 voimaan tullessa lainsäädännössä on vahvistettu entisestään viestintäverkkojen turvallisuutta lisäämällä lakiin vaatimus viestintäverkkojen kriittisten osien arvioinnista kansallisen turvallisuuden näkökulmasta. Lähtökohtana sääntelyssä on, että viestintäverkon kriittisissä osissa ei saa käyttää laitteita, jotka voivat vaarantaa kansallisen turvallisuuden. Voimaantulleessa laissa on lisäksi säädetty kansallisen tason yhteistyötä tiivistävästä verkkoturvallisuuden neuvottelukunnasta. Neuvottelukunta on asetettu toimivaltaisten viranomaisten päätöksenteon tueksi ja seuraamaan teknologian kehittymistä sekä verkko- ja turvallisuutta koskevan lainsäädännön soveltamiskäytäntöä. Viestintäverkkojen turvallisuuden ylläpitämisessä ja kehittämisessä on kyse jatkuvasta prosessista, jossa tehdään teknologian kehittymisen myötä päivityksiä kansalliseen sääntelyyn.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Ei sisällä rajat ylittäviä tai useita maita kattavia hankkeita.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Ei merkittävää haittaa -periaatetta noudatetaan asetuksen 2020/852 mukaisesti.

Liikenteen päästöt vastaavat noin viidennestä Suomen kaikista kasvihuonekaasupäästöistä ja noin 40 prosenttia ns. taakanjakosektorin päästöistä. Liikenteen päästöt ovat viime vuosina olleet pääasiassa laskusuunnassa, mutta tahti on liian hidas tavoitteisiin nähden. Verrattuna vuoteen 2018, kotimaan liikenteen päästöt vähenivät vuonna 2019 noin 3 prosenttia (0,3 milj. tonnia). Kasvihuonekaasupäästöjen lisäksi liikenteen haittoihin kuuluvat muut ilmastolle ja ympäristölle haitalliset päästöt sekä melu. Jotta tavoite liikenteen päästöjen puolittamisesta vuoteen 2030 mennessä saavutetaan, täytyy uusilla toimenpiteillä saada aikaan vielä 1,55 miljoonan tonnin päästövähennys.

Fyysisen infrastruktuurin kehittäminen vauhdittaa vihreää siirtymää. Raideliikenteen digitalisaation avulla on mahdollista parantaa raideliikenteen energiatehokkuutta ja luoda edellytyksiä raideliikenteen sujuvuudelle ja houkuttelevuudelle. Uusi digitaalinen kulunvalvontajärjestelmä mahdollistaisi ratakapasiteetin kasvattamisen, täsmällisyyden parantamisen sekä junien ja matkustajien määrän lisäämisen nykyisellä rataverkolla. Myös erilaisten häiriöiden vaikutukset ja kesto pienenisivät. Uusi teknologia sujuvoittaisi liikennettä koko Suomen rataverkolla ja erityisesti alueilla, joilla on suuret matkustajamäärät. Parempi ja täsmällisempi junatarjonta tukee siirtymää kestäviin kulkumuotoihin, mikä liikenteen päästöjä. Rautatieliikenteen osuuden kasvattaminen on myös EU:n laajuinen tavoite, joka on esillä vahvasti muun muassa Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa eli Green Deal -ohjelmassa.

Digirata-hankkeen eli rautatiejärjestelmän digitalisaation tavoitteena on todentaa ja määritellä vanhentuvan junien kulunvalvontajärjestelmän korvaava kansallinen ERTMS-kulunvalvontajärjestelmä hyödyntäen 5G-teknologiaa. Hanke tukee vihreää ulottuvuutta 40

prosenttia ja digitaalista ulottuvuutta 100 prosenttia. Elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/24 mukaan Euroopan rautatieliikenteen hallintajärjestelmä (ERTMS) tukee vihreää ja digitaalista ulottuvuutta näillä prosenttiosuuksilla.

Digirata-hankkeen tavoitteena on edistää raideliikenteen digitalisaatiota, joka tukee liikenteen päästövähennystavoitteiden saavuttamista. Liikenteen vihreää siirtymää tukevilla investoinneilla tavoitellaan päästöjen vähenemistä ja koko liikennejärjestelmän uudistumista vastaamaan liikenteessä käynnissä olevaan teknologiseen murrokseen.

Viestintäverkot ovat tärkeässä roolissa yhteiskunnan systeemissä vihreässä siirtymässä. Esimerkiksi viestintäverkkojen mahdollistama etätyö ja etäasiointi vähentävät liikkumisen tarvetta ja siten voi vähentää liikenteen päästöjä. Verkkoihin tukeutuvat älykäs liikenne on tehokasta ja optimoitua ja tukee ympäristötavoitteiden saavuttamista. Viestintäverkkojen toimintavarmuuden parantaminen edistää ilmastoon liittyvien riskien torjumista ja hallinnointia, esimerkiksi tulevaisuudessa lisääntyvien myrskyjen ja sateiden osalta. Digitaaliset yhteydet mahdollistavat monipaikkaisen asumisen/työskentelyn ja täten liikenteen päästöjen vähentymisen.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Viestintäverkot ovat digitalisaation edellytys ja ne pitävät yllä talouden ja yhteiskunnan kilpailukykyä kaikilla sektoreilla. Kestävällä tavalla toteutettu digitalisaatio edistää yhteiskunnan resilienssiä ja toimintavarmuutta yllättävissä kriiseissä ja normaalioloissa.

Maaseudun nopean, yli 30 Mbit/s latausnopeuden mahdollistavan kiinteän laajakaistan saatavuus oli 9,12 % kotitalouksissa vuonna 2019, kun taas EU:n keskiarvo on 59,3 %. (DESI Digital Economy and Society Index). Laajakaistaohjelmalla on tarkoitus edistää nopeiden yhteyksien syntymistä niillä alueilla, joille se ei markkinaehtoisesti rakennut, eli esimerkiksi harvaan asutuilla seuduilla kuten maaseuduilla. Tukiohjelman avulla voidaan edesauttaa myös EU:n asettamia digitaalisen infrastruktuurin tavoitteita, jotka myös linkittyvät vihreään siirtymään.

Ehdotetut toimet raideliikenteessä edistävät liikenteen digitalisaatiota. Näillä toimilla siirrytään nykyisistä liikenteenohjausjärjestelmistä moderneihin verkkopohjaisiin ratkaisuihin. Tarkoituksena rautatiepuolella on siirtyä radan varressa olevista lähettimistä satelliittinavigointipohjaiseen moderniin ratkaisuun ja viestintäyhteyksissä vanhanaikaisesta TETRA-teknologiasta laajakaistaiseen viestintään.

Asetus 2021/241 asettaa sitovan tavoitteen vähintään 20 prosentin allokatiosta digitaaliseen siirtymään tai siitä aiheutuviin haasteisiin. Ehdotetuista liikenteen investoinneista digirata edistää digitaalisia tavoitteita suoraan ja merkittävästi.

Digirata-hankkeen eli rautatiejärjestelmän digitalisaation tavoitteena on todentaa ja määritellä vanhentuvan junien kulunvalvontajärjestelmän korvaava kansallinen ERTMS-kulunvalvontajärjestelmä hyödyntäen 5G-teknologiaa. Hanke tukee vihreää ulottuvuutta 40 prosenttia ja digitaalista ulottuvuutta 100 prosenttia. Elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/24 mukaan Euroopan rautatieliikenteen hallintajärjestelmä (ERTMS) tukee vihreää ja digitaalista ulottuvuutta näillä prosenttiosuuksilla.

Digirata-hankkeen tavoitteena on edistää raideliikenteen digitalisaatiota, joka tukee liikenteen päästövähennystavoitteiden saavuttamista. Rautatieliikenteen digitalisaation avulla on mahdollista parantaa raideliikenteen energiatehokkuutta ja luoda edellytyksiä raideliikenteen sujuvuudelle ja houkuttelevuudelle.

Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen (P2C11): Kyseinen investointi tukee digitaalista siirtymää 100 %:lla. Tällä investoinnilla edistetään digitaalisten yhteyksien kehittymistä Suomessa myös niillä alueilla, joille edistykselliset viestintäyhteydet eivät kaupallisesti rakennu sekä koordinoidaan niin kansallisten kuin EU:n laajakaistarahoitusten yhteensovittamista kansalliseen laajakaistatoimistoon liittyvillä toimilla sekä tiedotetaan laajakaistasta. Kattava ja edistysellinen viestintäinfrastruktuuri edistää luonnollisesti myös digitaalisten palveluiden käyttöönottoa ja hyödyntämistä. Investointi tukee EU-tason lippulaivahanketta ”Yhteenliittäminen”.

Ei merkittävää haittaa

Tämän komponentin toimilla edistetään erityisesti vihreää siirtymää ja digitaalisuutta. Rahoitettavilla hankkeilla ei oletettavasti ole suoria merkittäviä haitallisia vaikutuksia tarkasteltavana oleviin kuuteen kokonaisuuteen. Kilpailullisten hakujen kautta tapahtuvan hankevalinnan takia ei ole mahdollista laatia yksityiskohtaisia arvioita eri toimien mahdollisista vaikutuksista etukäteen.

Hankkeiden valinnan ja rahoituspäätöksen tekijät edellyttävät hakuilmoituksissaan, että hakemuksissa on analysoitava ehdotettavan hankkeen ”ei-merkittävää-haittaa” -periaatteen toteutumisesta. Niitä hanke-ehdotuksia, jotka eivät komission antaman ohjeistuksen mukaisesti tätä periaatetta noudata, ei rahoiteta.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset: 135 me

135 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Rautatiejärjestelmän digitalisaatio, 85 milj. euroa
- Viestintäverkot, 50 milj. euroa

DATATALOUDEN JA DIGITALISAATION VAUHDITTAMINEN

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Digitalisaatio

Tavoitteet: Tavoitteena on luoda kansallisella tasolla EU:n digitaalipaketin ja datastrategian mukaiset tiedon saatavuutta, laatua ja uudelleen hyödyntämistä edistävät yhteentoimivat tietokokonaisuudet eräillä keskeisillä koko yhteiskunnan digitalisointumista tukevilla alueilla: Yritysten talousdata (reaaliaikatalous – RTE -ohjelma) sekä huoneistotietojärjestelmä.

6G, tekoäly ja kvanttilaskenta ovat tulevaisuuden teknologisen kilpailukyvyn tärkeimpiä osa-alueita. Näissä teknologioissa ja niiden soveltamisessa Suomella on toistaiseksi vahva asema, mutta globaali kilpailu on kovaa. Kilpailukyvyn turvaaminen vaatii merkittäviä kansallisia panostuksia sekä eurooppalaisten investointien hyödyntämistä strategista globaalia yhteistyötä. Ollakseen houkutteleva ympäristö yritysten TKI-investoinneille ja kumppani EU- ja muussa kv-yhteistyössä, Suomen tulee tarjota kilpailukykyiset olosuhteet ja infrastruktuurit kärkeknologioiden kehittämisessä tarvittavalla yhteistyöllä.

Uudistukset ja investoinnit:

- Yritysten digitalous - RTE-ohjelma 14 meur
 - Automatisoidaan taloushallintoa ottamalla käyttöön kattavasti sähköiset laskut ja kuitit. Mahdollistaa yritysten digitalisaatiota myös muissa prosesseissa.
- Virtual Finland -ohjelma 9 meur
 - Digitalisoidaan Suomen kansainvälistymispalvelut ja tehostetaan ulkomaalaisen työvoiman sekä yritysten maahantuloa.
- Kärkiteknologioiden vauhdittaminen -ohjelma 25 meur
 - Panostetaan Suomen kannalta keskeisten kärkiteknologioiden tutkimukseen ja käyttöönottoon.
- Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen 14 meur
 - Perustetaan kansallinen järjestelmä taloyhtiöiden teknisille ja taloudellisille tiedoille mahdollistamaan alan digitalisaatio ja positiivinen luottotietorekisteri.
- RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostainen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa ja tarkastusta

Arvioidut kustannukset: Esitettyjen hankkeiden kokonaiskustannus on 79 meur.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Suomi on useissa vertailuissa joko kärjessä tai aivan kärjen tuntumassa. Esimerkiksi eurooppalaisessa DESI-vertailussa Suomi on ollut kaksi vuotta kärjessä. Tämä ei tarkoita, etteikö meillä olisi edelleen merkittävää potentiaalia. Voidaan jopa sanoa, että digitalisaation ja tietopolitiikan edistyskellsyys nostaa esille yhä uusia mahdollisuuksia. Näiden ulosmittaamisen keskeinen haaste on, että pitää ylittää erilaisia raja-aitoja. Kehitystä voidaan edistää vain tiettyyn rajaan asti yhden organisaation tai edes sektorin sisällä, vaikka niissäkin voi olla merkittäviä mahdollisuuksia, jos ala ei ole kokonaisuutena pitkälle digitalisoitunut.

Rajojen ylittäminen on käytännössä tiedon hyödyntämistä organisaatiosta toiseen. Se asettaa vaatimuksia yhteentoimivuudelle sekä prosessien yhteensovittamiselle. Käytännön tasolla se voi aiheuttaa merkittäviä muutoksia olemassa oleviin tietojärjestelmiin. Yhteentoimivuus ei tarkoita vain teknistä yhteentoimivuutta, vaan samoilla termeillä voi olla useita merkityksiä. Tämä on tullut vastaan useissa kansallisissa hankkeissa kuten tulorekisterissä, joka nosti esille, että käsitteellä tulo oli hyvin monia sisältöjä. Ratkaisevassa asemassa on, miten pitkälle tiedot on jo standardoitu, kun hanke tai ohjelma käynnistyy. Ehdotetuissa hankkeissa ja ohjelmissa on käytettävissä kansainvälisiä standardeja.

Valitettavasti usein siirtyminen uusiin standardeihin on hidasta ja niitä ei noudateta riittävän tarkasti. Myös tiedon laadussa voi olla toivomisen varaa. Tiedon hyödyntäminen uudella toimialalla voi nostaa esiin puutteita tiedon ymmärrettävyydessä. Kaikkien näiden kysymysten ratkaisuun tulee olla toimivat järjestelyt ja useissa tapauksissa julkisen sektorin, ministeriöiden ja keskeisten virastojen, on ohjattava hankkeita tai ohjelmia.

Tietosuoja-asetus (GDPR) antaa pohjan edellytyksille henkilötietojen käyttöön. Mikäli sektorisääntely ei luo selkeitä pelisääntöjä tiedon käytölle, joudutaan ne luomaan. Kyberturvallisuusvaatimukset asetetaan vastaamaan tiedon luottamuksellisuutta. Vaatimukset koskevat sekä tiedon käsittelyä, että siirtämistä organisaatioiden välillä.

Huoneistotietojärjestelmä ratkoo erityisesti isännöinti- ja kiinteistöalan matalaan digitalisaatioasteeseen ja taloyhtiölainatietojen kokoamiseen liittyviä haasteita. Taloyhtiölainojen osuus kotitalouksien kokonaisvelkaantumisesta on viime vuosina kasvanut, muodostaen arviolta jopa yhtä suuren osuuden kotitalouksien velkaantumisesta kuin kulutusluotot. Yhtiölainaosuuksille ei ole tällä hetkellä keskitettyä rekisteriä, vaan tiedot ovat vain taloyhtiöiden kirjanpidossa. Taloyhtiölainoja koskevat tiedot on tarkoitus kerätä huoneistotietojärjestelmään ja välittää edelleen positiiviseen luottotietorekisteriin. Positiivisen luottotietorekisterin perustaminen sisältyy EU:n neuvoston Suomelle 9.7.2019 antamiin maakohtaisiin suosituksiin. Positiivinen luottotietorekisteri on kriittisellä tavalla riippuvainen huoneistotietojärjestelmän kehittämisestä.

Yritysten digitalous – Reaaliaikataloushanke (RTE): Liiketoiminta-asiakirjojen digitalisaatio sekä infrastruktuuri puuttuvat kokonaisuudessaan. Liiketalousdatan liikkuminen järjestelmien välillä ei ole tällä hetkellä mahdollista, ja tätä tukeva ohjaus ja lainsäädäntö puuttuvat. Reaaliaikatalouden perusrakenteita ei ole, ja tämä estää prosessien automatisoinnin.

Mikroelektroniikka, 6G, tekoäly ja kvanttilaskenta ovat tulevaisuuden teknologisen kilpailukyvyn tärkeimpiä osa-alueita. Suomi on yhdessä muiden EU:n digitaalisesti edistyneiden maiden kanssa esittänyt näiden teknologioiden kehittämistä ja käyttöönottoa osaksi Euroopan digitaalisen vuosikymmenen strategista tavoitteistoa ja toimenpiteitä. Näissä teknologioissa ja niiden soveltamisessa Suomella on toistaiseksi vahva asema, mutta globaali kilpailu on kovaa.

Kilpailukyvyn turvaaminen vaatii merkittäviä kansallisia panostuksia sekä eurooppalaisten investointien hyödyntämistä ja strategista globaalia yhteistyötä. Ollakseen houkutteleva ympäristö yritysten TKI-investoinneille ja kumppani EU- ja muussa kv-yhteistyössä, Suomeen tulee tarjota kilpailukykyiset olosuhteet ja infrastruktuurit kärkeknologioiden kehittämisessä tarvittavalla yhteistyöllä.

Tiedonhallinta ja määräykset ovat kehittyneet vuosien ajan sektorikohtaisesti. Reaalimaailmassa julkisen ja yksityisen sektorin toimialakohtaiset rajat näkyvät arjessa esimerkiksi tiedon epäjatkuvuuskohtina ja päällekkäisenä työnä. Digitaalinen muutos leikkaa läpihallinnonalojen. Yhteistyön toimivuus on keskeinen haaste.

Suomi on edistysellinen datataloudessa, mutta esimerkiksi vasta sijalla 14 avoimen datan kypsyyden vertailussa⁴.

b) Tavoitteet

Ehdotetut hankkeet ovat erillisiä, mutta ne kukin omalta osaltaan edistävät sekä kansallisia että EU:n digitalisaation tavoitteita. Niillä tavoitellaan tietopolitiikan ja EU:n datastrategian mukaista tiedon tehokkaampaa hyödyntämistä.

Hankkeisiin ei sisälly kuin vähäisessä määrin julkisten palveluiden kehittämistä kansalaisille tai yrityksille, mutta ne luovat sille edellytyksiä. Virtual Finlandissa rakennetaan palveluita kansainvälisille tahoille ja sitä kautta kansainvälistyville yrityksille sekä Suomeen tuleville työntekijöille ja yrityksille. Huoneistotietojärjestelmä mahdollistaa positiivisen luottotietorekisterin synnyn, joka mahdollistaa kuluttajille oikeudenmukaisemman kohtelun luotonmyöntötilanteissa. Kärkeknologioiden vauhdittamisohjelman tavoitteena on panostaa Suomen kannalta keskeisten uusien teknologioiden tutkimukseen ja käyttöönottoon.

⁴ Euroopan komissio (2019): The Open Data Maturity Report 2019. Saatavilla: <https://www.europeandataportal.eu/fi/highlights/open-data-maturity-report-2019-out-now>

Hankkeet tarjoavat mahdollisuuksia uusille investoinneille joko suoraan tai välillisesti. Yritysten investointien kannustaminen edellyttää hankkeilta avoimuutta ja muuten toimintatapoja, joissa yritykset voivat nähdä investointien riskit oikein. Uudistusten pitää luoda samaan aikaan vakautta ja antaa selkeät suuntaviivat kehittämiselle. Suomen vahvuus on ollut, että digitalisaation tavoitteita on voitu rakentaa vaalikausien yli.

Digitalisaatiolla tavoitellaan myös tuottavuuden kasvua. Pelkkä uuden teknologian käyttö ei tyypillisesti juurikaan paranna tuottavuutta tai kilpailukykyä. Se vaatii toiminnan kehittämistä ja prosessien automaatiota.

Lippulaiva-hankkeet:

Datan rakenteiden luominen kytkeytyy lippulaiva-hankkeeseen Mittakaavan kasvattaminen. Datan hyödyntäminen ja yhteentoimivuus eri sektoreilla on keskeistä myös lippulaivahankkeelle Nykyaikaistaminen, jonka mukaan keskeiset julkiset palvelut olisi nykyaikaistettava ja asetettava kaikkien saataville.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Hallitusohjelman mukaisesti Suomi edistää EU:n digitalisaatiopolitiikkaa, joka sääntelee kestävästi ylikansallisia alustapalveluja, vahvistaa EU:n digitaalisia sisämarkkinoita ja kilpailukykyä sekä edistää kansalaisten ja yritysten tietosuojaa ja digitaalisia toimintaedellytyksiä. Suomi edistää eettisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävästä datapolitiikan ja tekoälypolitiikan sääntelykehikon laatimista.

Hallitusohjelman mukaan laaditaan julkisen sektorin datan avaamisen ja hyödynnettävyyden strategia toimenpidesuunnitelmineen ottaen huomioon tietosuojavaikutukset ja mahdolliset lainsäädäntötarpeet, edistetään yritysten ja yrittäjien datan jakamista ekosysteemien sisällä, turvataan yksilölle mahdollisuudet hallita omia julkisissa palveluissa olevia tietojaan omadata-periaatteen mukaisesti, kootaan tietoa eri tavoista turvata paremmin kansalaisten oikeuksia hallinnoida omia tietojaan omadata-periaatteen mukaisesti, luodaan rakennetun ympäristön rekisteri ja tietöalusta ja jatketaan huoneisto-tietojärjestelmän kehittämistä.

Hallitusohjelma asettaa tavoitteeksi ja linjaa yritysten taloushallinnon digitalisoimisesta, reaaliaika-talouteen siirtymisestä sekä rakenteiden sähköisten laskujen ja kuittien laajasta käyttöönotosta osana julkisen sektorin teknologia- ja digitalisaatiokyvykkyyden nostamista, harmaan talouden vastaisia toimenpiteitä ja veropohjan tiivistämistä. Tavoite maailman parhaasta julkisesta hallinnosta sisältää vahvan kirjauksen reaaliaikatalouteen

siirtymisestä ja liittyy hallitusohjelman tavoitteisiin yritysten toimintaympäristön kehittämistä ja yritysten hallinnollisten velvoitteiden vähentämisestä. Digitaaliset keinot koro-

naviruskriisin jälkihoidossa -työryhmä esitti 1.10.2020 luovuttamassaan loppuraportissa reaaliaikatalouteen siirtymistä yhtenä kuudesta priorisoidusta toimenpide-ehdotuksesta. Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen ja positiivisen luottotietorekisterin toteuttaminen sisältyivät myös pääministeri Marinin hallitusohjelman tavoitteisiin.

Kuvaus osa-alueen uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1. Yritysten digitalous – RTE –ohjelma P2C2R1

Luodaan reaaliaikatalouden rakenteet, jotka mahdollistavat yritysten siirtymisen digitalouteen.

Haasteet

Reaaliaikatalouteen ja yritysten digitaaliseen taloushallintoon siirtyminen edellyttää yhteisiä ratkaisuja ja rakenteita, joita tällä hetkellä ei ole.

Tavoitteet

Digitaalisen talousdatan liikuttaminen organisaatioiden välillä, yritysten talousprosessien automatisointi ja hallinnollisen taakan vähentäminen sekä uusien jaettuun dataan perustuvien palveluiden luominen. Reaaliaikataloudessa liiketoiminnan tositteiden (kuitti, lasku, toimitusasiakirjat) sisältämä tieto on yhtenäisessä koneluettavassa muodossa (rakenteinen talousdata), mikä mahdollistaa datan käsittelyn automatisoiduissa prosesseissa. Talouden toimijoiden digitaalinen kyvykkyys nousee ja mahdollistaa merkittävän tuottavuuden kasvun julkisella ja yksityisellä sektorilla. Reaaliaikatalouteen siirtyminen tukee lisäksi harmaan talouden ehkäisyä ja veropohjan tiivistämistä.

Uudistus koostuu alla mainituista investoinneista ja reaaliaikatalouteen siirtymisestä sekä hankkeessa tunnistetaan tarvittavia lainsäädännön muutostarpeita. Tavoitteena on Pohjoismaiden kanssa yhteen toimiva yritysten digitalouden liiketoiminta-alue. Yhteistyötä tehdään Nordic Smart Government -hankkeen kanssa (NSG).

Täytäntöönpano

Patentti- ja rekisterihallitus yhteistyössä Verohallinnon ja Valtionkonttorin kanssa (hanke-organisaatio PRH:n yhteyteen). Hanke on valmis käynnistettäväksi alkuvuonna 2021. Hankkeelle asetetaan TEM:n johdolla toimiva strateginen ohjausryhmä.

Sidosryhmien panos

Täytäntöönpano vaatii tiivistä yhteistyötä yksityisen sektorin toimijoiden kanssa mm. elinkeinoelämän järjestöt ja taloushallinnon palveluntuottajat.

Odotettavissa olevat esteet

Uudistuksen toteutuminen riippuu sidosryhmien sitoutumisesta ja tavoitetta tukevien toimenpiteiden onnistuneesta aikataulutuksesta.

Uudistuksen kohderyhmä

Kaikki yritykset, yrityksille palveluita tarjoavat yritykset, julkishallinto

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Investointiin ei sisälly valtiontukinäkökulmasta merkityksellisiä toimenpiteitä.

Viranomaisraportoinnin kehittämisessä tukeudutaan ja edellytetään yksityisen puolen toimijoiden omiin investointeihin.

Palkkauskustannukset

PRH:n koordinoiman RTE-ohjelman toteuttamiseen perustettavaan hankeorganisaatioon palkataan määräaikaisiin tehtäviin 41,25 htv vuosille 2021-2024. Nämä väliaikaiset lisäresurssit ovat välttämättömiä uudistuksen ja siihen liittyvien investointien toteuttamiseksi. Tehtävät liittyvät uudistuksen johtoon, koordinaatioon, hallinnointiin ja tiiviiseen sidosryhmäyhteistyöhön. Hankkeessa tarvitaan myös sellaisia asiantuntijoita, joita löytyy vain hankkeessa mukana olevista organisaatioista. Onnistuakseen, hanke vaatii valtiohallinnon organisaatioiden aktiivista osallistumista, joita on mahdollista sitouttaa asiantuntijoiden kautta hankkeeseen. Näin voidaan varmistua siitä, että hankkeen tavoitteet ja tehtävät tulevat oikein välitettyä. Uudistuksen toteuttamisen jälkeen määräaikaiset tehtävät lakkaavat.

Toteutusaikataulu

2021–2024

UUDISTUS 2: Virtual Finland P2C2R3

Suomen hallitusohjelman mukaan kestävin keino vahvistaa julkista taloutta pitkällä aikavälillä on työllisyyden kasvu, mukaan lukien työperäinen maahanmuutto, tavalla, joka vahvistaa myös julkista taloutta. Tästä syystä Suomen tulisi olla kansainvälisesti houkutteleva paikka tehdä työtä ja investoida.

Suomen ja suomalaisten yritysten viennin kasvun haasteena on globaali tunnettuuden heikkous. Suomen ulkoisen kilpailukyvyn nopea parantaminen edellyttää BKT:n kannalta vientiyritysten toimintaympäristön tehostamista digitaalisesti, kasvu- ja kansainvälistyvien yritysten globaalien pääomamarkkinoiden luomista sekä ohjelmistoviennin teollisuuden alan pystyttämistä ja datatalouden ratkaisujen tuotteistamista nopeasti vientiin.

Tavoitteet

Tavoitteena on, että Virtual Finland -palvelualustan kautta Suomeen töihin tuleva ulkomaalainen henkilö tai tänne perustettava ulkomaalainen yritys löytää tarvitsemistaan palveluista yhtenäiset ja käyttäjäystävälliset palveluprosessit. Yhteisalustalle kootaan saumattomia digitaalisia palvelupolkuja eri kohderyhmille. Yhteisalustan on tarkoitus toimia myös markkinapaikkana, jossa suomalaiset julkishallinnon ja yksityiset sektorin tahot voivat tarjota palveluitaan laajasti eri maahantulon tarpeisiin sekä myydä ratkaisujaan.

Markkinapaikka toimisi linkittävänä kerroksena kaikkiin muihin yhteiskunnallisiin sähköisen asioinnin palveluihin.

Uudistuksen luonne ja koko

Virtual Finland -palvelualusta sisältää investointina kansainvälisen palvelusivuston, palveluiden markkinapaikan suomalaisille yrityksille, kasvuyrityksille ja sijoittajille, sekä RRF-vaiheessa kahden alustalle toteutetun palveluprosessin integroimisen valituille kohderyhmille, kuten ulkomaiselle yritykselle ja henkilölle. Palveluiden integrointi yhteisalustaan tehdään yhdessä suunnitellun arkkitehtuurin ja palvelualustan osapuolten yhteisten sopimusten pohjalta. Kukin palveluprosessiin osallistuva toimija liittää oman, valmiina olevan palvelunsa

tai omat tietonsa rajapintojen välityksellä mukaan osaksi yhteistä asiakkaan digitaalista palveluprosessia. Rahoitukseen sisältyvät valitut palveluprosessien integroinnit, mutta siihen eivät sisälly osallistuvien organisaatioiden alustaan kytkeytyvien omien tie- tojärjestelmien ja palveluiden kehittäminen, vaan niiden rahoitus on kytkeytyvien toimijoiden omalla vastuulla. RRF-rahoitusvaiheen jälkeen Virtual Finland -alustan tarkoitus on toimia avoimena palvelualustana, johon voidaan kytkeä kohderyhmien palveluprosesseihin liittyviä muita olemassa olevia tai tekeillä olevia palveluita erikseen sovittavalla tavalla ja rahoituksella.

Täytäntöönpano

Kehitystyö toteutetaan viranomaisten välisenä ekosysteemisenä yhteistyönä, jossa kukin mukana oleva taho vastaa oman palvelunsa integroinnista kokonaisuuteen hankkeessa yhteisesti määritellyllä tavalla. Hankkeeseen valitaan vetovastuutaho ja -henkilöt. Hankkeessa mukana olevat viranomaiset riippuvat valittavista palveluprosesseista, joista esimerkkeinä mainittakoon kaksi alustalle integroitavaa palveluprosessia viranomaistahoineen. Niistä ensimmäinen on ulkomaalaisen henkilön maahantuloprosessi, johon kuuluvat viranomaistahot ovat BF, DVV, Migri, UM, OKM, kunnat sekä yksityisen sektorin tarvittavat palvelut. Toinen on ulkomaalaisen yrityksen maahantuloprosessi, johon kuuluvat viranomaistahot ovat BF, DVV, Migri, UM, VH, PRH, yksityisen sektorin palvelut sekä kuntien palvelut. Kaksi tällaista palvelua saadaan integroitua RRF-kauden ja rahoituksen aikana siten, että ne ovat asiakkaille valmiina käytettävissä.

Virtual Finland on RRF-rahoituksen ja kauden jälkeenkin toimintamalli ja alusta, johon integroidaan palveluita muille kohderyhmille (esim. korkeakouluopiskelijat, listaamattomat yritykset, kausityöntekijät, matkailijat, vientiyritykset) suunnattuja palveluita. Muiden RRF-kauden jälkeen integroitavien palvelujen osalta osa on uusia ja osa sellaisia, joilla voidaan korvata nykyiset prosessit, kuten paperisten lomakkeiden täyttäminen ja postittaminen sekä fyysinen asiointi toimipisteessä, joka joissain tapauksissa vaatii tällä hetkellä maasta toiseen matkustamista. Kehitetty palvelukokonaisuus on jatkuvuusinakin jatkuvasti kehittyvä alusta, johon tullaan integroimaan lisää palveluita.

Yllä kuvattujen palveluprosessien integroiminen edellyttää, että Virtual Finland -yhteis-alusta mahdollistaa seuraavat toiminnallisuudet: henkilön ja yritysasiakkaan tunnistautuminen, digitaalinen identiteetti, datan jakaminen luotettavasti alustassa mukana olevien osapuolien kesken sekä digitaalinen maahantulon runkoprosessi. Kun nämä on toteutettu, voidaan toteuttaa eri palveluprosesseja valituille muille kohderyhmille (kuten korkeakouluopiskelijat ja sijoittajat).

Virtual Finland toteutetaan siten, että siihen voidaan yhdistää muita julkishallinnon ja yksityissektorin merkittäviä kohdealueen palveluja ja alustoja, kuten esimerkiksi Talent Boostin palveluja ja maahanmuuton digitaalisen infrastruktuurin kehittämiskokonaisuus, jonka lupaprosessin ja ulkomaalaislainsäädännön muutosten toimeenpano edellyttävät poikkihallinnollista (TEM, UM, SM, STM, OKM, VM) digitalisaatiohanketta. Myös RRF:n suunnitelman pilarissa 3 olevat digitaaliset palvelut ovat yhdistettävissä Virtual Finland -yhteisalustaan. Niiden investoinnit eivät ole päällekkäisiä Virtual Finland -uudistukseen sisällytettyjen kustannusten kanssa.

Sidosryhmien panos

Ministeriöt, Sitra, Business Finland, Verohallinto, Valtiokonttori, Digi- ja väestötietovirasto, Patentti- ja rekisterihallitus osallistuvat valmisteluun.

Odotettavissa olevat esteet:

Virtual Finland toteutetaan valittujen viranomaistahojen ja yksityisten sektorin toimijoiden välisenä ekosysteemisenä kehitystyönä, jossa kukin mukana oleva taho vastaa oman palvelunsa integroinnista kokonaisuuteen hankkeessa määritellyllä tavalla. Kokonaisuuden toteutusaikataulu on siten riippuvainen mukana olevien tahojen toteutusaikatauluista. Tämän vuoksi hankkeen toteuttaminen edellyttää huolellista ja vaiheistettua toteutussuunnitelmaa sekä vahvaa projektinjohtamista.

Kustannusarvio

Investoinnin kustannusarvio ulkoministeriölle tulevasta RRF-rahoituksesta on arviolta 9 miljoonaa euroa, joka kohdistuu virtuaalisen palvelualustan ja muutaman keskeisen palveluprosessin integroimiseen vuosittain arvioituna seuraavasti:

- Vuonna 2022 noin 3 miljoonaa euroa:
 - Yhteisalustan ensimmäinen tuotantoversio 2 M€
 - Ensimmäisen toteutettavan palveluprosessin integroiminen 1 M€
- Vuonna 2023 noin 3,5 miljoonaa euroa:
 - Yhteisalustan jatkokehityksen 1. vaihe 1,7 M€
 - Toisen toteutettavan palveluprosessin integroiminen 1,1 M€
 - Tukipalvelujen kehitys 0,7 M€
- Vuonna 2024 noin 2,5 miljoonaa euroa:
 - Yhteisalustan jatkokehityksen 2. vaihe 0,7 M€
 - Palveluprosessien jatkokehitys 0,8 M€
 - Tukipalveluiden kehitys 1,0 M€

Esitetyt summat ovat alustavan valmistelun aikaisia arvioita, jotka täsmentyvät hanke- suunnittelun ja projektointien yhteydessä.

Suomen valtio panostaa kehittämiseen myös kansallisista budjeteista. Ulkoministeriölle on myönnetty valtion talousarviossa 2 miljoonan euron suuruinen määräraha käytettäväksi vuosien 2020–2021 aikana Virtual Finland-alustan kehittämiseen.

Palkkauskustannukset

Virtual Finlandin toteuttamiseksi valtiolle perustettavaan hankeorganisaatioon palkataan määräaikaisiin tehtäviin n. 6 htv vuosille 2022–2025 maksimissaan n. 0,6 milj. euroa. Nämä väliaikaiset lisäresurssit ovat välttämättömiä uudistuksen ja siihen liittyvien investointien toteuttamiseksi. Tehtävät liittyvät uudistuksen johtoon, koordinaatioon, hallinnointiin ja tiiviiseen sidosryhmäyhteistyöhön sekä teknisiin ja arkkitehtuurin luomisen ohjaustehtäviin. Uudistuksen toteuttamisen jälkeen määräaikaiset tehtävät lakkaavat kokonaisuudessaan.

Uudistuksen kohderyhmä

Palvelun kohderyhmät ovat ulkomaalaiset Suomesta kiinnostuneet yritykset, osaajat, opiskelijat ja investoijat sekä suomalaiset kansainvälisillä markkinoilla toimivat yritykset.

Valtiontuki

Uudistus ja sen investointi eivät sisällä valtiontukea.

Toteutusaikataulu

UUDISTUS 3: Kärkiteknologioiden vauhdittamisohjelma P2C2R2

Haasteet

Suomen ja Euroopan kilpailukyky edellyttää panostamista uusien teknologioiden soveltavaan tutkimukseen ja käyttöönottoon. Yrityksillä ei ole ollut riittävästi saavutettavia ja korkean palvelutason testausympäristöjä, joissa ne pääsivät koestamaan kärkiteknologioita soveltavia innovaatioitaan toimivassa, luotettavassa ja turvallisessa käyttöympäristössä. Toisena kärkiteknologioihin liittyvänä haasteena on ollut yritysten kyvykyys viedä innovaatioita sarjatuotantoon asti riittävän nopeasti.

Tavoitteet

Tavoitteena on turvata Euroopan kilpailukykyä, tietoturvaa ja suvereniteettia perustamalla uusien AI-, 5G/6G- ja kvanttiteknologioiden testausympäristöjä ja kokeilupaikkoja joissa yritykset voivat testata kärkiteknologioita soveltavien innovaatioidensa ja järjestelmiensä toimintaa aidoissa käyttäjäympäristöissä. Tällaisia ympäristöjä voivat olla esimerkiksi korkeakoulujen ja muiden julkisten toimijoiden erilaiset tutkimusinfrastruktuurit, tai yritysten ja muiden toimijoiden yhdessä rakentamat innovaatioympäristöt. Tavoitteena on lisätä myös tehtyjen digitaalista siirtymää tukevien TKI-investointien vaikuttavuutta sekä vauhdittaa yritysten uusia investointeja ja EU-yhteistyötä. Tavoitteena on lisäksi kasvattaa puoli- johdepiirien suunnittelun ja komponenttien valmistuskapasiteettia Euroopassa, mahdollisesti osana rajat ylittävää IPCEI-kokonaisuutta. Testaus- ja kokeilu ympäristöjen kokonaisuus tukee myös muissa elpymis- ja palautumissuunnitelman painopisteissä toteutettavaa TKI-toimintaa.

Täytäntöönpano

Rahoitetaan kansallista soveltavaa TKI-toimintaa sekä niitä tukevia innovaatioinfrastruktuureja eli testaus- ja kokeilu ympäristöjä, jotka voivat liittyä mikroelektroniikan lisäksi 5G/6G -teknologioihin, tekoälyn tai kvanttiteknologian hyödyntämiseen sekä mikroelektroniikkaan. Tekoälyn osalta testaus- ja kokeilupaikat voivat soveltuvien osin liittyä rajat ylittävään EU-kokonaisuuteen jolloin niissä voidaan hyödyntää myös EU:n DIGITAL-ohjelmaa. Rahoitus suunnataan Business Finlandin kilpailullisten rahoitusinstrumenttien avulla. Hankkeiden valinnassa arvioidaan TKI-toiminnan laatua ja vaikuttavuutta sekä miten ne edistävät digitaalisuutta. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet noudattavat ”ei merkittävää haittaa”-periaatteita.

Olemassa olevien instrumenttien lisäksi uodaan mahdollisuuksien mukaan rahoitusmekanismi ja projektikokonaisuus, jolla mahdollistetaan yritysten osallistuminen mikroelektroniikan IPCEI-hankkeeseen,.

Sidosryhmien osallisuus

Yritysten rooli on merkittävä uudistuksen sidosryhmänä. Mikroelektroniikan arvoketjun kehittämiseen liittyvässä vuoropuhelussa on ollut mukana kymmeniä suomalaisia yrityksiä ja IPCEI-aiehakuun saatiin 10 hakemusta. Toimeenpanossa yritysten investointi- ja kehittämishankkeet ovat pääosassa. IPCEI-muotoisessa toiminnan julkinen tuki kattaa kokonaisinvestoinnista yleensä 5–20% IPCEI:n toimintatavasta riippuen, jolloin yritysten osuus kokonaisuudesta olisi 80–95%.

T&K-rahoituksella tuettavissa hankkeissa ja yritykset rahoittavat hankkeista vähintään 50%. Osallistuvat yritykset ovat erityisesti teknologiateollisuuden ja tietoliikenteen keskeisiä yrityksiä sekä innovatiivisia pk-yrityksiä.

Odotettavissa olevat esteet

Mikroelektroniikan arvoketjun kehittämisessä mahdollisesti käytettävän IPCEI:n notifiointiprosessi EU:ssa on vaativa ja sen aikataulu voi venyä. Tämä vuoksi tulee varautua arvoketjun kehittämiseen myös T&K-tuilla. Testaus- ja kokeilu ympäristöjen menestyksekkäs toteuttaminen avoimien hakujen pohjalta edellyttää kansallista kokonaisu suunnitelmaa ja osapuolien välistä saumatonta yhteistyötä.

Kustannusarvio

Ohjelman budjetti on 15 meur mikroelektroniikan arvoketjun kehittämiseen ja 10 meur testaus- ja kokeilu ympäristöihin.

Uudistuksen kohderyhmä

Teknologiaa kehittävät yritykset, pk-yritykset ja tutkimuslaitokset

Yhteensopivuus valtion tukisääntelyn kanssa

Kaikki rahoitettavat kokeilu- ja testiympäristöt (innovaatioinfrastruktuurit) ovat valtion tukisäännöksissä määriteltyjen tutkimusinfrastruktuurien mukaisia. Business Finlandin myöntämässä rahoituksessa noudatetaan käytössä olevia ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisia tukiohjelmia ja Business Finlandin olemassa olevia rahoituspalveluita. Innovaatioinfrastruktuurien rahoittamiseen käytetään hankkeen sisällöstä riippuen joko Business Finlandin tukiohjelmaa tutkimusinfrastruktuurien rakentamiseen ja uudistamiseen (SA.58495) tai tukiohjelmaa innovaatioklusterien toimintaan ja investointeihin (SA.58496) . Mahdollinen IPCEI-muotoinen tuki mikroelektroniikan arvoketjun kehittämiseen notifioidaan erikseen osana IPCEI-prosessia. Tuki mikroelektroniikan muulle kehittämiselle kanavoidaan Business Finlandin kilpailullisen menettelyn kautta.

Aikataulu

2022–2025

Lippulaiva-hankkeet

Kärkiteknologiaohjelma tukee EU-tason lippulaivahanketta Scale-up.

DNSH esitetty investointien yhteydessä

UUDISTUS 4: Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen P2C2R4

Haasteet

Asuntokaupan ja kiinteistöalan tarvitsema tieto ei ole yhteentoimivassa, koneluettavassa muodossa. Tämä on este alan digitalisaatiolle. Huoneistotietojärjestelmä ratkoo haastetta taloyhtiölainojen rekisteröinnistä. Taloyhtiölainojen osuus kotitalouksien kokonaisvelkaantumuksesta on viime vuosina kasvanut, muodostaen arviolta jopa yhtä suuren osuuden kotitalouksien velkaantumuksesta kuin kulutusluotot. Yhtiölainaosuuksille ei ole tällä hetkellä keskitettyä rekisteriä, vaan tiedot ovat vain taloyhtiöiden kirjanpidossa. Taloyhtiölainoja koskevat tiedot on tarkoitus kerätä huoneistotietojärjestelmään ja välittää edelleen positiiviseen luottotietorekisteriin. Positiivisen luottotietorekisterin perustaminen sisältyy EU:n neuvoston vuoden 2019 maakohtaisiin suosituksiin. Positiivinen luottotietorekisteri on

kriittisellä tavalla riippuvainen huoneistotietojärjestelmän kehittämisestä.

Tavoitteet

Yhteentoimivan, koneluettavan datan varaan voidaan rakentaa sähköisiä palveluita ja automatisoida päätöksentekoa. Uudistus parantaa kuluttajansuojaa asuntokaupassa, kilpailua isännöintialalla ja tuo eri toimijoiden saataville tietoa taloyhtiöiden taloudellisesta ja teknisestä kunnosta sekä korjaustarpeesta. Huoneistotietojärjestelmä mahdollistaa positiivisen luottotietorekisterin synnyn, joka mahdollistaa kuluttajille oikeudenmukaisemman kohtelun luotonmyöntötilanteissa.

Täytäntöönpano

Huoneistotietojärjestelmän tietosisältöä täydennetään asuntokaupan ja luotonannon tarpeisiin annettavan isännöitsijäntodistuksen tietosisällöllä, jota varten laaditaan standardi, rajapinnat tiedonsiirtoon ja perusmuotoinen tiedon ylläpitomahdollisuus niille yhtiöille, joilla ei ole isännöintijärjestelmää. Uudistus toteutetaan teknologianeutraalisti ja talo- yhtiöt voivat valita tietojensa ylläpitotavan ja teknologian. Huoneistotietojärjestelmässä käsiteltävien tietojen osalta noudatetaan viranomaisten toiminnan yleisiä tietoturvas-tandardeja. Investointien valmistelu ja toteutuksen seuranta tapahtuvat laajapohjaisessa yhteistyössä keskeisten ministeriöiden, muiden viranomaisten sekä sidosryhmien kanssa. Varmistetaan koordinaatio muiden julkisen hallinnon kehittämishankkeiden kanssa.

Sidosryhmien osallisuus

Taloyhtiöt, osakkaat, yritykset (isännöitsijät ja kiinteistönvälittäjät) ja luottolaitokset. Lisäksi investoinnilla saadaan luotettava tietopohja uudelle, kehittyvälle liiketoiminnalle.

Kustannusarvio

Hankkeen budjetti on 14 meur.

Uudistuksen kohderyhmä

Taloyhtiöt, osakkaat, yritykset ja luottolaitokset.

Yhteensopivuus valtioneuvoston päätöksen kanssa

Uudistus ei sisällä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 107 artiklassa tarkoitettua valtiontukea. Toimenpiteet eivät sisällä valtion varoista rahoitettavaa etua tietyllä toimialalla toimiville yrityksille suoran tai epäsuoran rahoituksen taikka yritysten toimintaan kuuluvien kustannusten poistamisen muodossa. Kysymys on useissa yhteiskunnallisissa toiminnoissa tarvittavan tiedon yhteentoimivuuden ja saatavuuden ohjaamisesta lainsäädäntötoimin ja valtion viranomaisen ylläpitämän tietojärjestelmän palveluiden kehittämisestä tukemaan tätä muutosta.

Taloyhtiöt eivät ole yrityksiä, vaan pääosin asumiseen tarkoitettun kiinteän omaisuuden yhteishallinnan muoto. Uudistus lisää niiden hallinnollista taakkaa muuttamalla vaatimuksia, jotka koskevat taloyhtiön hallinnollisen tiedon saatavilla pitoa ja luovuttamista osakkeenomistajille, kiinteistönvälitysliikkeille, pankeille ja viranomaisille. Uudistuksessa luodaan mahdollisuus ylläpitää ja välittää tietoa koneluettavassa muodossa huoneistotietojärjestelmän avulla. Yritykset ja luottolaitokset hyötyvät tiedon yhteentoimivuudesta ja koneluettavasta muodosta siinä määrin kuin ne itse investoivat

prosessiensä kehittämiseen ja palveluidensa digitalisaatioon. Huoneistotietojärjestelmän jatkokehityksen yhteydessä ei myönnetä valtiontukea edellä mainittuun kehitykseen. Uudistusta varten saadun rahoituksen käyttämisessä huoneistotietojärjestelmän kehittämiseen noudatetaan julkisia hankintoja koskevaa lainsäädäntöä.

Palkkauskustannukset

Huoneistotietojärjestelmään toteutettavien muutosten määrittely tapahtuu määräaikaissa huoneistotietojärjestelmän jatkokehityshankkeessa ja toteutusprojektin johto tapahtuu Maanmittauslaitoksessa. Muutoksesta aiheutuvat palkkakustannukset ovat projektikohtaisia ja siten määräaikaista. Projektissa tarvitaan sellaista muutoksen kohteena olevan järjestelmän asiantuntemusta, jota on olemassa tällä hetkellä vain Maanmittauslaitoksessa. Toteutuksessa käytetään ulkopuolisia konsultteja. Järjestelmän ylläpidosta aiheutuvat palkkakustannukset katetaan normaaliin tapaan järjestelmän tietopalvelutuloilla. Palkkakustannusten osuus kokonaisinvestinnista on n. 20–30 %. Kokonaisinvestointi vuosina 2021–2026 on n. 14 milj €, josta palkkakustannusten osuus on n. 2.8–4.2 milj €. Arvio perustuu huoneistotietojärjestelmän perustamisesta saatuihin kokemuksiin.

Aikataulu

2021–2026

UUDISTUS 5: RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa tarkastusta

Haasteet

Elpymis- ja palautumistukivälineen uudenlainen rahoitustuki kytkeytyy uudistusten ja investointien kautta saavutettaviin tuloksiin RRP:n välitavoitteiden ja tavoitteiden mukaisesti. Tulosten saavuttamiseen perustuva rahoitus luo erityisiä vaatimuksia RRP:n koordinaation, hallinnon, valvonnan, raportoinnin ja tarkastuksen näkökulmasta. Näiden tehtävien järjestäminen edellyttää sellaisia muutoksia viranomaisten toimivaltuuksiin ja tehtäviin, joista on säädettävä lailla.

RRP:n vaikuttavuuden ja tehokkuuden takaaminen edellyttää kohdennettuja väliaikaisia lisäpanostuksia RRP:n hallinto- ja valvontajärjestelmän toiminnan varmistamiseksi. Yhtenäinen tietojärjestelmä on edellytys koordinaation, hallinnon, valvonnan, raportoinnin ja tarkastuksen kustannustehokkuuden näkökulmasta. Nykyiset käytössä olevat järjestelmät vaativat kehittämistä ja uusi järjestelmä tulee saada nopeasti käyttöön. Toimeenpanon tietojärjestelmään liittyy myös sääntelytarpeita (ml. omistajuus ja rekisterinpitäjä, asianmukainen jäljitysketju ja asiakirjojen riittävä säilytysaika).

Tavoitteet

Tavoitteena on varmistaa RRP:n toimeenpanon hallinto, valvonta ja raportointi kattavasti ja läpinäkyvästi. Varainkäytön ja rahoituksen vaikuttavuuden seurannan ja valvonnan läpinäkyvyys on keskeisessä asemassa sekä kansallisesti että EU-tasolla. RRP:n toimeenpanoa koskevalla lailla varmistetaan kattava ja selkeä sääntely RRP:n toimeenpanoon liittyvistä viranomaisten tehtävistä. Lisäksi kyseisellä lailla varmistetaan kattava sääntely toimeenpanon tietojärjestelmään liittyen.

Kohdennetut lisäpanostukset tukevat RRP:n toimeenpanon vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Tämä varmistetaan johdonmukaisia yhteistoimintatapoja ja tietojärjestelmiä hyväksi käyttäen ja kehittäen. Uudenlainen, saavutettuihin tuloksiin perustuva rahoitustuki edellyttää uusia seurannan ja raportoinnin käytäntöjä ja toimintatapoja, joita voidaan jatkossa hyödyntää EU-rahoituksen vaikuttavuuden todentamisessa.

Täytäntöönpano

RRP:n seuranta-, valvonta- ja tarkastusjärjestelyiden edellyttämää uudistusta varten käynnistetään vuoden 2021 aikana (Q2/2021) toimenpidekokonaisuus, joka koostuu kattavasta tietojärjestelmäratkaisusta ja säädösvalmistelusta sekä läpinäkyvän ja tehokkaan hallinto-, valvonta- tarkastusjärjestelmän käyttöönotosta. Valmistelua varten perustetaan ministeriöiden välinen työryhmä ja varmistetaan välttämättömät tilapäiset hankinta- ja henkilöstöresurssit. Työryhmän työn pohjalta toimeenpannaan valtiovarainministeriön johdolla ja yhteistyössä toimeenpanevien ministeriöiden kanssa säädösvalmisteluhanke hallituksen esityksen antamiseksi täydentäväksi sääntelyksi, tavoitteena taata EU-asetuksen tehokas soveltaminen, toimeenpanon läpinäkyvyys ja Suomen rahoitussääntöjen täysimääräisyys. Tässä säädöstarpeet kohdistuvat RRP:n täytäntöönpanoon osallistuvien viranomaisen tehtävien ja työjaon määrittelyyn sekä toimeenpanon tietojärjestelmään. RRF-asetuksen edellyttämien vaatimusten täyttämiseksi valtiovarainministeriön johdolla ja yhteistyössä toimeenpanevien ministeriöiden kanssa määritellään ja hankitaan tarvittavat tietojärjestelmäratkaisut.

Säädösvalmistelu määrittää viranomaiset, jotka vastaavat RRP:n koordinaatiosta, maksatuspyynnöistä komissiolle, RRP:n täytäntöönpanon hallinnosta ja valvonnasta sekä tarkastuksesta.

Nämä viranomaiset aloittavat toimintansa viimeistään vuoden 2022 alussa. Tarkempi kuvaus viranomaisen tehtävistä, velvoitteista ja toimivallasta on kuvattu luvussa 3.

Sidosryhmien panos

Uudistuksen myötä saavutettava RRP:n toimeenpanon läpinäkyvyys luo pohjan jatkuvalle sidosryhmien informoinnille ja osallistamiselle.

Odotettavissa olevat esteet

Aikataulu tietojärjestelmäratkaisuiden ja säädösvalmistelun toteuttamiselle on vaativa.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistus vaikuttaa suoraan RRP:n toimeenpanoon osallistuviin viranomaisiin ja toimijoihin sekä laajemmin välillisesti kaikkiin RRP:n toimeenpanon läpinäkyvyydestä, tehokkuudesta ja vaikuttavuudesta hyötyviin tahoihin.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Uudistukseen ei sisälly valtiontukea, julkisissa hankinnoissa sovelletaan kansallista ja EU:n lainsäädäntöä.

Aikataulu

Työryhmä perustetaan 2021Q2

Tietojärjestelmä on käytössä 2021Q4

Lainsäädäntö on voimassa 2021Q4

RRP:n toimeenpanon koordinaatiosta, hallinnosta, valvonnasta ja tarkastuksesta vastaavat viranomaiset aloittavat toimintansa 2021Q4

b. Investoinnit

INVESTOINTI: REAALIAIKATALOUDEN (RTE) INVESTOINNIT

INVESTOINTI 1: Reaaliaikatalouden (RTE) ekosysteemityö ja ekosysteemin luominen P2C2I1

Haasteet

Toimijoiden tulee sitoutua ekosysteemiin ja sille laadittaviin sääntöihin. Ekosysteemin yhteentoimivuus tulee varmistaa kansallisella, pohjoismaisella ja EU-tasolla. Ekosysteemin toiminnan rahoitukseksi tulee löytää pysyvät ratkaisut.

Tavoitteet

Investoinnilla tuetaan ekosysteemin teknisten ratkaisujen, sääntöjen ja hallintomallin kehittämistä julkishallinnon ja yksityisen sektorin kesken. Tavoitteena on, että vuoden 2022 loppuun mennessä on luotu minimum viable ecosystem (MVE). Ekosysteemin toiminta käynnistyy ja ekosysteemissä liikkuu vähintään verkkoslaskut ja eKuitit. Ekosysteemin toimijoina ovat yritykset, operaattori ja viranomaiset.

Täytäntöönpano

Hankeorganisaation (PRH) tukemana yhteistyö julkishallinnon ja yksityisen sektorin välillä.

Investoinnin kohderyhmä

Julkishallinto, kaikki yritykset, taloushallinnon palveluita tuottavat yritykset.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Investointiin ei sisälly valtiontukinäkökulmasta merkityksellisiä toimenpiteitä.

Viranomaisraportoinnin kehittämisessä tukeudutaan ja edellytetään yksityisen puolen toimijoiden omiin investointeihin.

Palkkauskustannukset

PRH:n koordinoiman RTE-ohjelman toteuttamiseen perustettavaan hankeorganisaatioon palkataan määräaikaisiin tehtäviin 41,25 htv vuosille 2021-2024. Nämä väliaikaiset lisäresurssit ovat välttämättömiä uudistuksen ja siihen liittyvien investointien toteuttamiseksi. Tehtävät liittyvät uudistuksen johtoon, koordinaatioon, hallinnointiin ja tiiviiseen sidosryhmäyhteistyöhön. Hankkeessa tarvitaan myös sellaisia asiantuntijoita, joita löytyy vain hankkeessa mukana olevista organisaatioista. Onnistuakseen, hanke vaatii valtiohallinnon organisaatioiden aktiivista osallistumista, joita on mahdollista sitouttaa asiantuntijoiden kaut-ta hankkeeseen. Näin voidaan varmistua siitä, että hankkeen tavoitteet ja tehtävät tulevat oikein välitet-tyä. Uudistuksen toteuttamisen jälkeen määräaikaisten tehtävien lakkaavat.

Aikataulu

2021–2022

INVESTOINTI 2: Datan jakamisen mahdollistaminen; saumaton yritystietojen hallinta ja jakaminen sekä talousraportointi viranomaisille P2C2I2

Haasteet

Datan jakamiseen ja hallintaan ei ole olemassa rakenteita. Se tulee rakentaa yhdessä yksityisten toimijoiden kanssa siten, että rajapinnat ja data ovat standardoituja ja yhteen toimivassa muodossa. Jaettavan datan tietosisällössä tulee huomioida tietosuojasetuksen

(GDPR) vaatimukset sekä liikesalaisuuksiin ja muuhun yksityisyyteen liittyvät kysymykset.

Tavoitteet

Datan jakamisen rakenteiden luominen niin, että viranomaisraportointi olisi automaattista tai lähes automaattista. Yhteentoimivat taloustietojen jakamisen mahdollistavat rajapinnat on määritelty, dokumentoitu ja julkaistu. Yritykset pystyvät hyödyntämään liiketoiminnan tapahtumakohtaista tietoa valitsemisensa sovelluksissa ja järjestelmissä. Tämä mahdollistaa innovatiivisten alustojen luomisen, kilpailun lisäämisen markkinoilla ja luoda edellytykset uusille lisäarvopalveluille.

Täytäntöönpano

Hankeorganisaatio (Patentti- ja rekisterihallitus) sekä koordinoi standardien rajapintojen määrittelyä ja toteuttamista sekä datan jakamisen edellytysten määrittelyä ja toteutusta.

Investoinnin kohderyhmä

Taloushallinnon palveluita tuottavat yritykset, julkishallinto, yritykset, finanssiala sekä muut tiedon hyödyntäjät.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Investointiin ei sisälly valtiontukinäkökulmasta merkityksellisiä toimenpiteitä. Viranomaisraportoinnin kehittämisessä tukeudutaan ja edellytetään yksityisen puolen toimijoiden omiin investointeihin.

Palkkauskustannukset

kts. investointi 1

Aikataulu

2021–2024

INVESTOINTI 3: Sähköiset liiketoiminnan tositteet

P2C2I3

Haasteet

Digitaalinen infrastruktuuri ei mahdollista sähköisten liiketoimintatositteiden laajaa käyttöönottoa yhteiskunnassa. Kaikkia tarvittavia standardeja ei ole vielä käytettävissä.

Tavoitteet

Rakenteiden luominen ja sähköisten liiketoimintatositteiden (verkkolasku, eKuitti ja hankintasanomat) laaja käyttöönotto ja tarvittaessa standardointi. Hankkeen määritysten mukaisten liiketoiminnan asiakirjojen (eKuitti, verkkolasku ja hankintasanomat) käyttöönotto on mahdollistettu julkaisemalla asiakirjojen tietosisällöt ja niiden käyttöönotto on aloitettu ekosysteemissä.

Täytäntöönpano

PRH (hankeorganisaatio) koordinoi ja ohjaa työtä.

Investoinnin kohderyhmä

Verkkolasku ja eKuitti -operaattorit, yritykset, taloushallinnon palveluita tuottavat yritykset, julkishallinto.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Investointiin ei sisälly valtiontukinäkökulmasta merkityksellisiä toimenpiteitä.

Viranomaisraportoinnin kehittämisessä tukeudutaan ja edellytetään yksityisen puolen toimijoiden omiin investointeihin.

Palkkauskustannukset

kts investointi 1

Aikataulu

2021–2023

INVESTOINTI: KÄRKITEKNOLOGIOIDEN VAUHDITTAMINEN -OHJELMAN INVESTOINNIT

INVESTOINTI 1. Mikroelektroniikan arvoketju P2C2I4

Haasteet

Digitalisaation perusteknologioita ovat elektroniset ja fotoniset komponentit, laitteet, järjestelmät ja ohjelmistot. Covid19-kriisin ja geopoliittisen murroksen seurauksena eurooppalaisessa tuotteiden ja palvelujen arvoketjussa sekä digitaalisten teknologian omavaraisuudessa on paljastunut heikkouksia, jotka ovat uhkia Euroopan hyvinvoinnille ja yritysten kilpailukyvyille.

Vaikka eurooppalainen tietoliikenneteollisuus on tällä hetkellä vielä kohtalaisissa markkina-asemissa, ala on nopeassa murroksessa ja kilpajuoksu kohti 6G-teknologiaa on alkanut. Puolijohteiden rooli alan kilpailukyvyssä korostuu, minkä vuoksi keskeiset toimijat, kuten Nokia ja Ericsson, panostavat merkittävästi integroitujen piirien itsenäiseen suunnittelukyvykkyteen ja valmistusekosysteemien kehittämiseen. Tuotekohtaisten puolijohdehankkeiden onnistuminen on äärimmäisen tärkeää ja edellyttää saumatonta yhteistyötä monimutkaisessa arvoketjussa. Puolijohdeteollisuus on erittäin pääomavaltaista teollisuutta ja tuotantolaitosinvestoinnit ovat miljardiluokassa.

IPCEI (Important Project of Common European Interest) on mekanismi, jonka avulla komissio tukee eurooppalaisia strategisia arvoketjuja ja hankkii jäsenmailleen oikeuden tukea tarvittavia kyvykkyksiä viedä uusia innovaatioita kohti sarjatuotantoa. IPCEI-hankkeiden rooli EU:n teollisuuspolitiikassa on kasvamassa. Yksi muodosteilla olevista uusista IPCEI-hankkeista kohdistuu mikroelektroniikkaan, jonka keskeisenä sovellusalueena on tietoliikenne. IPCEI:n valmisteluun osallistuu noin 20 EU-maata komission johdolla.

Tavoitteet

Investoinnin tavoitteena on:

- Vauhdittaa ja lisätä suomalaisen yritysten investointeja mikroelektroniikan tuotannollisen arvoketjun kehittämiseen
- Lisätä puolijohteisiin perustuvien komponenttien suunnittelun kyvykkyyttä ja

valmistuksen kapasiteettia Suomessa ja EU-alueella.

- Mahdollistaa suomalaisten yritysten osallistuminen mikroelektroniikan eurooppalaisen arvoketjun kehittämiseen.

Mahdollisten IPCEI-hankkeiden kautta investoinnin tuloksena syntyy noin 100 MEUR:n yksityiset investoinnit. Hankkeiden kautta suomalaisten yritysten ja tutkimuslaitosten kilpailukyky paranee, yhtiöteistyys tiivistyy ja TKI-investointien vaikuttavuus lisääntyy. Suomalaiset yritykset ovat myös enemmän ja monipuolisemmin mukana EU:n teollisuuspolitiikan toteuttamisessa ja sen tuloksena syntyvissä eurooppalaisissa arvoketjuissa.

Täytäntöönpano

EU-komission valmistelee IPCEI-hanketta siten, että tavoitteena on notifikaatio vuoden 2022 alussa. Toimeenpanosta Suomessa vastaa Business Finland muiden IPCEI-hankkeiden tapaan ja aiemmin luotuja toimintamalleja soveltaen. Business Finland on toteuttanut hanketta koskevan aiehaun helmikuussa 2021. Alustavan palautteen mukaan yritysten valmius tuettaviksi soveltuviin investointeihin on suuri. Hankkeiden on täytettävä digitalisaatiokriteeri sekä "ei merkittävää haittaa" -ehto.

Aiehaun tulosten ja RRP-päätöksen pohjalta TEM valmistelee kansallisen päätöksen IPCEI-hankkeeseen liittymiseksi. Samalla arvioidaan IPCEI:n lisäksi myös muiden tukimuotojen tarkoituksenmukaisuus esitettyjen hankkeiden tavoitteiden saavuttamiseksi. IPCEI-menettelyyn valittavien hankkeiden osalta BF käynnistää prosessin hankkeiden jatkovalmistelemiseksi, tukee yrityksiä valmistelussa ja vie yritysten hankkeet IPCEI-päätöksenteossa hyväksyttäväksi. Muiden hankkeiden osalta sovelletaan normaaleja Business Finlandin hakumenettelyjä, käsittelyä ja tukiehtoja.

Sidosryhmien panos

BF ja TEM ovat käyneet vuoropuhelua mikroelektroniikan arvoketjun kehittämisestä ja IPCEI-hankkeesta suomalaisten yritysten kanssa vuoden 2020 aikana. Vuoropuhelun pohjalta Suomi osallistui yhtenä allekirjoittajana poliittiseen mikroelektroniikkajulistukseen. Aiehaun avaamiseen liittyvässä tilaisuudessa helmikuussa 2021 oli mukana kymmeniä suomalaisia yrityksiä ja niiden innovaatiokumppaneita. Toimeenpanossa yritysten investointi- ja kehityshankkeet ovat pääosassa. Julkinen tuki kattaa kokonaisinvestoinneista 5–20 % IPCEI:n toimintata- vasta riippuen, jolloin yritysten osuus kokonaisuudesta on 80–95 %. Toimeenpanossa yritysten investointi- ja kehityshankkeet ovat pääosassa. Julkinen tuki kattaa kokonaisinvestoinneista 5–20 % IPCEI:n toimintata- vasta riippuen, jolloin yritysten osuus kokonaisuudesta on 80–95 %.

Odotettavissa olevat esteet

Notifikaatioprosessi EU:ssa on vaativa ja sen aikataulu voi venyä. Yrityshankkeiden valmistelu hyväksymisvalmiiksi vaatii resursseja yrityksiltä ja Business Finlandilta.

Uudistuksen kohderyhmä

Mikroelektroniikkaa suunnittelevat ja valmistavat yritykset.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Mahdollinen IPCEI notifioidaan osana IPCEI-prosessia. Muussa muodossa toteuttavien TKI-hankkeiden rahoituksessa noudatetaan käytössä olevia ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisia tukiohjelmia ja Business Finlandin olemassa olevia rahoituspalveluita.

Aikataulu

2022–2024

INVESTOINTI 2: 6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan kehittämisympäristöt P2C2I5

Haasteet

6G, tekoäly ja kvanttilaskenta ovat tulevaisuuden teknologisen kilpailukyvyn tärkeimpiä osa-alueita. Suomi on yhdessä muiden EU:n digitaalisesti edistyneiden maiden kanssa esit-tänyt näiden teknologioiden kehittämistä ja käyttöönottoa osaksi Euroopan digitaalisen vuosikymmenen strategista tavoitteistoa ja toimenpiteitä.

Näissä teknologioissa ja niiden soveltamisessa Suomella on toistaiseksi vahva asema, mutta globaali kilpailu on kovaa. Kilpailukyvyn turvaaminen vaatii merkittäviä kansallisia panostuksia sekä eurooppalaisten investointien hyödyntämistä ja strategista globaalia yhteistyötä. Ollakseen houkutteleva ympäristö yritysten TKI-investoinneille ja kumppani EU- ja muussa kv-yhteistyössä, Suomen tulee tarjota kilpailukykyiset olosuhteet ja infrastruktuurit kärkeknologioiden kehittämisessä tarvittavalla yhteistyöllä.

Kehittämisen-, testaus- ja kokeiluympäristöillä tarkoitetaan fyysisiä ja digitaalisia innovaatioinfrastruktuureja, jotka tarjoavat pääsyn uuteen teknologian laitteisiin, työkaluihin, komponentteihin ja tietovarantoihin mahdollistaen yrityksille ja tutkimuslaitoksille uuden teknologian soveltamista koskevat kokeilut, käyttötapauskohtaisen teknologian testaamisen ja kokeiluista oppimisen. Infrastruktuurit eivät kilpaile markkinatoimijoiden kanssa ja ovat avoimesti käytettävissä yhtenäisin ehdoin EU-alueen toimijoille.

Aiemmin tehtyjen investointien ansiosta Suomella on hyvät lähtökohdat tietoliikenteen, tekoälyn ja suurteholaskennan kehittämisympäristöjen jatkokehittämiselle. Yritysten ja tutkimuslaitosten yhteistyölle on toimivia malleja, joita hyödyntämällä ja jatkokehittämällä ympäristöt voidaan nostaa kiristyneen kilpailun ja teknologisen kehityksen vaatimalle tasolle. EU panostaa testaus- ja kokeiluympäristöihin merkittävästi mm. Digitaalinen Eurooppa- ja Horisontti Eurooppa- ohjelmien kautta ja luo ohjelmien avulla rajat ylittäviä eurooppalaisia kokonaisuuksia, joihin Suomen tulee kytkeytyä.

Tavoitteet

Investoinnin tavoitteena on:

- Luoda Suomeen kilpailukykyiset kehittämisympäristöt mm. reunalaskentaa soveltavalle tekoälylle, tulevaisuuden tietoliikenneteknologialle ja kvanttilaskennan soveltamiselle
- Osallistua mm. eurooppalaisen tekoälyn testaus- ja kokeiluympäristön (AI TEF) muodostamiseen tehtyjen kansallisen investointien luomien kyvykkyyksien pohjalta sekä vahvistamalla näitä ympäristöjä eurooppalaisen kokonaisuuden tarvitsemalla tavalla.

- Uudistaa kansallinen 5G-testiverkko ja sen toimintamalli huomioiden mm. kehittyvät Open RAN- ja 6G-radioteknologiat ja toimialakohtaisten sovellusten tarpeet
- Luoda kvanttilaskennassa tarvittavien ohjelmistojen kehittämisympäristö hyödyntäen mm. EURO-HPC-verkostoon kuuluvaa Lumi- supertietokonetta.

Investoinnin tuloksena yritysten investoinnit kärkeknologioihin, kehittämisympäristöihin ja niissä tehtävään TKI-toimintaan kasvavat. Kokeilujen helpottuessa ja lisääntyessä yritysten kynnys kärkeknologian soveltamiseen alenee, digitaalinen siirtymä vauhdittuu, teknologioiden käyttöönotto uusissa tuotteissa ja palveluissa nopeutuu ja yritysten kilpailukyky paranee. Kilpailukykyiset kehittämisympäristöt tiivistävät yritysten ja tutkimuslaitosten yhteistyötä ja TKI-investointien määrä ja niiden vaikuttavuus lisääntyvät. Myös ulkomaiset investoinnit Suomeen lisääntyvät. Suomalaiset yritykset ja tutkimuslaitokset ovat investoinnin tuloksena enemmän ja monipuolisemmin mukana kärkeknologioiden kehittämisessä, näitä koskevissa EU-ohjelmissa ja tästä tuloksena syntyvissä eurooppalaisissa ja globaaleissa innovaatio- ja arvoverkostoissa.

Täytäntöönpano

Kokeilu ympäristöjä kehittävät hankkeet valitaan Business Finlandin avoimen haun pohjalta. Hakuehdoissa edellytetään, että hankkeet täyttävät digitalisaatiokriteerin ja ”ei merkittävää haittaa” -ehdon. Hankevalinnassa tavoitteena on ympäristöjen vaikuttavuuden lisääminen nykyisestä ja kotimaisten ja eurooppalaisten synergioiden rakentaminen. Valintakriteerit ilmoitetaan hakutekstissä. Tietoliikenteen nykyinen VTT:n koordinoimana toimiva testiverkko (5GTNF) pyritään uudistamaan kokonaisuutena, jossa keskeiset korkeakoulut (Oulu, Tampere, Aalto) ja niiden kumppanit (yritykset ja kaupungit) toteuttaisivat ympäristöjä kehittävät toisiaan täydentävät hankkeet. Tekoälyn kehittämisympäristöä kehitettäisiin kansallisin toimin ja mahdollistamalla soveltuvin osin osallistuminen Digital Europe -ohjelmaan kuuluvaan AI TEFs- hankkeeseen. Tavoite on mm. EDGE AI – teemaan rakentuvan TEF:n sijoittuminen Suomeen, missä osapuolia olisivat mm. SocHub (TaU) ja Micronova (VTT). Kvanttilaskennan kehittämisympäristön kehittämisessä tehtäisiin yhteistyötä Lumi-tietokonetta operoiva Tieteen tietotekniikan kes- kuksen CSC:n ja kvanttitietokoneen hankinnasta vastaavan VTT:n kanssa.

Sidosryhmien panos

Yritysten rooli on keskeinen erityisesti kehittämisympäristöjen ja niitä käyttävien BF-hankkeiden osarahoittajina ja ympäristöjen suorina käyttäjinä. Näitä hankkeista yritykset rahoittavat vähintään 50 %. Osallistuvat yritykset ovat erityisesti teknologiateollisuuden ja tietoliikenteen keskeisiä yrityksiä ja innovatiivisia pk-yrityksiä. Suuret yritykset osallistuvat myös tietoliikenteen ja tekoälyn kehittämisympäristöjen luomiseen.

Odotettavissa olevat esteet

Toimijoiden välisen saumattoman yhteistyön varmistaminen ja vaikuttavien hankekokonaisuuksien rakentaminen edellyttää ministeriöiden, BF:n, kaupunkien, korkeakoulujen ja VTT:n aktiivista yhteistyötä.

Uudistuksen kohderyhmä

Teknologiaa kehittävät yritykset, pk-yritykset ja tutkimuslaitokset

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Kaikki rahoitettavat kokeilu- ja testiympäristöt (innovaatioinfrastruktuurit) ovat valtiontukisäännöksissä määriteltyjen tutkimusinfrastruktuurien mukaisia. Business Finlandin myöntämässä rahoituksessa noudatetaan käytössä olevia ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisia tukiohjelmia ja Business Finlandin olemassa olevia rahoituspalveluita. Innovaatio-infrastruktuurien rahoittamiseen käytetään hankkeen sisällöstä riippuen joko Business Finlandin tukiohjelmaa tutkimusinfrastruktuurien rakentamiseen ja uudistamiseen (SA.58495) tai tukiohjelmaa innovaatioklusterien toimintaan ja investointeihin (SA.58496) .

Aikataulu

2022–2025

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Kunkin hankkeen osalta tehdään riskiarvio ja riskienhallintasuunnitelma, joiden perusteella hankkeen olennaiset turvallisuusvaatimukset tunnistetaan ja mitoitetaan sekä huolehditaan turvallisuusriskeistä hankkeen koko elinkaaren ajan. Hankkeeseen liittyvien tuotteiden ja palveluiden osalta varmistutaan kyberturvallisuusvaatimusten toteutumisesta ja tarvittaessa hyödynnetään mahdollisia sertifiointijärjestelmiä.

Kärkiteknologioiden edistäminen vahvistaa Euroopan avointa strategista riippumattomuutta ja Suomen roolia valittujen riippumattomien teknologioiden tuottajana ja osaajana.

Tietojärjestelmien ja tietoliikennejärjestelyjen osalta hyödynnetään tarvittaessa viranomaisen tai hyväksytyjen arviointilaitosten tekemiä tietoturvallisuuden arviointoja.

Hankkeeseen liittyvissä julkisissa hankinnoissa huolehditaan turvallisuusvaatimusten toteuttamisesta. Tarvittaessa hyödynnetään myös henkilö- ja yritysturvallisuus selvitysmenettelyä.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

RTE Yritysten digitalous – RTE -ohjelma on kansallinen uudistushanke. Sen yhteydessä tehdään kuitenkin yhteistyötä Pohjoismaiden (Ruotsi, Tanska, Norja, Islanti, Suomi) kesken Nordic Smart Government -hankkeessa (NSG). Yhteistyön ja rinnakkaisten kansallisten uudistusten tavoitteena on Pohjoismaiden kanssa yhteen toimiva yritysten digitalouden liiketoiminta-alue. Tähän pyritään varmistamalla ratkaisujen yhteentoimivuus niin pohjoismaisella kuin EU-tasolla. <https://nordicsmartgovernment.org/>

Virtual Finland

Tarkoituksena on RRF-kauden aikana luoda rajat-ylittäviä palveluita Viron ja/tai pohjoismaiden kanssa ja sen jälkeen laajemmin EU-maiden kesken.

Aluksi alusta mahdollistaa henkilöiden ja yritysten tietojen vaihdon valtioiden välillä digital trust -periaatteella. Myöhemmin alusta mahdollistaa avoimiin standardeihin perustuvaa tiedonvaihtoa (esim. smart border –ratkaisuja) sekä kansainvälisessä kaupassa tarvittavaa tiedonvaihtoa.

Tarkoituksena on RRF-kauden aikana luoda rajat ylittäviä palveluita Viron ja/tai pohjoismaiden kanssa ja sen jälkeen laajemmin EU-maiden kesken.

Mikroelektroniikan arvoketju

Hanke perustuu eurooppalaiseen toimintakehykseen, politiikkatavoitteeseen ja mahdolliseen IPCEI-notifikaatioon. Hankkeet toimeenpannaan EU-yhteistyössä ja IPCEI:n osalta yhteisessä toimintaorganisaatiossa, jossa tavoitteena on eurooppalaisten arvoketjujen vahvistaminen.

6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan kehittämisympäristöt

Tekoälyn kehittämisympäristö toteutetaan soveltuvin osin osaksi EU:n laajuista AI TEFs- verkostoa, joka luodaan digitaalinen Eurooppa -ohjelmassa. Kvanttilaskennan kehittämisympäristö vahvistaa osaltaan suurteholaskennan EuroHPC-kokonaisuutta.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Digitaalisten julkisten palveluiden komponentti tukee kokonaisuudessaan kansallisia ja komission tavoitteita vihreän siirtymän toteutumisesta. Merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat päästöjen vähentymiseen asiointiin, virkamiesten työskentelyn sekä palveluiden tuottamisen siirtyessä käyntiasioinnista digitaalisiin kanaviin. Kokonaisuudessa esitetyt uusien teknologioiden mukaiset ratkaisut kuluttavat vähemmän energiaa kuin vanhan aikaisemmat ratkaisut. Digitaalisiin asiointikanaviin siirtymisen mittaaminen mahdollistaa myös hiilijalanjäljen pienenemisen arvioinnin.

Hakujen kautta kilpailutettavan rahoituksen ehdoksi asetetaan vihreän ja digitaalisen siirtymän edistäminen sekä DNHS-periaatteen noudattaminen.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Komponentti toteuttaa vahvasti digitaalisen siirtymän tavoitteita. Sujuvilla, asiakaslähtöisillä digitaalisilla palveluilla säästetään asiakkaiden ja viranomaisten aikaa ja resursseja sekä luodaan kasvua ja hyvinvointia. Ehdotetut uudistukset ja investoinnit mahdollistavat uusien teknologioiden tutkimusta ja käyttöönottoa, toteuttavat digitaalisen toimintamallin kansallista käyttöönottoa ja mahdollistavat loppukäyttäjille uudenlaisia digitaalisia palveluita.

Yritysten digitalous – RTE –ohjelma tukee digitaalista siirtymää 100%. Hankkeen tavoitteena on edistää yritysten digitalisaatiota helpottamalla sähköisten taloushallinnon asiakirjojen liikkumista ja yritysten talouden hallintaa. Hanke luo perusinfrastruktuurin, joka tarvitaan reaaliaikatalouteen siirtymiseksi ottamalla laajasti käyttöön sähköisen laskun ja kuitin sekä huomioiden myös kaikista pienimpien yritysten tarpeet digitalisaatioon siirtymisessä.

Virtual Finland -uudistus tukee digitaalista siirtymää 100 %. Uudistuksessa kehitetään palvelujen digitalisoinnin mahdollistava alusta. Palvelualusta, siihen integroitavat palvelut sekä niiden käyttäminen tapahtuvat kokonaan digitaalisesti. Osa alustan palveluista on uusia ja osa sellaisia, joilla voidaan korvata nykyiset prosessit, kuten paperisten lomakkeiden täyttämisen ja postittamisen sekä fyysinen asiointi toimipisteessä, joka joissain tapauksissa vaatii tällä hetkellä maasta toiseen matkustamista.

Uudistus P2C2R4 Huoneistotietojärjestelmän jatkokehittäminen tukee 100 % digitalisaation tavoitetta. Siinä on kysymys nykyisen paperilla välitettävän tiedon välitystapojen

muuttamisesta digitaaliseksi sekä tähän liittyvästä tietojen vakioinnista ja harmonisoinnista. Hankkeessa rakennetaan toimintaympäristö, jossa tietoja voidaan siirtää rakenteisessa muodossa tietojärjestelmien välillä sekä kehitetään huoneistotietojärjestelmään tämän edellyttämät palvelut. Hankkeessa on kysymys nimenomaisesti digitalisaation edistämisestä sekä sähköisten toimintamallien edellyttämien palveluiden rakentamisesta.

Investointi P2C2I4 tukee sataprosenttisesti digitaalista siirtymää. Investoinnit mikroelektroniikan arvoketjun kehittämiseen lisäävät yritysten kapasiteettia suunnitella ja tuottaa seuraavan sukupolven ympäristöystävällisiä puolijohteita ja niihin perustuvia älykkäitä, digitalisaation mahdollistavia tuotteita.

Investointi P2C2I5 tukee sataprosenttisesti digitaalista siirtymää. 6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan testaus- ja kokeiluympäristöt nopeuttavat uuden teknologian soveltamista tuotteissa ja palveluissa ja mahdollistavat sen myös pk-yrityksille ja startupeille. Uusien teknologioiden toimivuuden kokeilu on digitalisaation etenemisen edellytys.

Ei merkittävää haittaa

Tämän komponentin toimilla edistetään erityisesti vihreää siirtymää ja digitaalisuutta. Rahoitettavilla hankkeilla ei oletettavasti ole suoria merkittäviä haitallisia vaikutuksia tarkasteltavana oleviin kuuteen kokonaisuuteen. Kilpailullisten hakujen kautta tapahtuvan hankevalinnan takia ei ole mahdollista laatia yksityiskohtaisia arvioita eri toimien mahdollisista vaikutuksista etukäteen.

Hankkeiden valinnan ja rahoituspäätöksen tekijät edellyttävät hakuilmoituksissaan, että hakemuksissa on analysoitava ehdotettavan hankkeen ”ei-merkittävää-haittaa” -periaatteen toteutumisesta. Niitä hanke-ehdotuksia, jotka eivät komission antaman ohjeistuksen mukaisesti tätä periaatetta noudata, ei rahoiteta.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset:

79 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Yritysten digitalous – RTE-ohjelma, 14 milj. euroa
- Virtual Finland -ohjelma, 9 milj. euroa
- Kärkiteknologioiden vauhdittaminen -ohjelma, 25 milj. euroa
- Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen, 14 milj. euroa
- RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa ja tarkastusta, 17 milj. euroa

DIGITAALINEN TURVALLISUUS

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Digitalisaatio

Tavoitteet: Esitetyt uudistukset tukevat Euroopan unionin kestävän kasvun strategiaa

sekä vihreää ja digitaalista siirtymää. Koko yhteiskuntaan olisi luotava läpileikkaavasti perusedellytykset kyber- ja tietoturvakysymysten huomiointiin, sisältäen sekä yksilöt, kunta- ja valtiotoimijat ja yritykset ja yhteisöt, että yhteiskunnan kriittisen infrastruktuurin ja datan hyödyntämiseksi tarvittavien ratkaisujen kyber- ja tietoturvan tasoon liittyvät kehittämistoimet. Kyber- ja tietoturvallisuus on välttämätön edellytys digitaaliselle siirtymälle. Rahanpesun torjunnan toimilla uudistetaan ja rakennetaan digitaalisia järjestelmiä, jotka mahdollistavat mm. tietojen tehokkaamman analysoinnin ja valvonnan tarvittavien tietojen vaihtamisen eri toimijoiden kesken sekä kansallisesti että rajojen yli. Lisäksi esitetyt toimet parantavat viranomaisten tilannekuvien yhteensopivuutta, valvontatoimien tehokkuutta sekä mahdollistavat tehokkaamman johtamisen ja voimavarojen kohdentamisen myös EU -tasoisesti.

Uudistukset ja investoinnit:

Uudistus 1: Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistamisen tavoitteena on, että rahanpesun torjunnan tehtäviin osallistuvat viranomaiset ja yksityisen sektorin toimijat kykenevät vaihtamaan ajantasaista tietoa tehokkaasti, turvallisesti ja luotettavasti digitaalisten ratkaisujen avulla. **Uudistukseen liittyen tehostaan viranomaisten tiedonsaantia ja automatisoitua tiedonkeräämistä.** Lisäksi uudistuksella ta- voitellaan viranomaisten välisen yhteistyön lisäämistä ja torjuntatoimien kehittämistä. **Uudistukseen sisältyy lainsäädäntömuutostarpeita useamman investoinnin toteuttamisen osalta. 10 me**

Uudistus 2: Kyberturvallisuuden kehittämisohjelman toimeenpano harjoitustoiminnan osalta sekä investoinnit kyberturvallisuuden tutkimukseen. Tutkimusinvestoinnit kohdistuvat kyberturvallisuuden siviilitaitoon – Euroopan maiden koulutus ja toimintasuunnitelma. – 10 me

Arvioidut kustannukset: Arvioidut kustannukset ovat yhteensä 20 miljoonaa euroa.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Samaan aikaan kun teknologiakehitys mahdollistaa uusia digitaalisia toimintatapoja, tulevat yhä useammat palvelut merkittävämmiin riippuvaisiksi viestintäpalveluiden, viestintäverkkojen, satelliittijärjestelmien, radiotaajuuksien ja tietojärjestelmien sekä niiden tuotannon häiriöttömästä ja tietoturvallisesta toiminnasta. Digitaalisiin palveluihin, viestintäpalveluihin tai verkkoihin kohdistuvat mahdolliset häiriöt voivat vaikuttaa myös yhteiskunnan toiminnan kannalta keskeisten palveluiden tarjontaan. Kyberturvallisuuden osaamisen puute ja turvallisuusongelmat julkisen hallinnon digitaalisissa palveluissa voivat rapauttaa yksilöiden ja yhteisöjen luottamusta viranomaisiin. Kyberturvallisuuden tutkimus on digitaalisen ja sujuvan yhteiskunnan kulmakivi, johon ei tällä hetkellä panosteta riittävästi. Kyberturvallisuuden teknistoiminnallisia harjoituksia ei järjestetä riittävässä määrin teknisen

ylläpitohenkilöstön osaamisen takaamiseksi eri erilaisissa kyberhäiriötilanteissa. Myös kriittisten toimialojen tietoturva ja tietosuojaa selvittäneen työryhmän raportin mukaan digitaalinen yhteiskunta koostuu monista toisistaan riippuvaisista toimijoista, joiden toiminta edellyttää luotettavia ja turvallisia yhteyksiä ja tietojärjestelmiä. Erityisen tärkeää tämä on yhteiskunnan kriittisten palvelujen toiminnassa.

Rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen torjunnassa ajantasaisella tietojenvaihdolla on olennainen merkitys. Tietojenvaihdon parantamisella on suora vaikutus rahanpesulaissa tarkoitettuun rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisen toiminnan tehokkuuteen Suomessa. Keskeisessä asemassa rahanpesun torjuntatyössä ovat rahanpesulaissa määritetyt valvontaviranomaiset, jotka valvovat sitä, että ilmoitusvelvolliset noudattavat rahanpesun torjunnan velvoitteitaan. Valvontaviranomaisten osalta haasteena on valvon- nassa kertyvien ja tarvittavien tietomassojen tehokas käsittely ja rahanpesun torjunnassa tarvittavien tietojen ajantasainen jakaminen muille keskeisille viranomaisille. Rahanpesun torjunnassa keskeiset kansalliset viranomaisrekisterit eivät tietosisällöltään ja käytettävyy- deltään vastaa kaikkia niille asetettuja tavoitteita ja näiltä osin ne edellyttävät jatkokehittä- mistä. Toimintaympäristön muuttuessa tarve kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoit- tamisen riskiarvion päivittämiseen on korostunut. Käytössä oleva kansallinen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskejä käsittelevä arvio on vuodelta 2015 ja sen päivitystyö valmistuu vuonna 2021. Päivitetyn riskiarvion perusteella torjuntatoimia voidaan kohden- taa oikeasuhtaisesti riskillisiin alueisiin huomioiden muuttuva toimintaympäristö. Näitä edellä mainittuja haasteita voidaan helpottaa kehittämällä digitaalisia työkaluja ja hank- keessa tavoitellaan myös kansainvälisen yhteistyön ja tietojenvaihdon tehostamista.

b) Tavoitteet

Vahva kansallinen kyberturvallisuus edellyttää tarvittavaa osaamista ja laajaa osal- listumista yhteiskunnan kaikilla eri tasoilla. Kyberturvallisuuden harjoitustoimintaa ylläpidetään ja edistetään. Aktiivisella harjoitustoiminnalla on keskeinen merkitys kyberhyökkäyksien torjunnan, hallinnan ja niiden ratkaisemisen kehittämisessä. Digitaalisten ratkaisujen ja palveluiden tarjoajien on kyettävä tuottamaan turvallisia palveluita kriittisillä toimialoilla. Kansalaisten on osattava puolestaan käyttää digitaalisen tietoyhteiskunnan tuottamia palveluita turvallisesti ja tunnistettava eri laitteiden, tuotteiden ja palveluiden käyttöön liittyvät riskit. Kansalaisten osaamisen kasvattamisessa paras ja kustannustehokkain tapa lisätä kyberturvallisuutta on opettaa perustaitoja kaikille ihmisille ja kehittää näitä taitoja. Yhteiskunnan on vastattava omalta osaltaan tähän tarpeeseen luottamuksen kasvattamisen mahdollistamiseksi. Kestävän kasvun ohjelman kyber- ja tietoturvaluuteen kohdistuvat toimenpiteet tukevat myös kriittisten toimialojen tietoturva ja tietosuojaa selvittäneen työryhmän suositusten toimeenpanoa.

Vuoteen 2026 mennessä rahanpesun torjunnan tehtäviin osallistuvien viranomaisten ja yksityisen sektorin toimijoiden on kyettävä vaihtamaan ajantasaista tietoa tehokkaasti, turvallisesti ja luotettavasti digitaalisten ratkaisujen avulla. Tavoitteena on myös viran- omaisten välisen yhteistyön lisääminen ja torjuntatoimien kehittäminen yhteistyössä. Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen -uudis- tuksella tuettaisiin Euroopan unionin vihreää ja digitaalista siirtymää sekä vastattaisiin Suomen maakohtaisiin suosituksiin, joissa nostettiin esille kansallisen rahanpesun ja terro- rismin rahoittamisen riskiarvion vanhentuneisuus, Suomen rahoitusvalvontaviranomaisen ja

rahanpesun selvittelykeskuksen resurssivajeet sekä rahanpesun selvittelykeskuksen ja rahoitusvalvontaviranomaisen välisen tietojenvaihdon on riittämättömyys.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelmassa on asetettu tavoitteita kansallisen kyberturvallisuuden kehittämisestä liittyen tilannekuvan parantamiseen, kansainvälisen yhteistyön tiivistämiseen sekä kansallisen koordinaation tehostamiseen. Vuonna 2019 annetussa valtioneuvoston periaatepäätöksessä Suomen kyberturvallisuusstrategiasta on tunnistettu tarve kansallisen kyberturvallisuuden kokonaistilan parantamiseksi. Suomen kyberturvallisuusstrategia ja sen toimeenpano ovat osa Yhteiskunnan turvallisuusstrategian (2017) ja EU:n kyberturvallisuusstrategian toimeenpanoa. Kyberturvallisuuden kehittämisohjelma on kiinteä osa kyberturvallisuusstrategian toimeenpanoa. Kehittämisohjelman mukaisesti tulee kansalaisten osaamiseen panostaa entistä enemmän digitalisaation edistyessä samoin kuin kyberturvallisuuden tutkimukseen. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan hanke palvelee laaja-alaisesti yhteiskunnan digitalisoitumista.

Kyber- ja tietoturvallisuuden investoinnit tukevat lippulaivahanketta Uudelleen- ja täydennyskoulutus.

Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelmassa on rahoitusmarkkinoita koskeva kirjaus riittävien viranomaisresurssien varmistamisesta, tietojenvaihdon parantamisesta ja valvonnan tehostamisesta rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen torjumiseksi. Myös Harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan toimenpideohjelma vuosille 2020–2023 sisältää rahanpesun torjuntaa koskevan tavoitteen 4.2. ”Selvitetään kansallisessa rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämistoiminnassa ilmenevät tietojenvaihtoon liittyvät esteet ja tarpeet”. Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen -uudistuksella vastattaisiin hallitusohjelman kirjaukseen sekä toimenpideohjelman tavoitteeseen.

Kuvaus osa-alueen uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1. Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen

P2C3R1

Haasteet

Haasteena on lisääntynyt tietomäärä rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisen valvonta- ja selvittämistyössä. Samoin toimintaympäristön muuttuessa tarve kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarvion päivittämiseen korostuu. Käytössä oleva riskiarvio on vuodelta 2015 ja sen päivitystyö valmistuu vuonna 2021. Rahoitusvalvontaviranomainen on parantanut valvontavalmiuksiaan, mutta resurssit ovat edelleen riittämättömät, eikä valvonnan riskiperusteista lähestymistapaa ole vielä kyetty sovelta-
maan täysimääräisesti. Epäilyttävistä liiketoimista ilmoittaminen on lisääntynyt merkittävästi, mutta rahanpesun selvittelykeskuksen resurssit tietojen analysoimiseksi ovat riittämättömät. Rahanpesun torjunnan toimivaltaisten viranomaisten välistä tietojen vaihtoa on kehitettävä ja tehostettava. Näiden haasteiden ratkaiseminen edellyttää toiminnan kehittämistä tiedon käsittelyn ja analysoinnin automatisoinnin avulla.

Tavoitteet

Rahanpesun estämistä koskevan uudistuksen sisältämällä investoinneilla tullaan:

- tehostamaan tietojen (datan) saatavuutta, käsiteltävyyttä, analysointia ja hyödyntämistä kussakin valvontaviranomaisessa,
- parantamaan tietojen vaihtoa, tiedon hyödyntämistä ja yhteistyötä eri viranomaisten välillä
- tehostamaan rahanpesun estämisen riskiperusteista valvontaa ja rahanpesun paljastamista lisäämällä kiinnijäämisriskiä
- parantamaan edellytyksiä varoittavien seuraamusten ja muiden valvontatoimenpiteiden (enforce-ment) käytölle
- lisäämään suomalaisten rahanpesuviranomaisten kykyä estää rahanpesua Suomessa ja
- lisäämään Suomen rahanpesun estämisen uskottavuutta myös kansainvälisesti
- rahoitusmarkkinoiden toiminta ja siihen kytkeytyvä rahanpesu on kansainvälistä ja luonteeltaan rajat ylittävää toimintaa.

Pankki- ja maksutilien valvontajärjestelmään suunnitelluilla muutoksilla tavoitellaan rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisen, paljastamisen ja syytteeseen saattamisen tehostumista. Nykyinen Suomessa valittu toteuttamistapa on todettu kalliiksi ja monimutkaiseksi sekä toimivaltaisille viranomaisille että yksityissektorille eikä sillä nykyisessä muodossaan saavuteta niitä rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisen ja harmaan talouden torjumisen tehostamiseen liittyviä tavoitteita, joita järjestelmää suunniteltaessa tavoiteltiin.

Rahanpesun estämisen valvontaviranomaisen työpöydän toteuttamisella tavoitellaan eri valvontatoimissa välttämättömien tietojen tehokasta käytettävyyttä, kokonaiskuvan muodostamista valvottavien riskitilanteesta ja oikeasuhtaisten valvontatoimien kohdentamista tehokkaalla tavalla.

Tosiasiallisten edunsaajien rekisterin ajantasaisuuden, kattavuuden ja oikeellisuuden parantamiseen tähtäävän investoinnin tavoitteena on luoda kattava, ajantasainen ja laatusisällöltään varmistettu edunsaajarekisteri, joka tuottaa hyötyä yrityksille, viranomaisille ja rahanpesulain mukaisille ilmoitusvelvollisille. Yritysten ja yhteisöjen tosiasiallisia edunsaajia koskevien tietojen läpinäkyvyys on globaalin sääntelyn edellyttämä perusasia.

Rahanpesun selvittelyn digitalisaatio -investoinnissa keskeisinä tavoitteina on varmistaa, että rahanpesun selvittelykeskuksessa tehtävä työ perustuu oikeaan, ajantasaiseen ja kattavaan lähtödataan ja että se tehdään menetelmillä, jotka mahdollistavat kasvavan datamäärän käsittelyn. Tavoitteena on myös, että työ keskittyy enenevässä määrin kohde- ja ilmiöperusteiseen toimintaan yksittäisten ilmoitusten käsittelyn sijaan ja kohdistuu rikos- ja rikosten torjunnan kannalta yhteiskunnallisesti merkityksellisiin ja vaikuttaviin kokonaisuuksiin.

Kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarviota koskevan ylläpitoa ja päivittämistä koskevan investoinnin tavoitteena on toteuttaa tietöalusta ja riskianalyysityökalu. Tietöalusta turvaa tietojen päivitettävyyden ja lyhentää kansallisen riskiarvion laatimisaikaa sekä mahdollistaa kansallisen tilannekuvan ja tilastotietojen ylläpidon. Riskianalyysityökalun tavoitteena on riskien arvioinnin yhtenäistäminen sekä eri aikoina valmistu-

neiden kansallisten riskiarvioiden riskien ja riskitasojen vertailukelpoisuus.

Täytäntöönpano

1. Uudistuksen edellyttämän hankkeen asettaminen. Hankkeen tehtävänä on kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisen tavoitetilan ja strategian määrittäminen, kehittämistoimenpiteiden koordinointi ja toimijoiden yhteistyön kehittäminen sekä viestintä.
2. Hankkeeseen sisältyvät investoinnit on suunniteltava ja ohjattava.
3. Toimivaltaiset ministeriöt ja muut viranomaiset varmistavat, että investointien tavoitteita noudatetaan selkeästi ja että työ suuntautuu tuloksiin ja noudattaa selkeää aikataulua.
4. Rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisessä toimivien viranomaisten ja yksityisen sektorin toimijoiden digitaaliset välineet ovat käytössä.
5. Kansalliset toimivaltaiset viranomaiset varmistavat asianmukaisen seurannan toimintasuunnitelman ja tunnistettujen lainsäädäntöehdotusten valmistelun pohjalta.

Sidosryhmien panos: Uudistuksen sidosryhmiä ovat rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämistä koskevat viranomaiset ja rahanpesulain ilmoitusvelvolliset. Sidosryhmään kuuluvat viranomaiset ovat mukana uudistuksessa omilla investoinneillaan.

Kustannukset

Uudistuksen kokonaiskustannukset koostuisivat sen hallinnointiin tarvittavan henkilöstön palkkakustannuksista ja erillisten investointien kustannuksista ajalla 2021–2026. Arvio kokonaiskustannuksista on yhteensä 12 121 500 euroa, josta vähintään 10 000 000 euroa elpymis- ja palautumistukivälineestä (RRF).

Uudistus sisältää seuraavat investoinnit:

- Koostava sovellus ja tilitapahtumatietojen lisääminen pankki- ja maksutilien valvontajärjestelmään, kustannusarvio 1 600 000 euroa
- Valvojan työpöytä, kustannusarvio 500 000 euroa
- Tosiasiallisten edunsaajien rekisterin ajantasaisuuden, kattavuuden ja oikeellisuuden parantaminen, kolme osaprojektia, kustannusarvio 5 000 000 euroa
- Rahanpesun selvittelyn digitalisaatio, neljä osaprojektia, kustannusarvio 3 971 500 euroa
- Kansallisessa rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarviotyössä käytettävät digitaaliset työkalut, kustannusarvio 400 000 euroa

Edellisten investointikustannusten lisäksi uudistuksen 12 121 500 euron kokonaiskustannuksiin sisältyy:

- uudistuksen hallinnoinnista ja investoinnin 110. projektinjohdosta 600 000 euroa
- uudistuksen alkuvaiheen fasilitointi 50 000

Uudistuksen kustannusten elpymis- ja palautumistukiväline (RRF) osuuksien maksatus jakaantuisi seuraavasti:

v. 2021 osuus 6 000 000 euroa

v. 2022 osuus 2 000 000 euroa

v. 2023 osuus 2 000 000 euroa

Odotettavissa olevat esteet

Hanke vaatii laajalta viranomaisjoukolta suunnittelu-, toteutus- ja käyttöönottoaiheessa substanssin hyvin tuntevia henkilöresursseja, jotka ovat rajallisia. Uusien ratkaisujen mahdollisesti pitkä käyttöönottoaihe, johtuen mm. nykyisistä pitkistä toimittajasopimuksista. Mikäli tarvittavia lainsäädäntömuutoksia ei saada toteutettua suunnitellussa aikataulussa tai ne toteutuvat erilaisina kuin on arvioitu, se vaikuttaa suoraan tavoitteiden saavuttamiseen. Tarvitaan hyvää ja laajaa etukäteisviestintää ja ohjausta käynnistyvästä hankkeesta, jotta mahdollistetaan tarvittavien resurssien allokointi. Toimijoiden osallistaminen ja sitouttaminen laajasti toteutusvaihetta edeltäviin yhteistoimiin, kuten esimerkiksi yhteisen tavoitetilan määrittelyyn.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistus kohdistuu rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämistä koskeviin viranomaisiin ja ilmoitusvelvollisiin.

Toteutusaikataulu

Välitavoite vuonna 2023: Ohjelman sisällä olevat hankkeet on suunniteltu ja pilotoitu.

Vuonna 2026: Rahanpesun torjunnassa työskentelevien viranomaisten ja yksityisen sektorin toimijoiden digitaaliset työkalut ovat toiminnassa.

UUDISTUS 2: Investoinnit kyberturvallisuuden harjoitustoimintaan ja tutkimukseen P2C3R2

Haasteet

Samaan aikaan kun teknologiakehitys mahdollistaa uusia digitaalisia toimintatapoja, tulevat yhä useammat palvelut merkittävämmiin riippuvaisiksi viestintäpalveluiden, viestintäverkkojen, satelliittijärjestelmien, radiotaajuuksien ja tietojärjestelmien sekä niiden tuotannon häiriöttömästä ja tietoturvalisesta toiminnasta. Digitaalisiin palveluihin, viestintäpalveluihin tai verkkoihin kohdistuvat mahdolliset häiriöt voivat vaikuttaa myös yhteiskunnan toiminnan kannalta keskeisten palveluiden tarjontaan. Kyberturvallisuuden osaamisen puute ja turvallisuusongelmat julkisen hallinnon digitaalisissa palveluissa voivat rapauttaa yksilöiden ja yhteisöjen luottamusta viranomaisiin. Kyberturvallisuuden tutkimus on digitaalisen ja sujuvan yhteiskunnan kulmakivi, johon ei tällä hetkellä panosteta riittävästi. Kyberturvallisuuden teknistoiminnallisia harjoituksia ei järjestetä riittävässä määrin teknisen ylläpitohenkilöstön osaamisen takaamiseksi eri erilaisissa kyberhäiriötilanteissa.

Tavoitteet

Toimenpiteet toteuttavat osaltaan liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla valmistettavaa kyberturvallisuuden kehittämisohjelmaa: harjoitustoiminta on osa kehittämisohjelmaa ja lisäksi tutkimusinvestointi tukee kehittämisohjelmaa. Alla on kuvattuna suppeasti tutkimushanke sekä kyberturvallisuuden harjoitustoiminnan toimenpiteiden tavoitteineen.

b. Investoinnit

INVESTOINTI 1: Kyberturvallisuuden harjoitustoiminta P2C3I1

Haasteet

Kyberturvallisuuden teknistoiminnallisia harjoituksia ei järjestetä riittävässä määrin teknisen ylläpitohenkilöstön osaamisen takaamiseksi eri erilaisissa kyberhäiriötilanteissa.

Tavoitteet

Tavoitteena on, että kyberturvallisuuden harjoitustoimintaa ylläpidetään ja edistetään. Kyberturvallisuuden harjoitustoiminta kehittää yhteiskunnan resilienssiä ja varautumista kyberturvallisuuden häiriötilanteisiin. Aktiivisella harjoitustoiminnalla on keskeinen merkitys kyberhyökkäyksen torjunnan, hallinnan ja niiden ratkaisemisen kehittämisessä. Kyberturvallisuusharjoitus on väline eri organisaatioille harjoituttaa ja kehittää omaa toimintaansa vaarantamatta omia tuotantoympäristöjä. Harjoitustoiminta on osa organisaation turvallisuuden- ja riskienhallintaa. Teknistoiminnallisten kyberturvallisuusharjoitusten avulla voidaan harjoituttaa teknisen henkilöstön osaamista, toiminnallisia prosesseja ja poikkeamanhallinnan johtamisen toimivuutta.

Harjoitustoiminnan ensisijaisena tavoitteena on parantaa organisaatioiden toiminnan jatkuvuuden hallintaa sekä kehittää riskienhallintaa kyberturvallisuuden osalta. Harjoitusten keskiössä ovat organisaation sisäiset toimintaprosessit yhdessä ulkoisten toimijoiden rajapintoihin liittyvien toimintojen osalta.

Yksi harjoitus sisältää mallinnetun teknisen harjoitusympäristön, ympäristön jatkokehittämisen tuleviin harjoituksiin, itse harjoituksen järjestämisen tiloineen ja raportoinnin eri organisaatioiden oman toiminnan kehittämiskohteista. Tarkoituksena on järjestää neljä harjoitusta vuodessa eri toimijoille. Vuonna 2021 järjestetään kolme harjoitusta, jolloin kehitetään harjoitusympäristöä tulevien vuosien harjoituksia varten. Noin 2000 julkishallinnon henkilöä tullaan harjoituttamaan tulevien 19:sta harjoituksen aikana.

Täytäntöönpano

Teknistoiminnallisia kyberturvallisuusharjoituksia järjestävä korkeakoulu ja harjoituksiin osallistuvat julkishallinnon organisaatiot.

Sidosryhmien panos

Harjoitustoimintaa tuottava korkeakoulu ja julkishallinnon organisaatiot.

Palkkakustannukset

Palkkakustannukset kohdentuvat harjoituksia järjestävän korkeakoulun henkilöstöön.

Odotettavissa olevat esteet

Ei tunnistettavia esteitä

Investoinnin kohderyhmä

Teknistoiminnallisia kyberturvallisuusharjoituksia järjestävä korkeakoulu ja harjoituksiin osallistuvat julkishallinnon organisaatiot.

Yhteensopivuus valtioneuvoston kanssa

Ei ole valtioneuvoston alaista. Kyberturvallisuusharjoitusten hankinta perustuu sopimukseen ja harjoitustoiminnasta hyötyvät julkishallinnon harjoittelevat organisaatiot.

Sidosryhmien panos

Harjoitustoimintaa tuottava korkeakoulu ja julkishallinto

Aikataulu

Q2 2021– Q4 2025

INVESTOINTI 2: Kyberturvallisuuden siviilitaito – Euroopan maiden koulutus ja toimintasuunnitelma P2C3l2

Kyberturvallisuustaidot ovat nykyään perustavanlaatuisia kansalaistaitoja Euroopan maissa ja eurooppalaisille, iästä riippumatta. Kyberturvallisuuden riittävällä osaamisella on merkittävä yhteys ihmisten turvallisuudentunteeseen ja kykyyn hyödyntää digitaalisen toimintaympäristön palveluja ja ratkaisuja. Yleensä paras ja kustannustehokkain tapa lisätä kyberturvallisuutta on opettaa perustaitoja kaikille ihmisille ja kehittää näitä taitoja. Tutkimuksen tavoitteena on ensin vertailla sitä, miten Euroopan maat ovat jo toteuttaneet kyberturvallisuuden opetuksen kansalaisilleen, ja toiseksi luoda yhteinen eurooppalainen malli ja alusta kyberturvallisuustaitojen opetusta ja kehittämistä varten jota voidaan käyttää tasapuolisesti kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa.

Tutkimushankkeen ensimmäisessä vaiheessa kerätään tiedot kaikista Euroopan unionin jäsenvaltioista siitä, miten kukin maa tällä hetkellä kouluttaa kansalaisiaan kyberturvallisuuden perustaitoihin, ja tiivistetään tämä. Luodaan konsepti kyberturvallisuuspelistä digitaaliselle alustalle.

Toisessa vaiheessa luodaan yhteinen digitaalinen alusta ja sisältö kyberturvallisuustaitojen opetusta ja oppimista varten, joita voidaan ajan mittaan päivittää. Eurooppalaisen kyberturvallisuuspelin ja pelialustan kehittäminen valmiiksi.

Kolmannessa vaiheessa julkaistaan alusta ja sisältö kaikille eurooppalaisille, eri kieliversioilla ja päivitettyillä pelitoiminnoilla. Koulutus alustalla on käytössä elokuussa 2024.

Täytäntöönpano

Tutkimushanke toteutetaan Suomen keskeisten kyberturvallisuustutkimusta tekevien yliopistojen ja niiden muodostamien konsortioiden toimesta.

Sidosryhmien panos

Tutkimussuunnitelmat laaditaan yhteistyössä Suomen keskeisten kyberturvallisuustutkimusta tekevien yliopistojen ja niiden muodostamien konsortioiden toimesta.

Palkkakustannukset

Palkkakustannukset kohdentuvat yliopistojen ja niiden muodostamien konsortioiden tutkijoiden palkkaamiseen.

Odotettavissa olevat esteet

Ei tunnistettavia esteitä

Investoinnin kohderyhmä

Suomen keskeiset kyberturvallisuustutkimusta tekevät yliopistot ja niiden muodostamat konsortiot.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Ei ole valtiontukisäännösten alaista, koska investointi toteutetaan hankintalain mukaisena investointina.

Aikataulu

Q2 2021– Q4 2024

Kustannukset molempien investointien osalta, yhteensä 10 me

2021 / 2 milj.

2022 / 3 milj.

2023 / 2,5 milj.

2024 / 1,5 milj.

2025 / 1 milj.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Kunkin hankkeen osalta tehdään riskiarvio ja riskienhallintasuunnitelma, joiden perusteella hankkeen olennaiset turvallisuusvaatimukset tunnistetaan ja mitoitetaan sekä huolehditaan turvallisuusriskeistä hankkeen koko elinkaaren ajan. Hankkeeseen liittyvien tuotteiden ja palveluiden osalta varmistetaan kyberturvallisuusvaatimusten toteutumisesta ja tarvittaessa hyödynnetään mahdollisia sertifiointijärjestelmiä.

Hankkeessa mahdollisesti hyödynnettävän ja syntyvän turvallisuusluokitellun tiedon suojaamisesta huolehditaan asianmukaisesti. Tietojärjestelmien ja tietoliikennejärjestelyjen osalta hyödynnetään tarvittaessa viranomaisen tai hyväksytyjen arviointilaitosten teemiä tietoturvallisuuden arviointia. Hankkeeseen liittyvissä julkisissa hankinnoissa huolehditaan turvallisuusvaatimusten toteuttamisesta. Tarvittaessa hyödynnetään myös henkilö- ja yritysturvallisuusselvitysmenettelyjä.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Kyberturvallisuus: Osaamiseen liittyvässä tutkimuksessa luodaan kyberturvallisuustaitojen opetusta ja kehittämistä varten yhteinen eurooppalainen malli ja foorumi, jota voidaan käyttää tasapuolisesti kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Kyberturvallisuuden harjoitustoiminta ja tutkimus tukee digitalisaatiota ja digitalisaatio on tärkeässä roolissa yhteiskunnan systeemissä vihreässä siirtymässä.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Kyberturvallisuus ja sen osaaminen ovat keskeinen edellytys yhteiskunnan laajamittaiselle digitaaliselle siirtymälle ja se tukee digitaalisen siirtymän tavoitetta 100 %. Euroopan unionin kestävä kasvun strategian mukaisesti osa-alue edistää huipputason digitaalisten valmiuksien kehittämistä ja käyttöönottoa, sekä tavoitetta kyberiskulta suojautumiseksi. Kyberturvallisuus läpileikkaa kaikkia sektoreita. Osa-alueen panostukset tutkimukseen ja kehitykseen tukevat talouden, yhteiskunnan ja sosiaalisen elämän digitalisaatiota hyvin laaja-alaisesti.

Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen -uudistuksella tuettaisiin Euroopan unionin vihreää ja digitaalista siirtymää. Uudistuksen myötä rahanpesun torjunnan tehtäviin osallistuvat viranomaiset ja yksityisen sektorin toimijat kykenevät vaihtamaan ajantasaista tietoa tehokkaasti, turvallisesti ja luotettavasti digitaal-

listen ratkaisujen avulla.

Kestävän infrastruktuurin ja digitalisaation vahvistaminen viranomaisten valvontatyössä edistää valvojien toimintavarmuutta, tehostaa valvonnan tuloksellisuutta ja mahdollistaa voimavarojen tehokkaan kohdentamisen.

Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen –uudistus investoineineen tukee digitaalista siirtymää 100 %, sillä investointien tavoitteena on automatisoinnin asteen nostaminen nykyisestä lainsäädäntömuutosten ja järjestelmäkehitystyön myötä. Uudistuksella tehostetaan tiedonsiirtoa siten, että viranomaisten manuaalisten toimintatapojen määrä tietojen lähettämisessä, vastaanottamisessa sekä käsittelemisessä vähenee, sillä nykyisellään tiedonsaantia ei ole tai se on manuaalista ja prosessit ovat kankeita, hitaita ja haastavia. Viranomaisten sähköisiin tiedonvälitysjärjestelmiin siirtyminen tiedonvaihdon ja tallentamisen osalta lisää myös tietosuojaa ja parantaa kansalaisten oikeuksia.

Ei merkittävää haittaa

Ei vaikutuksia

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset:

20 milj. euroa, koostuen seuraavista investoinneista

- Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen, 10 milj. euroa
- Kyberturvallisuuden kehittämisohjelman toimeenpano harjoitustoiminnan osalta ja investoinnit tutkimukseen, 10 milj. euroa

PILARI 3: Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävän kasvun vauhdittamiseksi

Koronakriisi on heikentänyt huomattavasti työllisyystilannetta Suomessa, minkä lisäksi työmarkkinoilla on pitkän aikavälin rakenteellisia haasteita, jotka vaativat ratkaisuja. Suomi kohtaa erityisesti väestön ikääntymisen aiheuttamat paineet monia muita maita aiemmin. Maamme työikäinen väestö supistuu ja rakenteellinen työttömyys on jäänyt korkealle tasolle. Lisäksi teknologinen murros ohjaa työmarkkinoiden toimiala- ja ammattirakenteen muutosta, mikä heijastuu myös tuleviin osaamistarpeisiin. Ammatin vaihtaminen on välttämätöntä yhä useammalle työn murroksen ja erityisesti vihreän siirtymän ja digitaalisaation vuoksi.

Suomen kilpailukyky ja hyvinvointi rakentuvat osaamiselle, tutkimukselle ja innovaatioille. Investoinneilla tuki-toimintaan, vihreään siirtymään ja osaamiseen vahvistetaan pitkän aikavälin kasvupotentiaalia ja resilienssiä EU:n talouspoliittisen ohjausjakson suositusten mukaisesti. Nämä panostukset osaltaan vahvistavat Suomessa kilpailukyvyn turvaavaa työvoiman tarjontaa, mikä on edellytys yhteiskunnan ja elinkeinojen uudistumiselle. Investoinneilla parannetaan myös pk-yritysten edellytyksiä ja kykyä toimia pandemian muuttamassa globaalissa toimintaympäristössä ja hyödyntää markkinamahdollisuuksia. Tuloksena vientiyritysten määrä kasvaa ja vientipohja vahvistuu, kasvualojen osaaminen ja kilpailukyky kehittyvät sekä talouden saama arvonlisä ja työllisyys kasvavat.

Kokonaisuuden tavoitteet:

1. Vauhditetaan työllisyysasteen nostoa palvelut (TE-palvelut, työkyvyn tuki, osaaminen) asiakaslähtöisiksi uudistamalla ja digitalisaatiota hyödyntämällä, osatyökykyisten työllistymistä edistämällä, työperäistä maahanmuuttoa sujuvoittamalla ja kotoutumista edistämällä sekä työhyvinvointia lisäämällä.
2. Edistetään pitkän aikavälin kasvua nostamalla osaamistasoa sekä nuorten että aikuisten parissa sekä tuomalla mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen mm. paikkariippumattomalla tavalla.
3. Vahvistetaan tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöisyyttä ja lisätään t&k-intensiivisyyttä kasvun vauhdittamiseksi myös pitkällä aikavälillä. Tuetaan vihreää siirtymää merkittävällä TKI-panostuksella.
4. Vauhditetaan kriisistä eniten kärsineiden alojen eli matkailun, luovan talouden ja tapahtuma-alan innovatiivista ja tutkimustietoa hyödyntävää uudistumista, toipumista ja kestävää kasvua.

Komponentit:

- 2.1. Työllisyys ja työmarkkinat
- 2.2. Osaamistason nosto ja jatkuva oppiminen
- 2.3. TKI-toiminnan intensiteetin, vaikuttavuuden ja kunnianhimon nostaminen
- 2.4. Koronakriisistä kärsineet alat ja kansainvälisen kasvun kärjet

TYÖLLISYYS JA TYÖMARKKINAT

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Työvoimapolitiikka

Tavoitteet: Vauhditetaan työllisyysasteen nostamista hallituksen tavoitteen mukaisesti. Uudistetaan julkisia työvoimapalveluja tavoitteena palveluiden vaikuttavuuden lisääminen keinona vahva työnhaun tuki ja työnhakuaktiivisuuden lisääminen. Vahvistetaan työmarkkinoiden toimivuutta ja kohtaantoa ottamalla kaikki työvoimapotentiaali käyttöön. Kilpailukyyn vahvistamiseksi lisätään Suomen houkuttelevuutta kansainvälisille osaajille. Työuria pidennetään edistämällä työelämässä olevien työkykyä ja jaksamista.

Esitetyissä rahoitettavissa uudistuksissa ja investoinneissa tavoitteena on myös lieventää pandemian vaikutuksia tunnistetuissa kohderyhmissä ja parantaa digitaalista palvelujärjestelmää ja rakenteita.

Työelämän ulkopuolella olevien ryhmien osalta ehkäistään nuorten syrjäytymistä ja parannetaan palvelujärjestelmää vahvistamalla nuorisotakuun monialaista palvelua.

Osatyökykyisten osalta tavoitteena on, että osatyökykyiset työttömät työllistyvät ja pysyvät työssään. Tavoitteena on rakentaa monipuolinen työkyvyn tuen palveluiden kokonaisuus, joka koostuu sosiaali-, terveys- ja kuntoutuspalveluista sekä TE-palveluista ja työllisyyspalveluista. Tavoitteena on, että työkyvyn tuen palveluiden saatavuus ja laatu vastaavat työttömien palvelutarpeita sekä palveluiden vaikuttavuus paranee.

Vahvistetaan mielenterveyttä ja työkykyä levittämällä vaikuttavia keinoja ja menetelmiä työpaikkojen ja työterveyshuoltojen käyttöön. Huomioidaan eri ikäiset ja eri alojen työpaikat. Toimilla parannetaan myös työyhteisöjen resilienssiä ja siten kykyä vastata työelämän murrokseen.

Uudistukset ja/tai investoinnit:

1. Pohjoismaisessa työvoimapolymallissa TE-toimiston henkilöasiakkaan palvelu-prosessi velvoitteiden ja työnhaun tuen osalta uudistetaan. Samanaikaisesti uudistetaan TE-palveluiden digitaalisia järjestelmiä. 90 miljoonaa euroa (Tästä 70 miljoonaa euroa kohdistuu pohjoismaisen työvoimapolymallin mukaisen aktiivisen työvoimapolitiikan toteutukseen ja 20 miljoonaa euroa digitaaliseen kehittämiseen.)
2. Kansainvälisiä rekrytointeja helpotetaan mittavin digitaalisin ratkaisuin (muun muassa maailmanluokan digitaalisen infrastruktuurin rakentaminen osaajien maahanmuuton tueksi). 20 miljoonaa euroa
3. Monialaisen yhteistyön osa-alueella vahvistetaan nuorten palvelujärjestelmää nuorten työmarkkinoilta syrjäytymisen ja laajemman syrjäytymisen estämiseksi. Konkreettisena toimena vahvistetaan Ohjaamoiden monialaisuutta tehdyn evaluointien suositusten mukaisesti. 13 miljoonaa euroa
4. Kaikkein vaikeimmassa asemassa olevien osatyökykyisten työllistymistä edistämään rakentamalla Suomeen uusi työsuhteista työtä ja palveluja tarjoava välityömarkkinatoimija. Osatyökykyisten palvelujärjestelmää kehitetään muun muassa

vahvan yhteistyön ja osaamisen avulla. Mielenterveyttä ja työkykyä vahvistetaan työllisyyden ja tuottavuuden edellytyksenä. 47 miljoonaa euroa

Arvioidut kustannukset: 170 miljoonaa euroa. Osassa investoinneista kyse on osarahoituksesta, jossa tuen saajalla on oma rahoitusosuus.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Työllisyystavoitteen saavuttaminen ja palvelujärjestelmän toimivuus Työllisyysasteeseen vaikuttaa työvoiman rakenteelliset tekijät. VM:n toukokuussa 2021 valmistuneen ennusteen mukaan työllisyys on heikentynyt varsin selvästi v. 2020, vaikka toukokuusta alkaen työllisten trendi on kohentunut. Alakohtaisia eroja kehityksessä on havaittu. Epävarmasta taloustilanteesta johtuen työmarkkinat eivät nyt vedä työvoimaa. Tämä näkyy työvoiman ulkopuolella olevien ja piilotyöttömien määrän lisääntymisenä. Työ- ja elinkeinoministeriön marraskuussa 2020 tekemän lyhyen aikavälin ennusteen mukaan on tullut esille pitkäaikaistyöttömien määrän lisääntyminen. Lisäksi äkilliset rakennemuutokset vaikuttavat merkittävästi alueella, johon ne kohdistuvat.

Suhdanneluonteisten vaikutusten rinnalla työmarkkinoilla on pitkän aikavälin rakenteellisia haasteita, jotka vaativat ratkaisuja. Rakenteellinen työttömyys on jäänyt korkealle tasolle, mistä johtuen työllisyystavoitetta ei ole helppo saavuttaa. Esimerkiksi osatyökykyisten joukossa on alaryhmiä, joiden on käytännössä mahdotonta työllistyä ja he uhkaavat jäädä pysyvästi työmarkkinoiden ulkopuolelle. Lisäksi teknologinen murros ja ilmastonmuutos ohjaavat työmarkkinoiden toimiala- ja ammattirakenteen muutosta, mikä heijastuu myös tuleviin osaamistarpeisiin. Haasteena on myös Suomen globaalissa kilpailussa pärjääminen.

Työllisyyden haasteisiin vastaaminen on monien politiikka-alueiden yhteistyötä. TE-palveluissa haasteeseen vastaaminen edellyttää muutoksia palvelustrategiaan ja valmiuteen uudistaa palvelujärjestelmää. TE-palveluissa asiakkaiden palvelutarpeiden tunnistaminen on palvelun kulmakivi. Kuitenkin asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden tunnistaminen on katsottu sisältävän myös puutteita. Tehdyt muutokset työnhakusuunnitelmien päivittämisessä ja asiakkaiden kontaktoinnissa ovat olleet oikeasuuntaisia mutta eivät riittäviä. Hallitusohjelman linjaus, jossa työvoimapalveluja uudistetaan tukemaan työttömien nopeaa uudelleen työllistymistä vastaa moneen haasteeseen.

Palveluissa tarvitaan monialaisuuden etujen hyödyntämistä ja yhteistyötä sekä valmiuksia uudistaa palveluja. Olemassa olevien palvelujen katvealueet ja palvelujen jatkuva kehittäminen vastaamaan paremmin niitä käyttävien asiakkaiden tarpeita ovat osa jatkuvaa kehittämistyötä.

Työllisyyden lisäämisessä kaikki kotimaiset työvoimareservit tulee huomioida. Osatyökykyisten työllistäminen ja työurien pidentämisen tavoite haastaa myös asenteita. Työllisyystavoitteen saavuttamisessa tärkeä osa-alue on ulkomaisen työvoiman maahanmuuton edistäminen, erityisenä tarpeena houkutella maailmalta parhaat ja potentiaalisimmat osaajat.

Työn murros ja digitalisaatio vaikuttavat siten, että työpaikkoja häviää, mutta samalla syntyy

uusia tuottavampia toimialoja, yrityksiä ja työtehtäviä. Muutoksen mahdollisuuksia on tuettava kaikin keinoin edistämällä osaamista, uusiutumista, uuden teknologian käyttöönottoa ja uusien ideoiden leviämistä.

Digitaalisuuden mahdollisuuksia voidaan käyttää nykyistä enemmän tukemaan päätavoitteiden saavuttamista ja palveluiden tehostamista. Tunnistetaan digitaalisuuden mahdollisuuksia käyttäen toimintojen eri osa-alueilla ja yhteistyön alueita kehittämisessä.

Palvelujärjestelmän haavoittuvuus ja haasteellinen palveluihin pääsy.

Palvelujärjestelmämme ei pysty tällä hetkellä koronapandemian vuoksi määrällisesti vastaamaan palvelutarpeisiin vaarantaen hallitusohjelman työllisyystavoitteiden toteutumisen. Alueellinen kattavuus ja yhdenvertaisuus palveluihin pääsystä ja laadussa ei toteudu. Työttömillä on työssä käyviä huonommat mahdollisuudet saada työkykyä tukevia ja ehkäiseviä palveluja, vaikka työttömillä on enemmän pitkäaikaissairauksia ja koettu heikompi terveyden- tila. OECD:n (2020) mukaan peräti 70 prosentilla Suomen työttömistä on enemmän kuin yksi este työllistymisen tiellä. Suuri osa Suomen työttömistä ilmoittaa huonon terveyden olevan este työllistymiselle, ja yhtenä keskeisenä syynä ovat mielenterveyden ongelmat. Sujuvien monialaisten palveluiden tarve on suuri.

Työttömyyden pitkittymisen negatiiviset hyvinvointivaikutukset ulottuvat laajalle ja heijastuvat työikäisten lisäksi myös muihin ikäryhmiin kuten perheisiin, lapsiin ja nuoriin. Pitkäaikaistyöttömiä oli vuoden 2021 helmikuussa noin 96 000, joka on 52% enemmän kuin vuotta aikaisemmin. Pitkäaikaistyöttömien osuus kaikista työttömistä oli 29%. Vuonna 2020 pitkäaikaistyöttömiä oli keskimäärin kuukaudessa noin 75 000, määrä oli lisääntynyt vuodesta 2019 19%.

Vuonna 2020 oli TE-toimistoissa työttöminä työnhakijoina keskimäärin 33 000 osatyökykyistä henkilöä, jolla oli jokin vamma tai pitkäaikaissairaus. Heistä 40% oli pitkäaikaistyöttömiä. Työttömäksi rekisteröityjen osatyökykyisten työttömien määrä ei kuvaa kohderyhmän koko laajuutta.

Nuorten työttömyys on selkeästi lisääntynyt pandemian vaikutuksesta. Helmikuun työllisyystilastot osoittavat myös nuorten pitkäaikaistyöttömyyden lisääntymistä huolestuttavasti. Vuoden 2021 helmikuun lopussa alle 30 vuotiaita työttömiä työnhakijoita oli noin 74 700, joista pitkäaikaistyöttömiä 14%. Ikäryhmän pitkäaikaistyöttömien määrä on lisääntynyt lähes joka kuukausi maaliskuusta 2020 alkaen. Vuosien 2020 ja 2021 työmarkkinoille valmistuvien tilanne on koronasta johtuen heikko.

Mielenterveys- ja työkykyongelmat lisäävät kustannuksia ja vähentävät työikäistä työvoimaa. Mielenterveysongelmat ovat Suomessa johtava syy työkyvyttömyyseläkkeisiin ja sairauspoissaoloihin. Vuosittain menetetään 5,2 miljoonaa työpäivää mielenterveyssyistä. Mielenterveysongelmien vuoksi eläkkeellä olevia työikäisiä on jo yli 58 000. Mielenterveysongelmat koskettavat erityisesti juuri työikäisiä ja mielenterveyssyistä eläkkeelle jäävät ovat verrattain nuoria, keskimäärin 44 -vuotiaita. Monet työyhteisöt ovat jo ennen koronapandemiaa joutuneet työskentelemään jatkuvan muutoksen ja epävarmuuden tilassa. Koronapandemian aikana monet kriittisten alojen, kuten SOTE-alan ammattilaiset, ovat vastanneet etulinjassa potilaiden, asiakkaiden ja kansalaisten turvallisuudesta ja terveydestä. Pitkään jatkuessaan työssä koettu kuormitus voi vaarantaa

työkyvyn ja katkaista työurat ennenaikaisesti. Tällä on heijastusvaikutuksia potilasturvallisuuteen ja asiakastyytyvyyteen, valmiuteen ja varautumiseen sekä ammattialojen vetovoimaisuuteen, joka taas vaikuttaa työvoiman saatavuuteen ja pysyvyyteen alalla.

b) Tavoitteet

Hallitusohjelmassa asetettu työllisyystavoite on keskeinen tavoite, ja sillä on suuri painoarvo. Hallitusohjelmassa tunnustetaan, että työllisyysasteen nosto on haastavaa ja olen-naista on lisätä mm. osatyökykyisten, vaikeasti työllistyvien ja maahanmuuttajien osallistumista työmarkkinoille. Korkean työllisyyden tavoite ulottuu hallituskausien yli johtuen sen tärkeästä roolista vaikuttaa julkisen talouden kestokykyyn. Työmarkkinoiden kohtaannon varmistaminen on tärkeää erilaisissa suhdannetilanteissa.

Tavoitteet tukevat Suomelle vuonna 2020 annettua suositusta vahvistaa toimenpiteitä, joilla tuetaan työllisyyttä ja lujittaa aktiivista työvoimapolitiikkaa sekä vuonna 2019 annettua suositusta kehittää osaamista ja aktiivista osallisuutta, muun muassa työttömille ja työmarkkinoiden ulkopuolella oleville suunnattujen hyvin integroitujen palvelujen avulla. Samoin tavoitteena on kansainvälisten osaajien saatavuuden vahvistaminen ja kansainvälisten rekrytointien helpottaminen sujuvan ja nopean maahanmuuttoprosessin kautta. Nopeat lupaprosessit parantavat työvoiman saatavuutta ja tarjontaa. Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton lisääntymisellä on yhteiskunnallisia vaikutuksia niin huoltosuhteen, työllisyysasteen kuin kestävyysvajeen näkökulmasta. Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittamisella ja kansainvälisten rekrytointien helpottamisella edistetään Suomen pärjäämistä globaalissa kilpailussa osaajista, yritys- ja innovaatiotoiminnan kansainvälistymistä ja investointien saamista Suomeen. Sujuvilla maahantuloprosesseilla vahvistetaan Suomen profiilia hyvän hallinnon kärkimaana ja vastataan kansainvälisten osaajien ja yhteiskunnan tarpeisiin.

Aktiivisen työvoimapolitiikan vahvistamisessa tavoitteena on uudistaa ja vahvistaa TE-palveluiden palvelukykyä merkittävällä tavalla. Työttömien palvelutarpeisiin vastaaminen, työnhaun tuki ja aktiiviseen työnhakuun kannustaminen on arvioitu olevan merkittäviä keinoja työllisyyden lisäämisessä.

Lisäksi tavoitteena on kehittää edelleen monialaisia palveluja siten, että palveluiden siiloutumista voidaan purkaa. Tavoitteet koskevat erityisesti nuorten ja osatyökykyisten palveluita. Tavoitteena on luoda myös uutta palveluntuotantoa osatyökykyisten työllistymisen edistämiseksi.

Euroopan unionin neuvosto suosittaa, että Suomi toteuttaa vuosina 2020 ja 2021 toimenpiteitä, joilla se vahvistaa työllisyyttä tukevia toimia, lujittaa aktiivista työvoimapolitiikkaa ja parantaa sosiaali- ja terveyspalvelujen saatavuutta. Lippulaiva-hankkeiden osalta toimenpiteet sivuavat osiota 3 (Modernise).

Työllisyysasteen nostaminen. 75 % työllisyystavoitteen saavuttamisen edellytyksenä on, että työkyvyn tuen palveluiden saatavuus ja laatu vastaavat työttömien työkyvyn tuen palvelutarvetta. Se edellyttää vaikuttavia toimia, jotka lisäävät kohderyhmän mahdollisuuksia työllistyä ja pysyä työssä sekä vahvistavat laajemmin työkyvyn

ongelmien ennaltaehkäisyä.

Vaikuttavien palvelujen ja eri hallinnonalojen välisen kumppanuusmallin käyttöönotto.

Työllisyyttä tukevat ja vaikuttavat palvelut rakennetaan toimivaksi ja pysyväksi osaksi sosiaali- ja terveydenhuoltoa sekä TE-palveluja. Yhteistyötä vahvistetaan Kelan suuntaan. Kumppanuusmallin avulla alueilla eri palvelujärjestelmät rakentuvat toimivaksi kokonaisuudeksi. Sosiaali- ja terveyskeskukseen luodaan moniammatillinen työkyvyn tuen tiimi ja asiakasvastaavamalli. Asiakkaalle rakennetaan yksilölliset palvelupolut käyttäen hyväksi asiakasosallisuuden menetelmiä. Työllistymistä tukevaa sosiaalihuollon palvelupolkua vahvistetaan ja otetaan käyttöön vaikuttavia tuetun työllistymisen menetelmiä kuten laatukriteereihin perustuva työhönvalmennus. Keskiössä ovat matalankynnyksen ja ennalta ehkäisevien palveluiden vahvistaminen, työkyvyn tarpeen varhainen tunnistaminen, palvelutarpeen arviointi ja palveluiden saatavuuden varmistaminen.

Koronaepidemian aiheuttamien erojen tasaaminen. Tavoitteena on koronaepidemian kärjistämien palvelupuutteiden aiheuttamien erojen tasoittaminen, osatyökykyisten työllisyysasteen nostaminen ja työ- ja toimintakyvyn tukeminen. Huomioidaan koronaepidemian vaikutukset työikäisten mielenterveyteen. Huomioidaan työuran alussa olevat nuoret, joiden työllistyminen ja työssä jaksaminen ovat vaikeutuneet kriisin myötä. Kiinnitetään huomiota erityisesti pandemian hallinnan etulinjassa työskennelleiden työkyvyn tukemiseen. Korona-kriisi on nopeuttanut digitalisaation vauhdittamaa työn murrosta ja samaan aikaan se on ajanut useat toimialat ongelmiin liikkumisrajoitusten ja kysynnän nopean supistumisen johdosta.

Työssä olevien mielenterveyden ja työkyvyn edistäminen. Tavoitteena on tukea työpaikkojen kykyä hallita mielenterveyttä ja työkykyä uhkaavia riskejä ja lisätä niitä tukevia voimavaroja. Tämä näkyy mm. mielenterveyttä ja työkykyä tukevien käytäntöjen leviämisenä ja juurtumisena työpaikoilla ja työterveyshuolloissa sekä työkykyä tukevan työn painopisteen siirtymisenä ongelmia korjaavasta ennaltaehkäisevään toimintaan ja työssä jatkamisen tukemiseen. Näillä toimenpiteillä pyritään vähentämään sairaus- poissaoloja ja työkyvyttömyyseläkkeitä, mikä lisää työkykyisen työvoiman saatavuutta ja työn tuottavuutta ja vähentää työkykyongelmista aiheutuvia kuluja. Tavoitteena on myös edistää työpaikkojen työpaikkojen kykyä vastata työelämän ja yhteiskunnan muutokseen, pidentää työuria sekä lisätä kriittisten alojen vetovoimaisuutta. Hyvinvointiyhteiskunnan perusrakenteiden ja toimivuuden varmistamiseksi tulee turvata kriittisten alojen työvoiman tarjonta ja palveluiden saatavuus, mikä puolestaan vahvistaa yhteiskunnan sosiaalista kestävyyttä ja kriisinkestävyyttä.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

On huomioitava hallitusohjelmassa linjatut toimenpiteet ja tavoitteet sekä budjettiriihen (syyskuu 2020) yhteydessä tehdyt hallituksen linjaukset työllisyystoimista.

Hallitus on sitoutunut tekemään hallituskauden aikana julkista taloutta vahvistavia työllisyystoimia, joiden tavoitteena on saavuttaa 80 000 lisätyöllistä. Yli 55-vuotiaat ovat ryhmä, jonka työllisyysaste on esimerkiksi muita Pohjoismaita matalampi ja jossa on selkeää työllisyyspotentiaalia. Hallitus linjasi joulukuussa 2020 toimenpiteistä, joilla pyritään edistämään yli 55-vuotiaiden työllisyyttä, työssä jaksamista ja työkykyä sekä vahvistetaan osaamista sekä muutosturvaa. Osana yli 55-vuotiaisiin kohdistuvia toimenpiteitä hallitus linjasi työttömyyspäivärahan lisäpäivien (eli ns. eläkeputken) poistamisesta.

Hallitus linjasi, että lisäpäivät poistetaan asteittain vuodesta 2023 lukien siten, että lisäpäivien alaikäraja nousisi nykyisestä 62 ikävuodesta yhdellä vuodella vuonna 1963 syntyneiltä (63 ikävuoteen) ja edelleen yhdellä vuodella 1964 syntyneiltä (64 ikävuoteen). Mahdollisuus lisäpäiviin poistuisi kokonaan vuonna 1965 ja sen jälkeen syntyneiltä.

Lisäpäivien ikärajan korottamisen ja lopulta poistamisen tavoitteena on pidentää työuria ja sitä kautta vähentää työttömyyttä ja lisätä työllisyyttä. Työttömyysturvan lisäpäiväoikeus kasvattaa ikääntyneiden työttömyyttä siksi, koska sillä on vaikutus irtisanomisten kohdentumiseen nimenomaisesti ikääntyneisiin työntekijöihin. Lisäksi lisäpäiväoikeuden on havaittu heikentävän ikääntyneiden työttömien uudelleentyöllistymistä. Kun lisäpäiväoikeuden alaikärajaa on aiemmin nostettu, ikäryhmän uudelleen työllistymisen aste on noussut ja uudelleen työllistymisessä havaittava todennäköisyyden lasku on siirtynyt vuodella eteenpäin. Valtiovarainministeriön arvion mukaan työttömyysturvan lisäpäivistä luopuminen vahvistaisi työllisyyttä noin 7900 työllisellä.

TE-palvelustrategiassa kuvataan TE-palveluiden lähivuosien visio, jossa strateginen kumppanuus, digitaalisuus sekä asiakaspalvelun yksilöllisyys ovat keskeisiä toimintaa ohjaavia ajureita. Strategia on luonteeltaan muutosvaiheen strategia, joka linjaa lähivuosien TE-palveluiden painopisteet. Kotouttamistoimien uudistamistarpeista laaditaan toimenpideohjelma, joka annetaan eduskunnalle keväällä 2021. Eri toimintaloikoille on asetettu omia tavoitteita, kuten lisätä osaajien työperäistä maahanmuuttoa ja parantaa kansainvälisten tutkinto-opiskelijoiden mahdollisuuksia työllistyä Suomeen.

Hallitusohjelmassa on linjattu, että Ohjaamopalveluita vahvistetaan. RRF- rahoitettu kannustinmalli vahvistaa Ohjaamokokonaisuutta ja täydentää kansallista strategiaa toiminnan kehittämisestä.

Suomessa toteutetaan työllisyyspalveluiden rakenteellinen muutos, joka kattaa kuntien työllisyyskokeilut, TE-palveluiden uudelleenmuotoilun sekä Pohjoismaisen työllisyyspalvelumallin jalkauttamisen. Hallitus on myös ohjelmassaan sitoutunut välityömarkkinoiden kehittämiseen. Työkyvyn tuen palvelukokonaisuus nivoutuu myös meneillään olevaan sosiaaliturvauudistuksen sekä kansalliseen sote- ja rakenneuudistuksen valmisteluun.

Työ- ja elinkeinoministeriön ja sosiaali- ja terveysministeriön ehdottamilla uudistuksilla vähennetään koronaepidemian aikana syntyneitä ja jo aiempia osatyökykyisten työttömien palvelujen määrällisiä ja laadullisia puutteita.

Pääministeri Marinin hallitusohjelman mukaisesti toteutetaan osatyökykyisille suunnattu työkykyohjelma, jolla helpotetaan osatyökykyisten työttömien työllistymistä. Työkykyohjelmaa toteutetaan yhteistyössä työ- ja elinkeinoministeriön ja sosiaali- ja terveysministeriön kesken. Osana ohjelmaa käynnistetään kokeiluhankkeet vaikuttavien palveluiden ja toimintamallien käyttöön ottamiseksi. Työkykyohjelmalla tuetaan osatyökykyisten työttömien työllistymistä, ehkäistään työttömyyden pitkittymistä ja työkyvyttömyyttä ja lisätään heikossa työmarkkina-asemassa olevien työelämäosallisuutta. Meneillään olevat Työkykyohjelman toimenpiteet eivät kuitenkaan kata alueellisesti ja yhdenvertaisesti osatyökykyisten työttömien työkyvyn tuen palveluja. Tarvitaan investointeja palveluiden saatavuuteen, palveluiden laatuun ja osaamiseen sekä sisältöjen uudistamiseen.

Yllä mainittujen työmarkkinauudistusten lisäksi pääministeri Marinin hallitus on käynnistänyt laajan sosiaaliturvauudistuksen parlamentaarisen valmistelun. Sosiaaliturvauudistuksen tavoitteena on luoda Suomeen nykyistä selkeämpi ja toimivampi sosiaaliturva, joka mahdollistaa työntöön ja sosiaaliturvan yhteensovittamisen elämäntilanteiden muuttuessa. Uudistuksen valmistelu on laajapohjaista ja se toteutetaan yli hallituskauden. Uudistus ei ole osa Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaa, mutta yhdessä muiden uudistusten kanssa se vastaa Suomen saamiin maakohtaisiin suosituksiin.

Uudistusta valmistelee parlamentaarinen komitea, joka aloitti työnsä maaliskuussa 2020. Komitean toimikausi päättyy vuonna 2027. Sen työ jakautuu eri vaiheisiin. Ensimmäisellä määritellään ja konkrätisoidaan sosiaaliturvan keskeisten ongelmät (2020-21). Seuravaksi laaditaan uudistuksen tiekartta, ja linjataan keskeisten kysymysten ratkaisemisesta (2021). Tämän jälkeen laaditaan suunnitelma sosiaaliturvan vaiheittaiselle kokonaisuudistukselle välitavoitteineen ja annetaan ehdotukset osauudistuksista erillään kokonaisuudistuksesta (2021-23). Suunnitelman toteutus alkaa seuraavalla hallituskaudella.

Sosiaaliturvakomitea määritteli kesällä 2020 sosiaaliturvan neljä keskeistä ongelmakokonaisuutta, joista yksi on ansiotyön ja sosiaaliturvan yhdistäminen. Tämän kokonaisuuden keskiössä on selvittää ja ratkaista sosiaaliturvan luomia tilanteita, jotka eivät kannusta työntöön (nk. kannustinloukut). Muita käsiteltäviä kokonaisuuksia ovat sosiaaliturvan monimutkaisuus, viimesijainen turva, perusturva ja asuminen sekä palvelujen ja etuuksien yhteensovittaminen.

Sosiaaliturvan kannustinloukkuja on purettu Suomessa useilla vero- ja sosiaaliturvamuutoksilla ja työllistymisen kannustimet ovat parantuneet 1990-luvun alkuun verrattuna. Ansiotyön ja sosiaaliturvan yhdistämiseen liittyy kuitenkin edelleen ongelmatilanteita etenkin tapauksissa, joissa kotitalous saa useita päällekkäisiä sosiaalietuuksia. Komitea on tunnistanut jatkotyötä varten kolmenlaisia kannustinloukkuja: työttömyys-, tulo- ja byrokraloukut.

Byrokraloukkujen purkamisessa voi auttaa myös kattavien yksilötason palkka-, eläke- ja etuustietojen yhdistäminen tulorekisterissä vuoden 2021 alusta alkaen. Se antaa reaaliaikaisen kokonaiskuvan tulonsaajan omista palkka- ja etuustiedoista. Tietoja hyödynnetään mm. etuuksien laskennassa, asiakasmaksujen määrittämisessä ja eri viranomaisten valvonnassa. Tällöin erityisesti työttömyysturvan ja lyhytkestoisen työn yhteensovittaminen helpottuu, kun rekisteriä voidaan hyödyntää mm. etuuksien laskennassa.

ja asiakasmaksujen määräämisessä..

Esitetyt uudistukset ja investoinnit tukevat sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen toteutumista, jossa palveluiden järjestämisvastuu siirtyy kunnilta laajemmille hyvinvointialueille⁵. Tehtävät toimenpiteet edistävät rakenneuudistukseen liittyvien hallitusohjelman mukaisten tavoitteiden toteutumista: turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat sosiaali-, terveys- ja pelastuspalvelut kaikille Suomessa asuville, parantaa näiden palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta, kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja, turvata ammattitaitoisen työvoiman saanti sekä hillitä keskipitkällä aikavälillä osaltaan julkisen talouden kustannusten kasvua.

Kansallinen mielenterveysstrategia 2020–2030 korostaa mielenterveyspolitiikan ja toimenpiteiden jatkuvuutta, tavoitteellisuutta ja ajantasaisuutta yli hallituskausien. Kukin hallitus valitsee hallituskausittain omat käytännönläheiset toimenpiteensä mielenterveystyössä.

Strategiassa on viisi painopistettä: mielenterveys pääomana, lasten ja nuorten mielen-terveyden rakentuminen arjessa, mielenterveysoikeudet, ihmisten tarpeiden mukaiset, laaja-alaiset palvelut sekä hyvä mielenterveysjohtaminen. Mielenterveysstrategian linjauksen mukaisesti on käynnistetty Työelämän ja hyvän mielen terveyden toimenpideohjelma.

Esitettävä investointi- ja uudistuskokonaisuus täydentää oleellisesti useiden käynnistettyjen työelämään kytkeytyvien Marinin hallitusohjelman reformien ja ohjelmien kokonaisuutta (Työkykyohjelma, TYÖ2030 -ohjelma, kuntoutuksen toimintasuunnitelma, sosiaalihuollon kehittämisohjelma).

5 HE 241/2020 (https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_241+2020.aspx)

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

UUDISTUS 1: Pohjoismainen työvoimapalveluiden malli (P3, C1, R1)

Haasteet

Koronakriisi on heikentänyt huomattavasti työllisyystilannetta Suomessa. Työllisyys on laskenut varsin selvästi vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla ja laskun ennustetaan jyrkkenevän vuoden lopussa hitaahkon taudista elpymisen supistaessa kokonaistuotantoa ja vähentäessä työn kysyntää. Suhdanneluonteisten vaikutusten rinnalla työmarkkinoilla on pitkän aikavälin rakenteellisia haasteita, jotka vaativat ratkaisuja. Lisäksi teknologinen murros ohjaa työmarkkinoiden toimiala- ja ammattirakenteen muutosta, mikä heijastuu myös tuleviin osaamistarpeisiin.

Budjettiriihen yhteydessä syyskuussa 2020 hallitus linjasi, että hallituskauden aikana toteutetaan taloutta vahvistavia työllisyystoimia, joiden tavoitteena on saavuttaa 80 000 lisätyöllisen työllisyysvaikutukset. Samalla päätettiin myös työllisyyskokonaisuudesta, jolla tavoitellaan 31 000 – 36 000 lisätyöllistä, yhteenlaskettuna hallituksen jo aikaisemmin tekemien työllisyyttä kasvattavien toimien kanssa. Tässä kokonaisuudessa on mukana systeeminen muutos kohti pohjoismaista työllisyyspalvelumallia. Pohjoismaisen työvoimapalveluiden mallin arvioitu työllisyysvaikutus on 9500-10000 lisätyöllistä. Arvio perustuu empiirisen tutkimuskirjallisuuden kautta saatuihin esimerkkeihin, joiden tuloksia on valtiovarainministeriön toimesta skaalattu Suomeen sopiviksi.

TE-palvelut ja ELYjen TEM-hallinnonalan yrityspalvelut uudistetaan systeemisenä kokonaisuutenakokonaisuutena hallitusohjelman linjausten ja muiden kehittämistavoitteiden pohjalta sekä hyödyntäen soveltuvien osien edellisen hallituskauden valmistelutyössä saatuja kokemuksia. Hallituksen päättämä lisäpanostus aktiiviseen työvoimapolitiikkaan tekee mahdolliseksi ja välttämättömäksi palvelutason nostamisen palvelurakennetta ja samalla uudistaen. Uusi TE-palvelustrategia, työllisyyden kuntakokeilut, työvoima- ja yrityspalveluiden pysyvän palvelurakenteen valmistelu, pohjoismainen työvoimapalvelumalli, jatkuvan oppimisen palveluorganisaation uudistaminen vahvistavat kaikki osaltaan työllisyysasteen nostamiseen tähtäävää työllisyyspolitiikkaa ja ovat siten keskeisessä roolissa TE-palvelujen uudistamisessa tukemaan nopeaa työttömien uudelleen työllistymistä. Erityisesti työttömyyden alun palveluja tehostetaan ja mahdollistetaan entistä paremmin työttömien erilaiset, yksilölliset tarpeet.

Tavoitteet

Pohjoismainen työvoimapalvelumalli on keskeinen osa hallituksen työllisyyspalvelureformia. Mallin keskeisenä lähtökohtana on työnhakijan palveluprosessin kokonaisvaltainen uudistaminen nykyistä yksilöllisempään suuntaan. Mallin myötä työnhakijoiden ja TE-viranomaistenviranomaisten kohtaamisia ja työnhakijalle tarjottavaa yksilöllistä tukea tullaan merkittävästi lisäämään.

Palveluprosessin uudistamisen lähtökohtana on, että työnhakijoilla tarjotaan nykyistä enemmän työllistymiseen liittyvää tukea työhaun eri vaiheissa. Uudistuksen myötä TE-palvelujen asiantuntijat haastattelevat työttömät työhaun ensimmäisen 3 kk:n aikana 2 viikon välein, enimmillään 7 kertaa. Ensimmäinen henkilökohtainen tapaaminen tai

yhteydenotto (työnhakukeskustelu) työnhakijan kanssa järjestettäisiin viiden arkipäivän kuluessa työnhaun alkamisesta. Haastatteluiden sisällöt räätälöidään työnhakijan palvelutarpeen mukaisesti. Nykyisin työnhakija haastatellaan ensimmäisen 3 kuukauden sisällä enimmillään kaksi kertaa. Myöhemmin työnhakijan palvelutarve arvioitaisiin uudelleen ja työllistymissuunnitelma tarkistettaisiin aina työttömyyden jatkuttua nykyistä vastaavasti kolme kuukautta edellisen palvelutarpeen arvioinnin jälkeen. Aina työttömyyden jatkuttua puoli vuotta järjestettäisiin uusi intensiivinen kuukauden kestävä työnhakukeskustelujakso, jonka aikana keskustelu järjestettäisiin kahden viikon välein. Enimmillään työnhakija kohdataan mallissa vuoden aikana 14 kertaa, nykyisen viiden sijaan.

Uudistukseen liittyvä aktiivisen työnhaun velvoite on tarkoitus toteuttaa määrällisen työnhakuvelvoitteen kautta sekä tarkoituksenmukaisin työnhakua tukevien palvelujen avulla. Työnhausta raportointi heijastuu sähköisten järjestelmien kehittämistarpeeseen. Lisäksi työttömyysturvan seuraamuksia on tarkoitus porrastaa.

Mallin mukainen palveluprosessi tulee koskemaan kaikkia Suomen julkisten työvoima- ja yrityspalveluiden piirissä olevia työnhakijoita. Vuonna 2019 yhteensä 769 000 työnhakijaa sai palveluita TE-toimistosta, vuonna 2020 vastaava luku oli 1,1 miljoonaa.

Mallin myötä työnhakijahaastatteluita arvioidaan järjestettävän vuositasolla n. 2-2,5 miljoonaa. Ensimmäisen vuoden aikana haastattelumäärät voivat olla pienempiä. Haastatteluiden järjestämisessä tullaan painottamaan kasvokkaista tapaamista. Nykyisin työnhakijahaastatteluja järjestetään vuodessa noin 1 miljoonaa eli haastattelumäärät ja työnhaun tuen saatavuus lisääntyvät merkittävästi. Työnhaun alkuun sijoittuvien haastatteluiden on arvioitu vähentävän työnhakijoiden virtaa pidempikestoiseen työttömyyteen merkittävästi.

Mallin toteuttamisen on arvioitu edellyttävän noin 1200 henkilötyövuoden lisäämistä TE-toimistoihin. Vuonna 2019 TE-toimistoissa oli 3148 henkilötyövuotta, johon nähden tarvittava lisäys olisi 40 prosenttia. Resurssitarpeen laskennassa on huomioitu nykyisten työnhaun aloitusten määrät, työnhakijoiden virta avoimille työmarkkinoille ja sen mahdollinen kasvu mallin toimeenpanon myötä, TE-toimistojen asiantuntijoiden työ- ja haastattelumäärien kasvu, uusien haastattelujen oletettu kesto sekä eri työnhakijaryhmiin kohdentuvat eri tasoiset haastatteluvelvoitteet. Resurssitarvetta voidaan tarkastella uudestaan aikaisintaan vuoden 2025 aikana.

Muutosten merkittävimmät työllisyysvaikutukset liittyvät erityisesti työnhaun alussa järjestettävään tiiviiseen palvelujaksoon. Tämän perusteella arvioidaan, että työllisyysvaikutukset ja positiiviset vaikutukset julkiseen talouteen syntyvät täysimääräisesti vuodesta 2025 alkaen. Henkilöstöresurssien tarvetta voidaan tarkastella uudelleen v. 2025 jälkeen suhteessa työmarkkinoihin.

Pohjoismaisen työvoimapalvelumallin mukaisen palveluprosessin edellyttämät välttämättömät digitaaliset muutokset tehdään palvelutietojärjestelmiin. Lisäksi toteutetaan ja otetaan käyttöön uusia ratkaisuja kuten mm. yhteinen ajanvarausjärjestelmä ja laajennetaan Suomi.fi Viestit-palvelun käyttöä koskemaan työnhaun itseraportointia. Tarvittava muutos rakentuu kuudesta kokonaisuudesta:

1. Palveluprosessin edellyttämien muutosten ja uusien toiminnallisuuksien

(ajanvaraus, itseraportointi, uudet palvelutarpeenkartoitustyökalut, verkko-ohjauspalvelu) määrittely.

2. Muutosten tekeminen nykyiseen asiakkuudenhallinnan tuotantojärjestelmään (URA- ja verkkopalvelut)
3. Muutosten tekeminen uuteen asiakkuudenhallinnan tuotantojärjestelmään (TEA)
4. Haastattelujen ajanvarausjärjestelmän toimintamalli määrittely, hankinta ja käyttöönotto.
5. Työhaun itseraportointityökalun (ns. Viestit-palvelun) määrittely, hankinta ja käyttöönotto.
6. Ohjausta verkossa -järjestelmään liittyvien muutostarpeiden määrittely ja käyttöönotto.
7. Työmarkkinatorin automaattisen työnhakuprofiilin määrittely

Muutostarpeet valmistellaan yhteisenä alkumäärittelytyönä molempiin tuotantojärjestelmiin. Digimuutokset tehdään nelivaiheisesti: määrittely, toteutus, testaus ja käyttöönotto. Yhteisen alkumäärittelyn jälkeen työ haarautuu eteenpäin molempien järjestelmien kehitystyöhön ja edelleen toteutukseen niiden muutoshallintaprosessien Tarvittavien digimuutosten kustannukset jakautuvat kolmelle vuodelle. Alustavan suunnitelman perusteella kustannukset jakautuvat 80-prosenttisesti ostopalveluihin ja 20-prosenttisesti KEHA-keskuksen asiantuntijoiden palkkakustannuksiin. Kustannusten jako tarkentuu valmistelun edetessä, kun muutosten edellyttämistä teknisistä ratkaisista (esim. ajanvarausjärjestelmä) tehdään hankintapäätökset. Tarvittavien muutosten ja investointien kustannusarvio (vuodet 2021-2023) perustuu aiempaan, erityisesti TE-Digi -hankkeessa (KEHA-keskus) saatuihin kokemuksiin vastaavalla logiikalla tehdyn järjestelmäkehityksen toteutuneista kustannuksista ja alustavista työarvioista.

Uudistuksen odotetaan tuottavan pitkän aikavälin vaikutuksia elvytys - ja uudelleensijoitusvälineen tavoitteiden mukaisesti. Pohjoismaisella työllisyyspalvelumallilla edistetään Suomelle annetuissa maakohtaisissa suosituksissa yksilöityjen haasteiden tehokasta ratkaisemista. Palvelumallin tavoitteena on vastata vuoden 2020 suositusta työllisyyden tukemiseksi ja aktiivisten työmarkkinapolitiikkojen vahvistamiseksi sekä vuoden 2019 suositusta ”parantaa kannustimia ottaa vastaan työtä ja parantaa taitoja ja aktiivista osallisuutta erityisesti hyvin integroiduilla työttömille ja työelämän ulkopuolella oleville suunnatuilla palveluilla”. Uudistuksella edistetään merkittävästi myös kansallisen elvytys- ja kestävyysuunnitelman arviointiperusteiden täyttämistä.

Pohjoismaisen työhaun mallin arvioidaan kasvattavan työllisyyttä noin 10 000 henkilöllä. Merkittävin osa vaikutuksesta syntyy työhaun alkuvaiheessa kahden viikon välein järjestettävien työnhakukeskusteluiden vaikutuksesta. Lisäksi malliin liittyvän työnhakuvelvoitteen ja sen yhteydessä tiukentuvan työhaun valvonnan arvioidaan lisäävän työllisyyttä. Kokonaisarvio on muodostettu summaamalla osakokonaisuuksista koostuvia työllisyysvaikutuksia yhteen.

Pohjoismaisen tutkimuskirjallisuuden perusteella työttömien aktiivinen (kasvokkain tapahtuva) tapaaminen on kustannustehokas toimenpide alentaa työttömyyttä⁶⁷. Työhaun alkuvaiheessa järjestettävien työnhakukeskusteluiden arvioidaan kasvattavan työllisyyttä noin 8900 työllisellä. Määrällistä työnhakutavoitetta ja työhausta raportointia sekä raportointivelvoitteen ja työhaun alkuvaiheen haastatteluiden vaikutusta arvioidaan Arnin

ja Schiprowskin (2018) sekä Lombardin (2019) tutkimusten perusteella. Arni ja Schiprowskin tulosten perusteella työnhakuvelvoitteen vaikuttavuudeksi arvioidaan noin 2000 työllistä⁸. Lombardin (2019) tulosten perusteella työnhakuvelvoitteeseen sidottu työnhausta raportoinnin ja sen myötä kiristävän työnhaun valvonnan arvioidaan kasvattavan työllisyyttä Suomen kontekstissa noin 2400 työllisellä⁹.

Työnhakijaa velvoittavista työtarjouksista luovutaan osana pohjoismaista mallia. Työvoimatoimistot tekivät työnhakijoille noin 250 000 velvoittavaa työtarjousta vuonna 2018. Perustuen van den Bergin (2019) tutkimukseen, velvoittavista työtarjouksista luopumisen arvioidaan heikentävän työllisyyttä noin 2800 työllisellä¹⁰. Pidempien karensien puolittamisen arvioidaan Buskin (2016) tutkimuksen perusteella heikentävän työllisyyttä noin 200 työllisellä¹¹.

Työllisyysvaikutusten arvioidaan syntyvän vuoteen 2025 mennessä, kun arviolta suurin osa työnhakijoiden nykyisestä populaatiosta on poistunut työttömyydestä joko työvoiman ulkopuolelle, työllisyyteen tai työllisyyden kautta uudelle työttömyysjaksolle.

6 Cheung, Maria ym.: Does job search assistance reduce unemployment? Experimental evidence on displacement effects and mechanisms. IFAU Working Paper 2019:25; <https://www.ifau.se/en/Press/Abstracts/does-job-search-assistance-reduce-unemployment-experimental-evidence-on-displacement-effects-and-mechanisms/>.

7 Maibom, Jonas – Rosholm, Michael – Svarer, Michael; Experimental Evidence on the Effects of Early Meetings and Activation. The Scandinavian Journal of Economics. Volume 119, Issue 3, July 2017, Pages 541–570; <https://doi.org/10.1111/sjoe.12180>.

8 Arni, Patrick – Schiprowski, Amelie; Job Search Requirements, Effort Provision and Labor Market Outcomes. IZA Discussion Paper Series No. 11765, August 2018; <http://ftp.iza.org/dp11765.pdf>.

9 Lombardi, Stefano; Threat effects of monitoring and unemployment insurance sanctions: evidence from two reforms. IFAU Working Paper 2019:22; <https://www.ifau.se/globalassets/pdf/se/2019/wp-2019-22-threat-effects-of-monitoring-and-unemployment-insurance-sanctions-evidence-from-two-reforms.pdf>.

10 van den Berg, Gerard J – Hofmann, Barbara – Uhlenhorff, Arne; Evaluating Vacancy Referrals and the Roles of Sanctions and Sickness Absence. The Economic Journal, Volume 129, Issue 624, November 2019, Pages 3292–3322; <https://doi.org/10.1093/ej/uezo32>.

11 Busk, Henna; Sanctions and the exit from unemployment in two different benefit schemes. Labour Economics, Volume 42, October 2016, Pages 159–176; <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.09.001>.

Työllisyysvaikutuksia alkaa kuitenkin syntyä heti, kun työnhakijat siirtyvät uuden mallin piiriin vuonna 2022.

Pohjoismaisen työvoimamallin merkittävimmät työllisyysvaikutukset liittyvät asiakkaiden kohtaamiseen uudella syklillä ja kiinnittämällä huomiota palvelun laatuun. Erityisesti vahva alku, eli työnhaun alun kontaktoinnit ja tapaamiset vaativat palveluresurssien lisäämistä. Tavoitteena on tarjota vahva työnhaun tuki työnhaun prosessin eri vaiheissa. Positiiviset vaikutukset työllisyyteen ovat yhteydessä henkilöstön määrään ja osaamiseen sekä uudistukseen kytkeytyvään digikehittämiseen.

Pohjoismaisen työvoimamallin arvioidaan työllisyyden lisäyksen kautta parantavan julkisen talouden tasapainoa. Arvioitu työllisyyden paranemisen vaikutus julkisen talouden menoihin ja tuloihin on noin 230 milj. euroa vuodesta 2025 alkaen. Laskelma perustuu valtiovaraministeriön arvioon siitä, että lisätyöllisellä on keskimäärin 23 000 euron myönteinen vaikutus julkiseen talouteen. Vaikutus tulee toisaalta vähentyneistä tulonsiirroista ja toisaalta verotulojen kasvusta. Menopuolen tulonsiirtojen osuus vaikutuksesta on keskimäärin 16 500 euroa, jolloin menoja vähentävä vaikutus olisi noin 165 milj. euroa. Tulopuolen tulonsiirtojen ja verotulojen vaikutus puolestaan olisi noin 65 milj. euroa. Pohjoismaisen työvoimamalli lisäisi valtion menoja 70 milj. euroa vuodessa ja uudistukseen liittyvä karenssien keventäminen lisäisi työttömyysturvamenoja arviolta 16 milj. euroa, joten uudistus vähentäisi julkisia menoja yhteensä 79 milj. eurolla. Uudistuksella on kokonaisuutena pysyvä 144 milj. euron positiivinen nettovaikutus julkiseen talouteen. Tämän vaikutuksen arvioidaan syntyvän kokonaisuudessaan siinä vaiheessa, kun työttömyys olisi päättynyt suurella osalla nykyisin työttömänä olevista, tai heidän kohdallaan olisi alkanut uusi työttömyysjakso, johon liittyisi tiivis kolmen kuukautta kestävä työnhakua ja työllistymistä tukeva jakso. Jos oletetaan, että tämä koskisi kolmen vuoden kuluessa noin 90 prosenttia työhakijoista, muutoksista johtuva täysi työllisyysvaikutus alkaisi vuodesta 2025.

Täytäntöönpano

Pohjoismaisen työvoimapalvelumallin vastuutaho on työ- ja elinkeinoministeriö. Mallin toteutuksen etenemistä käsitellään säännöllisesti työllisyyden edistämisen ministerityöryhmän yhteydessä toimivassa alatyöryhmässä 2 Palvelut, etuudet ja osallisuus. Työryhmän jäsenistö on laaja, edustajia on mm. eri ministeriöistä ja työmarkkinajärjestöistä.

Sidosryhmien panos

Uudistuksella pyritään siihen, että työnhakijoiden työnhakuaktiivisuuden kasvu lisäisi työvoiman tarjontaa. Työvoiman tarjonnan kasvu puolestaan vaikuttaa positiivisesti työllisyyteen siten, että työpaikat saadaan täytettyä entistä nopeammin. Lisäksi työvoiman tarjonnan kasvun oletetaan lisäävän avointen työpaikkojen määrää. Tämä perustuu siihen, että työn tarjonnan lisääntyminen lisää työnantajien luottamusta uusiin työtehtäviin löytyvistä työntekijöistä. Tätä kautta muutoksella voi olla myös rekrytointien kokonaismäärää lisäävä vaikutus. Työn tarjonnan kasvu voi samalla kasvattaa työn kysyntää.

Uudistuksen ensisijaisia kohderyhmiä ovat työvoima- ja yrityspalveluja käyttävät henkilöasiakkaat. Pohjoismaisen työvoimapalveluiden mallin merkittävimmät työllisyysvaikutukset liittyvät työnhaun alussa tapahtuvaan intensiiviseen asiakkaan kohtaamiseen, mikä edellyttää henkilöstömäärän lisäystä työ- ja elinkeinotoimistoissa 1 200

htv:n lisäystä TE-toimistoissa. Uudistusta valmistellaan sidosryhmäyhteistyössä.

Odotettavissa olevat esteet

Rahoituksen vaarantuminen voisi arvioida olevan este uudistuksen toteuttamiselle. Uudistuksen toteuttaminen vaatii rahoitusta lisähenkilöstön palkkaamiseksi yhden vuoden osalta, jotta uudistus on mahdollista toteuttaa. Ilman lisärahoitusta koko uudistuksen toteuttaminen työllisyysvaikutuksineen vaarantuu. Henkilöstötarve vastaa haastattelujen ja asiakastapaamisten uutta sykliä. Laskelmissa on otettu huomioon myös tarkoituksenmukainen caseload asiantuntijaa kohden. Esitetyt henkilöstöresurssit ovat välttämättömät uudistusten läpiviemiseksi, koska huolimatta kehittyneistä digitaalisista välineistä, asiakkaiden kohtaaminen aiempaa useammin on työvoimavaltaista. Uudistuksen alkuvaiheessa joudutaan myös purkamaan ns. haastatteluvelkaa. Lisähenkilöstö on tarkoitus rahoittaa muiden kuin yhden vuoden osalta kansallisesta budjetista, ja tämä rahoitustarve on huomioitu vuosien 2022–2025 julkisen talouden suunnitelmassa. Uudistuksella odotetaan työllisyyden kasvun myötä olevan positiivinen nettovaikutus julkistalouteen, eli siihen liittyvistä menoista huolimatta uudistuksen odotetaan parantavan julkisen talouden tasapainoa. Elpymispaketista rahoitettavaksi ehdotettava käynnistysvaiheen rahoitus on välttämätöntä uudistuksen toteuttamiseksi, kunnes positiiviset meno- ja tulovaikutukset alkavat näkyä julkisessa taloudessa.

Lisäksi Suomen hallitus linjasi v. 2021 toukokuussa, että julkiset työvoima- ja yrityspalvelut tullaan siirtämään valtiolta kuntien vastuulle. Kyseessä on hyvin mittava uudistus, jolla voi olla vaikutusta myös pohjoismaisen työvoimapalvelumallin toimeenpanoon.

Uudistuksen kohderyhmä

Ks. Sidosryhmien panos

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Uudistus ei sisällä valtiontukea. Uudistus kohdistuu Suomen julkishallinnon kehittämiseen.

Toteutusaikataulu

- Hallituksen esitys vuoden 2021 aikana, voimaantulo tammikuussa 2022 ja osin toukokuussa 2022
- tietojärjestelmämuutokset: URA-muutokset (työttömyysturva, työnhakukeskustelut) vuoden 2021 aikana; TEA-muutokset 5/2022 mennessä (edellä mainitut ja määrällinen hakuvelvoite)
- TE-toimistojen ja kuntakokeilujen lisähenkilöstö: Rekrytoinnit käynnistetään syksyllä 2021.
- TE-toimistojen henkilöstön koulutus/perehdytys: Vuoden 2021 aikana KEHA:n osaamissuunnitelman pohjalta
-

UUDISTUS 2: Työttömyyspäivärahan lisäpäivien (ns. eläkeputken) poistaminen (P3, C1, R2)

Hallitus on sitoutunut tekemään hallituskauden aikana julkista taloutta vahvistavia työllisyystoimia, joiden tavoitteena on saavuttaa 80 000 lisätyöllistä. Yli 55-vuotiaat ovat ryhmä, jonka työllisyysaste on esimerkiksi muita Pohjoismaita matalampi ja jossa on selkeää työllisyyspotentiaalia. Hallitus linjasi joulukuussa 2020 toimenpiteistä, joilla pyritään edistä-

mään yli 55-vuotiaiden työllisyyttä, työssä jaksamista ja työkykyä sekä vahvistetaan osaamista sekä muutosturvaa. Osana yli 55-vuotiaisiin kohdistuvia toimenpiteitä hallitus linjasi työttömyyspäivärahan lisäpäivien (eli ns. eläkeputken) poistamisesta.

Hallitus linjasi, että lisäpäivät poistetaan asteittain vuodesta 2023 lukien siten, että lisäpäivien alaikäraja nousisi nykyisestä 62 ikävuodesta yhdellä vuodella vuonna 1963 syntyneiltä (63 ikävuoteen) ja edelleen yhdellä vuodella 1964 syntyneiltä (64 ikävuoteen). Mahdollisuus lisäpäiviin poistuisi kokonaan vuonna 1965 ja sen jälkeen syntyneiltä.

Tavoitteet

Lisäpäivien ikärajan korottamisen ja lopulta poistamisen tavoitteena on pidentää työuria ja sitä kautta vähentää työttömyyttä ja lisätä työllisyyttä. Työttömyysturvan lisäpäiväoikeus kasvattaa ikääntyneiden työttömyyttä siksi, koska sillä on vaikutus irtisanomisten kohdentumiseen nimenomaisesti ikääntyneisiin työntekijöihin. Lisäksi lisäpäiväoikeuden on havaittu heikentävän ikääntyneiden työttömien uudelleentyöllistymistä. Kun lisäpäiväoikeuden alaikäraja on aiemmin nostettu, ikäryhmän uudelleen työllistymisen aste on noussut ja uudelleen työllistymisessä havaittava todennäköisyyden lasku on siirtynyt vuodella eteenpäin. Valtiovarainministeriön arvion mukaan työttömyysturvan lisäpäivistä luopuminen vahvistaisi työllisyyttä noin 7900 työllisellä.

Samassa yhteydessä on tavoitteena valmistella muita hallituksen päätökseen sisältyviä yli 55-vuotiaita koskevia työttömyysturvaa ja sen rahoitusta koskevia muutoksia, joilla edistetään yli 55-vuotiaiden työllisyyttä vahvistamalla osaamista sekä muutosturvaa.

Täytäntöönpano

Lisäpäivien asteittaisessa poistamisessa vastuutaho on STM/SVO, joka vastaa myös hallituksen päätöksen mukaisten muiden toimien muodostaman kokonaisuuden valmistelusta siltä osin kuin päätökset koskevat työttömyysturvan rahoitusta, Työllisyysrahastoa ja sen tehtäviä ja Kelan sekä työttömyyskassojen tehtäviä. Muutoksen valmistelua varten käynnistettävässä hankkeessa on tämän vuoksi tavoitteena huomioida myös muut lisäpäiväoikeuden asteittaista poistamista koskevan päätöksen yhteydessä päätetyt hankkeet, joilla tuetaan 55 vuotta täyttäneiden työllisyyttä. Tästä poiketen kuntoutusta ja VM:n vastuulla olevaa verotusta koskevat päätökset valmistellaan erillisissä hankkeissa. Työryhmän jäsenistö tulee olemaan laaja, edustajia tulee olemaan mm. eri ministeriöistä, työmarkkinajärjestöistä ja Työllisyysrahastosta. Työn aikana kuullaan Kelaa ja työttömyyskassoja. Valmistelun käynnistäminen odottaa poliittisia linjauksia.

Sidosryhmien panos

Kts. edellä kohta täytäntöönpano.

Odotettavissa olevat esteet

Hallituksen päätöksen mukaiset 55 vuotta täyttäneille kohdentuvat uudet muutosturvan elementit edellyttävät niinen arviointia suhteessa PL 6 §:n mukaiseen yhdenmukaisen kohtelun edellytykseen. Hallituksen päätöksen mukaiset toimet myös lisäävät työnantajien hallinnollista taakkaa ja kustannuksia eräissä irtisanomistilanteissa.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistuksen ensisijaisia kohderyhmiä ovat 55 vuotta täyttäneet palkansaajat. Hallituksen päätöskokonaisuuden merkittävimmät työllisyysvaikutukset liittyvät lisäpäivien

asteittaiseen poistamiseen.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Kyseessä on lainsäädäntöuudistus, jolla ei ole vaikutuksia valtiontukeen.

Toteutusaikataulu

- Hallituksen esitys kevätistuntokaudella 2022 (alkuvuosi, käytännössä tammi-helmikuu), voimaantulo tammikuussa 2023 (virkamiesehdotus, edellyttää kuitenkin hallitukselta poliittisia linjauksia)
- tietojärjestelmämuutokset: hallituksen 55 vuotta täyttäneitä koskevan päätöskokonaisuuden toimeenpano edellyttää muutoksia Työllisyysrahaston ja mahdollisesti Kelan ja työttömyyskassojen tietojärjestelmiin (muutosturva ja sen rahoitus), mutta tältä osin hankkeen tarkempi arviointi edellyttää hallitukselta poliittisia linjauksia
- Kelan ja työttömyyskassojen ja Työllisyysrahaston henkilöstön koulutus/ perehdytys: Vuoden 2022 aikana kyseisten toimijoiden omana työnä tarvittaessa yhteistyössä STM kanssa
- Työllisyysrahaston lisähenkilöstön rekrytointi mahdollisten uusien muutosturva koskevien tehtävien hoitamiseen (jos hallituksen tulevat poliittiset linjaukset tuovat rahastolle uusia tehtäviä)

UUDISTUS 3: Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittaminen ja kansainvälisten rekrytointien helpottaminen (P3, C1, R3)

Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman tavoitteena on lisätä osaajien työperäistä maahanmuuttoa ja parantaa kansainvälisten tutkinto-opiskelijoiden mahdollisuuksia työllistyä Suomeen. Hallitusohjelmassa työperäisen maahanmuuton painopisteeksi on asetettu työvoimapolusta kärsivät alat sekä TKI-toiminnan kärki- ja kasvualojen kannalta olennaiset erityisosaajat, opiskelijat ja tutkijat. Hallitusohjelman kohtaan ”Luottamuksen ja tasa-arvoisten työmarkkinoiden Suomi” (3.5) on kirjattu tavoitteeksi yhden kuukauden keskimääräinen käsittelyaika kaikille työ- ja opiskeluperusteisille oleskeluluville mahdollisimman pian. Lisäksi erityisasiantuntijoille ja startup -yrittäjille sekä heidän perheenjäsenilleen luodaan nopean luvan reitti.

Tavoitteiden saavuttamiseksi työ- ja elinkeinoministeriö, sisäministeriö, ulkoministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö sekä sosiaali- ja terveysministeriö ovat käynnistäneet osana Talent Boost -toimenpideohjelman mittavan poikkihallinnollisen ulkomaalaislain-säädännön ja lupamenettelyjen kehittämishankkeen, jossa työ- ja koulutusperusteisia lupaprosesseja nopeutetaan uudistamalla laajasti kansallista lainsäädäntöä (erit. Ulkomaalaislaki 301/2004) sekä luomalla uusi, virtaavuuden maksimoiva prosessikonsepti. Lakimuutoksien implementointi sekä uudistettujen prosessien käyttöönotto vaativat tuekseen mittavan poikkihallinnollisen (TEM, UM, SM, OKM) digitalisaatiohankkeen.

Haasteet

Sujuvat oleskelulupaprosessit ovat keskeinen tekijä osaajien houkuttelun, rekrytoinnin, maahantulon, osaamisen hyödyntämisen ja integroitumisen näkökulmasta.

Oleskelulupaprosessit näyttäytyvät asiakkaiden, työnantajien, elinkeinoelämän ja korkeakoulusektorin näkökulmasta hitaina ja monimutkaisina. Suomen liian hitaat lupaprosessit estävät osaajien saamista ulkomailta oikea-aikaisesti vastaamaan yritysten ja TKI-toiminnan tarpeisiin sekä toimivat mainehaittana yritysten ja osaajien keskuudessa.

Parhaillaan käynnissä olevassa ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishankkeessa valmistellaan lainsäädäntömuutoksia, uudelleen muotoillaan prosesseja ja kehitetään viranomaismenettelyjä. Muutokset aiheuttavat järjestelmäkehitykseen, viestintään ja asiakasohjeistukseen liittyviä muutostarpeita, joista suureen osaan ei nykyisen budjettirahoituksen puitteissa ole mahdollista vastata.

Maahanmuuttovirastolle on myönnetty lisärahoitusta työ- ja opiskeluperusteisten hakemusten käsittelyyn, ruuhkan purkuun ja järjestelmäkehitykseen vuosille 2021–2022. Määräaikaisia lisäresursseja kohdennetaan lupakäsittelyn akuuttien henkilöstötarpeiden lisäksi sähköisen järjestelmän ylläpitoon ja jatkuvan kehitykseen sekä kriittisiin järjestelmäkehityskohteisiin. Väliaikaisen henkilöresurssien poistumisen myötä työvoiman maahanmuuton toimintaympäristön muutokseen on oleellista vastata entistä tehokkaammin digitalisaation keinoin.

Tavoitteet

Uudistuksella vahvistetaan osaajien saatavuutta ja kansainvälistä rekrytointia Suomeen sujuvoittamalla työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton lupaprosesseja. Tavoitteena on työ- ja koulutusperusteisten oleskelulupaprosessien pysyväisluontoinen nopeutuminen ja sujuvoituminen sekä pitkäjänteinen tehostuminen ja tuottavuuden kasvu Maahanmuuttoviraston ja muiden relevanttien organisaatioiden toiminnassa.

Lupaprosessien sujuvoitumista tavoitellaan erityisesti Ulkomaalaislain (301/2004) 5 luvun kehittämisellä. Tämän lisäksi kehitetään opiskelijoita, tutkijoita ja harjoittelijoita koskevaa lainsäädäntöä (719/2018). Osana uudistusta kehitetään myös työ- ja koulutusperusteisiin oleskelulupiin liittyviä viranomaismenettelyjä. Uudistuksen tavoitteeksi asetetaan ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishankkeessa valmisteltujen lainsäädäntömuutoksien voimaantulo.

Uudistuksella edistetään Suomen pärjäämistä globaalissa kilpailussa osaajista, yritys- ja innovaatiotoiminnan kansainvälistymistä ja investointien saamista Suomeen. Sujuvilla maahantuloprosesseilla vahvistetaan Suomen profilia hyvän hallinnon kärkimaana ja vastataan kansainvälisten osaajien ja yhteiskunnan tarpeisiin

Täytäntöönpano

Uudistus toteutetaan osana Talent Boost -toimenpideohjelmakokonaisuutta. Uudistuksen valmistelusta ja täytäntöönpanosta vastaa työ- ja elinkeinoministeriön, sisäministeriön, ulkoministeriön, opetus- ja kulttuuriministeriön sekä sosiaali- ja terveysministeriön asettama Ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishanke sekä Maahanmuuttoviraston Lupa 22-hanke. Uudistuksen etenemisestä raportoidaan myös Talent Boost -ohjausryhmälle.

Sidosryhmien panos

Uudistuksen toteuttamiseen osallistuvat kehittämishankkeen asettaneiden ministeriöiden lisäksi useat eri toimijat eri hallinnonaloilta, kuten Maahanmuuttovirasto, Business Finland, TE-toimistot ja ELY-keskus. Lisäksi kehittämistyössä huomioidaan elinkeinoelämän toimijat (esim. yritysraati), korkeakoulut ja muut oppilaitokset sekä kuntien/kaupunkien yrityspalvelut ja maahanmuuttoneuvonta.

Odotettavissa olevat esteet

Riskeiksi on tunnistettu mm. poikkihallinnolliseen kehittämiseen ja ohjaamiseen liittyvät haasteet sekä erityisesti Maahanmuuttovirastoa ja ulkoministeriötä koskevat resurssikysymykset ja rajalliset mahdollisuudet vahvistaa asiakaspalvelua. Muita mahdollisia esteitä uudistuksen laadukkaalle toteutumiselle ovat puutteet järjestelmä- ja prosessikehityksen kytkemisessä toisiinsa sekä haasteet organisaatioiden muutoskyvyssä ja -valmiudessa nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä.

Edellä esitettyihin haasteisiin pyritään vastaamaan pitkäjänteisellä kansallisella budjetoinnilla, panostamalla rekrytointi- ja perehdytysprosesseihin sekä tukemalla järjestelmä- ja prosessikehityksen integrointia osaksi päivittäistyötä ja -johtamista. Onnistumisen edellytyksenä on riittävä tuki muutoksen jalkauttamiselle sekä poikkihallinnollisen kehittämisen laadukas kokonaiskoordinointi.

Uudistuksessa on varauduttava mahdollisiin odottamattomiin ilmiöihin maahanmuuttokentällä. Haastavana jatkuvan pandemiatilanteen ennakoitavan aikataulullisia haasteita mm. pikakaistaan liittyvässä pilotoinnissa, sillä koronapandemia rajoittaa edelleen edustustojen ja ulkoisten palveluntarjoajien toimipisteiden asiakaspalvelutoimintaa.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistuksen kohderyhmänä ovat kansainvälinen työvoima, kansainväliset opiskelijat, suomalainen elinkeinoelämä sekä tutkimus- innovaatio- ja korkeakoulusektori.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Uudistus ei sisällä valtiontukea. Uudistus kohdistuu Suomen julkishallintoon ja lainsäädännön kehittämiseen.

Toteutusaikataulu

Oleskelulupahakemusten käsittelyyn liittyvät lainsäädäntömuutokset (Ulkomaalaislaki 301/2004, luku 5) astuvat voimaan alustavan suunnitelman mukaan kesällä 2022. Opiskelijoita, tutkijoita ja harjoittelijoita koskevat lainsäädäntömuutokset astuvat voimaan helmikuussa 2022. Viranomaismenettelyihin kohdistuvat ensi vaiheen toimenpiteet otetaan käyttöön vuoden 2022 aikana. Tuottavuuden edistämiseksi kehittämistyötä jatketaan vuoden 2024 loppuun saakka, jolloin uudistus on kokonaisuudessaan valmis.

INVESTOINTI 1: Maailmanluokan automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi (P3, C1, I1)

Investointikokonaisuudella varmistetaan uudistukseen 3 (Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittaminen ja kansainvälisten rekrytointien helpottaminen) liittyen

maahantulolupajärjestelmien ja muiden tietojärjestelmien valmius vastata työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton tarpeisiin sekä nostaa lupamenettelyiden tuottavuutta pitkäjänteisesti. Investoinnilla vahvistetaan lisäksi viestintään ja asiakasohjeistukseen liittyviä valmiuksia. Maahanmuuton digitaalisen infrastruktuurin investointikokonaisuuden osana toteutetaan seuraavia kehittämistoimenpiteitä:

1. uudet digitaaliset rakenteet ja toiminnallisuudet
2. järjestelmäintegraatiot ja tiedonsiirtoliittymät
3. hakemuksen vireillepanoon ja käsittelyyn liittyvä järjestelmäkehitys
4. pikakaistan toimeenpano
5. poikkihallinnolliset tiedolla johtamisen valmiudet
6. asiakasohjeistus, viestintä ja markkinointi, joka tukee uudistettua prosessia
7. uudistuksen edellyttämät käytettävyyss- ja suorituskykyparannukset, käyttöönottovalmiudet sekä automaatisäännösten kasvattaminen

Investointikokonaisuuden kustannusarviot on muodostettu Maahanmuuttoviraston, ulkoministeriön sekä Business Finlandin asiantuntijoiden toimittamien alustavien skenaarioiden perusteella. Kustannusarvioita täsmennetään ja kehityskohteiden sisältöä tarkennetaan, kun etenemismalleja koskevat periaatepäätökset, yksityiskohtaisempi määrittelytyö ja työmääräarviot on tehty. Kustannusarviot on tässä vaiheessa laadittu kattavimman etenemismallin pohjalta ja siten, että kehityskohteita on mahdollista joustavasti tarkentaa toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia vastaaviksi.

Kehityskohteiden toteuttaminen vaatii määräaikaista henkilöstöresursseja arviolta 20 määräaikaista henkilötyövuotta, painottuen investoinnin ensimmäisille vuosille. Henkilötyövuodet allokoidaan pääasiassa Migrille. Arviolta yksi htv allokoidaan Business Finlandin käyttöön, ja toteutusmallista riippuen htv:itä voi kohdistua UM:lle. Henkilötyövuosien allokatiot tarkentuvat investointikokonaisuuden käynnistyessä. Henkilöstölisäykset voidaan toteuttaa olemassa olevien henkilöresurssien työaikaa allokoidalla tai rekrytoimalla lisäresursseja.

Maahanmuuttoviraston järjestelmäkehityksessä vakiintuneen käytännön mukaisesti jokainen n. miljoonan euron arvoinen ostopalveluhankinta edellyttää tuekseen kolme sisäistä henkilötyövuotta. Järjestelmäkehityksen henkilöresursseja ei ole mahdollista ulkoistaa, sillä tehtävät edellyttävät organisaatioiden sisäistä asiantuntijuutta ja sisältyvät Tilaaajan vastuisiin osana digikehityksen ostopalveluita. Henkilötyövuodet sisältävät:

- päätoimisen toiminnallisen arkkitehdin, jonka vastuulla mm. projektinhallinta, seuranta ja raportointi, talous, riskit ja teknisen tiimin työnohjaus,
- päätoimisen testaajan ja laadunvarmistajan sekä
- substanssiasiantuntijan mm. toiminnallisiin määrittelyihin, testaamiseen, hyväksymiseen, kouluttamiseen, tiedottamiseen ja muutoksen hallintaan.

Investointikokonaisuuden kokonaiskustannukset ovat n. 20 milj. euroa.

Investointikokonaisuuden rahoitus kohdentuu pääasiassa Maahanmuuttovirastolle, joka on keskeisimmän tietojärjestelmän (UMA) omistaja. Lisäksi rahoitusta ohjataan hankkeessa erikseen sovittavien allokointien mukaisesti ulkoasiainhallinnon, TE-toimistojen, ELY-keskuksen, Business Finlandin sekä opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan momenteille.

Investointiin ei ole varattu kansallista rahoitusta.

Haasteet

Määräaikaiset lisäpanostukset eivät tuota vaikuttavuutta, mikäli uudistukseen ei sitouduta pitkäjänteisesti yli hallituskausien. Investointikokonaisuuden haasteet ovat osin samoja kuin uudistuksen osalta on tunnistettu. Digitaaliset kehityskohteet edellyttävät spesifiä osaamista, ja haasteeksi on tunnistettu osaavien järjestelmäasiantuntijoiden löytäminen ja pitäminen. Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton nopeuttamiseksi ja sujuvoittamiseksi tehtävät lainsäädäntömuutokset ja prosessien uudistaminen aiheuttavat laajamittaisia digikehitystarpeita, jotka on kyettävä toteuttamaan totuttuihin kehityssykleihin nähden nopeutetulla aikataululla. Uudistuksen osana toteutettavat lainsäädäntömuutokset ja prosessi uudistukset aiheuttavat lisäksi asiakas- ja työyhteisöviestinnällisiä tarpeita, joihin on kyettävä vastaamaan niin ikään nopealla aikataululla, laadukkaasti ja poikkihallinnollisuus huomioiden.

Tavoitteet

Digitaalisen infrastruktuurin investointikokonaisuuden päätavoitteena on automaatiota hyödyntävä ja asiakaslähtöinen kokonaisprosessi, jossa työ- ja koulutusperusteisen lupaprosessin läpimenoaika on lyhentynyt merkittävästi nykyisestä. Päätavoitteena työ- ja koulutusperusteisten oleskelulupahakemuksien käsittelyajan nopeutuminen siten, että hakemusten keskimääräinen käsittelyaika on 30 vuorokautta.

Keskimääräisten käsittelyaikojen osalta suuntaa-antavana lähtötasona voidaan pitää työntekijän, erityisasiantuntijan sekä kasvuyrittäjän oleskelulupahakemuksien kokonaiskäsittelyaikojen keskiarvoa eli 82 vuorokautta ajalta 2018-2020 (painotettu lupien määrällä). Käsittelyaikojen lähtötaso vaihtelee huomattavasti eri lupakategorioissa. Arviodussa lähtötasossa ei ole huomioitu esim. opiskelun, yrittäjyyden tai muun työn perusteella tehtävien lupahakemuksien käsittelyaikoja. Lähtötasoa koskeva kirjaus on näin ollen esimerkinomainen.

Välitavoitteeksi asetetaan erityisasiantuntijoiden ja kasvuyrittäjien oleskelulupahakemusten keskimääräisen käsittelyajan nopeutuminen siten, että pikakaistan palvelulupaukseen sisältyvien hakemuksien käsittelyaika on keskimäärin 14 vrk ja keskimääräinen käsittelyaika säilyy saavutetulla tasolla pitkäjänteisesti.

Kehityskohteiden sisällöstä ja aikatauluista tarkempaa tietoa kohdassa "Aikataulu".

Täytäntöönpano

Maahanmuuton digitaalisen infrastruktuurin investointikokonaisuus on mittava, poikkihallinnollinen hanke, jonka täytäntöönpano on usean eri hallinnonalan vastuulla. Investointikokonaisuuden koordinoimisesta vastaa työ- ja elinkeinoministeriö ja hanketta ohjaa TEM:n lisäksi kolme ministeriötä (UM, SM, OKM). Investointikokonaisuutta on valmisteltu etupainotteisesti yhdessä olennaisten tahojen, kuten Maahanmuuttoviraston kanssa. Investointikokonaisuuden ohjausryhmänä tulee toimimaan ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishankkeen ohjausryhmä tai investointikokonaisuudelle tarvittaessa perustettava oma ohjausryhmä.

Hankkeen pääasiallinen toteutusvastuu on Maahanmuuttovirastolla, joka on keskeisimmän tietojärjestelmän (UMA) omistaja. Tietojärjestelmien kehityksessä oleellinen rooli on lisäksi ulkoministeriöllä, jonka alaisuudessa toimivat edustustot ottavat ulkomailla oleskelulupahakemukset vastaan, ja joka on viisumijärjestelmän omistaja. Viestinnän ja asiakasohjeistuksen toteuttamisesta pääasiallinen vastuu on Maahanmuuttovirastolla. Investointikokonaisuuden toimeenpanoon osallistuvat lisäksi tarveharkintaisesti Business Finland, TE-toimistot, ELY-keskus ja opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan toimijat sekä tarvittaessa muut oleelliset toimijat tarveharkintaisesti kehityskohteesta riippuen.

Investointi ei muodosta pysyvää henkilöstölisäystarvetta, vaan henkilöstölisäykset ovat määräaikaista ja kytkeytyvät ainoastaan hankkeessa toteutettaviin kehityskohteisiin.

Investoinnin kohderyhmä

Maahanmuuttoprosessien digitaalisen infrastruktuurin kohderyhmänä ovat kaikki työn ja opiskelun perusteella Suomeen oleskelulupia hakevat henkilöt, erityisasiantuntijoiden ja kasvuyrittäjien perheenjäsenet, jotka hakevat oleskelulupaa perhesiteen perusteella, kansainvälistä työvoimaa rekrytoivat yritykset ja kansainvälisiä opiskelijoita vastaanottavat oppilaitokset. Lupaprosessien sujuvoituminen ja nopeutuminen tuottaa hyötyjä lukuisille eri viranomaisahoille, neuvontaa antaville organisaatioille sekä asiakkaille, yrityskentälle ja koulutussektorille.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Investointi ei sisällä valtiontukea. Investointi kohdistuu Suomen julkishallinnon digitaalisen infrastruktuurin kehittämiseen..

Aikataulu

Digitaalisen infrastruktuurin investointikokonaisuuden osana toteutetaan useita kehityskokonaisuuksia. Kehityskohteet ovat suuruusluokaltaan ja vaikuttavuudeltaan vaihtelevia, niiden toteutusaikataulut ovat osittain limittyviä ja yhden kokonaisuuden toteuttaminen vaikuttaa toisten aikatauluihin ja toteutusjärjestykseen. Kehityskohteiden aikataulut ja järjestys määrittävät hankkeen edetessä iteratiivisen kehityksen periaatteiden mukaisesti. Aikataulutukseen vaikuttavat ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishankkeessa tehtävät periaatepäätökset (mm. lainsäädäntömuutoksien päälinjat, etenemismalleja koskevat päätökset), tekniset määrittelyt ja työmääräarviot. Etenemisen suunnittelussa on oleellista huomioida ketterän kehittämisen iteratiiviset syklit ja varmistaa aikataulutuksen joustavuus, jotta kehityskohteet priorisoidaan ja niitä tarkennetaan kokonaistavoitteen näkökulmasta optimaalisella tavalla.

Maahanmuuton digitaalisen infrastruktuurin investointikokonaisuuteen sisältyvät seuraavat kehityskohteet:

1. uudet digitaaliset rakenteet ja toiminnallisuudet

- työnantajan ja oppilaitoksen roolin kasvattaminen: 2,5 milj. eur
- startup-lupaprosessin lausuntovaiheen kehittäminen: 0,325 milj. eur
- tarvittavien digitaalisten rakenteiden ja toiminnallisuuksien kehittäminen niiden periaatepäätösten mukaisesti, joita ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishankkeessa linjataan v. 2021 aikana: 1 milj. eur

2. järjestelmäintegraatiot ja tiedonsiirtoliittymät

- viisumi- ja oleskelulupajärjestelmien välinen integraatio, tulorekisteri- ja Vera-tiedonvaihtoliittymät, kassajärjestelmän integrointi osaksi UMA-järjestelmää: 1,5 milj. eur
- muut prosessiin liittyvät tiedonvaihtojen parannukset (mm. VHS-liittymä): 0,5 milj. eur

3. hakemuksen vireillepanoon ja käsittelyyn liittyvä järjestelmäkehitys

- Enter Finland –palvelun kehitys (mm. lomakekehitys): 0,4 milj. eur
- Kamu –chatbotin laajentaminen: 0,5 milj. eur
- täydennys- ja haastattelupyyntöjen kehitys ja automatisointi: 1 milj. eur
- oleskelulupakorttien suoratoimitus: 0,175 milj. eur

4. pikakaistan toimeenpano

- kansalliseen viisumiin (D-viisumi) liittyvä järjestelmäkehitystyö: 4 milj. eur
- oleskelulupien vastaanoton ulkoistussovellus: 2,1 milj. eur

5. poikkihallinnolliset tiedolla johtamisen valmiudet

- tilastoinnin ja raportoinnin kehitys: 1 milj. eur

6. asiakasohjeistus, viestintä ja markkinointi, joka tukee uudistettua prosessia: 0,2 milj. eur

7. uudistuksen edellyttämät käytettävyy- ja suorituskykyparannukset, käyttöönottovalmiudet, automaattiosäätönsä kasvattaminen: 3,5 milj. eur

Investointikokonaisuudelle on asetettu kaksi välitavoitetta.

Välitavoite: Erityisasiantuntijoiden ja kasvuyrittäjien sekä heidän perheenjäsentensä pikakaistan käyttöönotto lupaprosessien keskimääräisten käsittelyaikojen lyhentämiseksi. Tavoitteena on, että pikakaistan palvelulupauksen piiriin kuuluvien lupahakemusten käsittely nopeutuu siten, että prosessin keskimääräinen kesto on 14 vrk.

Pikakaista -pilotti käynnistetään, kun tekniset rakenteet ja asiakasviestinnälliset kokonaisuudet ovat valmiita, ja kun henkilötietojen käsittelyä koskevaan lainsäädäntöön liittyvät kysymykset on ratkaistu. Käsittelyaikojen mittaamista koskevaa kriteeristöä määritellään osana kehityskohdetta. Pikakaistan käyttöönotossa pilotoidaan mm. D-viisumin käyttöönottoon ja automaattiseen vireillepanoon liittyviä uusia digitaalisia rakenteita ja toiminnallisuuksia. Pikakaistan käyttöönoton tavoiteaikataulu on Q2/2022.

Kokonaistavoite (target): Työ- ja koulutusperusteisten oleskelulupahakemusten käsittelyyn tarvittavien päivien keskimääräisen määrän väheneminen. Käsittelyaikojen mittaamista koskevaa kriteeristöä määritellään osana hanketta. Tavoitteena on käsittelyaikojen lyheneminen siten, että työ- ja koulutusperusteiset oleskelulupahakemukset käsitellään keskimäärin 30 vuorokaudessa hankkeen toimikauden päättyessä (Q4/2024).

Investointikokonaisuuden ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan seuraavat kehityskohteet:

- Pikakaistan käyttöönottoon liittyviä teknisiä kehityskohteita. Kehityskohteisiin sisältyy mm. sähköisen asiointipalvelun (EF) sekä UMA-järjestelmän kehittämistä ml. osa-automaatio sekä palvelumuotoilu. UMA – VISA (viisumijärjestelmä) ja UMA – OLEDES (UM ulkoistussovellus) väliset uudet tiedonvaihtoliittymät. Asiakaspolkujen kuvaukset ja parannukset.
- Oleskelulupakorttien suoratoimitus
- Velvoitteidenhoitoselvitys (VHS) –liittymän jatkokehitys
- Täydennyspyyntöjen kehitys ja automatisointi
- Start up-lupaprosessin lausuntovaiheen kehittäminen – UMALite
- Tilastoinnin ja raportoinnin kehityksen ensimmäinen vaihe

Viestinnälliset kehityskohteet tukevat läpileikkaavasti investointikokonaisuuden teknisiä kehityskohteita. Ensimmäisiä asiakasohjeistukseen, viestintään ja markkinointiin liittyviä kokonaisuuksia valmistuu pikakaistan käyttöönoton yhteydessä osana ensimmäistä välitavoitetta. Seuraavissa vaiheissa ohjeistuksella, viestinnällä ja markkinoinnilla vastataan niin ikään kunkin teknisen kehityskohteen edellyttämiin tarpeisiin. Osana viestinnällisiä kehityskohteita toteutetaan asiakastyytyväisyyskyselyjä, joiden tuloksia hyödynnetään hankkeen suunnittelussa ja tavoitteiden toteutumisen arvioinnissa.

UUDISTUS 4: Nuorten monialaisen palvelun vahvistaminen (P3, C1, R4)

Haasteet

Uudistus kohdentuu nuorten matalan kynnyksen palvelupisteiden, Ohjaamojen, monialaisuuden vahvistamiseen. Toimenpide kohdentuu erityisesti heikommissa asemassa oleviin nuoriin ja tutkimuksissa tunnistettuihin nykyisiin palvelujärjestelmän haasteisiin. Uudistus tukee ja vahvistaa muita toimia, joita nuorten hyvinvoinnin, kouluttautumisen ja työllistymisen tueksi on tehty niin kansallisella kuin myös ESR-rahoituksella. Vuodesta 2015 toimineisiin Ohjaamoihin on ohjattu arviolta noin 53 miljoonaa euroa julkista rahoitusta. Tämä rahoitus sisältää niin ESR-rahoituksen kuin myös kansallisen rahoituksen. Nyt valmisteltu uudistus vahvistaa Ohjaamoiden monialaisuutta ja kykyä vastata nuorten moninaisiin tarpeisiin. RRF-rahoituksella uudelleen allokoidaan olemassa olevia pysyviä resursseja. Tavoitteena ei ole luoda uutta pysyvää kuluerää. Tavoitteena on, että RRF-kauden jälkeen Ohjaamoiden monialaisuus on vahvistunut ja että Ohjaamot vastaavat nykyistä paremmin nuorten moninaisiin tarpeisiin. Kannustinmalli luo kunnille kannusteet vahvistaa Ohjaamoiden henkilöstöä ja kansallisesti rahoitettujen sekä RRF:sta rahoitetun koulutuksen kautta syvennetään sosiaali- ja terveyspalveluiden integraatiota matalan kynnyksen palveluihin. Kunnilta ei edellytetä vakinaisen henkilöstön rekrytointia, vaan rekrytointia vähintään samalle ajalle kuin RRF-rahoitus kattaa. Tavoitteeseen suunnitellaan päästävän luomalla kunnille ja tuleville hyvinvointialueille vahvat kannustimet Ohjaamoiden integroimiseksi sosiaali- ja terveyspalveluihin ja toisaalta koulutuspalveluihin. Kannustinmallin periaatteena on, että RRF-kauden jälkeen kuntien rekrytoimat / Ohjaamoon siirtämät henkilötyövuodet jatkavat kannustinmallissa luodulla toimintatavalla, mikäli henkilöt on palkattu vakinaiseksi henkilöstöksi. Näin ollen RRF toimii väliaikaisena muutokannustimena.

On täysin mahdollista, että jotkin kunnista/hyvinvointialueista eivät jatka RRF kauden

jälkeen samoilla henkilöstöresursseilla. Toisaalta koko ohjaamokonsepti on alunalkaen luotu samalta pohjalta kuin mitä kannustinmallia nyt valmistellaan. Ohjaamoita luotaessa käytettiin ESR henkilöstöä kannustamaan kuntia Ohjaamoiden luomiseen ja TE-toimistosta tuotiin asiantuntijoita Ohjaamoihin. Kunnat toivat Ohjaamoihin runsaasti nuorisotyöntekijöitä ja jonkin verran myös terveydenhoitajia, sosiaalityöntekijöitä ja – ohjaajia. Tänä aikana kehitettiin ohjaamotyötä ja nyt toiminta on suurelta osin vakiintunut perustyöksi ilman budjettilisäyksiä. Ohjaamoja tuetaan ja kehitetään erilaisilla kehittämishankkeilla, mutta perustyö on juurtunut. Ohjaamoiden kehittämiskokonaisuus osoittaa kannustinmallin toimivuuden käytännössä. Suomella on kokemusta vastaavasta kehittämistyöstä kannustimien kautta.

Käytännön vakiinnuttamisessa on keskeistä onnistunut strateginen johtaminen, kuntien kannustimet ja kannustinmalliin integroidut koulutus- ja kehittämiselementit.

Ohjaamoiden tavoitteena ei ole ollut lisätä työntekijöiden määrää nuorten palveluissa, vaan uudistaa työkulttuuria ja toimintatapoja. Valtaosa Ohjaamoissa työskentelevistä eri sektoreiden asiantuntijoista ovat viranhaltijoita omissa taustaorganisaatioissaan. Ohjaamo ei ole itsenäinen organisaatio, vaan organisaatioiden yhteenliittymä. Mikäli ohjaamotoiminta lakkautetaan, palaavat ohjaamotyöntekijät takaisin omiin organisaatioihinsa. Sama periaate toimii myös kannustinmallissa. Kun kunta rekrytoi Ohjaamoon uuden työntekijän tai päivittää olemassa olevan viranhaltijan toimenkuvaan vahvemman ohjaamoliitoksen, voi kunta hakea rahoitusta elpymisvälineestä toisen henkilön palkkakustannuksiin. Kannustinmalli mahdollistaa tuen noin 53 htv palkkakustannuksiin. Kun kunnilta edellytetään 1 htv:n omavastuuta, niin kokonaisuudesta muodostuu noin 106 htv kokonaisuus, joka kohdistuu ohjaamotyöhön.

Kannustinmalli luo tilapäisen kannustimen kunnille joko a. rekrytoida uutta henkilöstöä Ohjaamoon tai b. liittää olemassa oleva viranhaltija vahvemmin ohjaamotyöhön. Poliittisten linjausten mukaisesti kannustinmalli kohdennetaan ensisijaisesti sosiaali- ja terveyspalveluihin tai koulutussektorin asiantuntijoihin. Tutkimukset osoittava, että Ohjaamoilla tulisi olla vahvempi kytkentä edellä mainittuihin sektoreihin. Kannustinmalli luo kunnille vahvat kannustimet lähteä kehittämään sekä sosiaali- ja terveyspalveluiden että koulutussektorin kytkentää matalan kynnyksen palveluihin. Kannustinmalli vähentää kuntien riskiä uuden toimintamallin kehittämisessä. Tällä hetkellä esimerkiksi sosiaali- ja terveyspalveluiden työntekijöistä on pulaa, mikä johtaa tilanteeseen, että kunta ei välttämättä uskalla "irrottaa" asiantuntijoita kehittämään uudenlaista matalan kynnyksen palvelua. Kannustinmalli vähentää kuntien kohtaamaa riskiä ja tukee uuden toimintamallin kehittämistä. Erilaiset tutkimukset, kyselyt ja selvitykset osoittavat, että nuoret tarvitsevat matalan kynnyksen mielen hyvinvoinnin tuen palveluita.

Kannustinmallilla varmistetaan, että kunnilla on mahdollisuudet ja riittävästi välittömiä kannustimia ylläpitää ja kehittää Ohjaamojen monialaista palvelukykyä. Tällä hetkellä noin 50% Ohjaamojen henkilöstöstä tulee kunnista ja 25% TE-toimistoista. Valtaosa kuntien työntekijöistä on nuorisotyöntekijöitä. Loput tulevat esimerkiksi Kansaneläkelaitoksesta ja järjestöistä. Kannustinmalli tuo poliittisten linjausten mukaisesti Ohjaamoihin vahvemmin SOTE-palveluita ja koulutussektorin osaamista. Ohjaamojen asiakkaille tehdyt kyselyt vahvistavat viestiä, että tarve matalan kynnyksen mielen hyvinvointia tukeville palveluille on hyvin suurta järjestelmän palvelukykyyn verrattuna. Ohjaamojen vaikuttavuutta ja toimintaa

arvioineet tutkimukset suosittelevat erityisesti sosiaali- ja terveyssektorin työntekijöiden lisäämistä palveluverkostossa (https://tietokayttoon.fi/artikkeli/-/asset_publisher/10616/tutkimus-nuoret-hyotyvat-monialaisia-palveluita-tarjoavista-ohjaamoista).

Monialaisuuden vahvistaminen auttaa Ohjaamoja vastaamaan nuorten moninaisiin tarpeisiin. Ohjaamoissa asioivista nuorista noin 30% tarvitsee tietoa työllistymiseen liittyen, 22% osaamisen kehittämiseen liittyen ja 26% hyvinvointiin tai toimeentuloon liittyen. Lisäksi nuoret hakevat Ohjaamoista tietoa ja tukea esimerkiksi arjessa pärjäämiseen, terveyteen ja harrastuksiin liittyen.

Kannustinmalli vahvistaa kuntien kannustimia ohjaamotoiminnan monialaisuuden vahvistamiseksi. Uudistuksen tavoitteena ei ole ainoastaan lisätä resursseja Ohjaamoihin, vaan kokonaisuus kytkeytyy läheisesti laajempaan Ohjaamojen ja monialaisen työn kehittämiseen. Kannustinmallia hyödyntävät ohjaamokunnat hyödyntävät monialaisen työn tukirakennetta. Tukirakenteella vahvistetaan kuntien keinoja vakiinnuttaa sosiaali- ja terveyspalvelut sekä koulutuspalvelut Ohjaamoihin. Kannustinmallin ympärillä toimii vahva ohjaamoiden vertaisoppimisverkosto, jonka kautta jaetaan oppeja ja kokemuksia. Tukirakenne kehittää monialaisen työn vaikuttavuuden arviointia ja luo malleja myös kannustinmallin pitkäaikaisempien vaikutusten arvioinnille. Vaikuttavuusarvioinnilla vahvistetaan kuntien kannustimia vakiinnuttaa kannustin- mallin toiminta tulevaisuudessa.

Toimintaperiaate on, että kaikki Ohjaamot voivat hakea tukea kannustinmallista, vaikka kyseisessä Ohjaamossa olisikin jo sosiaali- ja terveyspalveluita tai koulutuspalveluita tarjolla. Muussa tapauksessa yhdenvertaisuus ei toteutuisi. Kaikki Ohjaamot hyötyvät monialaisuuden vahvistamisesta, vaikka niillä olisikin jo tarjolla kannustinmallin palveluita. Mikäli kannustinmallia voisivat hyödyntää vain ne Ohjaamot, joissa on sosiaali- ja terveyspalveluita tai koulutuspalveluita, palkittaisiin mallissa ne Ohjaamot, joissa monialaisuus on heikompaa entuudestaan.

Tavoitteet

Tavoitteena on, että vuodesta 2024 eteenpäin kunnilla (tai hyvinvointialueilla) on olemassa toimintamallit sekä sosiaali- ja terveyspalveluiden että koulutussektorin asiantuntijoiden toimintaan nuorten matalan kynnyksen monialaisissa palvelupisteissä. Tavoitteena on, että RRF-kauden aikana kyseisten sektoreiden rooli kiinnittyy vahvemmin ohjaamotyöhön. Esimerkkeinä asiantuntijoista voivat olla opinto-ohjaajat, sosiaaliohjaajat, terveydenhoitajat tai sosiaalityöntekijät. Tämä edellyttää koulutusta, vertaisoppimista ja tutkimustyötä. Näitä tukitoimia tarjotaan sekä kansallisesti rahoitetun koordinaatioyksikön kautta että ESR+-hankekaudella syntyvillä koulutushankkeilla. Kannustinmalli yhdessä kansallisen ja ESR+-rahoituksen kanssa muodostaa vahvan kokonaisuuden Ohjaamoiden kehittämiseksi. ESR-hankkeista ei ole vielä käytännössä keskusteltu, mutta ESR-hankkeilla ei rahoiteta henkilöstön palkkaamista Ohjaamoihin. ESR-hankkeilla saatetaan tuoda asiantuntijoita kouluttavia hankkeita, mutta ei henkilöstöä. Ohjaamot käynnistyivät ESR-henkilöstöllä ja toiminta on vakiinnutettu.

Kannustinmallin roolina on luoda vipuvartta, jolla houkutellaan kunnat vahvistamaan sosiaali- ja terveyspalveluiden sekä koulutuspalveluiden asemaa Ohjaamoissa.

Lopputuloksena kunnat (hyvinvointialueet) ovat luoneet malleja sote-palveluiden ja koulutuspalveluiden integroitumiseksi nuorten matalan kynnyksen palvelupisteisiin. Sote-palveluita tarjotaan nuorille myös matalalla kynnyksellä, mutta moniammatillisuus on uusi tulokulma, joka vaatii vahvistuakseen aikaa ja työkalut uudistumista. Käytännössä kannustinmalli toimii siten, että rekrytoimalla uutta asiantuntijuutta Ohjaamoon, voi kunta hakea rahoitusta toiselle resurssille kannustinmallin kautta. Näin pienennetään uuden toiminnan kehittämisestä koituvaa riskiä peruspalveluille.

Tavoitteena on, että sekä sosiaali- ja terveystieteiden että koulutussektorin asiantuntijoiden osuus ohjaamotyöntekijöistä nousee 60%iin. Tämä ei tarkoita lisähenkilöstön palkkaamista, vaan ensisijaisesti olemassa olevan henkilöstön kytkemistä vahvemmin nuorten matalan kynnyksen monialaisiin palveluihin. Ohjaamo ei ole organisaatio, joka voisi itsenäisesti rekrytoida henkilöstöä, vaan kaikilla ohjaamotyöntekijöillä on taustaorganisaatio, joko kunnissa, TE-toimistossa tai jossakin järjestössä. Tällöin tavoitteen tarkastelu kohdistuu sosiaali- ja terveystieteiden sekä kuntien sivistystoimesta tulevien asiantuntijoiden osuuden muutokseen. Tämä ei edellytä lainkaan uusien asiantuntijoiden palkkaamista. Olennaista on, että RRF kauden aikana toimintamallit kehitetään sellaisiksi, että kunnat jatkavat niitä olemassa olevien resurssiensa puitteissa. Tavoitteena ei ole lisätä kuntien henkilöstökuluja, vaan kannustaa ja tukea kuntia allokoimaan asiantuntijatyötä uudella tavalla tukemaan monialaista työtä.

Kannustinmalli tulee täydentämään muita kansallisia toimia Ohjaamoverkoston vahvistamiseksi. Ohjaamoja on tällä hetkellä 70 kappaletta eri puolilla maata ja palvelupisteissä työskentelee noin 1000 asiantuntijaa vähintään yhtenä päivänä viikossa. Ohjaamoja on koordinoitu ESR- rahoitteisella Kohtaamo-hankeella. Kohtaamo-hanke tulee päättymään vuoden 2021 lopussa, jonka jälkeen koordinaatitukea jatketaan kansallisesti rahoitetulla tukirakenteella. Lisäksi Ohjaamoja on tuettu muilla kohdennetuilla ESR-hankkeilla sekä kansallisesti rahoitetulla tukihankkeella. ESR- rahoitetut tukihankkeet ovat keskittyneet esimerkiksi monialaisen työkalut uudistamisen tukeen, uraohjauksen kehittämiseen Ohjaamoissa sekä mielen hyvinvoinnin tarjontaan.

Laajemmassa kuvassa Ohjaamojen kehittämiseen panostaminen jatkaa monialaisten palveluiden laajentumisen ja kehittymisen trendiä. Viimeisen vuosikymmenen aikana on syntynyt useita matalankynnyksen monialaisia palvelukonsepteja. Ohjaamot ovat osa tätä monialaisten palveluiden kehittymisen trendiä. Syksyllä 2020 hallitus linjasi myös monialaista työtä ohjaavan lainsäädännön arvioinnista ja uudistamisesta. Kannustinmalli kohdentuu suoraan monialaisen työn strategiseen kehittämiseen.

RRF rahoitusta käytetään myös Ohjaamoiden työntekijöiden kouluttamiseen monialaiseen työhön ja matalan kynnyksen työhön. Kokemukset ovat osoittaneet, että työkalut uudistaminen ja uudistaminen edellyttää asiantuntijoiden kouluttamista.

Täytäntöönpano

Kunnan Ohjaamoihin tekemien rekrytointien tulee kohdentua yllä mainitusti joko sote- tai opetusalan asiantuntijoihin. Instrumentin rahoitus kanavoidaan työ- ja elinkeinohallinnon KEHA-keskuksen kautta. Valmistelussa tulee huolehtia, että RRF:n (elpymisväline) kautta rekrytoimalla henkilöstöllä on pääsy kunnan tietojärjestelmiin ja suora liittymä kunnan

sosiaali- ja terveyspalveluihin. Rahoitus sidotaan työsopimuksiin ja niissä osoitettuun työn ohjaamokytkentään.

Alustava aikataulu valmistelun etenemiseen:

- 2021 maalīs–toukokuu: Valmistellaan kriteerit joiden pohjalta kunnat voivat hakea rahoitusta.
- 2021 toukokuu–elokuu: Varmistetaan, että kunnilla on riittävä tieto kannustinmallin hyödyntämiseen.
- 2021 elokuu: Kunnat voivat hakea rahoitusta henkilön rekrytoimiseen. Työ-suhteet voivat kestää 2024 loppuun saakka.
- Q2 2023: Tavoitteena on, että kannustinmallia käyttävät kunnat ovat kuvanneet suunnitelmat miten toiminta jatkuu vuoden 2024 jälkeen ja mitä tukitoimia he tarvitsevat tavoitteen toteutumiseksi. Kuntien vastuuvirkamiehet osallistuvat yhteiseen kehittämiskoulutukseen kannustinmallin vakiinnuttamisesta.
- Q4 2024: Tavoitteena on, että sosiaali- ja terveyspalveluita sekä koulutuspalveluita tarjotaan läsnäolopalveluna 60%ssa Ohjaamoista.

Rahoitus tulee pohjautumaan kuntien tekemiin hakemuksiin ja sopimuksiin työ- ja elin-keinoministeriön kanssa. Hakemusten liitteenä tulee olla tieto Ohjaamossa työskentelevästä uudesta asiantuntijasta ja hänen tehtäväkuvastaan. Mikäli kunnan rekrytoima tai Ohjaamoon siirtämä tehtävä on lyhytaikaisempi, voidaan kannustinmallista hakea tukea saman pituiseen työsuhteeseen kuin kunnan rekrytoima henkilötyövuosi. Mikäli katsotaan, että kunta ei käytä rahoitusta esitetyllä tavalla voidaan rahoitus periä takaisin.

Sidosryhmien panos

Ohjaamoissa työskentelee hyvin laajat sidosryhmäverkostot, joihin kuuluu kuntien toimialoja, järjestöjä ja yrityksiä. Jokaisella Ohjaamolla on hieman erilaiset verkostot, joiden yksityiskohtainen kuvaaminen ei tässä yhteydessä ole mahdollista. Monet tutkimus on kuitenkin nostanut esille, että Ohjaamoilla on potentiaali nousta nuorten palveluita yhteen-kokoavaksi toimijaksi alue ja paikallisella tasolla. Sosiaali- ja terveyspalveluiden integrointi monialaisiin palveluihin tehostaisi verkoston toimintaa. Sidosryhmät tukevat sote-palveluita tarvitsevien nuorten tilannetta ja vastavuoroisesti sote-palveluiden tehostunut saatavuus tukee sidosryhmien toimintaa Ohjaamoissa.

Odotettavissa olevat esteet

Tunnistettavia esteitä on muutamia, kuten että kunnat eivät kiinnostu kannustinmallista tai sosiaali- ja terveysalan henkilöstöä ei ole rekrytoitavissa. Toisaalta kuntien suunnalta on odotettu kannustinmallia ja alustavaa kiinnostusta on ollut.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistuksen kohderyhmä ovat 70 Ohjaamoa ja tarkemmin niistä vastaavat kunnat. Joukossa on myös muutama kuntayhtymän vetämä Ohjaamo, mutta näissäkin tapauksissa kannustinmallin kohdentuu kuntaan.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Uudistus toimeenpannaan valtion avustusten kautta. Uudistus kohdistuu Suomen julkishallinnon kehittämiseen eikä kohdistu kilpailtuun toimintaan.

Toteutusaikataulu

2021–2024. Rahoitushaku avataan kesällä 2021.

UUDISTUS 5: Uuden osatyökykyisille työtä ja palveluja tarjoavan välityömarkkina-toimijan käynnistäminen (P3, C1, R5)

Haasteet

Hallitusohjelman perusteella osana työllisyysasteen nostamista tulisi lisätä mm. osatyökykyisten osallistumista työmarkkinoilla. Osatyökykyisellä henkilöllä on ei-osatyökykyiseen henkilöön verrattuna merkittävästi pienempi todennäköisyys tulla valituksi rekrytointitilanteessa. Tätä erityistä rekrytointikynnystä pyritään osaltaan vähentämään hallituksen työkykyohjelman hankkeissa. Näissä pyritään kehittämään kohderyhmälle tarjottavia palveluja sekä edistämään työvoiman kysynnän kohdentumista kohderyhmään, esimerkiksi edistämällä julkisiin hankintoihin sisällytettävän työllistämisehdon käyttöä. Suomessa on lisäksi jo nyt välityömarkkinatoimijoita, jotka tarjoavat määräaikaista työtä osatyökykyisille. Kuitenkin osatyökykyisten joukossa on niitä, joille työllistyminen avoimille työmarkkinoille edes nyt kehitteillä olevien palveluiden avulla tai nykyisiin välityömarkkinatoimijoihin ole mahdollista. Erityisesti näillä osatyökykyisillä on merkittävä riski syrjäytyä pysyvästi työmarkkinoilta.

Uudistuksen tavoitteet

Tavoitteena on luoda Suomeen uusi systemaattinen, tavoitteellinen ja liiketoimintaperusteinen yhtiömuotoinen välityömarkkinatoimija, jonka tehtävänä on edistää osatyökykyisten sopeutumista ja sijoittumista työmarkkinoille. Pääministeri Marinin hallitus on puoliväliriihessä päättänyt perustaa erityistehtäväyhtiön, joka palkkaa osatyökykyisiä pidempikestoisiin työsuhteisiin tarjoten tätä työvoimaa edelleen muille työnantajille. Yhtiölle asetetaan tavoitteeksi, että osa työntekijöistä työllistyy lopulta muun työnantajan palvelukseen avoimille työmarkkinoille. Hallituksen päätöksen perusteella perustettavan yhtiön tarkoituksena on myös työllistää nykyisin avotyötoiminnassa ei-työsuhteisessa työssä työskenteleviä kehitysvammaisia. Perustettava yhtiö toteuttaa tämän tehtävän tarjoamalla tuetun ja räättälöidyn työpaikan sekä avoimille työmarkkinoille siirtymiseen tarvittavaa tukea. Niiden osatyökykyisten kohdalla, joille työskentely avoimilla työmarkkinoilla ei ole mahdollista, on tavoitteena tarjota pitkäkestoinen työpaikka. Pääministeri Marinin hallitus on päättänyt varata valtiontalouden kehyksistä vuosille 2022–2025 perustettavalle erityistehtäväyhtiölle valtionavustuksena 10 miljoonaa euroa vuosittain. Uuden erityistehtäväyhtiön työllisyysvaikutuksen hallitus odottaa olevan 1000 henkilöä vuoden 2025 loppuun mennessä.

Uudistuksen täytäntöönpano

Uudistuksen ensimmäinen vaihe on toteutunut, kun selvityshenkilö jätti esityksensä välityömarkkinatoimijasta 9.2.2021. Selvityshenkilö esittää uutta toimijaa, joka voisi olla joko valtion liikelaitos tytäryhtiöineen tai valtionyhtiö tytäryhtiöineen. Molemmissa esitetyissä malleissa varsinainen liiketoiminta keskittyisi valtion omistaman erityistehtäväyhtiöön. Mallin täytäntöönpano tulee edellyttämään lakia kyseisen erityistehtävä yhtiön tehtävistä, organisoitumisesta ja valtiontuen perusteista. Edelleen toimeenpano edellyttää tehtävien määrittelyä yhtiöjärjestyksessä.

Hallitus linjasi puoliväliriihessä, että toteuttamismallina on valtion omistama erityistehtäväyhtiö, jonka toiminta keskittyy alkuvaiheessa vaikeimmassa asemassa oleviin osatyökykyisiin ja yhtiön toiminta käynnistyy alkuvaiheessa 2-3 jatkovalmistelussa täsmentyvällä alueella. Jatkovalmistelu on käynnissä työ- ja elinkeinoministeriön johdolla ja se sisältää: a) perustettavan erityistehtäväyhtiötä koskevan lain (tarkoituksena tulla voimaan 2022 alkupuolella, sisältäen erityistehtäväyhtiön tarkoituksen, tehtävät, toimialat, yhteistyön viranomaisten kanssa, organisaation, rahoitusjärjestelyt sekä omistajaohjauksen) b) perustettavan erityistehtäväyhtiön yhtiöjärjestyksen laadinnan c) omistajaohjausjärjestelyt d) kilpailuneutraliteetin varmistamiseen liittyvät järjestelyt, e) työntekijäksi ohjautuvien valikoitumisjärjestelyt f) työn ohessa saatavien palvelujen järjestelyt ja asemoinnin nykyiseen palvelujärjestelmään. Jatkovalmistelulla varmistetaan toiminnan käynnistämien vuoden 2022 alkupuolella.

Uudistusta koskeva investointi

Haettava rahoitus kohdistuu uudistuksen sisältämään työtä tarjoavan liiketoimintaa harjoittavan erityistehtäväyhtiön käynnistämisvaiheen alkuinvestointeihin. Toiminta käynnistetään alkuvaiheessa vähintään kahden maakunnan alueella. Tämä tulee edellyttämään muodostettavan valtion yksinomaan omistaman osakeyhtiön pääomittamista ja kohdistuu näin toimitilojen sekä työvälineiden ja –koneiden hankintaan, liiketoiminnan käynnistämiseen edellyttämään markkinointiin ja näin samalla osatyökykyisiin kohdistuvien negatiivisten ennakkoasenteiden vähentämiseen sekä kyseisen yrityksen henkilöstökuluihin. Ruotsin Samhallin esimerkin mukaisesti uudelta välityömarkkinatoimijalta odotetaan, että noin 40 % liikevaihdosta syntyy tuotteiden, palveluiden tai osatyökyisen työpanoksen myynnistä. Toiminnan muutaman alkuvuoden aikana on kuitenkin todennäköistä, ettei myynti vielä yllä tälle tasolle. RRF rahoitusta tullaan käyttämään tämän alkuvaiheen pienemmän myynnin aiheuttaman erityisen kulurakenteen kattamisen sekä yhtiön alkuvaiheen investointeihin.

Uuden yhtiömuotoisen välityömarkkinatoimijan ainoana tehtävänä on SGEI-palveluna työllistää niitä osatyökykyisiä, joille työllistyminen ilman tällaista toimijaa ei olisi mahdollista. Tämän palvelun toteuttamiseksi rahoitustarve on pysyvä. Tämä tullaan kattamaan valtion vuosittain maksamalla valtionavustuksella, joka nyt on määritelty kehysriihipäätöksessä määrältään 10 miljoonan vuosittaiseksi avustukseksi. Nyt haettava RRF-rahoitus liittyy käynnistämisvaiheen erityistilanteeseen, jossa palkkauskustannukset ja toimitilojen, välineiden ja mahdollisten raaka-aineiden hankinta ovat myyntiin nähden erityisen suuret. Uudella toimijalla ei ole näitä resursseja ennestään. Toiminnan kustannuksiksi on arvioitu tässä vaiheessa 25 000 euroa jokaista työllistettävää kohden vähennettynä myynnin arvolla, kun tarvittavat alkuinvestoinnit on tehty. RRF-rahoitusta käytettäisiin näin vuosina 2022 ja 2023, jonka jälkeen myynnin tulisi tulisi olla noin 15 000 euroa työllistettävää osatyökykyistä kohden. Välityömarkkinatoimijan rahoitus ei tule sisältämään työllistettäville maksettavia toimeentulon etuuksia. Uuteen yhtiöön työllistyvät osatyökykyiset palkataan normaalein työ- ja palkkauehdoin. Uuden yhtiön pääomittaminen tai SGEI-palvelusta maksettava valtionavustus ei sisällä yhtiön työntekijöiden toimeentulon tueksi maksettavia etuuksia.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Ehdotuksen mukaan liiketoimintaa harjoittavan välityömarkkinatoimijan keskeisin tehtävä on työllistää kaikkein vaikeimmassa asemassa olevia osatyökykyiset henkilöt. Kohderyhmä on näin identtinen Ruotsin Samhal Ab:n työllistettävien kanssa ja siksi liiketoimintaa harjoittavalle yhtiölle tullaan lailla säätämään erityistehtävä tuottaa SGEI-palveluna kohderyhmän henkilöiden työllistäminen. Komissio on vahvistanut päätöksessään SA.38469, että Samhallin tarjoama suojatyö on SGEI-päätöksen 2(1)(c) artiklassa tarkoitettu SGEI-palvelu. Kohderyhmän ja työllistämistoimien vastaavuuden perusteella Suomeen rakennettavalle uudelle välityömarkkinatoimijalle maksettava valtiontuki on korvausta uuden välityömarkkinatoimijan toteuttamista SGEI-palveluista.

Koska Ruotsin Samhallin kohdalla on nostettu kysymys kilpailun vääristymisestä, tullaan osana uudistusta rajoittamaan uuden välityömarkkinatoimijan saamaa kilpailuetua. Selvityshenkilö ehdottaa uuden välityömarkkinatoimijan markkinaosuuden rajaamista sekä riippumattoman lautakunnan käyttämistä hinnoittelun arvioinnissa.

Aikataulu

Uudistuksen sisältämä investointi toteutetaan vuosina 2022–2023.

INVESTOINTI 2: Työkykyohjelman ja IPS-mallin laajentaminen (P₃, C₁, I₂)

Haasteet

Työkyvyn tukeen liittyvät palvelupuutteet heikentävät osatyökykyisten työttömien työ- ja toimintakyvyn tukemiseen liittyviä mahdollisuuksia. Todennäköisesti palvelupuutteet lisäävät myös työ- ja toimintakyvyn sekä hyvinvoinnin sosioekonomisia eroja väestöryhmien välillä. Osatyökykyisten työttömien ja mielenterveyshäiriöihin sairastuneiden monialaisten palvelujen saatavuus, laatu, työllistymisen tuki ja asiakaslähtöisyys eivät toteudu yhdenvertaisesti eri alueilla. Sosiaali- ja terveystieteiden palvelut, TE-palvelut, Kelan palvelut, kunnan työllisyyspalvelut ja työterveyspalvelut eivät toimi sujuvassa yhteistyössä. Tarvitaan integroitua palveluita ja niiden sisältöjen kehittämistä sekä työkyvyn tuen menetelmien laajempaa käyttöönottoa ja uusia toimintatapoja, joilla voidaan tukea palveluihin ohjautumista matalalla kynnyksellä ja palvelutarpeen tunnistamista. Osatyökykyisten työttömien palvelujen vaikutuksista ei ole olemassa riittävästi tutkimustietoa.

STM on myöntänyt valtionavustusrahoitusta 22 hankkeelle Työkykyohjelmasta työttömien työkyvyn tukemiseen. Työkyvyn tuen palveluissa ei ole vielä saavutettu valtakunnallista kattavuutta.

Tavoitteet

Työkykyohjelman toimenpiteet laajennetaan 5 alueelle. Tavoitteena on, että työkyvyn tuen palvelut ovat yhdenvertaisesti saatavilla ja saavutettavissa. Monialainen yhteistyö sekä työkyvyn tuen palvelukokonaisuuksien asiakasohjaus työvoima- ja sote-palveluiden välillä on rakennettu ja palvelut on integroitu osana sosiaali- ja terveydenhuoltoa sekä osaksi julkista työvoima- ja yrityspalvelua. Työkykyohjelman laajentaminen merkitsisi, että palveluiden piiriin tulisi lisää arviolta noin 1 100 osatyökykyistä työtöntä.

IPS Sijoita ja valmenna! -toimintamalli laajennetaan yhteensä 6 sairaanhoitopiiriin mielen-terveyden häiriöihin sairastuneiden henkilöiden työmarkkinoille pääsyn, paluun ja siellä pysymisen edistämiseksi yhdenvertaisesti. IPS-mallin laajentaminen merkitsisi, että palvelujen piiriin tulisi lisää arviolta noin 450 asiakasta. IPS-Sijoita ja Valmenna -toimintamallia laajentamalla tuetaan mielenterveyden häiriöihin sairastuneiden henkilöiden ja mielenterveyskuntoutujien työmarkkinoille pääsyä, paluuta ja työmarkkinoilla pysymistä.

IPS-mallissa kyse on tuetun työllistymisen näyttöön perustuvan työhönvalmennuksen toteuttamisesta psykiatriseen hoitoon ja kuntoutukseen integroituna palveluna. Kohderyhmänä ovat työikäiset (18–64-vuotiaat) mielenterveyden häiriöihin sairastuneet henkilöt. Mallin laajentamiseksi valtakunnalliseksi toiminnaksi käynnistetään 6 valtioneuvostohanketta. OECD:n (2020) mukaan peräti 70 prosentilla Suomen työttömistä on enemmän kuin yksi este työllistymisen tiellä. Yhtenä keskeisenä syynä ovat mielenterveyden ongelmat.

Näytön mukaan IPS:n mukaista palvelua saaneista keskimäärin 37% oli työllistynyt, kohderyhmän ollessa mielenterveyden häiriöistä kärsivät. Menetelmän vaikutusten on arveltu olevan diagnoosista riippumattomia ja sopivan muillekin haastaville kohderyhmille.

Työttömien palveluissa toimivat ammattilaiset ja työpaikan toimijat osaavat tukea osatyö-kykyisten työkykyä ja työllistymistä asiakaslähtöisesti ja monialaisesti. Henkilöstöressurssiksi tarvitaan aluekoordinaattoreita, jotta voidaan varmistaa investoinnin toteutuminen.

Työkyvyn tuen toimeenpano, tulokset ja vaikutukset arvioidaan tutkimuksella. Arviointi- ja seurantatutkimuksen rekisteritutkimuksella tullaan seuraamaan mm. työttömyyttä ja ansaintajaksoja, työkyvyttömyysetuuksien ja muiden etuuksien käyttöä sekä palvelujen käyttöä (työllisyyspalvelut, terveyspalvelut, kuntoutuspalvelut, sosiaalipalvelut).

Täytäntöönpano

Investointi muodostaa kokonaisuuden, jonka eri osat täydentävät toisiaan.

1. Työkykyohjelman laajentaminen: STM käynnistää valtioneuvostohaun kunnille ja kuntayhtymille osatyökykyisten työttömien palvelukokonaisuuden alueellisen kattavuuden lisäämiseksi. Palvelujen, kuten työttömän terveystarkastuksen sisällöllisen uudistamisen, ammattilaisten osaamisen ja palvelujenlaadun varmistamiseksi alueille muodostetaan monialainen verkosto.
2. IPS-mallin laajentaminen: STM käynnistää valtioneuvostohaun sairaanhoitopiireille. Käynnistyvissä hankkeissa mallinnetaan ne käytänteet, joilla IPS -työhönvalmennus toteutuu psykiatriseen hoitoon ja kuntoutukseen integroitunapalveluna. Alueellisten hankkeiden tueksi THL 1) rekrytoi aluekoordinaattorin, 2) järjestää IPS-menetelmäkoulutuksen sairaanhoitopiireille ja 3) laajentaa laatutyökalun käyttöönottoa sairaanhoitopiireihin.
3. Ammattilaisten tietotaidon vahvistaminen: Kehitetään ja toteutetaan digitaalinen työkyvyn tuen koulutus sosiaali- ja terveyspalveluissa, työllisyyspalveluissa, kuntoutuspalveluissa ja järjestöissä toimiville ammattilaisille sekä työ- paikkojen toimijoille. Koulutus kohdentuu eri ammattihenkilöihin, jotka tekevät työtä osatyökykyisten työttömien palveluissa. Kehitetään ja toteutetaan digitaalinen työkykykoordinaattoreiden

kouluttajakoulutus, jolla tuetaan työ-kykykoordinaattoreiden koulutuksen käynnistymistä koulutusjärjestelmässä.

4. TE-toimistoihin lisätään työkykykoordinaattoreita, jotka tukevat Työkykyohjelman ja IPS-mallin toimenpiteiden toteutumista.
5. Vaikutusten arviointi tutkimus: Työkykyohjelman ja IPS-mallin toimenpiteet, tulokset ja vaikutukset arvioidaan monimenetelmällisellä, monipaikkaisella ja monitoimijaisella tutkimuksella. Tuloksia voidaan hyödyntää sosiaaliturva-uudistuksessa.

Investoinnin kohderyhmä

Osatyökykyiset työttömät, työnhakijat ja työyhteisöt, sote- ja te-palveluiden ammattilaiset, kunnat, kuntayhtymät ja työpaikat.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Hankkeiden suunnittelussa ei ole havaittu ristiriitoja valtiontukisääntelyn kanssa. Investoinnit toimeenpannaan valtionavustuksien kautta kunnille, kuntayhtymille ja sairaanhoitopiireille. Investointi ei kohdistu kilpailtuun toimintaan.

Aikataulu

Uudistus toteutetaan vuosina 2022–2024.

INVESTOINTI 3: Mielenterveys ja työkyky työllisyyden ja tuottavuuden edellytyksenä. (P3, C1, I3)

Haasteet

Työpaikoilla ja työterveyshuolloissa ei ole riittävää osaamista eikä sopivia keinoja ja menetelmiä tukea työntekijöiden mielenterveyttä ja työkykyä tai puuttua niistä uhkaaviin riskitekijöihin ajoissa. Haasteena on erityisesti ennaltaehkäisevän työkyvyn tuen merkityksen ymmärtäminen ja toimenpiteiden kohdistaminen yksilön lisäksi työympäristöön.

Vaikuttavien toimenpiteiden toteuttamista hankaloittaa mielenterveyteen, työkyvyn tukemiseen ja työhyvinvoinnin vahvistamiseen liittyvän tiedon hajanaisuus. Tietoa on vaikea löytää eri toimijoiden verkkosivuilta ja digitaalisista palveluista ja on vaikea arvioida, mikä ratkaisu sopisi eri työkyvyn tukemisen tilanteeseen. Vaikuttavatkin keinot ja onnistuneetkin tietosisällöt jäävät hyödyntämättä.

Mielenterveysongelmat ja työssä koettu kuormitus ovat jo ennen koronapandemiaa ja myös sen aikana kohdistuneet erityisesti tietyille työntekijäryhmille. Osa on voinut siirtyä etätöihin, kun taas toiset ovat joutuneet jatkamaan asiakaspalvelutyötä koronasta huolimatta. Tällöin työtä on jouduttu tekemään omaa ja läheisten sairastumista peläten. Etätöissä ovat korostuneet mm. sosiaalisen tuen puute, työn ja muun elämän yhteensovittamisen ja työn tauottamisen haasteet. Korona onkin luonut työpaikoille uusia työsuojeluhaasteita. Erityisesti nuorten työntekijöiden jaksaminen on herättänyt huolta. Työkuormituksesta palautuminen on pandemian aikana ollut heikompa nuorilla työntekijöillä. Koronapandemian aiheuttamat heikommat talousnäkymät vaikeuttavat erityisesti nuorten työelämään pääsyä.

Poikkeustilanteessa on monilta työyhteisöiltä vaadittu nopeaa toimintaa ja mukautumista jatkuviin muutoksiin. Toimintakyvyn säilymisen edellytyksenä ovat hyvinvoivat työntekijät ja resilienssi työyhteisöt. Monilla kriittisillä aloilla, kuten SOTE-alan työssä, korostuvat normaalioloissakin psykososiaalisen kuormituksen työympäristötekijät, kuten haastavat

asiakas- ja potilastilanteet. Psykososiaalisen kuormituksen hallinta ja ennaltaehkäisevä mielenterveyden tuki ovatkin ensiarvoisen tärkeitä poikkeusoloissa. Pitkittynyt työstressi on yhteydessä myös moneen fyysiseen sairauteen, kuten tuki- ja liikuntaelinsairauksiin ja diabetekseen sekä työtapaturmariskiin.

Haasteena on puutteellinen työkykyriskien tunnistaminen, työkyvyn tuen toimenpiteiden reaktiivisuus, yksilön yksittäiseen ongelmaan keskittyminen ja organisaatiotason toimien puute, toimimaton yhteistyö, epäselvät vastuut työkyvyn tukitoimissa ja työurien lyheneminen.

Tavoitteet

Toimenpiteiden tavoitteena on mielenterveyden ja työkyvyn vahvistaminen työelämässä. Toimeenpanon osana levitetään työpaikkojen ja työterveyshuoltojen käyttöön aiemmin kehitettyjä ja vaikuttavaksi arvioituja tai tutkimukseen pohjautuvia mielenterveyttä ja työkykyä tukevia keinoja ja menetelmiä. Tällaisia menetelmiä ovat esimerkiksi itsearviointin työkalu Työhyvinvointitesti, työn muokkaus työkykyä vastaavaksi tai työkykyä tukevan palautumisen huomioiva työvuorosunnittelu. Olemassa olevia mielenterveyden ja työkyvyn tuen sisältöjä digitalisoidaan ja palvelumuotoillaan. Kehitetään virtuaalisia mielenterveyden tuen koulutuksia ja valmennuksia, joiden sisältö on hyödynnettävissä myös hankekauden jälkeen. Osana kokonaisuutta lisätään kuntoutustietoisuutta ja Kelan palvelujen tuntemusta. Lisäksi tavoitellaan toimintakulttuurin muutosta painottuen ennaltaehkäisevään työkyvyn tukeen, joka toteutuu työterveysyhteistyössä.

Työkyvyn tukemiseen liittyvän tiedon löytämisen helpottamiseksi perustetaan single digital gateway –periaatteen mukaisesti toimiva virtuaalinen Työkykytalo. Virtuaalinen Työkykytalo kokoaa yhteiselle alustalle eri palveluntuottajien tuottamia laadukkaita ja vaikuttavaksi arvioituja menetelmiä, palveluja ja tietosisältöjä. Työkykytalo sisältää työkyvyn arvioinnin välineitä, opastaa valitsemaan soveltuvia menetelmiä kulloiseenkin työkyvyn tuen tarpeeseen ja tarjoaa nämä menetelmät käyttöön sekä opastaa niiden käytössä. Työkykytaloissa huomioidaan sekä työnantajien (esimiehet, HR) tarpeet, työntekijöiden itsearviointin ja omatoimisen työkyvyn tuen menetelmät kuin myös työterveyshuollon asiantuntijoiden tietotarpeet ja heille asiakaskäyttöön suunnatut menetelmät. Virtuaalinen Työkykytalo ohjaa myös oikeiden palvelujen ääreen (vrt. esim. kuntoutuspalvelut) tai antaa tietoa eri etuuksista (vrt. esim. osasairauspäiväraha).

Nuorille, työuran alussa tai sille siirtymässä oleville työikäisille tarjotaan matalan kynnyksen mielenterveyttä vahvistavaa tukea sekä työpaikkojen esimiehille työkaluja ja osaamista nuorten työntekijöiden tukemiseen. Tuetaan työkykyä, hyvinvointia ja jaksamista erityisesti niillä ammattialoilla, joita korona on koskettanut eniten, ja joissa koettu työkuormitus muodostaa terveyttä vaarantavan riskin.

Investointikokonaisuuden tavoitteena on henkilöstövoimavarojen ja riskien tunnistamiseen liittyvä, vahvasti ennakoiva työkykyjohtaminen, joka näkyy organisaation strategian tasolla. Organisaatiot opetetaan tunnistamaan erilainen tuen tarve uran eri vaiheissa (nuorilla, työuran keskivaiheilla, ikääntyvillä) ja luomaan työkykyä edistäviä urapolkuja. Kun hallitaan työkyvyttömyysriskejä, pystytään vaikuttamaan työkyvyttömyyden kustannuskehitykseen.

Toimenpiteissä huomioidaan henkisen ja fyysisen työkyvyn samanaikainen tukeminen, työympäristötekijöiden yhteys työntekijöiden mielenterveyteen, ja mielenterveyden yhteys mm. työtapaturmiin, kustannuksiin, vaihtuvuuteen ja osaamiseen. Tuetaan työyhteisöjen uudistumiskykyisyyttä ja muutosketteryyttä.

Täytäntöönpano

Sosiaali- ja terveysministeriö vastaa toimeenpanon ohjauksesta. Operatiivista toteutusta varten käynnistetään joko valtionavustushaku, tehdään tarvittavat hankinnat tai toteutetaan yhteisrahoitteinen hanke. Hankkeen mahdollisia toteuttajia ja yhteistyökumppaneita ovat alan tutkimus- ja kehittämislaitokset, alojen ammattijärjestöt, hyvinvointi- ja terveysjärjestöt, Kela, yliopistot, ammattikorkeakoulut, toisen asteen ammatilliset oppilaitokset, nuorten työpajat ja opiskelijajärjestöt.

Eri ammattialojen tukea koskeva osio valmistellaan yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön ja valtiovarainministeriön kesken. Mielenterveyttä tukevien keinojen ja menetelmien osalta tehdään yhteistyötä Työelämän ja hyvän mielenterveyden toimenpideohjelman kanssa. Osatyökykyisten työkyvyn tuen osalta tehdään yhteistyötä Työkykyohjelman kanssa. Verkostoissa tehdään tiivistä yhteistyötä hallitusohjelmaan sisältyvän Työ2030-ohjelman kanssa. Yhteistyössä huomioidaan myös muut ohjelmat, hankkeet ja verkostot.

Investoinnin kohderyhmä

Investoinnin kohderyhmänä ovat työpaikkojen esimiehet ja johto, henkilöstö, HR-ammattilaiset, työsuojeluhenkilöstö, luottamushenkilöt ja työterveyshuollon asiantuntijat. Toimintaa kohdennetaan sekä suurille että pienille työpaikoille. Lisäksi kohderyhmänä ovat nuoret, työelämän alussa olevat työntekijät ja koulutuksesta työelämään siirtymässä olevat nuoret, nuorten työpaikkojen esimiehet, nuoria ohjaavat ja kouluttavat tahot toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa.

Yhteensopivuus valtioneukisäännösten kanssa

Toimenpiteen suunnittelussa ei ole havaittu ristiriitoja valtioneukisääntelyn kanssa. Investoinnit toimeenpannaan osittain valtionavustusten kautta. Investointi kohdistuu julkisen sektorin tai kolmannen sektorin toteuttamaan kehittämistoimintaan eikä kohdistu kilpailtuun toimintaan.

Aikataulu

Toimenpiteet toteutetaan vuosina 2022–2024.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Ei välitöntä vaikutusta

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Ei välitöntä vaikutusta

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Komponentin toimenpiteillä ei ole osoitettavissa olevia positiivisia vaikutuksia vihreän

siirtymän tavoitteisiin, kuten päästövähennyksiin tai uudistuvan energian käyttöönottoon, mutta ei myöskään haitallisia vaikutuksia.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Komponentin investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta 24 %.

Investointi P3C1R1 Pohjoismainen työvoimapalvelumalli liittyy tukitoimialaan Valtion tieto- ja viestintätekniset ratkaisut, sähköiset palvelut, sovellukset (011) ja tukee digitaalista ulottuvuutta 100 %, koska investoinnissa kehitetään Pohjoismaisen mallin mukaisen asiakaslähtöisen toimintatavan edellyttämiä laadukkaita sähköisiä palveluja ja työvoimapalvelujen toimintaa tukevia järjestelmiä.

Investointi P3C1I1 Maailmanluokan automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi liittyy tukitoimialaan Valtion tieto- ja viestintätekniset ratkaisut, sähköiset palvelut, sovellukset (011) ja tukee digitaalista ulottuvuutta 100 %, koska investointi kohdistuu tietoteknisiin ratkaisuihin ja palveluihin, joiden järjestämisestä vastaavat valtion viranomaiset ja joita käytetään julkishallinnon hallintotehtävien tukena. Investoinnilla vahvistetaan sellaisia tietojärjestelmäpalveluita ja viestintäratkaisuja, jotka tukevat julkisen hallintotehtävän hoitamista eri organisaatioissa ja edistetään oleskelulupaprosessien sujuvoitumista digitalisaation kautta.

Lisäksi ohjaamoiden yhteydessä kehitetään digitaalista verkko-ohjausta sekä mielen hyvinvoinnin tuen sähköisiä alustoja. Tukirakenne on osa tätä laajempaa kokonaisuutta.

Uudistukset ja investoinnit tukevat digitaalista muutosta hallinnon eri sektoreiden kuten te- palveluiden, sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden tehtävissä. Digitaaliset ratkaisut muuttavat merkittävästi mahdollisuuksia arvioida asiakkaiden työ- ja toimintakykyä yhteisesti ja kansallisesti sovitulla mittareilla. Jatkossa yhteinen tietopohja luo mahdollisuudet tiedolla johtamiseen työkyvyn ja työllistymisen tukeen liittyvissä asioissa. Kansallinen vertailukelpoinen tieto tukee hyvien käytäntöjen jalkautumista. Investoinnit mahdollistavat asiakkaan näkökulmasta uudenlaiset edellytykset oman työ- ja toimintakyvyn seuraamiseen.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa kaikilta osin DNSH-periaatteen kriteereitä, tarkempi selvitys ks. liite 3.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset

Kokonaisuuden investoinnit 170 milj. euroa.

- Pohjoismainen työvoimapalvelumalli (mallin toimeenpanon vaatimat panostukset tietojärjestelmiin ja TE-toimistojen resurssien lisääminen), 90 milj.euroa
- Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittaminen ja kansainvälisten rekrytointien helpottaminen (maailmanluokan automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi), 20 milj. euroa
- Nuorten tukeminen (Ohjaamoiden moniammatillisuuden ja vaikuttavuuden vahvistaminen), 13 milj. euroa

- Työhyvinvointi, tuottavuus ja työkyvyn kehittäminen työelämässä (Uuden vä lityömarkkinatoimijan luominen, osatyökykyisten palvelujärjestelmä, työkykyä tukevat mielenterveystoimet sekä julkisen alan työkykyohjelma), 47 milj. euroa

OSAAMISTASON NOSTO JA JATKUVAN OPPIMISEN UUDISTUS

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Koulutus

Tavoitteet: Osa-alueen uudistuksilla ja investoinneilla tuetaan osaamis- ja koulutustason nostoa sekä muunnetaan olemassa olevaa osaamista työelämän uusia osaamis- tarpeita vastaavaksi. Koulutus- ja osaamistason nostolla tuetaan työelämän, yritysten ja yhteiskunnan pitkän aikavälin kasvupotentiaalia ja uudistumista. Digitalisaation avulla rakennetaan täysin uusia jatkuvaa oppimista ja osaamisen kehittämistä tuke- via palveluita, jotka voidaan tuoda tarjolle koulutusaste- ja hallinnonalarajat ylittäen ajasta ja paikasta riippumatta. Osaamistarpeiden ennakoinnin mukaan erityisesti korkeakoulutetun työvoiman tarve lisääntyy, minkä vuoksi on erityisen tärkeää uudistaa korkeakoulutusta systemisesti digitalisaatiota hyödyntäen.

Uudistukset:

1. Jatkuvan oppimisen reformilla uudistetaan työikäiselle väestölle suunnattujen osaamispalveluja, niiden toteuttamisen muotoja, kehitetään työelämän muutosten ennakointia sekä kohdennetaan koulutusta ja ohjausta erityisesti rakennemuutoksen henkilöstöryhmille ja aloille sekä aliedustetuille ryhmille. Ohjauksella ja osaamiskartoituksen malleilla pyritään ehkäisemään virtaa työttömyyteen ja työvoiman ulkopuolelle ja parannetaan yksilökohtaisten koulutuspanostusten vaikuttavuutta. Tässä esitettävillä toimilla luodaan uudistuksen edellyttämiä rakenteita ja toimintamalleja sekä vauhditetaan uudistuksen toimeenpanoa.
2. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma muodostuu kahdesta toisiaan tukevasta uudistushankkeesta: koko koulutusjärjestelmän kattavasta ja hallinnonrajat ylittävästä jatkuvan oppimisen digitaalisesta palvelukokonaisuudesta sekä korkeakoulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen kokonaisuudesta. Ohjelmalla tavoiteltavat muutokset ovat systemisiä, ja niillä mahdollistetaan osaamisen uudistamista tuke- vien digitaalisten palveluiden, toimintamallien ja prosessien uudistaminen. Ratkaisujen avulla yhä useammat ihmiset pääsevät tai heidät voidaan sujuvasti ohjata uusimman tiedon ja koulutuksen äärelle, kohtuullisin kustannuksin samalla kun koulutuksen laatu paranee ja sen vaikuttavuus lisääntyy.
6. Ahvenanmaan osaamistason kohottaminen ja jatkuvan oppimisen uudistaminen, koulutuksen digitalisointi ja modernisointi koostuu kolmesta kokonaisuudesta: koulutuksen digitalisaatio ja modernisointi, digitaalisten ohjaus ja johtamisjärjestelmien kehittämisen ja päivittäminen ja uudet opintopolut digitalisaation, automaation ja

uusiutuvan energian aloilla osana opintokokonaisuuksien

Investoinnit:

1. Lisätään korkeakoulujen aloituspaikkoja vauhdittamaan talouden uudistumista ja lieventämään koronaviruksen negatiivisia vaikutuksia nopeuttamalla nuorten korkea-kouluihin pääsyä.

Arvioidut kustannukset:

Jatkuvan oppimisen uudistuksen kokonaiskustannukset ovat noin 84 miljoonaa euroa, josta elpymis- ja palautumisvälineestä katettaisiin 44 miljoonaa euroa.

Korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäämisen kokonaiskustannukset ovat noin 35 miljoonaa euroa, josta elpymis- ja palautumisvälineestä katettaisiin 15 miljoonaa euroa.

Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelman kokonaiskustannukset ovat noin 46 miljoonaa euroa, joka katettaisiin kokonaan elpymis- ja palautumisvälineestä

Ahvenanmaa: Osaamistason kohottaminen ja jatkuvan oppimisen uudistaminen, koulutuksen digitalisointi ja modernisointi kokonaisarvo on 2,7 miljoonaa euroa, joka katettaisiin kokonaan elpymis- ja palautumisvälineestä.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Työelämä ja sen osaamisvaatimukset muuttuvat nopeasti. Keskeisimpiä muutostekijöitä ovat globalisaatio, teknologinen muutos ja ikärakenne. Ammatin vaihtaminen on välttämätöntä yhä useammalle.

Teknologian kehitys hävittää vanhoja tehtäviä ja ammatteja, mutta synnyttää myös uutta työtä. Vaadittavan osaamisen suhteen muutos on epäsymmetrinen. Valtaosa uusista tehtävistä edellyttää korkea-astetasoista osaamista. Samanaikaisesti ilman perusasteen jälkeistä koulutusta olevien työllisyysnäkymät heikkenevät, kun lyhyempää koulutusta edellyttävät työt vähenevät. Pelkän peruskoulun varassa työelämässä olevien työllisyysaste oli vuonna 2018 vain 43 prosenttia. Työvoimassa heitä on kuitenkin yli 300 000.

Talouden rakennemuutos on nopeutumassa koronapandemian myötä. Ellei väestön osaaminen vastaa työelämän uusia vaatimuksia, ei kasvavien toimialojen potentiaalia työmarkkinoiden uudistajana ja talouden veturina saada hyödynnettyä. Sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta on sitä parempi, mitä vähemmän työstä työhön siirtyminen tapahtuu työttömyyden kautta. Ilman hallittuja osaamispäätöksiä edessä on talouden uudistumista jarruttava osaajapula ja samaan aikaan paheneva heikosti koulutettujen työttömyys. Kasvavien toimialojen potentiaalia ei saada hyödynnettyä.

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD arvioi 19.2.2020 julkistamassaan Continuous Learning in Working Life in Finland -arvioinnissa, että Suomella on merkittäviä koulutuksen kohdentumiseen liittyviä haasteita, mikä konkretisoituu koulutuksen voimakkaana kasautumisena ja eräiden ryhmien jäämisenä kokonaan osaamisen

kehittämisen ulkopuolelle sekä työvoiman kohtaanto-ongelmana.

Työelämän ja yhteiskunnallisen murroksen tueksi osaamisen uudistamista tukevia digitaalisia kyvykkyksiä ja valmiuksia on vahvistettava, mikä edellyttää niin infrastruktuurien kuin palveluiden kehittämistä. Digitalisaatio tukee uusin tavoin verkostoituvaa, paikkariippumatonta ja uusimuotoisia palveluita mahdollistavaa jatkuvan oppimisen yhteiskuntaa. Tämä edellyttää toimintavarmojä ja luotettavia digitaalisia palveluita, toimintatapoja ja prosesseja.

b) Tavoitteet

Tavoitteena on nostaa Suomen osaamis- ja koulutustasoa sekä uudistaa jatkuvan oppimisen järjestelmä vastaamaan tulevaisuuden osaamistarpeita. Koulutus- ja osaamistason nostolla tuetaan työelämän, yritysten ja yhteiskunnan pitkän aikavälin kasvupotentiaalia ja uudistumista sekä työllisyyttä.

Päivitetään jo olemassa olevia ja rakennetaan täysin uusia jatkuvaa oppimista ja osaamisen kehittämistä tukevia palveluita, jotka hyödyntävät älykkäästi erilaisia tietovarantoja ja tuovat olemassa olevia verkossa tuotettavia palveluja yhteen asiakaskeskeisesti ja hallinnonalarajat ylittäen. Näiden kautta uudistetaan osaamisen kehittämisen ja koulutuksen toimintamalleja tukemaan jatkuvaa oppimista.

Jatkuvan oppimisen uudistus ja jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma vastaavat vuoden 2020 eurooppalaisen ohjausjakson suositusten mukaisesti tarpeeseen kehittää aikuisten, myös vähän koulutettujen, osaamista työmarkkinoiden kannalta merkityksellisillä aloilla. Uudelleen koulutus ja täydennyskoulutus ovat avainasemassa pyrittäessä säilyttämään työvoiman työllistettävyyttä yhä digitaalisemmassa ja vihreämmässä taloudessa. Lisäksi uudistukset vastaavat vuoden 2019 suositukseen parantaa kannustimia työn vastaanottamiseen ja kehittää osaamista ja aktiivista osallisuutta, muun muassa työttömille ja työmarkkinoiden ulkopuolella oleville suunnattujen hyvin integroitujen palvelujen avulla. Vuoden 2020 eurooppalaisen ohjausjakson suosituksissa nostettiin myös esiin tärkeys varmistaa, että korkeakoulujen aloituspaikkoja on riittävästi kunkin alan ja alueen työllisyys- näkymät huomioon ottaen.

Jatkuvan oppimisen uudistus ja jatkuvan oppimisen digitaalisiaatio-ohjelma tukevat EU:n lippulaiva hanketta Uudelleen- ja täydennyskoulutus (Reskill and upskill), jossa investointien ja uudistusten pitäisi kohdistua digitaaliseen osaamiseen ja koulutukseen ja osaamisen kehittämiseen kaikille ikäryhmille.

Osaamistason nostaminen ja jatkuvan oppimisen uudistus tukee sosiaalisten oikeuksien pilarin tavoitteita yhtäläisiin mahdollisuuksiin ja pääsyyn työmarkkinoille, jotta jokaisella olisi oikeus laadukkaaseen ja inklusiiviseen opetukseen, koulutukseen ja elinikäiseen oppimiseen sellaisten taitojen ylläpitämiseksi ja hankkimiseksi, jotka mahdollistavat täysipainoisen osallistumisen yhteiskunnan toimintaan ja auttavat työmarkkinoille siirtymisessä.

Jatkuvan oppimisen uudistuksella ja digitaalisiaatio-ohjelmalla tuetaan sujuvia siirtymiä työelämän ja koulutuksen välillä koko elinkaaren ajan. Kohdennettavilla toimilla parannetaan etenkin aliedustettujen ryhmien työllistymisen edellytyksiä ja mahdollistetaan

rakennemuutosaloilla työskentelevien siirtyminen uusiin tehtäviin. Lisäksi uudistus tukee alueiden elinvoimaa.

Sosiaali-indikaattorien tulostauluun sisältyvät indikaattoreista uudistus lisää sekä aikuisten osallistumista oppimiseen, korkeakoulutettujen osuutta ja yksilöiden digitaalisten taitojen tasoa. Välillisesti uudistukset ja investoinnin vähentävät sukupuolten työllisyyseroa, lisäävät julkisen talouden panostuksia koulutukseen, nostavat työllisyysastetta ja laskevat työttömyysastetta.

Lisäksi uudistukset ja investoinnit tukevat Euroopan osaamisohjelman (European Skills Agenda), Osaamissopimuksen (pact of skills), eurooppalaisen koulutusalueen ja uuden ammatillisen koulutusta koskevan suosituksen (new VET Recommendation, (2020/C 417/01)) tavoitteita.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Osa-alue kytkeytyy hallitusohjelman linjauksiin koulutus- ja osaamistason nostosta kaikilla koulutusasteilla, oppimiseröjen kaventamisesta, koulutuksen tasa-arvon lisääntymisestä ja jatkuvan oppimisen uudistamisesta.

Hallitusohjelman mukaan Suomessa toteutetaan parlamentaarinen jatkuvan oppimisen uudistus, jolla vastataan läpi elämän jatkuvaan tarpeeseen kehittää ja uudistaa omaa osaamista. Parlamentaarisen valmistelun linjaukset uudistukselle valmistuivat joulukuussa 2020 (Osaaminen turvaa tulevaisuuden: Jatkuvan oppimisen parlamentaarisen uudistuksen linjaukset).

Parlamentaarinen ryhmä linjasi 27 toimenpidettä, joita tavoitteisiin pääsemiseksi käynnistetään EU:n elpymis- ja palautumistukivälineellä rahoitetaan toimia, joilla on merkittävä vipuvaikutus uudistuksen toimeenpanolle. Parlamentaarinen uudistushanke jatkuu 31.3.2023 asti.

Hallitus on syksyn 2020 budjettiriihessä päättänyt vahvistaa jatkuvan oppimisen organisointia. Hallituksen päätöksen mukaisesti opetus- ja kulttuuriministeriö ja työ- ja elinkeinoministeriö valmistelevat yhteistyössä työelämän järjestöjen ja aluehallinnon kanssa jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksen perustamista siten, että se voi aloittaa toimintansa vuonna 2021. Palvelukeskuksella tulee olemaan keskeinen rooli jatkuvan oppimisen uudistuksen keskeisten toimenpiteiden toimeenpanossa.

Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 -työssä linjattiin, että Suomi tarvitsee nykytilaan verrattuna lisää osaajia, korkealaatuisia korkeakoulutusta sekä tutkimus- ja innovaatiotoimintaa, ja myös vahvaa kytkeytymistä muualla tuotettuun uuteen tietoon. Hallitus- ohjelman mukaan koulutustason nostoon, hakijasuman purkamiseen sekä alojen ja alueiden osaajapulaan etsitään ratkaisuja hallituskauden aikana lisäämällä korkeakoulutuksenaloituspaikkoja merkittävästi. Koulutus- ja osaamistason nostamiseksi hallitus on jo päättänyt lisätä korkeakoulujen aloituspaikkoja reilulla 10 000 vuosina 2020–2022.

Hallitusohjelmassa myös todetaan, että digitalisaatio otetaan huomioon läpileikkaavina teemoina eri koulutusasteilla, minkä lisäksi kehitetään korkeakoulujärjestelmää oppijan ja jatkuvan oppimisen alustaksi sekä kehitetään tietojärjestelmiä tukemaan opintojen joustavaa suorittamista eri korkeakouluissa.

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

a. Uudistukset

UUDISTUS 1. Jatkuvan oppimisen uudistus (P3C2R1)

Haasteet

Teknologinen murros, kansainvälisyys ja globaalit haasteet, ympäristön tila ja ilmastonmuutos muuttavat ihmisten osaamisvaatimuksia. COVID-19-pandemia on nopeuttanut muun muassa digitalisaation ja työn murroksen vauhtia, sekä aiheuttanut uudenlaisia haasteita työmarkkinoille.

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD arvioi 19.2.2020 julkistamassaan Continuous Learning in Working Life in Finland -arvioinnissa, että OECD:n Suomen koulutusjärjestelmä ja suomalaisten aikuisten osaaminen ja aikuiskoulutukseen osallistuminen ovat korkealla tasolla. Suomella on kuitenkin merkittäviä koulutuksen kohdentumiseen liittyviä haasteita, mikä konkretisoituu koulutuksen voimakkaana kasautumisena ja eräiden ryhmien jäämisenä kokonaan osaamisen kehittämisen ulkopuolelle sekä työvoimakohtaanto-ongelmana. Pystyäkseen vastaamaan tulevaisuuden työelämän muutokseen Suomen tulisi pystyä toteuttamaan kokonaisvaltaisempaa jatkuvan oppimisen politiikkaa ja kohdentamaan koulutusta merkittävästi nykyistä paremmin. OECD suositti mm, että Suomi laatii kattavan jatkuvan oppimisen strategian ja että koulutustarjontaan lisätään työelämärelevantteja, lyhyitä koulutusvaihtoehtoja vähentämään tutkintoon johtavaan koulutukseen hakeutumista, koulutustarjonnan ohjausmekanismeja vahvistetaan ja ennakointitiedon vaikuttavuutta parannetaan. Lisäksi OECD suositti tukitoimia – esimerkiksi hakevaa toimintaa, ohjausta ja erityisiä koulutusohjelmia – aikuisille, joilla on heikot perustaidot.

Tavoitteet

Jatkuvan oppimisen uudistuksella tuetaan työelämän, yritysten ja yhteiskunnan pitkän aikavälin kasvupotentiaalia ja uudistumista sekä työllisyyttä sekä alueiden elinvoimaa. Lisäksi parannetaan koulutustarjonnan vastaavuutta työelämän tarpeisiin ja palvelujärjestelmän joustavuutta ja reagoitokykyä. Uudistus nopeuttaa koronakriisistä toipumista ja tukee osaajien saatavuutta. Tavoitteena on, että osaamisen puute ei muodostu yhteiskunnan ja työelämän toipumisen esteeksi. Uudistus myös parantaa aliedustettujen ryhmien työllistymisen edellytyksiä ja mahdollistaa rakennemuutosaloilla työskentelevien siirtymisen uusiin tehtäviin.

Hallitusohjelman mukaisen parlamentaarisen jatkuvan oppimisen uudistuksen linjaukset valmistuivat 17.12.2020. Uudistushanke jatkuu 31.3.2023 asti. Vuosien 2021-2022 aikana kartoitetaan linjausten toimeenpanon edellyttävät toimet, kuten muutokset lainsäädäntöön, rahoitukseen ja toimintamalleihin. Elpymis- ja palautumistukivälineen tavoitteet ja toimenpiteet on määritelty siten, että ne tukevat parlamentaarisen uudistuksen tavoitteiden toteutumista. Tässä esitettävillä toimilla luodaan reformin

edellyttämiä rakenteita ja toimintamalleja sekä vauhditetaan uudistuksen toimeenpanoa. Jatkuvan oppimisen parlamentaarista uudistusta ja rakenteiden toimintaa rahoitetaan kauden jälkeen normaalilla budjettirahoituksella.

Jatkuvalla oppimisella on parlamentaarisessa uudistuksessa asetettu pitkäjänteisen kehittämisen tueksi tavoitteet, joiden seurantaan on määritelty avainindikaattorit. Keskeisiä indikaattoreita ovat työikäisen väestön koulutus- ja osaamistaso, työllisyysaste, osallistuminen jatkuvaan oppimiseen sekä osaamisen puute yritysten rekrytointiongelmien taustalla. Näille avainindikaattoreille tullessa määrittämään tavoitetasot kevään 2021 kuluessa.

Jatkuvan oppimisen toimenpiteiden vaikuttavuuden seuranta kehitetään osana parlamentaarista uudistusta. VN TEAS-hankkeessa selvitetään vuonna 2020 käynnistettyjen jatkuvan oppimisen toimenpiteiden vaikuttavuutta ja kehitetään seurantajärjestelmä, jolla toimintaa voidaan laadullisesti ja määrällisesti seurata. Hankkeen tulokset ovat käytettävissä vuoden 2022 aikana.

Uudistuksen luonne ja koko

Jatkuvan oppimisen uudistuksen tavoitteena on johtaa jatkuvaa oppimista läpileikkaavana kokonaisuutena ilmiölähtöisesti. Kyseessä on iso ja hallinnonalat ylittävä systeminen uudistus, jossa tarkastellaan kootusti työikäiselle väestölle tarkoitetun koulutuksen tarjontaa, rahoitusta ja etuuksia. Uudistuksella on vaikutusta koko työikäisen väestön osaamisen uusintamiseen. EU:n elpymisvälineestä rahoitettavaksi esitettävät toimet tehostavat ja nopeuttavat tätä systemistä uudistusta

Täytäntöönpano

Jatkuvan oppimisen uudistuksessa parannetaan ennakointitiedon saatavuutta ja vaikuttavuutta, luodaan ennakointitietoon perustuvaa, työelämärelevanttia, kohdennettavissa olevaa opintotarjontaa ja, lisätään hakevaa toimintaa, tukitoimia ja matalan kynnyksen koulutuksia koulutuksessa aliedustetuille ryhmille. Ohjauksella, osaamisen ja osaamistarpeiden kartoittamisella pyritään ehkäisemään virtaa työttömyyteen ja työvoiman ulkopuolelle ja parantamaan osaavan työvoiman saatavuutta. Osaamisen tunnistamisen välineitä kehittämällä parannetaan koulutuspanostusten kohdentumista ja vaikuttavuutta.

Keskeisiä toimenpiteitä ovat:

- Perustetaan Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus kohdentamaan jatkuvan oppimisen resursseja ja edistämään uudistuksen toteuttamista.
- Käynnistetään työelämän rakennemuutosta tukevia koulutuksia. Koulutuksia kohdennetaan erityisesti tukemaan digitaalista siirtymää (vähintään 15 % rahoitettavista koulutuksista), sähköisten alustojen ja tuotannon tapojen yleistymistä työelämässä ja yhteiskunnassa sekä kansalaisten kykyä hallita uusia välineitä. Samoin koulutuksilla tuetaan oikeudenmukaista siirtymistä hiilineutraaliin yhteiskuntaan (vähintään 5 % rahoitettavista koulutuksista). Kehitetään, pilotoidaan ja toteutetaan

koulutusasteista riippumaton täydentävä koulutusmalli.

- Vahvistetaan koulutuksessa aliedustettujen ryhmien (ml. ikääntyneet) osaamista hakevalla toiminnalla, ohjauksella, tukitoimilla ja matalan kynnyksen koulutuksilla. Toteutetaan perustaitoja ja opiskeluvälmiuksia vahvistavia opintoja.
- Kehitetään työvoima- ja osaamistarpeiden ennakointijärjestelmää (forecasting system) erityisesti työikäisen väestön osaamisen kehittämisen tarpeiden näkökulmasta. Erityisenä kehittämiskohteena ovat ennakkoinnin keskipitkän aikavälin malli, osaamistarpeiden luokitus ja ennakkoinnin uusi raportointijärjestelmä.
- Vahvistetaan ohjauksen koordinaatiota. Kootaan tietoa ohjauspalveluiden saatavuudesta ja laadusta, käytännöistä ja työvälineistä ohjaustoimijoiden käyttöön. Kehitetään ohjausalan ammattilaisten osaamista ja toteutetaan ohjaajille täydennyskoulutuksia liittyen ohjaajien digitaitoihin, kieli- ja kulttuuritietoisuuteen, vihreään siirtymään sekä sukupuolten tasa-arvon edistämiseen.
- Kehitetään ja otetaan käyttöön malleja yksilöiden osaamistarpeiden tunnistamiseen, osaamisen kehittämisen motivointiin ja käynnistämiseen työpaikoilla. Tavoitteena on ehkäistä virtaa työttömyyteen ja työvoiman ulkopuolelle.
- Luodaan työpaikoilla ja muualla kertyneen osaamisen tunnistamiseen työvälineitä ja menettelyjä tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksen laajentamisen tai osaamismerkkien ja muiden osaamiskuvausten avulla.

Opetus- ja kulttuuriministeriö ja työ- ja elinkeinoministeriö vastaavat uudistuksen etenemisestä ja ohjaavat Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskusta (palvelukeskus), joka vastaa koulutusten ja muiden osaamispalveluiden rahoittamisesta ja keskeisiltä osin myös kehittämistoimien koordinaatiosta. Palvelukeskuksen rahoittamia koulutuksia toteuttaisivat oppilaitokset, korkeakoulut ja muut osaamispalveluiden tuottajat. Palvelukeskus toimisi tiiviissä yhteistyössä alueellisten toimijoiden kanssa. Työvoima- ja osaamistarpeiden ennakkoinnin kehittämisestä vastaisivat Opetushallitus, ELY-keskusten ja TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus (KEHA-keskus) ja palvelukeskus. KEHA-keskus ja palvelukeskus vastaisivat ohjauksen sekä osaamisen arvioinnin ja validoinnin kehittämisestä. Kehittämistyötä tehtäisiin tiiviissä yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Sidosryhmien panos

Jatkuvan oppimisen uudistusta seuraa ja tukee parlamentaarinen ryhmä, jossa on edustajat kaikista eduskuntapuolueista. Parlamentaarisen ryhmän työtä tukee työnantajien ja työntekijöiden keskus- järjestöistä koottu ryhmä. Uudistuksella on myös laaja seurantaryhmä, jossa on edustajia sekä valtakunnallisista keskeisistä sidosryhmistä että aluehallinnon eri tasoilta.

Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksen määrärahojen kohdentamista tulee ohjaamaan toimielin, jossa ovat edustettuina työelämän keskusjärjestöt.

Ennakkoinnin kehittämistä varten perustetaan koordinoiva hanke, jossa ovat mukana opetus-

ja kulttuuriministeriö, Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus, Opetushallitus, ja ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus.

Osaamisen arvioinnin ja validoinnin hankkeessa ovat mukana työelämän järjestöt ja muut keskeiset sidosryhmät.

Odotettavissa olevat esteet

Mahdollisia esteitä uudistuksen toimeenpanolle jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksen toiminnan käynnistymisen viivästyminen, osapuolten erilaiset tavoitteet, tarvittavan teknisen tietotaidon puute sekä toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset. Aikataulun venyminen voi lisätä kustannuksia ja siirtää hyötyjen realisoitumista eteenpäin.

Tarvittaessa esteiden aiheuttamiin ongelmiin reagoidaan ja sopeutetaan toimintaa priorisoimalla olennaisimmat asiat asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Uudistuksen kohderyhmä

Jatkuvan oppimisen uudistuksen toimenpiteet kohdentuvat kaikille työmarkkinastatuksesta riippumatta; työllisille, työttömille ja työvoiman ulkopuolella oleville. Uudet, kohdennettavat koulutukset kohdennetaan etenkin työssä ja työvoiman ulkopuolella oleville, joiden mahdollisuudet saada joustavia ja räätälöitävissä olevia koulutuskokonaisuuksia ovat tällä hetkellä rajalliset. Tarkoituksena on tukea työikäisen väestön osaamisen päivittämistä ja siten edistää työssä pysymistä ja ennaltaehkäistä työttömyysuhkaa. Koulutustarjontaa kohdennetaan erityisesti osaamistarpeisiin, joita syntyy esimerkiksi uusien innovaatioiden tai teknologioiden myötä.

Uudistuksen sisältyvien toimenpiteiden kohderyhmänä on myös palveluita toteuttavat toimijat, kuten koulutuksen järjestäjät, korkeakoulut, oppilaitokset ja muut osaamis- ja ohjauspalveluiden tuottajat. Kehittämishankkeiden avulla pyritään parantamaan kansalaisille ja yrityksille tarjottujen palveluiden laatua ja yhtenäisyyttä.

Yhteensopivuus valtioneukisäännösten kanssa

Osa rahoituksesta kohdennetaan julkisen valvonnan alaisille oppilaitoksille ja korkeakouluille, jotka ovat osa julkista koulutusjärjestelmää. Tätä toimintaa katsotaan ei-taloudelliseksi toiminnaksi ja sen takia siihen ei sovelleta valtioneukisäännöksiä.

Osa rahoituksesta kohdennetaan koulutusten toteuttajille hankintamenettelyn kautta, jonka periaatteet ovat linjassa TFEU:n periaatteiden kanssa. Tällä varmistetaan, ettei yksittäisille toimijalle synny etua kun voidaan olettaa hinnan olevan markkinaehtoinen.

Määrärahan jakautumisesta näiden kahden välillä ei ole vielä päätetty.

Toteutusaikataulu

Jatkuvan oppimisen uudistus toteutetaan vuosina 2021–2024.

UUDISTUS 2. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma

(P3C2R2)

Haasteet

Suomalaisen yhteiskunnan kyky menestyä globaalissa kilpailussa perustuu korkeaan osaamiseen¹². Suomen koulutusjärjestelmää on systemisesti uudistettava, jotta se voi tarjota uusinta osaamista ja osaamisen uudistamista merkittävästi kiristyneessä kansainvälisessä kilpailussa. Koronaviruspandemia on osaltaan lisännyt akuutteja ongelmia työmarkkinoille ja vauhdittanut rakenteiden muuttumista, minkä vuoksi koulutusjärjestelmän ja työvoima- palveluiden suorituskykyä on kyettävä parantamaan jo lyhyellä aikajänteellä.

Digitalisaatio on keskeinen tulevaisuuden muutosajuri ja ratkaisujen voimavara. Se vaikuttaa sekä työelämän taito- ja osaamisvaatimuksiin kuin keinoihin uudistaa osaamista toimintaympäristön muutosten mukaisesti. Digiaikaan siirtyminen on iso systeminen muutos, joka edellyttää laaja-alaista ja pitkäjänteistä ajattelu- ja toimintatapojen sekä rakenteiden samanaikaisesti tapahtuvaa muutosta.

On etsittävä ratkaisuja siihen miten julkinen hallinto, korkeakoulut ja koulutustoimijat pystyvät toimimaan hallinnonrajat ylittäen ja miten osaamisen kehittämiseen liittyvät eri toimijat ja palvelut pystyvät liikkumaan eri ympäristöissä ja muodostamaan oppijoiden tarvitsemia ratkaisuja.

Tarvitaan laaja digitalisaatio-ohjelma, jonka puitteissa rakennetaan eri yksilöitä ja oppija- sekä oppimiskeskeisiä jatkuvaa oppimista tukevia toimintamalleja, digitaalisia palveluita ja tietovarantoja. Tarvitaan olemassa olevien ja uusien jatkuvaa oppimista ja korkeakoulujen systemistä uudistumista tukevien digitaalisten palvelujen ja niiden muodostamien asiakas- ja tarvelähtöisten palvelukokonaisuuksien kehittämistä yhteiskunnallisen, systemisen muutoksen tukemiseksi.

12 Opetushallitus (2020): Koulutus ja työvoiman kysyntä. Saatavilla: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/koulutus_ja_tyovoiman_kysynta_2035.pdf

Digitaalinen siirtymä ja uudet älykkäät palvelut edellyttävät laadukasta, luotettavaa ja saatavilla olevaa dataa. Olemassa oleva datan pirstaleisuus edellyttää uusia ja olemassa olevien tietovarantojen laajentamista, jotta tarvittavat tiedot ovat oikea-aikaisesti ja laadukkaasti eri palveluiden käytettävissä ja vastaavat eri tietotarpeita. Organisaatiokeskeisestä ajattelutavasta on siirryttävä asiakaslähtöiseen. Oppijalle on luotava mahdollisuus kasvattaa osaamispääomaa joustavasti erilaisissa elämäntilanteissa läpi elämän.

Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma muodostuu kahdesta toisiaan tukevasta osakokonaisuudesta: koko koulutusjärjestelmän kattavan ja hallinnonrajat ylittävästä jatkuvan oppimisen digitaalisesta palvelukokonaisuudesta ja kaikki korkeakoulut kattavasta korkea- koulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen kokonaisuudesta. Ohjelmassa rakennettavat yhteentoimivat ratkaisut tarjoavat nykyistä merkittävästi paremmin asiakkaiden tarpeisiin vastaavia palveluja, palveluketjuja ja -kokonaisuuksia, vähentävät eri toimijoiden päällekkäistä työtä, ja tehostavat resurssien käyttöä ja toimintatapoja.

Digitalisaatio-ohjelma on aidosti toimintatapoja uudistava, hallinnonalojen rajat ylittävä, sillä se rakennetaan opetus- ja kulttuuriministeriön, työ- ja elinkeinoministeriön (ml. Opetushallitus ja KEHA -keskus) ja korkeakoulujen yhteistyönä. Toimenpiteitä viedään eteen- päin vahvassa sidosryhmäyhteistyössä.

Kyse ei ole pelkästään digitaalisesta infrastruktuurista ja sen kehittämisestä, vaan laajemmasta toimintatapojen ja -kulttuurien sekä lainsäädännöllisen kehyksen uudistamisestamahdollistamaan digitaalisten ratkaisujen täyden potentiaalin hyödyntämisen.

Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma vastaa suositukseen keskittää investoinnit vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen. Lisäksi uudistus vastaa vuoden 2019 suositukseen parantaa kannustimia työn vastaanottamiseen ja kehittää osaamista ja aktiivista osallisuutta, muun muassa työttömille ja työmarkkinoiden ulkopuolella oleville suunnattujen hyvin integroitujen palvelujen avulla. Uudistus tukee myös lippulaivahanketta Uudelleen kouluttautuminen ja osaamisen parantaminen.

Tavoitteet

Toteutetaan jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma, joka mahdollistaa ja vauhdittaa koulutusjärjestelmän ja työvoimapalveluiden uudistumista luomalla digitaalisen toimintaympäristön ja uusia palveluita. Tavoiteltavat muutokset ovat systeemisiä, ja niiden positiiviset vaikutukset kertautuvat koulutusinvestointien tehokkuuden kasvun kautta. Muutoksia voidaan toteuttaa vaiheittain siten, että palveluita saadaan käyttöön asteittain jo lyhyellä aikajänteellä.

Tällä hetkellä on olemassa sekä kansallisia palveluita sekä yksittäisiä toimijakohtaisia palveluita, jotka osaltaan tukevat jatkuvaa oppimista. Esimerkki toimivasta kansallisesta palvelusta on opintopolku.fi, jonka kautta haetaan pääasiallisesti tutkintokoulutuksiin sekä lukio- ja ammatilliseen koulutukseen, että ammattikorkeakouluihin ja yliopistoihin. Palvelun kävijämäärä vuonna 2020 oli noin 14,3 miljoonaa ja päivittäinen keskimääräinen kävijämäärä noin 42 000. Työmarkkinatori taas on merkittävä digitaalisten

työvoimapalveluiden uudistus.

Olemassa olevat digitaaliset palvelut ovat kuitenkin pirstaleisia, yhteentoimimattomia ja riittämättömiä tavoitteen saavuttamiseksi. Yksilöiden käytettävissä ei esimerkiksi ole vielä koulutuksen hakupalveluita, jossa koulutustarjonta olisi laajasti, joustavasti ja oikea-aikaisesti saatavilla kansallisesti (esim. tutkinnon osat, moduulit, pienet osaamiskokonaisuudet, täsmäkoulutukset). Koulutustarjontainformaatiota ei myöskään rikasteta relevantilla työmarkkinainformaatiolla. Yksilöillä on siten vaihtelevat mahdollisuudet löytää tarvitsemansa tieto ja tuki koulutus- ja työurapäätösten tekemiseksi. Toinen merkittävä puute liittyy siihen, että osaamisen kehittämistä tarvitsevilla henkilöillä, koulutusorganisaatioilla ja ohjauspalveluiden tuottajilla ei ole käytettävissä kattavia kansallisia digitaalisia osaamisen kartoituspalveluita ja ohjaus- ja urasuunnittelupalveluita. Kolmas haaste on se, että oppijan ei ole tällä hetkellä kovinkaan helppo yhdistellä eri koulutusasteiden koulutustarjonnasta tarpeisiinsa sopivaa kokonaisuutta tai hyödyntää oppijan liittyvää dataa. Neljäs haaste liittyy siihen, että koulutus/osaamispalveluista ja työvoimapalveluista ei kyetä optimaalisesti rakentamaan asiakkaan tarpeisiin vastaavia digitaalisia kokonaisuuksia/ketjuja.

Uudistuksen luonne ja koko

Uudistus on mittava asiakaslähtöinen ja poikkihallinnollinen hanke, jonka täytäntöön-pano on kahden eri hallinnonalan opetus- ja kulttuuriministeriön sekä työ- ja elinkeinoministeriön sekä korkeakoulujen vastuulla. Uudistus pyrkii systeemiseen ja toiminnalliseen muutokseen. Uudistuksessa rakennettavia palveluita hyödyntävät useat toimijat: yksilöt, koulutustoimijat, TE-hallinto, ohjausalan toimijat ja työelämä. Palvelun vuotuinen arvioitu käyttäjämäärä tulee olemaan useita miljoonia.

Täytäntöönpano

Uudistuskokonaisuuden koordinoimisesta vastaa opetus- ja kulttuuriministeriö yhteistyössä työ- ja elinkeinoministeriön ja kaikkien korkeakoulujen yhteisen Digivisio -hankeorganisaation kanssa. Digitalisaatio-ohjelma muodostuu kahdesta toisiaan tukevasta ja toisiinsa tiiviisti kytkeytyvistä osakokonaisuudesta: koko koulutusjärjestelmän kattavasta ja hallinnonrajat ylittävästä jatkuvan oppimisen digitaalisesta palvelukokonaisuudesta sekä korkeakoulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamisohjelmasta.

1. Jatkuvan oppimisen digitaalinen palvelukokonaisuus

Rakennetaan yksilöiden koko elinkaaren ajan käytössä oleva valtakunnallinen jatkuvan oppimisen digitaalinen palvelukokonaisuus tukemaan sujuvia siirtymiä koulutuksen ja työelämän välillä.

Palvelukokonaisuus muodostuu toisiinsa kytkeytyvistä älykkäistä sähköisistä palveluista, kuten osaamisen kartoitus- ja tunnistamispalveluista, ohjauspalveluista, koulutuksen hakupalveluista sekä tarjontapalveluista sekä näihin kytkeytyvistä tietovarannoista. Kehitettävät digitaaliset palvelut ovat asiakkaiden itsenäisesti tai ohjaustilanteissa käytettävissä eri päätöksentekotilanteita tukien. Digitaaliset palvelut ovat helposti saavutettavissa ajasta ja paikasta riippumatta.

Palvelukokonaisuus rakentuu sekä olemassa olevien palveluiden ja niiden taustatietovarantojen (Opintopolku, Työmarkkinatori), että täysin uusien

palveluiden, (esim. ohjaus ja kartoituspalvelu) tietovarantojen ja omadataratkaisujen varaan. Olemassa oleva vahva palveluinfrastruktuuri mahdollistaa uusien palveluiden nopean rakentamisen ja käyttöönoton sekä luo kestävän ja kustannustehokkaan perustan palvelukokonaisuudelle ja sen jatkuvalla kehittämiselle, verrattuna siihen, että palvelut kehitettäisiin ja ylläpidettäisiin erillisinä.

Palvelukokonaisuuden sisältämät palvelut parantavat kansalaisten ja työelämän mahdollisuuksia vastata muutoksiin työmarkkinoilla niin koronaepidemian palautumisvaiheessa kuin pidemmällä aikajänteellä. Kansalaisten osallisuus yhteiskunnassa paranee, työllistymisen ja työssä pysymisen edellytykset paranevat, työllisyysaste nousee ja julkisen talouden tasapaino sekä kilpailukyky ja yhteiskunnan resilienssi vahvistuu. Palvelukokonaisuuden uudet palvelut mahdollistavat ja vauhdittavat uusien innovatiivisten koulutuksen toteutusmallien kehittämistä ja käyttöönottoa.

Rakennettava palvelukokonaisuus tukee jatkuvan oppimisen uudistuksen tavoitteita ja uusien palvelurakenteiden toimintaa ml. jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksen toimintaa, pohjoismaisen työvoimapalvelumallin käyttöönottoa, monialaisten palveluiden kehittymistä, koulutuksen saatavuutta, kansalaisille ja työnantajille suunnattujen ohjauspalvelujen kehittämistä sekä alueellisten palveluekosysteemien vahvistumista. Ratkaisut tukevat myös sektorirajat ylittävää yhteistyötä, osaavan työvoiman saatavuutta, kohtaantoa ja työmarkkinoiden toimivuutta.

Kyseessä on merkittävä ja urauurtava poikkihallinnollisesti valmisteltu ja kehitettävä kokonaisuus, jonka vaikutukset koskevat laajasti kaikkia eri asiakasryhmiä. Opetus- ja kulttuuriministeriö ja työ- ja elinkeinoministeriö vastaavat osakokonaisuuden toteutuksesta. Jatkuvan oppimisen digitaalisen palvelukokonaisuuden suunnittelutyötä on tehty vuoden 2020 ajan ja sen kehittämistyö on käynnistettävissä loppukeväästä 2021. Toteutukseen on varauduttu myös molempien hallinnonalojen virastojen tulossopimuksissa.

2. *Korkeakoulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistaminen*

Lisätään kaikkien oppijoiden mahdollisuuksia joustavaan oppimiseen uudistamalla suomalaista korkeakoulutusta digitalisaation avulla (Digivisio 2030).

Digitalisaatio on yhteiskunnan merkittäviä muutosvoimia ja edellyttää muutosta korkeakoulujen toimintatavoissa, opetuksen järjestämisessä ja koulutussisällöissä. Korkeakoulutuksen digitalisaatiota vahvistamalla yhteisesti jaettu tieto ja alustat mahdollistaisivat nopean sekä kustannustehokkaan palvelujen kehityksen, ja korkeakoulujen yhteensopivien tietomallien myötä ratkaisuja voitaisiin käyttää siellä missä oppijat haluavat niitä käyttää, silloin kun he haluavat. Koulutuksen kysyntä ja tarjonta kohtaisivat käyttäjäystävällisesti ja tehokkaasti.

Korkeakoulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamisen kautta luodaan tarvittavat palvelut ja sisällöt oppijan polulle työ- ja elämänuran eri vaiheissa takaamaan aikuisväestön korkeatasoista osaamista, kansallista kilpailukykyä ja kansainvälistä vaikuttavuutta.

Tavoitteena on luoda avoin ja tunnustettu oppimisen ekosysteemi, jonka tarjoama

laatu, monipuolisuus, joustavuus, tehokkuus sekä sopivuus elämäntilanteeseen ja tarpeeseen tuottaa oppimistuloksia. Tutkinto-opiskelijat, elinikäiset oppijat ja opiskelupaikkaa vailla olevat voisivat opiskella joustavasti opintoja kaikkien Suomen korkeakoulujen tarjonnasta organisaatorajoista ja maantieteellisistä rajoituksista riippumatta. Oppimisen ekosysteemi tarjoaisi alustan myös tutkimukselle, taiteelliselle työlle ja innovaatiotoiminnalle hyödyttäen laajasti yksilöä, yhteiskuntaa ja työelämää.

Tavoitteena on tukea joustavaa ja avointa korkeakoulutusta uudistamalla korkeakoulujen toimintaa ja rakentamalla yksilölähtöistä koulutustarjontaa tehden opetussisältöjen löytämisestä oppijalle entistä helpompaa ja lisäten korkeakoulutuksen saavutettavuutta myös niille, jotka eivät ole perinteisesti olleet korkeakoulutuksen piirissä. Tuotetut ratkaisut tukevat osaamistason nostoa kaikissa ikäryhmissä, mahdollistavat paikkariippumattoman oppimisen, tarjoavat oppilaille ohjausta myös tekoälyavusteisesti eri elämäntilanteissa ja mahdollistavat sisällöllisesti ja pedagogisesti laadukkaana e-opintosisältöjen tarjonnan tehostaen korkeakoulujen resurssien käyttöä opetuksessa ja tarjonnassa. Tavoitellut kulttuuriset ja toiminnalliset muutokset kasvattavat korkeakoulujen resilienssiä ja tukevat osaltaan myös kansainvälistä koulutus- ja opetusyhteistyötä.

Kyseessä on historiassa ainutlaatuinen korkeakoulutuksen kehittämishanke, jolla on kaikkien suomalaisten yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tuki. Korkeakouluilla on tällä hetkellä käytössään yli 1400 erilaista tietojärjestelmää. Korkeakoulujen erilaisissa kehityshankkeissa on onnistuttu tuomaan yhteisiä ratkaisuja, mutta korkeakoulujen digitaalisten palveluiden kehittyminen on kuitenkin edennyt yksittäisten korkeakoulujen tai korkeakoulujen yhteenliittymien toimesta. Tämä on mahdollistanut nopean kokeilukulttuurin, mutta yhtenäisten tietopalveluiden ja kansallisen tieto- varannon puute ei mahdollista korkeakoulujen yhteisen digivisio 2030 tavoitteiden toteutumista. Ilman merkittäviä rakenteellisia muutoksia, tiedonsiirto ja yhteentoimivuus järjestelmien välillä sitoo jatkuvasti kasvavan määrän resursseja. Koko korkeakoulutussektorin uudistumista, digikyvykkyyttä ja kansainvälistä kilpailukykyä tukeva kokonaisuus vaati kokonaisvaltaista muutosta niin periaatetasolla, toiminta- malleissa, tiedon hallinnassa kuin järjestelmäarkkitehtuureissa. Kokonaisuus tukee korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 toimeenpanoa.

Opetus- ja kulttuuriministeriö vastaa uudistuksen täytäntöönpanosta yhteistyössä korkeakoulujen ja Digivisio 2030 hankeorganisaation kanssa. Palveluita voidaan tuottaa kansallisesti, yksittäisen korkeakoulun tai korkeakoulujen yhteenliittymän toimesta tai yritysten toimesta. Osa ratkaisusta tulee olemaan myös sellaisia, joiden tuotanto ja ylläpito on syytä integroida osaksi yhteisesti tarjottuja kansallisia palveluita. Korkeakoulutuksen digitalisaatiolla (Digivisio 2030) on kaikkien suomalaisten korkeakoulujen tuki ja korkeakoulut ovat käynnistäneet yhteisen suunnittelutyön syksyllä 2020.

Nämä kaksi toisiaan täydentävää kokonaisuutta tarjoavat nykyistä paremmin asiakkaiden tarpeisiin vastaavia palveluketjuja, vähentävät eri toimijoiden

päällekkäistä työtä, ja tehostavat resurssien käyttöä ja toimintatapoja. Toimeenpano pyritään rakentamaan mahdollisimman pitkälle avoimeen tietoon perustuen. Palveluiden tarvitsemat tiedot tarjotaan mahdollisuuksien mukaan myös kolmansien osapuolten käyttöön.

Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma, joka sisältää jatkuvan oppimisen digitaalisen palvelukokonaisuuden ja korkeakoulujen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamisen, toteuttaminen rakentuu vaiheittain koostuen seuraavista toimista:

1. yhdessä määritelty kokonaisarkkitehtuuri
 - pysyvien palveluiden toiminta- ja hallintamallin kuvaukset
2. mahdollisten tarvittavien lainsäädäntömuutosten selvittäminen ja tekeminen
3. uudet digitaaliset rakenteet ja toiminnallisuudet
 - identiteettihallinta
 - älykkäät ohjaus- ja kartoituspalvelut
 - yksi ikkuna koulutustarjonta- ja työmarkkinatietoon
 - omien tietojen hallinta ja hyödyntäminen Mydata-periaatteen mukaisesti
 - ennakkoinnin tukeminen palvelussa syntyvällä informaatiolla sekä ennakointitiedon hyödynnettävyyden parantaminen palvelussa
 - asiakaslähtöisten ja kustannustehokkaiden palveluketjujen kehittäminen
4. järjestelmäintegraatiot, tiedonsiirtoliittymät ja tietovarannot
 - erityisesti osaamis-, koulutustarjonta- ja työmarkkinatiedon laajentaminen ja avaaminen kaikkien palveluiden käyttöön (avoimen datan periaatteiden mukaisesti)
 - korkeakoulujen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamisen kokonaisuuteen liittyvät tietoratkaisut
 - muut palveluketjuihin ja tiedonhallinnan prosesseihin liittyvät parannukset
5. poikkihallinnolliset tiedolla johtamisen valmiudet
 - palveluiden ja analytiikan kehittäminen hyödyntämällä eri hallinnonalan tietoja
6. toimintatapojen ja kulttuurisen muutoksen kehittäminen ja tukeminen hallinnossa, korkeakouluissa ja oppilaitoksissa
7. uudistettua prosessia tukeva ja digitaalisia ratkaisuja hyödyntävä yhtenäinen asiakasohjeistus, viestintä ja markkinointi

Ministeriöillä ja korkeakoulujen Digivisio-hankkeella on edellytykset käynnistää jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma välittömästi rahoituksen vahvistuttua.

Sidosryhmien panos

Jatkuvan oppimisen digitaalisiaatio-ohjelmaa viedään eteenpäin poikkihallinnollisesti yhteistyössä koulutustoimijoiden, te-hallinnon ja muiden sidosryhmien kanssa ottaen huomioon myös muut kansalliset kehityskulut. Sidosryhmätyötä varten perustetaan oma verkosto, joka varmistaa eri sidosryhmien mahdollisuuden osallistumisen työhön. Suunnittelu ja toteutus tehdään opetus- ja kulttuuriministeriön, työ- ja elinkeinoministeriön ja korkeakoulujen digivisio 2030-hankkeen sekä Opetushallituksen, Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen kehittämis- ja hallintokeskuksen

sekä muiden koulutustoimijoiden kanssa. Työtä ohjataan erillisen ryhmän kautta ja viime kädessä valtion toimesta.

Odotettavissa olevat esteet

Mahdollisia riskejä investoinnin toimeenpanolle ovat osapuolten erilaiset tavoitteet, tarvittavan teknisen tietotaidon puute sekä toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset. Aikataulun venyminen voi lisätä kustannuksia ja siirtää hyötyjen realisoitumista eteenpäin. Tarvittaessa esteiden aiheuttamiin ongelmiin reagoidaan ja sopeutetaan toimintaa priorisoimalla olennaisimmat asiat asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistuksen kohderyhmänä ovat erityisesti yksilöt, koulutukseen hakeutuvat ja koulutuspalveluita tarvitsevat, korkeakoulut ja muut koulutustoimijat, ohjausta tekevät tahot, työelämän edustajat ja toimijat, TE-hallinto, muu julkinen hallinto ja viime kädessä koko yhteiskunta. Parantunut tietopohja tukee myös päättäjiä ja päätöksentekoa. Palvelut ovat asiakkaille itsenäisesti tai ohjaistilanteissa käytettäviä ja tukevat muita jatkuvan oppimisen palveluita sekä palvelurakenteita.

Toteutusaikataulu

Digitalisaatio-ohjelma rakennetaan vaiheittain vuosien 2021–2024 aikana. Suunnittelu-työtä on tehty vuoden 2020 ajan ja sen kehittämistyö on käynnistettävissä loppukeväästä 2021.

Valtiontuki

Investointi ei sisällä EU:n valtiontukisääntöjen mukaista tukea.

UUDISTUS 3. Osaamistason kohottaminen ja jatkuvan oppimisen uudistaminen, koulutuksen digitalisointi ja modernisointi, Ahvenanmaa. (P3C2R3)

Haasteet

Tekninen kehitys, kansainvälistyminen ja globaalit haasteet, ympäristön tila ja ilmastonmuutos muuttavat osaamisvaatimuksia. COVID-19-pandemia on samaan aikaan kiihdyttänyt muun muassa digitalisaatiota ja muuttanut työllistymistä, sekä luonut myös uusia haasteita työmarkkinoilla.

Ahvenanmaan maakunnassa pandemia on aiheuttanut suuria taloudellisia vahinkoja sekä suurta työttömyyttä. Pandemia on aiheuttanut todennäköisesti myös pysyviä muutoksia työmarkkinoilla ja osaamistarpeissa. Covid-19-pandemian vaikutukset suljettuine rajoineen ja voimakkaaine matkustusrajoituksineen ovat olleet pahimmat mahdolliset Ahvenanmaan elinkeinoelämän ja talouden kannalta. Merenkulku ja turismi ovat kärsineet pahiten, koska matkustaminen väheni 67 % ja yöpymiset 56 % vuonna 2020. Merenkulku on elinkeino, mutta se muodostaa myös Ahvenanmaan logistiikkajärjestelmän ja tavaroiden ja ihmisten kuljettamisen perustan. Vaikutukset ovat levinneet muillekin aloille, ja liikevaihto on laskenut kuljetus-, hotelli-, ravintola-, kauppa-, muu teollisuus-, kalastus- ja rakennussektoreilla. Ahvenanmaan BKT laski vuonna 2020 16 % ja työttömyysaste nousi modernin ajan korkeimmalle tasolle, 9,5 %:iin, ja alle 25-vuotiaiden osalta jopa 13,1 %:iin.

Koska on todennäköistä, että Ahvenanmaan elinkeinorakenne läpikäy voimakkaan ja pysyvän muutoksen, seuraa tästä todennäköisesti myös, että monet olemassa olevat osaamisen muodot uhkaavat menettää arvonsa ja että näillä taidoilla varustettujen ihmisten on yhä vaikeampi sijoittua työmarkkinoille. Uusien taitojen tarve on suuri, ei vähiten korkeakoulutasolla, jotta uusilla aloilla työllistyminen ja talouden elpyminen ja kasvaminen mahdollistuisi Ahvenanmaalla. Ahvenanmaan keskimääräinen koulutusaste on Suomen alhaisimpia (ÅSUB tilasto), mikä omalta osaltaan korostaa jatkuvan koulutuksen ja uusien taitojen omaksumisen tarvetta yhä nopeammin muuttuvassa ja digitalisoituvassa maailmassa. Ahvenanmaan maakunta on saarivaltio, ja sen myötä riippuvainen samoista maantieteellisistä vaatimuksista ja rajoituksista kuin muutkin eurooppalaiset saaristo- ja maaseutualueet. Digitalisaatio on oiva väline joidenkin maantieteellisen sirpaloitumisen ja etäisyyden aiheuttamien hankaluuksien voittamiseksi. Opintojen parempi saavutettavuus ja joustavuus digitalisaation avulla on erityisesti kirjattu Ahvenanmaan maakuntahallituksen hallitusohjelmaan.

YK:n kestävyysstrategian mukaisesti energiakysymykset ja erityisesti siirtymä hiilineutraaliin energiahuoltoon ja fossiilittomaan liikenteeseen muodostavat tärkeän painopisteen Ahvenanmaan nykyisessä hallitusohjelmassa (2019–2023). Maakuntahallituksen tavoitteena on muun muassa laatia tiekartta suuren mittakaavan merelliselle tuulivoimalle, sekä samalla edistää fossiilittomia meri- ja maakuljetuksia. Maakunnan ilmastostrategian tavoitteena on saavuttaa täysi fossiilittomuus ja hiilineutraalisuus vuonna 2051.

Ahvenanmaan maakunnalla on vakiintunut kehitys- ja kestävyysagenda (bärkraft.ax) joka on yhteneväinen YK:n kestävyysperiaatteiden kanssa. Ahvenanmaan agendalla on seitsemän strategista kehitystavoitetta vuoteen 2030 mennessä:

Tavoite 1: Hyvinvoivat ihmiset joiden sisäiset voimavarat kasvavat

Tavoite 2: Kaikki ovat luottavaisia ja kaikilla on todelliset mahdollisuudet olla osallisia yhteiskunnasta

Tavoite 3: Kaikki vesi on hyvälaatuista

Tavoite 4: Ekosysteemi on tasapainossa ja luonto monimuotoinen

Tavoite 5: Houkuttelevuus niin asukkaiden, vierailijoiden kuin yritystenkin kannalta

Tavoite 6: Merkittävästi korkeampi uudistuvan energian osuus ja parempi energiatehokkuus

Tavoite 7: Kestävät ja tiedostavat kulutus- ja tuotantotavat

Osaamisen parantamista ja jatkuvaa oppimista digitalisaation ja opetuksen modernisoinnin avulla koskeva ehdotettu uudistus, sekä panostukset koulutukseen tukevat siirtymistä uusiutuviin energiamuotoihin, ja ne tukevat Ahvenanmaan kestävyysagendan tavoitteita 1,2,5,6 ja 7, sekä myös EU:n lippulaiva-aloitteita 1,5 ja 7.

Ahvenanmaan maakuntahallituksen hallitusohjelma (2019) painottaa digitalisaatiota ja opintojen parempaa saatavuutta ohjelmakauden aikana. Korkeakoulun maakuntahallituksen kanssa tekevä tuleva koulutussopimus (2021–2023) sekä korkeakoulun oma strategia määrittelevät monimuotoisen opetuksen ja digitaalisen pedagogiikan ohjelmakauden keskeisiksi tavoitteiksi. Uuden master-ohjelman kehittäminen automaation ja uusiutuvan energian alalla sekä korkeakoulun ohjaus- ja johtamisjärjestelmän digitalisointi ja osallistuminen kansalliseen Digivisio 2030 -ohjelmaan sisältyvät korkeakoulun strategiaan. Uudistus vastaa myös näihin tarpeisiin ja tavoitteisiin.

Tavoitteet

Osaamisen parantaminen ja elinikäinen oppiminen tukevat pitkäaikaista kasvupotentiaalia sekä työelämän, yrittämisen, yhteiskunnan ja työllisyyden uudistamista. Digitalisoinnin avulla on mahdollista luoda kokonaan uusia palveluja, jotka älykkäällä tavalla hyödyntävät eri tietovarantoja ja kokoavat olemassa olevia verkkopalveluja asiakaslähtöisesti ja hallintorajat ylittävällä tavalla yhteen.

Tavoitteet vuoden 2024 loppuun asti:

- Monimuotoinen ja opiskelijakeskeinen digiopetus sisältyy kaikkiin korkea-kouluopintoihin aina bachelor-tutkinnoista eri tyyppisiin jatko-opintoihin. Kehittäminen helpottaa ja mahdollistaa korkeakouluopinnot yhä laajemmalle opiskelijajoukolle fyysisestä etäisyydestä tai erilaisista elämäntilanteista riippumatta, mukaan lukien työn ja opiskelun yhdistäminen.
- Högsolan på Åland:n digitaalinen ohjaus- ja johtamisjärjestelmä on päivitetty ja kehitetty, minkä ansiosta se myös voidaan sisällyttää, tai yhdistää toimivalla tavalla kansallisiin tietovarantoihin ja muihin kansallisiin digitaalisiin jatkuvan oppimisen ekosysteemeihin (Divisio 2030), jotta Högsolan på Åland:in opiskelijoille voitaisiin taata tasavertaiset opiskeluedellytykset muihin suomalaisiin korkeakouluihin nähden
- Digitalisaatioon liittyvän uudistuksen osana myös opintokokonaisuuksia päivitetty ja uusittu, Vuoden 2024 loppuun mennessä on kehitetty ja pilotoitu kaksi uutta bachelor ja master-tasoista opintokokonaisuutta digitalisaation, automaation ja uusiutuvan energian aloilla. Uudet opintokokonaisuudet

tukevat myös tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita mainituilla aloilla, sekä parantavat edellytyksiä vihreälle siirtymälle Ahvenanmaalla, ja parantavat pitkällä tähtäimellä myös työllisyyttä.

Näiden suunniteltujen uudistusten myönteisten vaikutusten odotetaan olevan pitkäaikaisia sekä myös kasvavan varsinaisen ohjelmakauden jälkeen, sitä mukaa kun opiskelijamäärät ja digitaalisten resurssien ja opetuksen hyödyntäminen kasvavat ajan mittaan. Paremman ja monipuolisemman osaamistason ja tiedon digitaalisista välineistä ja järjestelmistä odotetaan myös vaikuttavan positiivisesti työelämään ja kasvuun Ahvenanmaalla, samalla kun työntekijöiden kyky sopeutua työelämän muutoksiin paranee.

Uudistuksen luonne ja koko

Osaamisen lisäämiseen ja jatkuvaan oppimiseen tähtäävä uudistus tulee tukemaan pitkän aikavälin kasvupotentiaalia ja työelämän, yrittämisen ja yhteiskunnan uudistamista sekä työllisyyttä niin Ahvenanmaalla kuin lähiseuduillakin. Korkeakoulun ohjaus- ja johtamisjärjestelmän digitalisoinnin yhteydessä kehitettäviä palveluita ja kansallisten digitalisoitujen palvelujen vastaisia rajapintoja käyttävät korkeakoulun henkilökunnan ohella useat muutkin toimijat: opiskelijat, alumnit, työelämässä olevat, muut koulutuksen järjestäjät, Ahvenanmaalaiset ja kansalliset viranomaiset. Uudistus yhdistää korkeakoulun palvelut ja opiskelijat muuhun kansalliseen digitalisoituun koulutusekosysteemiin. Uudistus tulee vuositasolla tukemaan muutaman tuhannen ahvenanmaalaisen opiskelijan osaamisen kehittymistä.

Täytäntöönpano

Högskolan på Åland on vastuuviranomainen uudistuksen kaikissa osissa. Julkisrahoitteinen korkeakoulu toimii suoraan maakuntahallituksen alaisuudessa, ja maakuntahallitus valvoo hankkeita ja tekee yhteistyötä korkeakoulupoliittisissa ja juridisissa kysymyksissä, sekä tarjoaa virallisen yhteyden Suomen opetus- ja kulttuuriministeriöön. Korkeakoulu tekee yhteistyötä Suomen muiden ammattikorkeakoulujen ja CSC:n kanssa koskien koulutuksen kehittämistä ja jatkuvan oppimisen digitaalista uudistamista.

Uudistuksen täytäntöönpano koostuu kolmesta toisiinsa kiinteästi linkittyneestä osasta:

1. Koulutuksen digitalisaatio ja modernisointi

Korkeakoulun opetusta uudistetaan niin, että kaikkiin koulutusohjelmiin, täydennyskoulutukseen, ja soveltuvin osin myös avoimen yliopiston tarjoamaan täydennyskoulutukseen ja muihin kursseihin sisällytetään nykyaikaisia digitaalisia opetusmenetelmiä, jotka tukevat monimuoto-opetusta. Uudistus mahdollistaa joustavan opiskelun (kokoaikainen/osa-aikainen) yksittäisille opiskelijoille (esim. joustava kurssienvaihto muiden korkeakoulujen kanssa sekä täydennyskoulutusta työelämässä oleville). Erilaisia täydennyskoulutuksia voidaan tarjota yhä laajemmille kohderyhmille, riippumatta osallistujien fyysisestä toimipaikasta. Nykyaikaisen digitaalisen opetuksen lisääntyminen helpottaa muun muassa saariston asukkaiden osallistumista avoimen yliopiston opetukseen. Uudistus vaatii huomattavia panostuksia opetuksen kehittämiseksi monialustaiseksi opetukseksi (opettajien jatkokoulutusta, digitaalisen opetuksen tukea ja teknistä tukea), joiden avulla hyödynnetään digitaalista opetusta ja siihen liittyvää infrastruktuuria.

2. *Digitaalisten ohjaus ja johtamisjärjestelmien kehittämisen ja päivittäminen*
Högskolan på Åland osallistuu kaikkien suomalaisten ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen yhteiseen kehityshankkeeseen Digivisio 2030. Hankkeen tarkoituksena on avata kansallisia oppimisen ja koulutuksen tietokantoja yksittäisten ihmisten ja yhteiskunnan käyttöön. Samalla on tarkoituksena mahdollistaa digitaalisen, monimuotoisen opetuksen kehittäminen sekä yliopistojen sähköisten järjestelmien uudistaminen. Suomitulee vuonna 2030 olemaan avoin ja tunnettu oppimisen ekosysteemi joka tukee niin tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa kuin työelämääkin. Yhteisen Digivisio 2030 – kehittämisen ohella tarvitaan laajaa sähköisten hallintojärjestelmien kehittämistä (esim. opintorekisterit, tiedon siirtäminen yhteisiin kansallisiin tietojärjestelmiin, korkeakoulun muita hallinnollisia järjestelmiä jne.), sekä erikseen vielä digitaalista opetusta Högskolan på Åland:ssa. Korkeakoululla on suuret kehitystarpeet, jotta se voisi tarjota opis- keliijoilleen samat palvelut kuin mannersuomen korkeakoulut, koska Högskolan på Åland:lta vielä toistaiseksi puuttuvat sujuvat järjestelmät esim. opiskelijoiden Haka-tunnistamiseen tai kansallisten opintorekistereiden hyödyntämiseen (Koski, Virta), ja koska korkeakoululta myös puuttuu mahdollisuus hyödyntää täysimääräisesti niitä palveluita, joita mm. kansallinen opiskeluinfo.fi -palvelu ja muut kansalliset järjestelmät ja rekisterit tarjoavat hakijoille ja opiskelijoille muissa suomalaissa korkeakouluissa.

3. *Uudet opintopolot digitalisaation, automaation ja uusiutuvan energian aloilla osana opintokokonaisuuksien digitalisaatiota ja modernisointia*

Osana uudistusta Högskolan på Åland uudistaa ja päivittää opintotarjontaansa ja kehittää uusia opintopolkuja automaation ja uusiutuvan energian aloilla (kandidaatti- ja maisteritasolla). Koulutukset perustuvat digitalisaatioon, tekoälyyn ja muihin ICT-ratkaisuihin. Uusien ohjelmien ansiosta korkeakoulu voi kouluttaa insinöörejä nopeasti kehittyvälle alalle, jolla koulutusmahdollisuudet vielä tällä hetkellä ovat varsin rajalliset. Koulutusvaihtoehtojen menestyksellinen kehittäminen sekä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan kehittäminen vaativat uudenlaista infrastruktuuria (esim.VR/AR, AI, aurinkoenergian, tuulienergian ja maalämmön testausjärjestelmiä). Panostukset tukevat digitalisointia, robotisointia ja tekoälyn hyödyntämistä sekä Ahvenanmaan siirtymistä kohti kestäviä energiamuotoja.

Sidosryhmien panos

Pääasiallinen kohderyhmä ovat korkeakouluopiskelijat, sekä opinto-ohjelmiin kuuluvat, että ne, jotka osallistuvat avoimen korkeakoulun kautta. Toimenpiteet koskevat kaikkia, työmarkkinastatuksesta riippumatta; työntekijöitä, työttömiä ja työmarkkinoiden ulkopuolella olevia. Tarkoituksena on luoda uusia korkeakouluohjelmia sekä modernisoida olemassa olevia koulutuksia digitalisoimalla ne, sekä tukemalla työikäisten osaamisen parantamista, mikä puolestaan edistää työpaikkojen säilymistä, tai uuden työpaikan löytämistä osaamisen kehittämisen avulla sekä työttömyysriskin vähenemistä. Työssä olevalla ja työelämän ulkopuolella olevalla väestöllä on tällä hetkellä rajalliset mahdollisuudet saada joustavaa ja soveltuvaa koulutusta. Erityisesti panostetaan uusiin osaamistarpeisiin, joita syntyy muun muassa energiasiirtymän ansiosta tai kokonaan uusilla aloilla. Yhteistyötä tehdään kaikkien yhteiskunnallisten sektorien kanssa (elinkeinoelämä, julkinen sektori, kolmas sektori), jotta koulutusta tai sen osia voitaisiin suunnata ja kehittää niin, että ne parhaalla mahdollisella tavalla tukisivat työelämän nykyisiä ja tulevia tarpeita. Yhteistyötä tehdään myös muiden korkeakoulujen kanssa digitalisoitaessa ja nykyaikaistettaessa koulutusta ja muotoiltaessa uusia koulutusohjelmia.

Korkeakoulun ohjaus- ja johtamisjärjestelmää digitalisoidaan tiiviissä yhteistyössä Ahvenanmaan maakuntahallituksen, Digivisio 2030-ohjelman sekä erilaisista opiskelijarekistereistä ja tietokannoista vastaavien kansallisten viranomaisten kanssa.

Odotettavissa olevat esteet

Mahdollisia toimenpiteiden ja kehityksen esteitä voivat olla itsehallinnollisesta asemasta johtuvat juridiset esteet, myöhästynyt Ahvenanmaan korkeakoululain uudistus, uusien hankintojen toimitusten myöhästyminen sekä mahdollinen vaikeus löytää konsulttipalveluita. Ajan puute ja opettajien sekä muun henkilökunnan puutteellinen tekninen tietotaito voi myös myöhästyttää, tai jopa jossain määrin estää joidenkin suunniteltujen kehitystoimien toteuttamista.

Uudistuksen kohderyhmä

Toimenpiteet suunnataan kaikille, työmarkkinastatuksesta riippumatta, niin työntekijöille, työttömille kuin työmarkkinoiden ulkopuolella olevillekin. Tarkoituksena on luoda uusia korkeakouluohjelmia sekä modernisoida olemassa olevia koulutuksia digitalisoimalla ne, sekä tukemalla työikäisten osaamisen parantamista, mikä puolestaan edistää työpaikkojen säilymistä, tai uuden työpaikan löytämistä osaamisen kehittämisen avulla sekä työttömyysriskin vähenemistä. Työssä olevalla ja työelämän ulkopuolella olevalla väestöllä on tällä hetkellä rajalliset mahdollisuudet saada joustavaa ja soveltuvaa koulutusta. Erityisesti panostetaan uusiin osaamistarpeisiin, joita syntyy muun muassa energiasiirtymän ansiosta tai kokonaan uusilla aloilla.

Toteutusaikataulu

Suunnitellut toimenpiteet ajoittuvat vuosille 2021–2024, painottuen kolmelle ensimmäiselle vuodelle. Vuodesta 2025 eteenpäin odotetaan myönteisiä vaikutuksia koulutustason, saatavuuden ja joustavuuden suhteen, työllisyydessä sekä opiskelijamäärissä, sekä lisääntyvää kasvua Ahvenanmaalla uusien alojen osaamisen ja osaavamman työvoiman ansiosta. Vaikutusten odotetaan olevan luonteeltaan pysyviä pidemmälläkin aikavälillä.

Investoinnit:

INVESTOINTI 1: Lisätään korkeakoulujen aloituspaikkoja vauhdittamaan talouden uudistumista ja lieventämään koronaviruksen negatiivisia vaikutuksia nopeuttamalla nuorten korkeakouluun pääsyä. (P3C2I1)

Haasteet

Suomen yhteiskunnan ja hyvinvoinnin kehittyminen edellyttää, että osaamistaso nousee ja erityisesti huipputaiteiden vahvistuu. Talouden globalisaatio, tieteen kehitys ja uudet teknologiat sekä työn murros kiihdyttävät kansainvälistä kilpailua, joka korostaa osaamisen merkitystä.

Opetushallituksen ennakoinnin asiantuntijaelimen Osaamisen ennakointifoorumin mukaan vuoteen 2035 ulottuvissa osaamis- ja koulutarpeissa yli puolet uusista työntekijöistä tarvitsee korkeakoulutasoista osaamista. Korkeakoulutuksen merkitys korostuu erityisesti syntyvissä uusissa työpaikoissa, joissa 75 % tarvitsee korkeakoulutasoista osaamista. Suomessa korkean osaamistason tehtäviin erikoistuminen näkyy jo nyt työllisyysasteessa. Ennakoinnin mukaisen työvoimatarpeen tyydyttämiseksi tarvitaan nykytasoon verrattuna

lisää korkeakoulututkintoja.

Tulevaisuuden osaamis- ja työvoimatarpeisiin vaikuttaa voimakkaasti mm. digitalisaation, robotisaation ja automatisaation aiheuttama työn murros, mikä tuo sisällöllisiä kehittämistarpeita kaikille aloille. Ennakoinnin perusteella osaamistarpeet painottuvat etenkin asiakaslähtöiseen palvelujen kehittämisosaamiseen, kestävän kehityksen periaatteiden tuntemukseen, tiedon arviointitaitoihin, digitaalisten ratkaisujen ja alustojen hyödyntämisosaamiseen sekä data- ja innovaatio-osaamiseen. Uutta työvoimaa tarvitaan sekä korvaamaan poistumaa työvoimasta, että uusiin syntyviin työpaikkoihin.

Suomessa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden 25–34-vuotiaiden osuus väestöstä on noin 41 prosenttia. Suomi sijoittuu kansainvälisessä vertailussa EU-keskiarvon tuntumaan ja OECD-keskiarvon alapuolelle. Suomessa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on noussut vain vähän 10 vuoden aikana.

Korkeakoulututkinnon suorittaneet sijoittuvat työmarkkinoille hyvin. Korkeakoulututkinto parantaa työllistymistä. Valmistuneet ovat myös tyytyväisiä koulutuksen antamiin valmiuksiin työelämässä. Yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa on viime vuosina ollut hieman yli 52 000 (ensimmäisen syklin) opiskelupaikkaa ja noin 163 000 hakijaa. Hakijoista aidosti ensikertalaisia hakijoita on vuosittain yli 120 000. Korkeakoulutukseen hakeutuu siis vuosittain moninkertainen joukko koulutuspaikkoihin nähden. Ns. hakijasuma vaikuttaa korkea-koulutukseen pääsyyn.

Vuoteen 2030 asetettuun kansalliseen tavoitteeseen pääsy siitä, että vähintään puolet nuorista aikuista suorittaisi korkeakoulututkinnon edellyttää nykyisiin koulutusmääriin verrattuna sataa tuhatta uutta korkeakoulututkintoa vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää täten merkittäviä laajennuksia korkeakoulutukseen, nykyistä nopeampaa siirtymistä toiselta asteelta korkeakouluihin ja sitä, että entistä useampi korkea-koulutuksen aloittaneista myös suorittaa tutkinnon.

Tavoitteet

Investoinnin tavoitteena on nostaa koulutustasoa lisäämällä korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrää. Korkeakoulututkinnon määrää lisääminen tukisi talouden ja yhteiskunnan uudistamista ja elpymistä vahvistamalla Suomen kykyä luoda uutta kasvua korkean osaamistason tehtävien kautta. Korkeakoulutettujen määrän lisääminen edellyttää aloittaja- määrän kasvattamista korkeakouluissa.

Korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäyksellä pyritään myös tasoittamaan koronaviruksen aiheuttamien poikkeusolojen taloudellisia vaikutuksia panostamalla osaamiseen ja nuorten mahdollisuuksiin kouluttautua. Tavoitteena on, että entistä useampi hakija saa opiskelupaikan korkeakoulusta lähivuosina ja tarpeettomien välivuosien pitäminen vähenee.

Investoinnin luonne ja koko

Kyse on inhimilliseen pääomaan investoinnista lisäämällä korkeakoulutettujen määrää. Tällä investoinnilla tuetaan kestävän kasvun ohjelmaa. EU:n elpymisvälineestä rahoitettavaksi esitetty investointi vauhdittaa talouden uudistumista ja lieventää

koronakriisin negatiivisia vaikutuksia nopeuttamalla nuorten korkeakouluihin pääsyä. Kansallisella rahoituksella on jo laajennettu korkeakoulutuksen sisäänottoa vuodesta 2020 lähtien. Investoinnin lisäpanostuksella kyetään tukemaan korkeakoulutuksen laajentamista.

Täytöntöönpano

Opetus- ja kulttuuriministeriö sopii yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa 600 lisäaloituspaikan kohdentamisesta vuoden 2021 aikana. Korkeakoulujen lisäaloituspaikat suunnataan osaajapulasta kärsiville sekä kestävän kasvun ohjelmaa tukeville aloille. Aloja ovat mm. sosiaali- ja terveysala, kasvatustieteiden ala (niiltä osin kun osaajista on pulaa), sekä kestävän kasvun kannalta olennaiset tekniikan ja ICT-alat. Paikkoja kohdennetaan alueille, joissa koulutuskysyntää ja osaajavajetta on eniten.

Korkeakoulut täyttävät lisäaloituspaikat, siten että uudet opiskelijat aloittavat opintonsa viimeistään syysyllä 2022. Lisäykset todennetaan paikan vastaanottaneiden määrän lisäysten perusteella Opintopolku.fi -palvelusta. Uusien paikanvastaanottaneiden opiskelijoiden määrää verrataan vuosina 2017-2019 paikan vastaanottaneiden korkeimpaan määrään kyseisessä korkeakoulussa kyseisellä koulutusallalla.

Opetus- ja kulttuuriministeriö osoittaa määrärahat yliopistoille ja ammattikorkeakouluille sovittujen ja toteutuneiden aloittajamäärän lisäysten perusteella uusien aloittajien koulutuksesta aiheutuviin kustannuksiin vuonna 2022. Rahoitusta myönnetään korkeakouluille yhtä paikan vastaanottanutta kohden 6 000 euroa vuodessa opintojen laajuuden ajan. Vastaavaa laskennallista hintaa on käytetty kansallisista varoista toteutettujen koulutuslaajennusten toteutukseen. Tavoitteeksi asetetaan täten vähintään 600 aloituspaikan lisääminen korkeakouluihin. Rahoitus maksetaan etupainotteisesti, jotta korkeakoulut voivat tehdä tarvittavat investoinnit laadukkaasti koulutuksen toteuttamiseksi. Investoinnilla katetaan koulutuksen kustannukset korkeakoululle koko opintoajalta koulutuksen tavoitteellisen keston mukaan.

Suomen kansalaiset ja tietyin ehdoin myös muiden maiden kansalaiset ovat oikeutettuja saamaan korkeakoulututkintoihin johtaviin opintoihin opintotukea. Opiskelijamäärän kasvusta aiheutuvat opintososiaaliset kustannukset katetaan kansallisista määrärahoista.

Odotettavissa olevat esteet

Mahdollisia riskejä investoinnin toimeenpanolle ovat korkeakoulujen kyky lisätä aloituspaikkoja avainaloille. Koulutuksen laajentamismahdollisuudet riippuvat korkeakouluissa riittävästä henkilökunnasta ja infrastruktuurista (tilat, laitteet). Lisäaloituspaikkojen täyttyminen riippuu myös alojen ja koulutusten vetovoimasta.

Sidosryhmien panos

Aloituspaikkojen suuntaamisessa kestävää kasvua tukeville ja hakupaineen aloille tehdään tiivistä yhteistyötä korkeakoulujen kanssa sekä hyödynnetään ennakkointitietoa tulevaisuuden työvoimatarpeista.

Investoinnin kohderyhmä

Investoinnin kohteena ovat erityisesti korkeakoulutukseen hakeutuvat nuoret, joiden mahdollisuuksia päästä korkeakoulutukseen parannetaan laajentamalla yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen sisäänottoa.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Investointi ei sisällä EU:n valtiontukisääntöjen mukaista tukea.

Aikataulu

Paikoista sovitaan vuonna 2021 ja korkeakoulut täyttävät ne viimeistään syksyllä 2022 alkavissa koulutuksissa.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Uudistusten ja investointien tavoitteena on, että osaamisen puute ei muodostu unionin palautumiskyvyn esteeksi. Osaamistason nostaminen ja osaamisen uudistaminen ovat edellytyksiä unionin strategiselle riippumattomuudelle.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Hankkeet eivät ylitä rajoja tai kata useita maita.

Osa-alueen (P3C2) vihreä ulottuvuus

Komponentin P3C2 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee vihreää ulottuvuutta 1,4 %.

Uudistuksesta P3C2R1 (Jatkuvan oppimisen uudistus) vähintään 5 % liittyy tukitoimialaan *Vihreiden taitojen ja työpaikkojen sekä vihreän talouden edistäminen* (01) ja tukee vihreää ulottuvuutta 100 %, koska rahoitettavista koulutuksista vähintään 5 % kohdennetaan vihreitä taitoja edistäviin koulutuksiin. Tämä varmistetaan rahoitettavien koulutusten valintakriteereillä.

Osa-alueen (P3C2) digitaalinen ulottuvuus

Komponentin P3C2 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta 49 %.

Uudistuksesta P3C2R1 (Jatkuvan oppimisen uudistus) vähintään 15 % liittyy tukitoimialaan *Digitaalisten taitojen kehittämisen tukeminen* (108) ja tukee digitaalista ulottuvuutta 100 %, koska rahoitettavista koulutuksista vähintään 15 % kohdennetaan digitaalisia taitoja edistäviin koulutuksiin. Tämä varmistetaan rahoitettavien koulutusten valintakriteereillä.

Uudistus P3C2R2 (Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma) liittyy tukitoimialaan *Valtion tieto- ja viestintäteknikan ratkaisut, sähköiset palvelut, sovellukset* (4-011) ja tukee digitaalista ulottuvuutta 100 %, koska uudistuksessa kehitetään koulutusjärjestelmän ja työvoimapalveluiden digitaalista ekosysteemiä ja digitaalisia palveluita.

Uudistus P3C2R3 (Osaamistason kohottaminen ja jatkuvan oppimisen uudistaminen, koulutuksen digitalisointi ja modernisointi, Ahvenanmaa) liittyy tukitoimialaan *Digitaalisten taitojen kehittämisen tukeminen* (108) ja tukee digitaalista ulottuvuutta 100 %. Uudistuksella tuetaan opettajien ja tukihenkilökunnan digipedagogiikkaan ja digitaalisten järjestelmien soveltamiseen ja käyttöön liittyvien taitojen vahvistamista jatkokoulutuksen avulla, kehitetään ja päivitetään korkeakoulun digitaalista infrastruktuuria, kehitetään digitaalista sisältöä koulutusohjelmiin ja muuhun kurssitarjontaan, sekä tuetaan Högskolan på Åland:n organisatorisia valmiuksia ohjaus- ja rekisterijärjestelmiä kehittämällä ja varmistamalla yhteensopivuus muiden korkeakoulujen käyttämien järjestelmien ja tietovarantojen kanssa.

Ei merkittävää haittaa (P3C2)

Komponentin P3C2 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa kaikilta osin DNSH-periaatteen kriteereitä, tarkempi selvitys ks. liite 3.

13 OECD (2014): Greener Skills and Jobs. Saatavilla http://www.oecd.org/cfe/leed/Greener%20skills_Highlights%20WEB.pdf

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset

105 milj. euroa, josta

- Jatkuvan oppimisen uudistus, 44 milj. euroa
 - Koulutukset, 30 milj. euroa
 - Ennakointi, 4 milj. euroa
 - Ohjauksen kehittäminen sekä osaamisen arviointi ja validointi, 10 milj. euroa
- Korkeakoulujen aloituspaikkojen lisääminen, 15 miljoonaa euroa
- Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma, 46 miljoonaa euroa
 - jatkuvan oppimisen digitaalinen palvelukokonaisuus, 26 milj. euroa
 - korkeakoulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamisen kokonaisuus, 20 milj. euroa
- Osaamistason kohottaminen ja jatkuvan oppimisen uudistaminen, koulutuksen digitalisointi ja modernisointi, Ahvenanmaa, 2,437 miljoonaa euroa

TKI, TUTKIMUSINFRASTRUKTUURI JA PILOTOINTI

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Tutkimus- ja innovaatio

Tavoitteet: Osa-alueen uudistuksilla ja investoinneilla edistetään osaamistason nostoa, yritysten ja yhteiskunnan uudistumista ja vähähiilisyttä, TKI-yhteistyön vahvistamista sekä tutkimusinfrastruktuurien ja innovaatioympäristöjen vahvistamista siten, että yhteiskunta ja talous uudistuvat vihreää siirtymää tukevaksi, elinkeinorakenne monipuolistuu, palvelut paranevat sekä hyvinvointi kasvaa. Investoinneilla TKI-toimintaan ja osaamiseen vahvistetaan pitkän aikavälin kasvupotentiaalia ja resilienssiä EU:n talouspoliittisen ohjausjakson suositusten mukaisesti.

Uudistukset ja/tai investoinnit:

Investoinnit:

1. Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus, 192 me
2. Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin, 75 me

Arvioidut kustannukset: Osa-alueen kokonaiskustannukset ovat 449 miljoonaa euroa, josta 267 miljoonaa euroa rahoitetaan RRF-rahoituksella.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

Suomen kilpailukyky ja hyvinvointi rakentuvat osaamiselle, tutkimukselle ja innovaatioille. Suomen nousu pandemian aiheuttamasta poikkeustilanteesta ja menestyminen globaalissa kilpailussa edellyttää uuden tiedon tuottamista, luovuutta, yhteiskunnallista hyötyä ja arvonlisää tuovia innovaatioita sekä korkeaa osaamisen tasoa. Tiedon tuottamisen saavuttamisen aikajänteet ovat pitkät. Siksi tulevaisuuden kannalta välttämättömät investoinnit ovat lyhyen aikavälin toimia. Osaamisesta tulee huolehtia ja sitä pitää jatkuvasti uudistaa. Korkeatasoinen osaaminen on perusta, jolle tavoitteiltaan kunnianhimoista, alueiden, alojen ja organisaatioiden vahvuudet hyödyntävää, kansainvälisesti kilpailukykyistä ja yhteiskunnan uudistumista tukevaa innovaatiotoimintaa voidaan rakentaa. TKI-intensiteettiä tulee nostaa sekä asettaa kunnianhimoisempia tavoitteita TKI-toiminnalle.

Suomen elpymissuunnitelman tavoitteena on vauhdittaa vihreän siirtymän ratkaisuja, jotka mahdollistavat merkittäviä päästövähennyksiä sekä Suomessa että muualla maailmassa ja jotka tukevat kansallisia hiilineutraalisuus- ja kiertotaloustavoitteita. Vihreä siirtymä edellyttää vahvaa osaamista ja siihen panostamista, vähähiiliseen kiertotalouteen ja vihreään siirtymään liittyvien avainteknologioiden kehittämistä ja käyttöönottoa tutkimuksen, kumppanuuksien ja yritysten investointien kautta. Suomen tavoitteena on kehittyä globaaliksi kärkimaaksi vety- ja kiertotalouden, korkean jalostusarvon biotuotteiden ja päästöttömien energijärjestelmien ja muiden ilmasto- ja ympäristöratkaisujen aloilla, parantaa energiatehokkuutta sekä nopeuttaa muutosta fossiilittomaan liikenteeseen ja lämmitykseen.

a) Pääasialliset haasteet

Suomi on viimeisen kymmenen vuoden aikana jäänyt kansainvälisissä tarkasteluissa jälkeen johtavista TKI-maista T&K-panosten bruttokansantuoteosuudella mitattuna. EU:n Innovation Scoreboard'in mukaan suomalaisen innovaatiojärjestelmän heikkouksia ovat kasvuyritysten pieni osuus sekä yritysten omien TK-investointien suhteellisen alhainen taso. TKI-panostuksia on nostettava ja TKI-toiminnalle asetettava kunnianhimoisempia tavoitteita yhteiskunnan ja elinkeinoelämän riittävän uusiutumisen takaamiseksi. Myös julkisia panostuksia tarvitaan myös yksityisten investointien lisäämiseksi. Komissio on eurooppalaisen ohjausjakson suosituksissa kehottanut Suomea lisäämään TKI-investointeja.

Hallituksen keväällä 2020 hyväksymä kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartta (TKI-tiekartta) on tässä tärkeä väline. Tutkimuksen toimintaedellytyksistä on huolehdittava niin, että se luo pohjaa myös ennakoimattomille, uusille kasvun aloille ja että riittävän tutkimusdiversiteetin avulla ylläpidetään laajaa ymmärrystä eri ilmiöistä.

Yhdeksi keskeiseksi TKI-järjestelmän haasteeksi on tunnistettu TKI-toimijoiden keskinäisen yhteistyön väheneminen. Yhteistyötä niin julkisten tutkimusorganisaatioiden kesken, kuin myös yritysten ja julkisten tutkimusorganisaatioiden välistä yhteistyötä on lisättävä. Tämän tueksi on keväällä 2020 käynnistetty uuden, joustavan kumppanuusmallin rahoitusinstrumenttipilotointi. Tavoitteena on koota kansallista ohjelmallista rahoitusta suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja kytkeä toiminnan tukemiseen entistä vahvemmin EU:n ja muun kansainvälisen rahoituksen lähteet.

b) Tavoitteet

Osa-alueen tavoitteena on vahvistaa tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöisyyttä ja lisätä t&k-intensiivisyyttä kasvun vauhdittamiseksi myös pitkällä aikavälillä sekä tukea vihreää siirtymää merkittäväällä T&K-panostuksella. Keskeisenä tavoitteena on TKI-toiminnan kunnianhimon ja vaikuttavuuden nostaminen. Erityisesti tavoitellaan yritysten tutkimus- ja kehittämispanostusten nousua. Tavoite vastaa eurooppalaisen ohjausjakson vuosien 2019 ja 2020 suosituksiin.

Toimenpiteillä tuetaan yritysten ja yhteiskunnan uudistumista, vähähiilisyyttä, digitalisaatiota ja TKI-yhteistyön sekä tutkimusinfrastruktuurien ja innovaatioympäristöjen vahvistamista ja yhteiskäyttöisyyttä. Välittömällä toimilla vauhditetaan yhteiskunnan ja talouden uudistumista vihreää siirtymää tukevaksi, elinkeinorakenteen monipuolistumista, palveluiden ja kriisivalmiuden paranemista sekä hyvinvoinnin kasvua.

Suomen tavoitteena on hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi ja on sitoutunut puolittamaan liikenteen päästöt 2030 mennessä. Edelläkävijyys ilmastotyössä ja sen synnyttämä osaaminen ja innovaatiot voivat yhtä aikaa tarjota Suomelle mahdollisuuden vähentää kasvihuonepäästöjä, synnyttää uusia työpaikkoja, kohentaa taloutta ja vientiä, vahvistaa hiilikädenjälkeä sekä edistää luonnon monimuotoisuutta. Puhtaiden ratkaisujen

markkinat kasvavat maailmalla kiihtyvällä tahdilla. Suomen osaamisella näillä aloilla on globaalia kysyntää. Lisäksi Euroopan komission julkaisema Green Deal eli vihreän kehityksen ohjelma on EU:n uusi kasvustrategia, jonka avulla EU:sta tulee resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous samalla, kun se vastaa ilmastonmuutoksen ja luontokadon globaaleihin haasteisiin.

Toimialakohtaiset vähähiilisyystiekartat luovat pohjaa sille, että vähähiilinen teknologia on tulevaisuudessa suomalaisille yrityksille merkittävä kilpailuetu. Tavoitteiden mukaisesti kestävä kasvun reunaehtona on luonnonvarojen käytön vähentäminen ja tuotannon ja kulutuksen suuntaaminen ympäristölle ja ilmastolle vähiten haitallisiin tuotteisiin. Hallitusohjelmassa tunnistettuja uusia kestävä kasvun lähteitä ovat mm. energia- ja materiaalitehokkuus, hiilineutraalisuus, ekologiset investoinnit, digitalisaatio, cleantech, kierto- ja biotalous sekä resurssiniukkuus. Osa-alueen tavoitteena on tukea vihreää siirtymää ja digitalisaatiota tutkimuksen, yritysten innovaatiotuen ja TKI-yhteistyön keinoin.

Esitetyt investoinnit ja uudistukset edistävät vihreää ja digitaalista siirtymää lisäämällä osaamista sekä tukemalla uuden tiedon tuottamisen ja innovaatiotoiminnan kehitystä. Menestyminen vihreässä siirtymässä edellyttää kykyä toimia uuden tiedon, teknologian ja innovaatioiden kehittäjänä ja soveltajana sekä suomalaisten toimijoiden sitoutumista muutokseen. Merkittävä osa investoinneista kohdistetaan vähähiilistä taloutta, ilmastonmuutokseen sopeutumista ja siitä selviytymistä koskevaan TKI-toimintaan. Lisäksi edistetään TKI-toiminnan oman hiilijalanjäljen pienentämistä. Toimenpiteillä kiihdytetään korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yritysten mahdollisuuksia tehdä korkeatasoista tutkimus- ja innovaatiotoimintaa sekä luodaan kannustavaa sekä kansallisesti että kansainvälisesti opiskelijoita, osaajia ja investointeja houkuttelevaa toimintaympäristöä tutkimukselle ja innovaatiotoiminnalle.

Painopisteessä esitetyt investoinnit ja uudistukset tukevat eurooppalaisia lippulaivahankkeita. Toimenpiteillä luodaan edellytyksiä puhtaiden teknologioiden käyttöönottoon ja uusiutuvien energiamuotojen kehittämiseen, energia- ja resurssitehokkuuden parantamiseen sekä puhtaiden teknologioiden edistämiseen liikenteessä.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Pääministeri Marinin hallitusohjelman tavoitteena on, että Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen pian sen jälkeen. Hallitusohjelmassa on lisäksi asetettu tavoitteeksi luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämisen vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi ja on sitoutunut puolittamaan liikenteen päästöt 2030 mennessä. Edelläkävijyys ilmastotyössä ja sen synnyttämät innovaatiot tarjoavat Suomelle uusia työpaikkoja, kohentavat taloutta ja vientiä sekä lisäävät mahdollisuuksia kasvattaa hiilikädenjälkeä. Hallituksen tiekartta sisältää muun muassa toimialakohtaiset vähähiilisyystiekartat. Suomen Akatemia ja Business Finland kartoittavat ilmastonmuutoksen, hiilineutraaliuden ja luonnon monimuotoisuuden osaamiskeskittymät ja katvealueet. Investoinneilla tutkimusinfrastruktuureihin ja joustaviin kumppanuuksiin vahvistetaan hiilineutraaliuden kannalta keskeistä osaamista. Hallitusohjelman mukaisesti Suomeen on laadittu strateginen kiertotalous-ohjelma vuoteen 2035 ja kansallinen biotalousstrategia on

valmisteilla.

Pääministeri Marinin hallitus on ohjelmassaan asettanut tavoitteeksi nostaa Suomen tutkimus- ja kehittämismenojen osuus nykyisestä 2,9 prosenttiin (2019) bruttokansantuoteosuudesta 4 prosenttiin 2030 mennessä. Tähän pääsemiseksi tarvitaan kunnianhimoista TKI-toimintaa sekä investointeja niin julkiselta kuin yksityiseltä sektorilta. Julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä on pystyttävä vauhdittamaan ja tiivistämään uusilla yhteistyötä tukevilla kannusteilla. Hallitusohjelman linjauksien toimeenpanemiseksi laadittu kansallinen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartta keväältä 2020 kokoa keskeiset TKI-politiikan kehittämistarpeet ja uudistukset.

Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea on laatinut kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategian vuosille 2020–2030. Tavoitteena on edistää tutkimuksen laatua, uudistumista ja kilpailukykyä, vahvistaa tutkimusympäristöjen monimuotoista vaikuttavuutta sekä lisätä kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä. Strategiassa kehittämiskohteiksi on tunnistettu muiden muassa kestävä kehitys ja vastuullisuus sekä digitaalisuus ja data. Strategian pohjalta on laadittu kansallinen tutkimusinfrastruktuurien tiekartta vuosille 2021–2024. Tiekartalle on valittu 29 korkeatasoista kansallisen tason infrastruktuuria.

Keväällä 2020 toteutettu kasvuportfolio 2.0 kokoa asiantuntijoiden ja elinkeinoelämän edustajien näkemyksiä Suomelle lupaavista kasvumahdollisuuksista perustuen globaaliin markkinakysyntään, Suomen kilpailutekijöihin ja yhteiskunnalliseen merkittävyyteen. Kasvuportfolion mukaan Suomelle lupaavimmat kasvumahdollisuudet liittyvät energiamurrokseen, tietoverkkoihin, uusien teknologioiden hyödyntämiseen, kierto- ja biotalouteen, ympäristöteknologiaan, terveysteknologiaan ja datatalouden uusiin toimintamuotoihin.

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

Tutkimus- ja innovaatiotoimintaan kohdistuvat investoinnit ovat paitsi edellytys, myös mahdollistavat tavoitteiden saavuttamisen lisäämällä osaamista ja uudistamalla yrityksiä ja yhteiskuntaa Osa-alueen TKI-investoinneista merkittävä osa kohdistetaan vähähiiliseen talouteen, ilmastonmuutokseen sopeutumiseen ja siitä selviämiseen. Näiden investointien osalta tuetaan täysimääräisesti (100 %) ilmastonmuutokseen liittyviä tavoitteita. Tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuuri-investoinneissa edistetään myös vihreää ja digitaalista siirtymää Osa-alueen tavoitteet kytkeytyvät erityisesti Suomen kestävän kasvun ohjelman vihreän siirtymän painopisteeseen ja sen prioriteetit osaltaan huomioidaan tämän osa-alueen investointien suuntaamisessa.

Investoinnit:

INVESTOINTIKOKONAISUUS 1: Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus (P3C3I1-4)

Haasteet

Julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä on pystyttävä vauhdittamaan ja tiivistämään uusilla yhteistyötä tukevilla kannusteilla, kuten uuden kumppanuusmallin rahoitusinstrumenteilla. Uuden tiedon tuottamisen tehokkuus sekä pitkäaikainen asema teknologian kehityksen kehittämisen, tuottamisen ja käytön globaalissa eturintamassa vaikuttavat Suomen menestykseen. Tämä edellyttää tutkimusosaamisen laajentamista ja syventämistä keskeisillä aloilla ja keskeisissä teknologioissa. Tieteellinen tieto tunnistetusti rakentaa sivistystä ja maailmankuvaa, tuottaa vaurautta ja hyvinvointia sekä toimii päätöksenteon perustana ja käytäntöjen kehittäjänä.

TKI-toimijoiden välinen yhteistyö on viime vuosina vähentynyt, mikä näkyy muun muassa yritysten vähentyneinä investointeina korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten T&K-toimintaan. Tähän on osaltaan vaikuttanut julkisen sektorin T&K-rahoitusleikkaukset ja niiden kohdennukset. Viitteitä on myös suomalaisten yritysten T&K-toimien osuuden kasvusta ulkomailla. Ne kohdistuvat merkittävässä määrin tuotteiden ja prosessien sopeuttamiseen kohdemarkkinoiden tarpeisiin. OECD:n Suomen innovaatiopolitiikasta tehdyssä arvioinnissa (2017) suositeltiin muun muassa soveltavan tutkimuksen rahoituksen lisäämistä ja PPP-mallin käyttöönottoa.

Uudet ideat, tieto ja teknologiat ovat kasvun ja tuottavuuden tärkeimpiä lähteitä. Ilmastonmuutos on 2020-luvun merkittävimpiä globaalia kasvua ohjaavia ajureita muiden kestävä kehityksen tavoitteiden rinnalla. Hallituksen asettamaa hiilineutraalisuus-tavoitetta ei saavuteta ilman tutkimukseen perustuvia uusia teknologioita ja innovatiivisia ratkaisuja. Digitalisaatio ja datatalous ovat tulevan vuosikymmenen merkittävimpiä muutosajureita. Digitalisaatio mahdollistaa entistä lyhyemmät innovaatiokyklit ja tuotteiden nopean kokeilun markkinoilla.

Pk-yritysten osuus Suomen viennistä on pieni. Niiden vientiosuuden nostaminen lisäisi Suomen talouden kestävyyttä. Erityisesti nopean kasvun yritykset ovat erittäin keskeisessä roolissa Suomen kasvua rakennettaessa. Niiden tuoma työpaikkavaikutus ei kohdistu vain näihin yrityksiin vaan vaikutuksia on välillisesti laajemmin yritysverkostossa. Pk-yritysten vihreä ja digitaalinen siirtymä edellyttää niiltä uusia kyvykkyyskäsitteitä, joita voidaan kerryttää TKI-toiminnalla.

Tavoitteet

Investointikokonaisuuden tavoitteena on tukea vihreää siirtymää merkittäväällä T&K-panostuksella. Investoinnit kohdennetaan vähähiilisyyttä, ilmastonmuutokseen sopeutumista ja siitä selviytymistä koskevaan T&K toimintaan.

Veturiyrittäjärahoitus tukee yritysten ja muiden tutkimusorganisaatioiden kumppanuuksia ja ekosysteemejä, jotka vahvistavat elinkeinoelämän kilpailukykyä ja lisäävät TKI-toiminnan vaikuttavuutta. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmasta rahoitettavat kumppanuudet kohdistetaan vihreää siirtymää tukeville kasvualueille. Veturiyrittäjärahoitusta on aiemmin kohdistettu muun muassa hiilijalanjälkeä pienentävien kuitupohjaisten tuotteiden tuomiseen kuluttajamarkkinoille, raakaöljyn käyttöä vähentävien raaka-aineiden tutkimukseen ja kehitykseen sekä kestävästä kehityksen mukaisten liikkumista tukevien ratkaisujen tuomiseen kaupunkiympäristöihin.

Toimenpiteillä tuetaan uusien toimialojen, tuotteiden, liiketoiminnan ja toimintamallien syntymistä sekä yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tutkimustulosten hyödyntämistä yritysten tarpeisiin. Samalla luodaan edellytyksiä erityisesti vihreän, mutta myös digitaalisen siirtymän tavoitteiden läpivientiin. Kumppanuudet vivuttavat merkittävästi muuta kansallista TKI-rahoitusta, yritysten omia TKI-investointeja, että EU:n ja muun kansainvälisen rahoituksen hyödyntämistä. Yritysten ja tutkimusorganisaatioiden ja muiden TKI-toimijoiden joustavat kumppanuudet ja ekosysteemit vahvistavat osaamispohjaista elinkeinoelämän kilpailukykyä ja parantavat tuottavuutta. Visiona on, että Suomessa on 2020-luvun lopulla globaalisti toimivia innovaatiokeskittymiä ja ekosysteemejä, jotka synnyttävät kansainvälisesti merkittävää liiketoimintaa.

Kumppanuudet kokoavat kansallista ohjelmallista ja muuta rahoitusta suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja kytkevät toimintaan entistä vahvemmin EU:n ja muun kansainvälisen rahoituksen lähteet. Kumppaneilta odotetaan pitkäjänteistä sitoutumista kumppanuuden tavoitteisiin ja toimeenpanoon. Kumppanuudet kohdistetaan edellä mainitun mukaisesti elvytysuunnitelman prioriteettien mukaisille kasvualueille ja ne valitaan kilpailun perusteella. Joustavissa kumppanuuksissa yhdistyvät yritysten halu radikaaliin uudistumiseen, erilaisten julkisten rahoitusvälineiden hyödyntäminen ekosysteemien kehittämisessä (tutkimus, kehittäminen ja kasvu), mahdollistavien kyvykkyyksien kehittäminen sekä uudet toimintamallit innovaatioiden testaamiseksi, pilotoimiseksi ja skaalaamiseksi.

Kumppanuudet lisäävät TKI-toimijoiden välistä yhteistyötä, nostavat TKI-tavoitteiden kunnianhimon tasoa, vahvistavat kansainvälisyyttä sekä parantavat pääsyä globaaleihin arvo-verkostoihin ja ekosysteemeihin.

Tulevaisuuden avainalojen vauhdittaminen. Rahoituskokonaisuudella tuetaan vihreän siirtymän avainaloihin ja -teknologioihin kohdistuvaa TKI-toimintaa. Tavoitteena on olemassa olevien tutkimuskeskittymien vahvistuminen ja osaamisen kasvattaminen myös niiden ulkopuolella sekä yritystoiminnan uudistumisen tukeminen.

Vihreää siirtymää edistävät ja ilmastonmuutosta hillitsevät teknologiat edistävät tehokkaasti myös uuden liiketoiminnan syntymistä sekä parantavat kriisinkestävyyttä ja omavaraisuutta. Suomalainen tutkimusosaaminen näillä alueilla on maailmanluokkaa, mutta kärki on kapea. Toimivassa yhteiskunnassa kehittyvien ja disruptiivisten teknologioiden integroiminen osaksi yhteiskunnan kriittistä infrastruktuuria ja uutta liiketoimintaa edellyttääkin eri tieteen-, tutkimus- ja toimialojen yhteistyötä ja kykyä soveltaa uusia teknologioita innovatiivisesti. Kokonaisuus kattaa eri tieteen-, tutkimus- ja toimialat mukaan lukien yhteiskunnalliset lähestymistavat. Kriisinkestävyydelle ja omavaraisuudelle

merkittävät digitaaliset teknologiat, kuten uudet data-analyysin menetelmät ja datan turvalliset käyttöympäristöt, edistävät tehokkaasti myös vihreää kasvua, auttavat ilmastonmuutoksen hillitsemisessä ja uuden liiketoiminnan luomisessa sekä todennäköisesti avaavat merkittäviä työllisyyden parantamisen mahdollisuuksia. Akateeminen tutkimus luo pohjaa Suomen menestykselle ja yksityisen sektorin uudistumiskyvylle tuottamalla uutta tietoa ja kouluttamalla ammattilaisia.

Avainalojen ja -teknologiaosaamiseen, sen hyödyntämiseen ja osaamisen jakamiseen panostaminen parantavat kumppanuuksien ja ekosysteemien toiminnan laatua ja vaikuttavuutta. TKI-toimijoiden kumppanuudet ja ekosysteemit tukevat myös uusien toimialojen, tuotteiden ja toimintamallien syntymistä ja kehittymistä. Joustavan kumppanuusmallin rahoitusinstrumenttien pilotointi on käynnistetty TKI-tiekartan linjausten mukaisesti kesällä 2020. Elpymis- ja palautumissuunnitelman investoinneilla vauhditetaan ja vahvistetaan kumppanuusmallien kehittämistä ja toimeenpanoa. Osa Business Finlandin rahoittamista avainteknologiahankkeista kohdennetaan tukemaan veturi-kumppanuuksien TKI-tarpeita.

Investoinneilla luodaan edellytyksiä kaikkien yhteiskunnan toimintalojien ja toimialojen vihreän siirtymän tavoitteiden läpivientiin. Digitaalisuuden lisääminen on tässä yksi keino. Rahoitettavien hankkeiden osalta hakukriteereillä ja päätöksenteossa varmistetaan, että ne kohdistuvat RRF-kriteerien mukaisesti ilmastotavoitteita edistäviin toimiin. TKI-toimet tulevat palvelemaan hallituksen hiilineutraaliustavoitetta, ja esimerkiksi toimialakohtaisten vähähiilisyystiekarttojen ja fossiilittoman liikenteen tiekartan toimeenpanoa.

Kasvuyritysten innovaatiotuen tavoitteena on lisätä pk-yritysten TKI-panostusta, ja parantaa niiden edellytyksiä digitaaliseen ja vihreään siirtymään. Vihreän siirtymään kohdennettavalla tuella rahoitetaan (kestävän kasvun) yrityksiä, joiden kehittämällä ratkaisulla on esimerkiksi mahdollisuus saavuttaa päästövähennyksiä Suomessa ja muualla maailmassa. Rahoituksella vauhditetaan jo vientitoimintaa tekevien yritysten kasvua ja toisaalta lisätään vientiä tekevien yritysten määrää. Tuki kohdennetaan kasvukykyisimmille yrityksille, joille tarjotaan rahoitusta, neuvontaa sekä tietoa ja kontakteja kohdemarkkinoilta. Hakukriteereillä varmistetaan, ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä. Toimenpiteillä vahvistetaan myös tutkimuspohjaista yritystoimintaa kehittämällä korkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa syntyvien löydösten jatkojalostamista uudeksi vihreää siirtymää tukevaksi liiketoiminnaksi.

Investoinnin luonne ja koko

Kyseessä on kilpailullisilla TKI-rahoitusinstrumenteilla toteutettavasta investointikokonaisuudesta.

Investointeihin kohdennetaan yhteensä 192 M€.

Täytäntöönpano

Hakujen valintakriteereillä varmistetaan, että kaikki rahoitettavat hankkeet kohdistuvat vähähiilisen talouden sekä ilmastonmuutokseen sopeutumista ja siitä selviytymistä koskevaan TKI-toimintaan. Fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita ei rahoiteta. Päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain,

jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.

Veturiyrittäjärahoitus (P3C3I1)

- Kumppanuuksien rahoitushauista ja rahoitusinstrumenttien määrittelystä vastaa Business Finland ohjaavan ministeriön tukemana.
- Business Finland toteuttaa rahoitushaun vuonna 2021.
- Rahoitettavien hankkeiden edellytetään kehittävän elinkeinoelämälle ja muulle yhteiskunnalle relevanttia osaamista, tehostavan tutkimustulosten jatkojalostamista yritysten ja yhteiskunnan tarpeisiin, tukevan yhteiskunnan ja talouden uudistumista, ratkaisevan globaaleja ja yhteiskunnan haasteita, edistävän systeemisistä muutoksista sekä luovan edellytyksiä kansainvälisen liiketoiminnan kasvulle.
- Keskeisiä valintakriteereitä ovat:
 - hankkeen laatu ja vaikuttavuus
 - hanke edistää vihreää siirtymää toimialaluokan o22 mukaisesti
 - fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita ei rahoiteta. Päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.

Tulevaisuuden avainalojen vahvistaminen P3C3I2 ja P3C3I3)

Tulevaisuuden avainalojen vahvistamiseksi kansalliset tutkimus- ja innovaatorahoittajat Business Finland ja Suomen Akatemia käynnistävät tutkimus- ohjelmakokonaisuuden. Rahoitushauista ja rahoitusinstrumenttien määrittelystä vastaavat Suomen Akatemia ja Business Finland kumpikin osaltaan ja läheisessä yhteistyössä. Hauissa noudatetaan kyseisten virastojen normaaleja rahoitusmenettelyitä.

- Suomen Akatemia toteuttaa kaksi rahoitushakua vuosina 2021 ja 2022. Keskeisiä valintakriteerejä ovat:
 - Hankkeiden tieteellinen laatu ja vaikuttavuus
 - tieteenalariippumattomuus
 - hanke edistää vihreää siirtymää toimialaluokan o22 mukaisesti
 - hankkeet ovat DNSH-periaatteen mukaista; fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita ei rahoiteta. Päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä
- Business Finland toteuttaa rahoitushaun vuonna 2021. Keskeisiä valintakriteerejä ovat:
 - hankkeen laatu ja vaikuttavuus
 - hanke edistää vihreää siirtymää toimialaluokan o22 mukaisesti
 - hanke edistää ensisijaisesti veturiyrittäjähankkeita
 - fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita ei rahoiteta. Päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä

Kasvuyritysten innovaatiotuki (P3C3I4)

- Tukea saavat yritykset valitaan avoimella ja jatkuvalla haulla. Vihreää siirtymää tukevien liikeideoiden ja yritysten kehittämiseen kohdennettu

lisärahoitus toteutetaan osana Business Finlandin kasvuyrityksille suunnattua rahoitusta, jolla tuetaan ideoiden varhaisen vaiheen jatkojalostamista sekä vientiä kansainvälisille markkinoille.

- Keskeisiä valintakriteerejä ovat:
 - yrityksen hankesuunnitelman laatu ja vaikuttavuus
 - suunnitelma edistää vihreää siirtymää toimialaluokan 022 mukaisesti
 - fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita ei rahoiteta. Päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.

Investoinnin kohderyhmä

Suomen Akatemian rahoituksen hakijana on tutkimusorganisaatio, kuten korkeakoulu tai tutkimuslaitos.

Business Finlandin rahoituksen kohderyhmänä ovat julkiset ja yksityiset tutkimusorganisaatiot, yritykset sekä muut julkiset toimijat, kuten kaupungit

Valtiontuki

Suomen Akatemian myöntämässä rahoituksessa sovelletaan valtionavustuslakia (688/2001) ja Akatemian rahoituksen käytön yleisiä ehtoja. Suomen Akatemian rahoituksella ei tueta taloudellista toimintaa.

Business Finlandin jakamassa rahoituksessa noudatetaan käytössä olevia ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisia tukiohjelmia ja Business Finlandin olemassa olevia rahoituspalveluita.

Aikataulu

Investoinnit toteutetaan kilpailullisesti tutkimus- ja innovaatorahoituksina. Hankkeet valitaan asteittain vuoden 2023 loppuun mennessä ja viimeiset hankkeet päättyvät vuoden 2025 loppuun mennessä.

Kasvuyrityksille (P2C3I4) on jatkuva haku ja päätöksenteko. Rahoitus käytetään tasaisesti kahden vuoden aikana.

INVESTOINTIKOKONAISUUS 2: Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin (P3C3I5-P3C3I7)

Haasteet

Kansallisen TKI-tiekartan linjausten mukaisesti osaamiskärkiä pyritään levittämään ja vahvistamaan. Korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, yritysten ja muiden TKI-toimijoiden yhteistyötä vahvistetaan kokoamalla TKI-toimintaa osaamiskeskittymiksi ja innovaatioekosysteemeiksi. Tätä tavoitetta tukevat osaltaan korkeatasoiset tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurit, jotka profiloivat toimintaa, houkuttelevat osaajia ja investointeja sekä edistävät verkostoitumista.

Uuden tiedon tuottaminen, korkeatasoinen tutkimus- ja kehittämistoiminta sekä innovaatioiden skaalaaminen teollisen mittakaavan ratkaisuiksi tarvitsevat moderneja tutkimus- ja innovaatioympäristöjä. Tutkimusympäristöjen uudistaminen ja tehostaminen edellyttävät automatisaation ja digitalisoinnin asteen nostamista sekä aineistovirtojen hallinnan kehittämistä. Tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurien kehittäminen ja uudistaminen tukee niin tutkimuksen, elinkeinoelämän kuin muun yhteiskunnan tarpeita tarjoamalla innovaatioalustoja sekä tuottamalla avoimia aineistoja sekä datapalveluita tutkimuksen, opetuksen, yritysten ja yhteisöjen tarpeisiin.

Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategian 2020–2030 mukaan tavoitteena on edistää tutkimuksen laatua, uudistumista ja kilpailukykyä, vahvistaa tutkimusympäristöjen monimuotoista vaikuttavuutta sekä lisätä kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä. Tutkimusinfrastruktuurirahoitus on monikanavaista, minkä johdosta haasteena on vahvan ja pitkäjänteisen pohjan turvaaminen korkeatasoisten tutkimusinfrastruktuuripalvelujen kehittämiseksi ja tuottamiseksi.

Tutkimusinfrastruktuuristrategian pohjalta on laadittu tutkimusinfrastruktuurien kansallinen tiekartta vuosille 2021–2024. Tiekartalle on valittu 29 korkeatasoista kansallisen tason infrastruktuuria. Näiden avulla voidaan tuottaa monimuotoista ja vaikuttavaa tietoa niin tiede- ja korkeakoulu yhteisön kuin julkisen ja yksityisen sektorin tarpeisiin. Valitut tutkimusinfrastruktuurit tarjoavat merkittäviä lisämahdollisuuksia vihreää ja digitaalista siirtymää tukevalle TKI-toiminnalle. Suomen Akatemian rahoitus kansallisten tutkimusinfrastruktuurien rakentamiselle ja kehittämiseksi on vuosittain noin 18,5 milj. euroa. Yliopistoilla, ammattikorkeakouluilla ja tutkimuslaitoksilla on käytössään paikallisia tutkimusinfrastruktuureja, joilla on tärkeä rooli isäntäorganisaatioiden tutkimustoiminnalle ja TKI-yhteistyölle alueen toimijoiden kanssa. Ne myös muodostavat alustan kansalliselle ja kansainväliselle tutkimusinfrastruktuuriyhteistyölle.

Tutkimusorganisaatioilla, kuten yliopistoilla, ammattikorkeakouluilla ja tutkimuslaitoksilla on käytössään paikallisia tutkimusinfrastruktuureja, joilla on tärkeä rooli näiden organisaatioiden tutkimustoiminnalle ja yhteistyölle alueen TKI-toimijoiden kanssa. Ne myös muodostavat perustan kansalliselle ja kansainväliselle tutkimusinfrastruktuuriyhteistyölle. Paikallisten tutkimusinfrastruktuurien tulisi olla ajantasaisia ja vastata tutkimuksen, opetuksen, yritysten ja muiden toimijoiden tarpeisiin. Paikallisten tutkimusinfrastruktuurien rahoituksen puute on tunnistettu kansallisessa tutkimusinfrastruktuuristrategiassa haasteeksi. Suomen Akatemia ei ole aikaisemmin kohdentanut tutkimusinfrastruktuurirahoitusta paikallisille tutkimusinfrastruktuureille.

Suomen Akatemian nykyisen tutkimusinfrastruktuurirahoituksen lisäksi Business Finland ja ministeriöt ovat rahoittaneet kertaluonteisesti joitakin tutkimusinfrastruktuureja. Opetus- ja kulttuuriministeriö ja työ- ja elinkeinoministeriö suuntaavat kehityksen sisäisillä kohdennuksilla 48 milj. euroa vuosina 2019–2023 EuroHPC-supertietokoneen (LUMI) Suomen osuutena. Tämän Suomessa isännöitävän supertietokoneen hankinta rahoitetaan LUMI-konsortion osakkaiden kansallisista varoista (FI, SE, NO, DK, IS, EE, BE, CZ, PL, CH) ja EuroHPC-yhteisyrityksen varoista. Opetus- ja kulttuuriministeriö on kohdentanut 37 milj. euron rahoituksen vuosina 2017–2021 kansallisen datanhallinnan ja laskennan infrastruktuurin uudistamiseen. Kansallisella elvytysrahoituksella on lisäksi tuettu kertaluonteisesti tutkimusinfrastruktuurien kehittämistä yhteistyössä elinkeinoelämän

kanssa Suomen Akatemian uudentyyppisellä 20 milj. euron hankerahoituksella sekä kvanttitietokoneen hankintaa työ- ja elinkeinoministeriön 20,7 milj. euron rahoituksella.

Suomen Akatemian ja Business Finlandin kilpailulla tutkimusrahoituksella sekä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten omalla rahoituksella voidaan kattaa vain rajallinen osuus kansallisten ja paikallisten tutkimusinfrastruktuurien ja kokeilu ympäristöjen lähivuosien rahoitustarpeista.

Tavoitteet

Elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyvän tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurien kokonaisuuden avulla rahoitetaan tutkimusinfrastruktuurien sekä kokeilu- ja testi ympäristöjen (innovaatioinfrastruktuurit) uudistamista ja kehittämistä painottaen vihreän ja digitaalisen siirtymän tavoitteita. Tavoitteena on myös tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurien yhteiskäyttöisyyden lisääminen.

Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuureille (P3C3I5 ja P3C3I6).

Tutkimusinfrastruktuureja tuetaan kahdella Suomen Akatemian rahoitushaulla, joista toinen kohdentuu kansallisten tutkimusinfrastruktuurien ja toinen paikallisten tutkimusinfrastruktuurien kehittämiseen. Rahoitus on tarkoitettu tutkimusinfrastruktuurin rakentamisvaiheen investointikuluihin, kuten laitteiden ja järjestelmien hankintaan sekä palveluiden muodostamiseen tai näiden päivittämiseen.

Rahoituksen avulla myös tuetaan Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurihakujen uudistumista kansallisen tutkimusinfra- struktuuristrategian tavoitteiden mukaisesti tutkimuslariippumattomasti, mutta painottaen vihreää siirtymää ja digitalisaatiota sekä vahvistamalla yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja tutkimuslaitosten profiilien mukaisia tutkimusinfrastruktuureja.

Investointien avulla vahvistetaan myös eri toimijoiden (yliopistot, ammattikorkeakoulut, tutkimuslaitokset, yritykset ja muut TKI-toimijat) tutkimusinfrastruktuurien avoimuutta ja yhteiskäyttöisyyttä. Rahoituksella tuetaan niin alakohtaisia kuin usean alan yhteisiä tutkimusinfrastruktuureja ja ympäristöjä kuten esimerkiksi laskenta- ja datainfrastruktuureja sekä vahvistetaan osallistumista eurooppalaiseen yhteistyöhön (mm. ESFRI- ja EuroHPC-kumppanuudet). Rahoitusta voidaan myöntää tutkimusinfrastruktuurihankkeille, jotka täydentävät EuroHPC LUMI -supertietokone- tai kvanttitietokoneiden hankintaa, ja tutkimusyhteisö on näiden infrastruktuurien pääasiallinen käyttäjä.

Paikallisten tutkimusinfrastruktuurien päivittämiseen suunnataan Suomen Akatemian kertaluonteinen rahoitus. Hankkeiden valinnassa painotetaan kytkentää isäntäorganisaation tutkimusstrategiaan. Kilpailun avulla rahoitus voidaan kohdentaa hankkeille, joiden laatu ja vaikuttavuus ovat parhaita.

Kilpailtu rahoitus innovaatioinfrastruktuureille (P3C3I7). Business Finlandin kilpailullisella rahoituksella kehitetään kokeilu- ja testi ympäristöjä, joita tarvitaan ratkaisujen kehittämisen ja testaamisen aidossa käyttäjäympäristöissä. Tällaisia ympäristöjä voivat olla esimerkiksi kaupunkien, kuntien ja muiden julkisten toimijoiden erilaiset tutkimusinfrastruktuurit, tai

yritysten ja muiden toimijoiden yhdessä rakentamat innovaatioympäristöt. Kaupunkien, kuntien ja muiden julkisten toimijoiden erilaiset tutkimusinfrastruktuurit mahdollistavat hiilineutraalisuutta ja digitalisaatiota edistävien ratkaisujen kehittämisen ja testaamisen aidoissa käyttäjäympäristöissä.

Tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurien kokonaisuus tukee myös muissa elpymis- ja palautumissuunnitelman painopisteissä toteutettavaa TKI-toimintaa.

Investoinnin luonne ja koko

Kyseessä on kilpailullisilla TKI-rahoitusinstrumenteilla toteutettavasta investointikokonaisuudesta laadukkaiden tutkimus- ja innovaatioympäristöjen vahvistamiseksi panostamalla suunnitelman tavoitteiden kannalta merkittäviin tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin. Investointeihin kohdennetaan yhteensä 75 M€.

Elpymis- ja palautumisvälineen rahoitus kohdennetaan parhaisiin tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin kansallisten hakujen perusteella. Rakennerahastorahoitusta on mahdollista kohdentaa tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurien kehittämiseen. Rakennerahastojen (EU:n alue- ja rakennepoliittikan rahastojen), koheesiopoliittikan välineen ReactEU:n sekä RRF:n rahoitus muodostaa toisiaan täydentävän tuloksellisen rahoituskokonaisuuden. EU:n alue- ja rakennepoliittikan rahastojen välinen koordinaatio todetaan Suomen kumppanuussopimuksessa 2021-2027. Lisäksi siinä kuvataan yhteyksiä muihin EU:n rahoitusvälineisiin ml. RRF. EU:n alue- ja rakennepoliittikan rahastojen rahoitusta hakiessa tulee ilmoittaa muu samaan tarkoitukseen saatu tai haettu rahoitus. Kansalliset ja alueelliset säädökset, ohjeet ja koordinaatiomekanismit varmistavat, että rahastot toimivat täydentävästi ja välttävät kaksoisrahoitusta. Horisontti Eurooppa -rahoitusta puolestaan voidaan hyödyntää eurooppalaisen tutkimus- infrastruktuuriyhteistyön vahvistamiseen.

Täytäntöönpano

Rahoitus suunnataan Suomen Akatemian ja Business Finlandin kilpailullisten rahoitusinstrumenttien avulla. Kilpailtu rahoitus on kaikkien tieteen ja tutkimuksen alojen haettavissa. Hankkeiden valinnassa arvioidaan TKI-toiminnan laatua ja vaikuttavuutta sekä miten ne edistävät vihreää siirtymää ja digitaalisuutta. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet noudattavat ”ei merkittävää haittaa”-periaatteita ja ettei esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.

Suomen Akatemia toteuttaa kaksi kilpailtua rahoitushakua ja Business Finland yhden. Kilpailun avulla rahoitus voidaan kohdentaa hankkeiden laadun ja vaikuttavuuden perusteella.

- Vuoden 2021 aikana Suomen Akatemia toteuttaa kansallisten tutkimusinfrastruktuurien haun (P3C3I6), jolla myös tuetaan tulevien rahoitushakujen uudistumista painottaen vihreää siirtymää ja digitalisaatiota kansallisen tutkimusinfrastruktuuristrategian tavoitteiden mukaisesti. Keskeisiä valintakriteereitä ovat:
 - tutkimusinfrastruktuurin tieteellinen merkittävyys ja vaikuttavuus
 - käyttäjäkunta, datanhallinta sekä vihreä siirtymän ja digitalisaation edistäminen.
 - Osana kokonaisarviointia arviointipaneelilta tullaan pyytämään erilliset arvosanat vihreästä siirtymästä ja digitalisaatiosta. 20 miljoonan euron

panostuksesta vähintään 8 miljoonaa euroa tullaan kohdistamaan tukitoimialan oobis (digital related R&I activities) mukaisesti.

- Vuoden 2022 aikana Suomen Akatemia järjestää paikallisten tutkimusinfrastruktuurien kehittämiseen suunnattavan kertaluonteisen erillishaun (P3C3I5).. Paikallisten tutkimusinfrastruktuurien haku tullaan järjestämään vastaavatyypisellä menettelyllä kuin kansallisten infrastruktuurien haku. Hakuilmoituksessa tullaan tarkentamaan hakemusten vaatimuksia ottaen myös huomioon kansallisten tutkimusinfrastruktuurien haun kokemukset. Keskeisenä valintakriteerinä on hankkeiden laatu ja vaikuttavuus.
- Suomen Akatemialle jätettyjen hakemusten arviointi määritellään tarkemmin Suomen Akatemian hakuilmoituksessa. Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea tekee päätökset rahoitettavista hankkeista. Päätöksen tukena on ulkopuolisten arvioitsijoiden muodostaman arviointipaneelin arvio hakemuksista .
- Business Finland toteuttaa vuonna 2022 yhden haun (P3C3I7). Haku suunnataan innovaatioiden kokeilu- ja testiympäristöille, jotka perustuvat erilaisten toimijoiden yhteistyölle, esimerkiksi kaupunki- ja kuntatoimijoiden, yliopistojen, ammattikorkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yritysten kesken. Haussa painotetaan vihreän siirtymän ja digitalisaation tavoitteita. Keskeisiä valintakriteereitä ovat:
 - hankkeiden laatu ja vaikuttavuus.
 - toiminto keskittyy yritysten digitalisaation edistämiseen.

Investoinnin kohderyhmä

Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurirahoituksen hakijana on tutkimusorganisaatio, kuten korkeakoulu tai tutkimuslaitos.

Business Finlandin rahoituksen kohderyhmänä ovat julkiset ja yksityiset tutkimusorganisaatiot, yritykset sekä muut julkiset toimijat, kuten kaupungit.

Valtiontuki

Kaikki rahoitettavat tutkimusinfrastruktuurit sekä kokeilu- ja testiympäristöt (innovaatioinfrastruktuurit) ovat valtiontukisäännöksissä määriteltyjen tutkimusinfrastruktuurien mukaisia.

Suomen Akatemian myöntämässä rahoituksessa sovelletaan valtionavustuslakia (688/2001) ja Akatemian rahoituksen käytön yleisiä ehtoja. Suomen Akatemian rahoituksella ei tueta taloudellista toimintaa.

Business Finlandin jakamassa rahoituksessa noudatetaan käytössä olevia ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisia tukiohjelmia ja Business Finlandin olemassa olevia rahoituspalveluita. Innovaatioinfrastruktuurien rahoittamiseen käytetään hankkeen sisällöstä riippuen joko Business Finlandin tukiohjelmaa tutkimusinfrastruktuurien rakentamiseen ja uudistamiseen (SA.58495) tai tukiohjelmaa innovaatioklusterien toimintaan ja investointeihin (SA.58496).

Aikataulu

1. Paikallisten tutkimusinfrastruktuurien kilpailtu rahoitus (P3 C3I 5), Suomen Akatemian haun valmistelu ja käynnistäminen, Q2/2022; Hakemusten arviointi, hankkeiden valinta ja rahoituspäätökset, Q4/2022. Hankkeet käynnistyvät Q1/2023. Hankkeet päättyvät viimeistään Q4/2025.
2. Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien kilpailtu rahoitus (P3 C3I 6), Suomen Akatemian haun valmistelu ja käynnistäminen, Q2/2021; Hakemusten arviointi, hankkeiden valinta ja rahoituspäätökset, Q4/2021. Hankkeet käynnistyvät Q1/2022. Hankkeet päättyvät viimeistään Q4/2025.
3. Innovaatioinfrastruktuurit (P3C3I7), Business Finlandin hakujen valmistelu ja käynnistäminen, Q2/2022; Hakemusten arviointi, hankkeiden valinta ja rahoituspäätökset, Q4/2022. Hankkeet päättyvät viimeistään Q4/2025.

Avoim strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Investoinneilla pyritään vahvistamaan osaamista ja yritysten kilpailukykyä sekä tuottamaan uutta tietoa strategisesti tärkeillä aloilla uuden yritystoiminnan synnyttämiseksi. Tätä kautta ne vahvistavat unionin strategista riippumattomuutta sekä kohentavat unionin palautumiskykyä ja vahvistaa unionin resilienssiä.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Osa-alueen tki-hankkeet valitaan kansallisten kilpailullisten hakujen avulla. Osa-alueen rahoituksella tuetaan kansallista tki-toimintaa, joka voi täydentää eurooppalaista tutkimusyhteistyötä. Valitut hankkeet voivat kytkeytyä eurooppalaiseen yhteistyöhön ja siten edistää rajat ylittävää yhteistyötä. Esimerkiksi tutkimusinfrastruktuurihankkeet ovat usein kytkeytyneet eurooppalaisiin tutkimusinfrastruktuureihin.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Osa-alueen P3C3 investointikokonaisuus - ja uudistuskokonaisuus tukee vihreää ulottuvuutta 72%.

Investointi P3C3I1 liittyy tukitoimialaan tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen (o22) ja tukee vihreää ulottuvuutta 100 %. Tämä varmistetaan tutkimus- ja innovaatorahoitushakujen valintakriteereissä. Investoinnin rahoituksella tuettavat yritykset valitaan sen mukaan, miten niiden toiminnan kasvihuonepäästöjä vähennettäisiin tai niiden tuotteet tai palvelut auttavat vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä.

Investointi P3C3I2 liittyy tukitoimialaan tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen (o22) ja tukee vihreää ulottuvuutta 100 %. Tämä varmistetaan tutkimusrahoitushakujen valintakriteereissä, arvioinnissa ja päätöksissä.

Investointi P3C3I3 liittyy tukitoimialaan tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen (o22) ja tukee vihreää ulottuvuutta 100 %. Tämä

varmistetaan tutkimus- ja innovaatorahoitushakujen valintakriteereissä. Investoinnin rahoituksella tuettavat yritykset valitaan sen mukaan, miten niiden toiminnan kasvihuonepäästöjä vähennettäisiin tai niiden tuotteet tai palvelut auttavat vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä.

Investointi P3C3I4 liittyy tukitoimialaan tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen (022) ja tukee vihreää ulottuvuutta 100 %. Tämä varmistetaan tutkimus- ja innovaatorahoitushakujen valintakriteereissä. Investoinnin rahoituksella tuettavat yritykset valitaan sen mukaan, miten niiden toiminnan kasvihuonepäästöjä vähennettäisiin tai niiden tuotteet tai palvelut auttavat vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä.

Lisäksi kestäväää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit tutkimusinnovaatioinfrastruktuureihin (P3C3I5, P3C3I6 ja P3C3I7) tukevat myös vihreää siirtymää. Infrastruktuureista osa voi kohdistua vihreän siirtymän aloille tai niiden toiminnassa voidaan edistää vähähiilisyttä. Tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurien merkittävin vaikutus EU:n ilmasto- ja ympäristötavoitteiden edistämiseen tulee olemaan pääasiassa välillinen.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Osa-alueen P3C3 investointikokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta vähintään 7 %. Investointi P3C3I6 (kansalliset tutkimusinfrastruktuurit) liittyy tukitoimialaan (oogbis) Investoinnit digitaaliaan liittyvään tutkimukseen ja innovointiin (mukaan lukien huippututkimuskeskukset, teollinen tutkimus, kokeellinen kehittäminen, toteutettavuustutkimukset, käyttöomaisuuden tai aineettoman omaisuuden hankinta digitaaliaan liittyvää tutkimusta ja innovointia varten). Vähintään 8 miljoonaa euroa 20 miljoonan euron kokonaisinvestoinnista kohdennetaan tukitoimialan oogbis mukaisesti. Tämä varmistetaan arvioimalla hakemukset erikseen digitalisaation edistämisen näkökulmasta. Päätökset rahoitettavista hankkeista tekee Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea, joka varmistaa rahoituksen kohdentamisen tukitoimialaan oogbis.

Investointi P3C3I7 liittyy tukitoimialaan Tuki innovaatioklustereille, myös yritysten, tutkimusorganisaatioiden ja viranomaisten välisille innovaatioklustereille, ja yritysverkostot, jotka hyödyttävät pääasiassa pk-yrityksiä (019). %. Tämä varmistetaan tutkimusrahoitushakujen valintakriteereissä ja päätöksissä.

Lisäksi osa-alueen vihreää siirtymää tukevan TKI-rahoituksen kokonaisuudessa digitalisaatio on yksi keino saavuttaa vihreän siirtymän tavoitteita.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin P3C3 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa kaikilta osin DNSH-periaatteen kriteereitä, tarkempi kuvaus liitteessä 3.

Hankkeiden valinnan ja rahoituspäätökset tekevät Suomen Akatemia ja BusinessFinland vastaavat siitä, että DNSH-periaatetta noudatetaan kaikissa rahoitettavissa hankkeissa. Tämän varmistamiseksi rahoittajaorganisaatiot edellyttävät hakuilmoituksissaan, että hakemuksissa perustellaan hankkeen "ei-merkittävää-haittaa" -periaatteen toteutuminen ja

tarvittaessa pyytävät hakijoilta tätä koskevan lisäselvityksen ennen rahoituspäätöksiä.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset

Investointien kokonaisuus on 267 milj. euroa.

- Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoitus, 192 milj. euroa
 - Veturihankkeet, 100 milj. euroa
 - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen, 72 milj. euroa
 - Innovatiivisten kasvuyritysten tukeminen, 20 milj. euroa

- Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin, 75 milj. euroa
 - kansalliset tutkimusinfrastruktuurit, 20 milj. euroa
 - paikalliset tutkimusinfrastruktuurit, 30 milj. euroa
 - yritysten innovaatioinfrastruktuurit, 25 milj. euroa

KORONAKRIISISTÄ KÄRSINEET ALAT JA KANSAINVÄLISEN KASVUN KÄRJET

Osa-alueen kuvaus

Politiikanala: Elinkeinopolitiikka

Tavoitteet: Vahvistetaan Suomen viennin ja kansainvälisen kasvun mahdollisuuksia globaaleilla markkinoilla ja Suomen houkuttelevuutta investointiympäristönä, työnteon, TKI-toiminnan ja yrittämisen ympäristönä. Suomen vahvuusalojen ja osaamiskärkien kansainvälistä kilpailukykyä ja kansainvälistymisedellytyksiä kehitetään vahvistamalla sektorikohtaisia vienninedistämishoelmia ja ekosysteemejä, joiden avulla rakennetaan kokonaistarjoamia ja veturiyrittäjäryhmiä. Valinnat toimialakohtaisista uudistustoimenpiteistä tehdään pohjautuen Suomen vahvuuksiin ja kansainväliseen markkinapotentiaaliin. Tavoitteena on kehitystyön kautta edistää suomalaisten pk-yritysten pääsyä osaksi suomalaisia ja EU-maiden yrityskonsortioita, jotta syntyy kilpailukykyisempiä eurooppalaisia arvoketjuja EU:ssa ja kolmansissa maissa.

Kokonaisuudessa edistetään luovien alojen elpymistä ja kestävästä uudistumisesta. Kulttuuri- ja luovat alat perustuvat luovaan osaamiseen ja ne sekä luovat että kaupallistavat henkistä omaisuutta. Näin ne edistävät innovaatioita ja talouden uudistumista sekä synnyttävät lisäarvoa myös muille toimialoille.

Kansallisen matkailustrategian ja pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman matkailukirjausten toteuttamista tukevan uudistus- ja investointikokonaisuuden avulla tuetaan Suomen matkailuelinkeinon uudistumista ja matkailukysynnän käynnistymistä. Pidemmällä aikavälillä Suomen matkailun kestävyys ja digitalisaatioon tehdyt toimenpiteet edistävät Suomen kehittymistä Pohjoismaiden kestävimmin kasvavaksi matkailukohteeksi, mikä on myös Suomen matkailustrategian visiona.

Uudistukset ja/tai investoinnit:

– Toteutetaan kansainvälisen kasvun kärkialaohjelmat, sisältäen:

- Ohjelma teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämiseksi ja teollisen palveluviennin kasvattamiseksi huomioiden erityisesti murrokselliset ja uudet teknologiat.
- Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi, jolla tähdätään osaamisen kehittämiseen ja liikevaihdon kasvattamiseen myös kansainvälisillä markkinoilla.
- Hankinta- ja konversiotuki
- Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia -investoinnin tavoitteena on vahvistaa terveys- ja hyvinvointipalvelujen sekä -teknologioiden ekosysteemejä ja vienninedistämistä osana terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian uuden tiekartan toimeenpanoa.
- Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma, jossa kehitetään korkean osaamisen keskittymiä ja innovaatioalustoja, uusien teknologioiden, menetelmien, palvelukonseptien ja -ratkaisujen syntymistä, niiden

- *Kasvun kiihdyttämisohjelma pienille yrityksille tavoitteena on vahvistaa pienten yritysten kansainvälistymisvalmiuksien kehittämiseen tähtäävää Kasvun kiihdyttämisohjelmaa valtakunnallisesti vastaamaan koronasta johtuvaan yritysten liiketoimintaympäristön muutoksiin.*
- *Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuen tavoitteena on luovan talouden edistäminen sekä kulttuuri- ja luovien alojen sekä tapahtuma-alan liiketoiminnan uudistaminen tukemaan yhteiskunnan ja yritysten uudistumista, digitalisaation edistymistä ja kasvua.*
- *Matkailualan kestävän ja digitaalisen kasvun kehittämisen tavoitteena on matkailualan yhteistyön, kyvykkyyden ja tki-intensiteetin vahvistaminen tukemaan alan ja yhteiskunnan uudistumista ja kasvua.*

Arvioidut kustannukset: 94 milj. euroa

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet

a) Pääasialliset haasteet

Vienti muodostaa 40 % Suomen bruttokansantuotteesta. Avoimena, ulkomaankaupasta riippuvaisena taloutena Suomelle on erityisen tärkeää edistää suomalaisyritysten toimintamahdollisuuksia niin EU:n sisämarkkinoilla kuin globaalisti. Nykyistä monipuolisempi vientitoiminta ja menestyminen kansainvälisissä arververkostoissa ovat Suomen menestyksen kannalta elintärkeää. Suomen vienti on tavarapainotteista, ja suuryritysten rooli on edelleen siinä keskeinen. Sata suurinta vientiyritystä vastaa kahdesta kolmasosasta Suomen viennistä. Pk-yritysten osuus viennistä on vain noin 16 prosenttia, kun se on Ruotsissa 20–25 prosenttia. Suomi tarvitsee koronakriisistä noustakseen nykyistä huomattavasti enemmän kansainvälistymisestä kasvua tavoittelevia, innovatiivisia yrityksiä sekä ulkomaisia Suomeen investoivia yrityksiä. Suomen vienti ja sitä kautta talous on kärsineet merkittävästi koronaviruspandemian aiheuttamasta globaalista talouskriisistä. Paitsi liikkuvuuden rajoittamiseen myös arvoketjujen muutokseen liittyvät haasteet vaikuttavat suomalaisyritysten perinteisiin vientimahdollisuuksiin. Viennin paino- piste on siirtymässä lisääntyvästi palveluihin, sillä uudet teknologiat mahdollistavat palveluiden tarjoamisen rajojen yli. Korona on vauhdittanut talouden luovaa tuhoa, mutta vaarana myös on, että se uhkaa pitkällä aikavälillä myös elinkelpoisia ja kasvuhaluja yrityksiä

Koronaviruspandemian aiheuttama liikkuvuuden rajoittaminen ja globaalien arvoketjujen muutoksiin liittyvät haasteet vaikuttavat suomalaisyritysten perinteisiin vientimahdollisuuksiin. Digitaalisuuden viennin painopiste on siirtymässä lisääntyvästi palveluihin, sillä uudet teknologiat mahdollistavat palveluiden tarjoamisen rajojen yli. Digitaalisuus haastaa myös julkiset palvelut, joiden alueellista ja globaalia saavutettavuutta tulee kehittää.

Kansainvälistyminen edellyttää kasvunhalua ja riskinottoa, mikä puuttuu monelta pk-yritykseltä. Liiketoiminnan kehittämiseen ja innovaatioiden kaupallistamiseen tarvittava rahoitus, erityisesti kansainvälisten rahoitusmahdollisuuksien hyödyntäminen ja rahoituksen saaminen ovat usein suomalaisten pk-yritysten vientitoiminnan haaste.

Lähes kaikilla toimialoilla kansainvälisen kasvun haasteena on se, että yritykset ovat kansainvälisillä markkinoilla suhteellisen pieniä. Useilla aloilla yritysten tuotteet ja palvelut ratkaisevat usein vain osan asiakkaan kokonaistarpeesta, jolloin tarpeena on kehittää kokonaisratkaisuja tai muuten integroitua laajempiin arvoverkostoihin. Elinkeinorakennetta onkin monipuolistettava ja Suomen on paremmin oltava mukana kansainvälisen kaupan arvoketjuissa saadaksemme lisäarvoa globalisaatiosta. Pandemia ja digitalisaation nopea eteneminen ovat kiihdyttäneet Suomen haastetta ratkaista isoja yhteiskunnallisia kysymyksiä kuten ilmastonmuutos tai kuinka turvata elämän laatu ja hyvinvointi. Kilpailuetua ja tuottavuutta on luotava uusilla liiketoimintamalleilla sekä datan entistä paremmalla hyödyntämisellä.

Luova talous edistää innovaatioita. Kulttuuri- ja luovat alat sekä luovan osaamisen käyttö muilla toimialoilla muodostavat luovan talouden kentän. Luova talous on keskeinen osa yritysten uuden arvonnäytteen mekanismeja sekä talouden uudistumista. Luovan talouden ytimessä ovat uudistuva yrittäjyys ja uudet yritystoiminnan organisoitumisen tavat. Luovuudesta ja kyvystä houkutella luovia ihmisiä eri toimialoille on muodostunut yhteiskuntakehityksen, innovaatiotoiminnan ja alueiden välisen kilpailun tärkeä tekijä. Kulttuuri- ja luovat alat edistävät innovaatioita sekä talouden ja yhteiskunnan uudistumista ja synnyttävät lisäarvoa myös muille toimialoille. Koronapandemiasta johtuneet toiminnan rajoitukset ovat kohdistuneet erityisesti tapahtumien ja tuotantojen toteuttamiseen sekä kulttuuri- ja luovien alojen toimijoiden toimeentuloon. Pandemia on toisaalta tuonut selvästi esiin kulttuurin ja luovien alojen merkityksen yhteiskunnan palautumis- ja kilpailukykyille.

Suomen matkailun ekosysteemi on viime vuosina ennen koronaa kasvanut ja kansainvälistynyt nopeasti. Matkailun kokonaiskysyntä on kasvanut noin viiden prosentin vuosivauhtia vuosina 2015–2018. Ulkomainen matkailukysyntä on kasvanut keskimäärin 12 prosenttia vuodessa ja kotimainen matkailukysyntä kaksi prosenttia vuodessa. Suomen matkailun ekosysteemin kehitys on tavoitteellisen työn tulos, jonka elinvoimaisen tulevaisuuden pandemia haastaa vakavasti.

Matkailualan toimijat tarvitsevat lisää konkreettisia työkaluja oman toiminnan kestävyysedistämiseen ja arviointiin sekä tukea ja osaamista tiedolla johdetun kestävä matkailun toimintatavan omaksumiseen. Ilmastonmuutos lisää tarvetta kehittää matkailun ympäristöllistä kestävyttä. Matkailun ekosysteemin hiilijalanjäljen laskentaan ja vähentämiseen tehtävät toimenpiteet ovat investointeja matkailualan tulevaisuuteen. Matkailualan digitalisaation vahvistamisen haasteena on matkailuyritysten erittäin kirjava osaamistaso sekä yritysten erilaiset mahdollisuudet investoida digitalisaation edistämiseen. Lisäksi matkailupalveluiden digitaalisessa löydettävyydessä ja ostettavuudessa on haasteita.

Pandemian myötä kuluttajien arvot, tarpeet ja tottumukset ovat murroksessa ja muokkaavat matkailuun kohdistuvia odotuksia. Kriisitilanteissa kuten pandemiassa ja siitä selviytymisessä korostuu matkailun ekosysteemin osaamisen taso. Kyvykyys vastata tilanteen edellyttämien uusien toimintamallien ja matkailupalveluiden kehittämistarpeeseen vaihtelee suomalaisissa matkailuyrityksissä. Matkailuyritysten ja tki-toimijoiden yhteistyö innovaatiotoiminnan edistämiseksi ei toimi tehokkaasti, minkä takia tarvitaan panostusta matkailualan tki-toiminnan vahvistamiseen.

b) Tavoitteet

Pidemmän aikavälin tavoitteena on saada Suomen vienti ja BKT kasvu-uralle. Investoinneilla parannetaan pk-yritysten edellytyksiä ja kykyä toimia pandemian muuttamassa globaalissa toimintaympäristössä ja hyödyntää markkinamahdollisuuksia. Vientiyritysten määrä kasvaa ja vientipohja vahvistuu, kasvualojen osaaminen ja kilpailukyky kehittyvät sekä talouden saama arvonlisä ja työllisyys kasvavat. Tavoitteena on, että Suomi nousee vahvuusaloillaan globaaliin eturintamaan, mikä tuo Suomeen korkean arvonlisän investointeja ja kansainvälisiä huippuosaajia sekä luo suomalaisyrityksille kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla. Talouden saama arvonlisä kasvaa erityisesti palveluviennistä. Uudistukset ja investoinnit edistävät EU-tason strategisten lippulaivahankkeiden globaalia menestystä. Toimenpiteillä edistetään EU:n maasuositusten mukaisesti investointeja ja investointeihin liittyvää talouspolitiikkaa innovaatioiden kaupallistamiseksi.

Edistetään yritysten kansainvälistymistä ja globaalia kilpailukykyä ja sitä kautta kasvua ja työllisyyttä. Yritysten vientiedellytykset ja palautumiskyky kehittyvät digitaalisen muutoksen kautta. Siirtyminen kestävästä kehityksestä mukaiseen vähähiiliseen ja digitaaliseen kiertotalouteen parantaa ilmastonratkaisuja tarjoavien suomalaisyritysten kansainvälistä kilpailukykyä ja synnyttää Suomeen uusia työpaikkoja.

Pitkän aikavälin tavoitteena on luoda Suomeen useampia yritysvetoisia kasvukehityksellisiä, joiden kohteena ovat globaalit kasvumarkkinat ja tavoitteena miljardiluokan liike- vaihto, tukea huippuosaamisen kehitystä, uusien innovatiivisten tuotteiden ja palvelujen syntyä sekä kotimaista ja kansainvälistä tunnettuutta.

Suomalaisten yritysten ja erityisesti pk-yritysten kansainvälistymisen edistäminen – niin EU:n sisämarkkinoille kuin kolmansiiin maihin – toteuttaa suoraan komission pk-yritysstrategiaa EU:n pk-yritysstrategiaa (COM(2020) 103 final). Yritysten kansainvälistymisedellytysten kehittäminen on myös Euroopan uuden teollisuusstrategian tavoitteita. Toimenpiteet vastaavat myös vuoden 2020 maakohtaisiin suosituksiin pk-yritysten rahoituksen osalta.

Suomen vahvuusalojen ja osaamiskärkien kansainvälistä kilpailukykyä ja kansainvälistymisedellytyksiä kehitetään vahvistamalla sektorikohtaisia vienninedistämishelmia ja ekosysteemejä, joiden avulla rakennetaan kokonaistarjoamia ja veturiyritysmalleja. Kehitystyön kautta edistetään suomalaisten pk-yritysten pääsyä osaksi suomalaisia ja EU-maiden yrityskonsortioita, jotta syntyy kilpailukykyisempiä eurooppalaisia arvoketjuja EU:ssa ja kolmansissa maissa. Tavoite on lisätä eurooppalaisten konsortioiden vientiä EU:n ulkopuolelle. Valinnat toimialakohtaisista uudistustoimenpiteistä pohjautuvat Suomen vahvuuksiin ja kansainväliseen markkinapotentiaaliin. Rahoitettavat hankkeet valitaan pääsääntöisesti kilpailun kautta.

Haasteisiin vastaamiseksi käynnistetään useita toimialakohtaisia ohjelmia. Tavoitteena on tukea suomalaisyritysten kilpailukykyä mm. kiertotaloussa, globaalissa digitaalisessa palvelumarkkinassa liiketoimintamalleissa. Kokonaisuudet rakentuvat Suomen RRF suunnitelman osioissa (TKI-panostukset, investoinnit) rakennetun osaamisen päälle. Investoinneissa edistetään erityisesti vientiin pyrkivien suomalaisyritysten yritysten yhteishankkeiden suunnittelua, kehittämistä ja koordinoitua.

Toimenpiteet ovat horisontaalisesti linkittyneet kestävä kasvun ohjelman painopistealueiden kuvattujen uudistusten ja investointien kanssa. Tavoitteena on kehittää toimialakohtaisia ohjelmakokonaisuuksia, kokonaistarjontaa ja tukea alueen yritysten kansainvälistymisvalmiuksia ja tätä kautta tukea yritysten kasvua ja työllistämistä.

Kulttuuri- ja luovat alat ovat Suomessa keskisuuri ala, jonka osuus BKT:sta on noin 3,5 %, ja ala työllistää noin 100 000–130 000 henkilöä. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelmassa on luovien alojen edistämisen osalta kirjattu, että luovien alojen työpaikat lisääntyvät, osuus BKT:sta nousee ja työntekijöiden työskentelyedellytykset paranevat. Kulttuuri- ja luovien alojen potentiaalin hyödyntäminen edellyttää luovan sektorin kehittämistä ja horisontaalista yhteistyötä niin yhteiskunnan toimijoiden kuin koko yrityskentän kanssa. Investoinnilla edistetään korkean arvonlisän yritystoimintaa, tuotteiden ja palveluiden uusiutumista sekä työn tuottavuuden vahvistumista. Tavoitteena on osaltaan myötävaikuttaa 10 000 uuden työpaikan luomiseen ja siihen, että luovien alojen osuus nousee merkittävästi nykyisestä 3,5 %:n BKT-osuudesta vuoteen 2026 mennessä.

Matkailuinvestointi edistää Suomen matkailun ekosysteemin yhteistyön vahvistamista, osaamisen kehittämistä, matkailun liiketoiminnallisten mahdollisuuksien kehittämistä sekä matkailuyritysten toimintaedellytysten uudistamista. Kokonaisuus elvyttää covid-19-pandemiasta taloudellisesti pahoin kärsinyttä ekosysteemiä ja edistää alan resilienssin vahvistumista talouden rakennemuutoksessa. Investoinnilla pyritään varmistamaan, että matkailun ekosysteemin palvelu- ja uudistumiskyky palautuvat covid-19-kriisin taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten jälkeen ja usko alan tulevaisuuteen ja alan työllistävyyteen palautuu.

Matkailun investointi linkittyy komission 13.5.2020 julkaiseman tiedonannon ”Matkailu ja liikenne vuonna 2020 ja sen jälkeen” toimeenpanoon. Lisäksi uudistus- ja investointikokonaisuuden avulla Suomen matkailun ekosysteemin osaamista edistetään European Skills Pact -ohjelman matkailua koskevan osaamisohjelman kanssa linjassa olevilla toimenpiteillä. Koska matkailu on ihmiskeskeinen palveluala, jolla on kansantaloudellisen vaikuttavuuden lisäksi laajoja vaikutuksia paikalliseen yhteisöön, on kestävyden edistämässä tarpeen painottaa ympäristöllisen kestävyden (green skills) rinnalla vahvasti myös taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyttä.

Euroopan komissio on lokakuussa 2020 käynnistänyt Euroopan uuden matkailustrategian (European Agenda for Tourism 2050) laadinnan. Eurooppalaisen matkailun ekosysteemin elpymistä tukeviksi ja tulevaisuuden strategisiksi teemoiksi ovat toistaiseksi nousseet turvallinen ja sujuva matkailukokemus, vihreämpi vapaa-ajan matkailu sekä tiedolla johdettu matkailu. Suomen matkailun kansallisen uudistuskokonaisuuden teemat ovat linjassa näiden keskusteluiden kanssa.

Matkailun ekosysteemillekin keskeisen osaavan työvoiman saatavuuden varmistamista koskien esitetään toimenpiteitä Suomen suunnitelman muissa kohdissa. Työllisyyteen, koulutusmahdollisuuksiin ja osaavan työvoiman houkutteluun liittyvät toimenpiteet mahdollistavat myös matkailualan tarpeiden huomioinnin. Matkailualan on mahdollista hyödyntää myös suunnitelman muissa pilareissa mainittuja toimenpiteitä esimerkiksi digitalisaation tai energiatehokkuuden kehittämiseksi, siitäkin huolimatta, että kyseisissä toimenpiteissä ei ole toimialakohtaisia kohdennuksia.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Uudistukset ja investoinnit toteuttavat Suomen hallitusohjelmaa ja sen toimeenpanosuunnitelmaa erityisesti strategisten painopistealueiden ”Suomi kokoaan suurempi maailmalla”, ”Elinvoimainen Suomi”, ”Hiilineutraalius”, ”Osaamisen ja innovaatioiden Suomi”. Uudistukset ja investoinnit tukevat hallitusohjelman mukaista poikkihallinnollista strategista Viennin ja kansainvälisen kasvun uudistusohjelman toteuttamista.

Hallitusohjelman Viennin ja kansainvälisen kasvun ohjelma toimii koordinaatio- ja johtamisvälineenä ole- massa olevien toimintojen kehittämiseksi, uusien toimenpiteiden käynnistämiseksi sekä poikkihallinnollisesti yhteisten tavoitteiden asettamiselle ja seurannalle. Tavoitteisiin pyritään systemaattisesti ja poikkihallinnollisesti kehittämällä julkisia palveluita ja rahoitusta kannustavasti ja asiakaslähtöisesti sekä tiivistämällä yhteistyötä julkisten ja yksityisten palveluiden välillä. Ohjelman tuloksellisuus ja vaikuttavuus kehittyvät useiden toimenpiteiden yhteisvaikutuksena. Ohjelmassa on tunnistettu neljä pääteemaa: kysyntävetoiset ekosysteemit, kansainvälistymispalveluiden kehittäminen, rahoitustarjonta sekä ilmasto- ratkaisut.

Ohjelmalliset kehittämiskokonaisuudet pohjautuvat ja toteuttavat osin hallitusohjelman mukaisiin aiemmin käynnistyneisiin poikkihallinnollisiin strategioihin ja strategiaihin ohjelmiin kuten Liikennealan kestävä kasvun ohjelman, Terveystieteen kasvustrategiaan ja Luovien alojen tiekarttaan. Lisäksi eri toimialat ovat laatineet vähähiilisyiden tiekarttoja oman toimintansa vähähiilisyiden kehittämiseksi.

Hallitusohjelman kirjauksen mukaisesti luovan talouden tiekartta on laadittu yhdessä luovan talouden toimijoiden kanssa tunnistamaan prosessi, jolla toteutetaan hallitusohjelman tavoitteita sekä muita kasvua edistäviä toimenpiteitä. Tiekartta nostaa esiin kasvun keskeiset haasteet ja pullonkaulat, joita ratkaisemalla luovan talouden toiminta tuottaa kasvua koko talouteen koronapandemian tuomassa uudessa kilpailutilanteessa.

Suomen matkailustrategian 2019–2028 visiona on olla Pohjoismaiden kestävimmin kasvava matkailukohde. Kestävän kehityksen periaatteen mukaisesti lähtökohtana on, että matkailun edistämiseen tehtävien panostusten myötä matkailukysynnän kasvu on nopeampaa kuin matkailijamäärien kasvu. Ennen pandemiaa keskeisenä tavoitteena on ollut lähes kaksinkertaistaa matkailuvienti kymmenessä vuodessa (n. 5 mrd. euroa vuonna 2019, tavoitteena 8 mrd. euroa vuonna 2028). Matkailualan kestävä kasvun ja uudistumisen mahdollistamiseksi strategiassa on tunnistettu neljä painopistettä: kestävä kehityksen mukaisen toiminnan tukeminen, digitaaliseen muutokseen vastaaminen, saavutettavuuden kehittäminen matkailualan tarpeet huomioiden sekä kilpailukykyä tukevan toimintaympäristön varmistaminen.

Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelmassa matkailun merkittävyys suomalaiseen yhteiskuntaan on huomioitu. Hallitusohjelma sisältää kahdeksan suoraan matkailualaan liittyvää toimenpidettä sekä lukuisia matkailualaan epäsuorasti liittyviä mainintoja mm. alustatalouteen, digi- ja tieinfran kehittämiseen, maastokohteiden korjausvelan pienentämiseen. Matkailualalle kohdentuvat toimenpiteet kohdentuvat erityisesti matkailualan kestävä kasvua ja tuetaan matkailuyrittäjyyden lisääntymisen ohjelman

käynnistämiseen, luontomatkailun harjoittamisen edellytysten parantamiseen, ja kulttuurimatkailun vahvistamiseen. Hallitus on käynnistänyt lisäksi Kestävä matkailu 2030 -ohjelman osana aiempien kirjausten toimeenpanoa.

Suomi on sitoutunut EU:n päätöksen mukaisesti vähentämään merkittävästi hiilipäästöjään seuraavien vuosikymmenten aikana. Myös pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelma korostaa kestävä kehityksen mukaisen toiminnan tärkeyttä. Suomen tavoitteena on hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen vuoteen 2030 mennessä. Vahvistamalla matkailualan ekologista kestävyyttä tähdätään näiden tavoitteiden toteuttamiseen. Kestävä matkailu on linjattu osaksi myös Suomen arktista politiikkaa sekä vuonna 2016 julkaistussa että kevään 2021 aikana julkaistavassa uudessa Suomen arktisessa strategiassa.

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

INVESTOINTI 1.1: Kasvun kiihdyttämisohjelma pienille yrityksille

(P3C4I1)

Haasteet

Koronakriisistä elpymiseksi sekä tulevan kasvun näkökulmasta kansainvälistymällä kasvua hakevien yritysten merkitys on keskeinen. Suomi tarvitsee koronakriisistä noustakseen nykyistä huomattavasti enemmän kansainvälistymisestä kasvua tavoittelevia, innovatiivisia pk-yrityksiä. Kansainvälistymällä kasvua hakevien pk-yritysten määrää on siten tarpeen lisätä merkittävästi. Tällä hetkellä pääosin kotimarkkinoilla toimivat, mutta kansainvälistymispotentiaalia omaavat pk-yritykset eivät ole siihen vielä valmiita ilman liiketoimintansa merkittävää kehittämistä kasvun mahdollistamiseksi.

Kasvua kansainvälistymällä hakevien yritysten määrän lisääminen edellyttää lisäpanostuksia erityisesti pienten yritysten kasvu- ja kansainvälistymisvalmiuksien vahvistamiseen ja siihen liittyvän palvelutarjonnan kehittämiseen.

Tavoitteet

Tavoitteena on vahvistaa pienten yritysten kasvu- kansainvälistymisvalmiuksien kehittämiseen tähtäävää Kasvun Kiihdyttämisohjelmaa valtakunnallisesti vastaamaan koronasta johtuvaan yritysten liiketoimintaympäristön muutoksiin sekä yritysten kykyyn vastata nouseviin liiketoimintamahdollisuuksiin. Lisäpanostukset lisäävät ohjelman vaikuttavuutta merkittävästi. Kasvun kiihdyttämisohjelma on osa hallitusohjelman mukaista viennin ja kansainvälisen kasvun ohjelman toimenpiteitä.

Ohjelman lisäpanostuksella edistetään erityisesti digitaalisen teknologian ja toimintatavan hyödyntämistä pienten yritysten liiketoiminnassa ja kansainvälistymistoimissa. Kansainvälistymisvalmiuksien kehittämiseen kytketään myös vahvasti kansainvälistymisen edellyttämä tutkimus- ja tuotekehitystoiminta ml. tuotteiden sopeutus kansainvälisille markkinoille. Lisäpanostuksella ohjelmaa on tarkoitus laajentaa siten, että sillä tuetaan myös pienten yritysten uusien liiketoimintamahdollisuuksien tunnistamista globaaleilla markkinoilla. Lisäpanostukset ohjelmaan mahdollistaisivat koko maassa pienten yritysten kasvu- ja kansainvälistymisvalmiuksien parantamisen

Täytäntöönpano

Lisäpanostus ELY-keskusten valtakunnalliseen kasvun kiihdyttämisohjelmaan, jonka toimenpiteitä laajennetaan ja vahvistetaan koko maassa. Ohjelman mukaiset pienten yritysten kansainvälistymisvalmiuksia kehittävät hankkeet rahoitetaan ELY-keskusten yrityksen kehittämisavustuksella. ELY-keskukset järjestävät valtakunnallisia hakuja ohjelmasta. Hakukuvauksessa määritetään tavoitteet rahoitettaville kehittämishankkeille sekä rahoituskriteerit ottaen huomioon RRP:n tuomat kriteerit kuten DNSH-vaatimus ja vihreän siirtymän tavoitteet. Rahoitettavissa mikro- ja pienyritysten kasvu- ja kansainvälistymisvalmiuksien kehittämishankkeissa keskeisiä hakukriteereitä ovat digitaalisuuden, vihreän siirtymän ja näihin kytkeytyvän tki-toiminnan edistäminen. Hankkeilla edistetään uusien digitaalisten ratkaisujen (mm. tekoäly, bigdata, kyberturvallisuus) kehittämistä ja hyödyntämistä yritysten liiketoiminnassa. Vihreään siirtymään liittyy uusien kansainvälisille markkinoille soveltuvien biopohjaisten ja materiaalitehokkuutta edistävien tuoteinnovaatioiden markkinoille menon edellytysten selvittäminen. Avustukset myönnetään valtionavustuksesta yritystoiminnan kehittämiseksi annetun lain nojalla. Päätöksenteko rahoituksen myöntämisestä on keskitetty neljälle RR-ELY-keskukselle.

Investoinnin kohderyhmä

Ohjelma on tarkoitettu ensisijaisesti mikro- ja pienyrityksille, jotka suunnittelevat kansainvälistymistä.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Käytettävä tuki-instrumentti on yhteensopiva valtiontukisäännösten kanssa. Rahoitus myönnetään de minimis-ehtoisenapohjautuen ELY-keskusten jo olemassa olevaan rahoitusinstrumenttiin (yrityksen kehittämisavustus) ja rahoituskriteereihin. Avustusta ei myönnetä sellaiselle hankkeelle, joka ei täytä de minimis-asetuksen mukaisia edellytyksiä. Avustusta myönnetään yritysten kansainvälistymisvalmiuksien kehittämiseen eli kyseessä ei siten ole viennin tukeminen.

Aikataulu

Sidonnat 2022–2023. Maksatukset 2026 saakka.

Kustannusarvio

10 milj. euroa

Ohjelmaan on käytettävissä kansallista erityisrahoitusta 3–4 milj. euroa/vuosi. Myös rakennerahasto-ohjelman varoista on osittain mahdollista tukea ohjelman mukaisia toimia. Lisäpanostuksia kuitenkin tarvitaan ohjelman mukaisten toimenpiteiden laajentamiseen sekä resurssien vahvistamiseen valtakunnallisesti ohjelman vaikuttavuuden lisäämiseksi.

INVESTOINTI 1.2: Kasvun kärkeäohjelmat (P3C4I2)

Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma

Vihreään ja digitaaliseen siirtymään kohdistuvat investoinnit tähtäävät suomalaisen

elinkeinorakenteen uudistumiseen ja välillisesti viennin kasvuun. RRF-rahoituksella tehtävä TKI-työ synnyttää uusia vähähiilisiä kiertotalousratkaisuja, kun suomalaiset yritykset myyvät vähähiilisiä tai kiertotalouden periaatteiden mukaisia ratkaisuja maailmalla. EU:n elpymisväline avaa vähähiiliratkaisuille ainutlaatuisen mahdollisuuden. EU-maat ohjaavat vähähiilisyyttä edistäviin investointeihin kymmeniä miljardeja euroja. Muissa EU-maissa tehdyt vihreän ja digitaalisen siirtymän investoinnit voivat edistää suomalaisen teollisuuden ratkaisujen kysyntää.

Palveluvienti on osaamisen ja arvonlisäyksen aineetonta vientiä. Ylivoimaisesti suurin osa maailman taloudesta on palveluita. Vastaavasti yhä suurempi osa kansantalouden tulosta syntyy aineettomista sisällöistä. Palvelujen viennin osuus Suomen kokonaisviennistä on tuplaantunut parin vuosikymmenen aikana. Arvioiden mukaan kolmasosa Suomen brutto-viennin arvosta tulee palveluviennistä. Etlan mukaan Suomen palveluvienti kasvoi yli 50 prosentilla vuosina 2010–2017. Palveluviennissä kotimaisen arvonlisäyksen osuus on suuri, sillä raaka-aineita ei hankita ulkomailta. Suomella on korkeasti koulutettuna ja teknologia-orientoituneena vientimaana kaikki mahdollisuudet ottaa merkittävä osa kasvavasta kansainvälisestä palvelukaupasta.

Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi sekä hankinta- ja konversiotuki

Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman mukaan kotimaan liikenteen päästöt tulee puolittaa vuoteen 2030 mennessä. Suomen kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2019 olivat yhteensä noin 11,1 miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia. Noin 94 prosenttia kotimaan liikenteen päästöistä syntyi tieliikenteessä. Tieliikenteen päästöistä noin 54 prosenttia aiheutui henkilöautoista, noin 41 prosenttia paketti- ja kuorma-autoista ja loput linja-autoista, moottoripyöristä, mopoista ja muista liikenteen moottoriajoneuvoista.

Olenainen osa tieliikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä on siirtyminen vaihtoehtoihin, vähähiilisempiin polttoaineisiin, kuten sähköön, vetyyn, biopolttoaineisiin tai biokaasuun. Ajoneuvojen korkeampien hankintakustannusten lisäksi lataus- ja tankkausasemien puute jarruttaa vaihtoehtoisten polttoaineiden markkinoiden kehitystä. Investoinnin tavoitteena on tuoda uusien, vähähiilisempiä polttoaineita käyttävien ajoneuvojen energiatehokkuushyödyt liikenteeseen 1) kehittämällä sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiä, joka vastaa sähköisen raskaan liikenteen palvelutarpeisiin, sekä 2) tukemalla vähäpäästöisempien ajoneuvojen hankintaa hankinta- ja konversiotuilla.

Ilmastonmuutoksen torjunta on noussut liikenne- ja logistiikkasektoreilla merkittäväksi haasteeksi myös globaalilla tasolla. Päästövähennystavoitteet edellyttävät uusia innovaatioita liikenteen alalla ja luovat globaalit kasvumarkkinat kasvihuonekaasupäästöjä vähentäville ratkaisuille ja palveluille. Markkinoilla on vahva kiinnostus ja tarve uusille, tehokkaammille toimintamalleille ja ratkaisuille ilmastonmuutokseen vastaamiseksi. Ratkaisujen tulee perustua yritysvetoiseen innovointiin, jotta ne olisivat skaalautuvia ja taloudellisesti tehokkaita. Näiden ratkaisujen vauhdittamiseksi investoinnilla kohdennetaan rahoitusta sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemin käynnistämiseen sekä hankinta- ja konversiotukeen.

Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia

Terveysala on yksi maailman nopeimmin kasvavia toimialoja. Suomella on erinomaiset

mahdollisuudet toimia alan teknologia- ja liiketoiminnan sekä terveys- ja hyvinvointipalveluiden kärkeinä. Terveysalalla on merkittävää kasvupotentiaalia niin koti- kuin ulkomaan markkinoilla. Esimerkiksi terveysteknologia on yksi nopeimmin kasvavista korkean teknologian vientialoista Suomessa. Terveysteknologian vienti on kasvanut vuosittain viiden prosentin vuosivauhdilla ollen 2,4 mrd euroa vuonna 2019.

Myös pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelmassa terveysala tunnistetaan toimialaksi, jolla on kasvupotentiaalia. Hallitusohjelman mukaisesti vuonna 2014 valmistuneen terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian toimeenpanoa jatketaan nykyisellä hallituskaudella. Joulukuussa 2020 julkaistiin terveysalan kasvustrategian uusi tiekartta vuosille 2020–2023, jonka toimeenpanoon investointeja kohdennetaan.

Terveysala perustuu korostetusti tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan (TKI), mikä edellyttää korkeatasoista ja erikoistunutta osaamista. Suomi on panostanut merkittävästi terveyteen liittyvään tutkimukseen ja noussut monella sektorilla terveysalan tutkimuksen ehdottomaan maailman kärkeen. Suomella on ainutlaatuinen mahdollisuus kehittyä yksilöllistetyn lääketieteen ja terveydenhuollon suunnannäyttäjäksi ja toimia alan kärkeinä. Erityisen suuria mahdollisuuksia tuo digitalisatio ja datan uudenlainen hyödyntäminen sekä edistyneet teknologiat kuten tekoäly sekä niiden soveltaminen laajasti terveys- ja hyvinvointialalla.

Terveys on globaalin koronapandemian vuoksi myös korostetusti esillä. Tässä ajassa on tärkeää huomioida terveysturvallisuuteen ja huoltovarmuuteen liittyviä kysymyksiä.

Näissä Suomella on vahvaa osaamista jo entuudestaan, myös liiketoiminnan ja viennin näkökulmasta. Terveystoimialalle on avautunut uusia kasvumahdollisuuksia, joihin suomalaisyrityksillä on hyvät edellytykset tarttua.

Terveydenhuollon järjestelmiä ja lääkinnällisiä laitteita koskevia asetuksia ja säädöksiä on muutettu viime vuosina. EU:n tietosuoja-asetuksen lisäksi muutosta on tapahtunut terveydenhuollon ratkaisuihin liittyvissä säädöksissä, kun EU:n lääkintälaitteiden ja In vitro -diagnostiikkalaitteiden asetukset tulivat voimaan keväällä 2017. Nämä uudet eurooppalaiset asetukset (EU 2017/745 ja 2017/746) koskevat terveydenhuollon käyttämiä laitteita, tarvikkeita ja ohjelmistoja. Lääkintälaitteita koskevan asetuksen (MDR) siirtymäaika päättyy toukokuussa 2021 ja In vitro -diagnostiikkalaitteiden (IVDR) toukokuussa 2022.

Osana terveysalan kasvustrategian toimeenpanoa, kehitetään mahdollistavaa lainsäädäntöä. Vuoden 2021 aikana on tavoitteena antaa eduskunnalle hallituksen esitykset biopankkilain kokonaisuudistukseksi sekä genomilaiksi. Ne ovat osa lainsäädäntökokonaisuutta toukokuussa 2019 voimaan astuneen sosiaali- ja terveystietojen toissijaisen hyödyntämisen lainsäädännön kanssa.

Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma

Globaalin vesialan liiketoiminnan arvoksi on arvioitu vuositasolla 400–500 mrd. euroa ja suunta on ilmastonmuutoksen myötä kasvava. Turvallisen veden tuotanto sekä jätevesien puhdistus ja hyödyntäminen on arvioitu kärkisijoille Suomen liiketoimintakasvumahdollisuuksista. Tämän liiketoimintamahdollisuuden saavuttamiseksi kohdennetaan kertaluonteista elvytysrahoitusta vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmaan.

Suomi on yksi vesihuoltopalveluiden mallimaista sekä vesihuoltopalveluiden laadun että kattavuuden mittareilla. Suomessa on myös merkittävää vesiteknologiaan ja järjestelmien hallintaan liittyvää osaamista. Tämä luo hyvät edellytykset vesialan kansainvälistymiselle ja viennille. Suomalaisen vesiliiketoiminnan arvo on noin 4 mrd. euroa ja potentiaali vuoteen 2025 mennessä on arvioitu olevan 6 mrd. euroa

Ohjelmassa uudistetaan ja tuetaan vesiklusterin toimintaa ja vesihuoltolaitosten osallistumista laajemmin vesialan toimintaan ja kansainvälistymiseen sekä investoidaan innovatiivisiin vesialan ratkaisuihin, jotka mahdollistavat kokonaisratkaisujen ja –palveluiden toimittamisen kansallisesti ja kansainvälisesti.

Haasteet:

Elinkeinorakennettamme on monipuolistettava ja Suomen on paremmin oltava mukana kansainvälisen kaupan arvoketjuissa saadaksemme lisäarvoa viennistä ja globalisaatiosta. Palveluviennin merkitys ennakoidaan korostuvan entisestään tulevaisuudessa. Koronapandemian myötä vientialojen toimintaedellytysten kehittäminen ja uudistumiskyvykkyyden mahdollistaminen ovat keskeinen väylä talouden elpymisen sekä kasvun vauhdittamiseksi.

Investoinnin kohdetoimialoilla toimivat suomalaiset yritykset ovat kansainvälisillä markkinoilla suhteellisen pieniä ja tuotteet ja palvelut ratkaisevat usein vain osan asiakkaan kokonaistarpeesta. Tästä syystä on tärkeää, että suomalaiset yritykset pystyisivät rakentamaan yhteistä tarjoamaa, joko yhteistyön avulla keskenään tai kytkeytymällä sopivaan integraattoriin. Kokonaisratkaisun tarjoaminen tuo mukanaan merkittävän palveluelementin toimitukseen

Suomelle annetuissa maakohtaisissa suosituksissa suositetaan keskittymistä toimiin, joilla investoidaan vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen, erityisesti muun muassa kestäväan ja tehokkaaseen infrastruktuuriin. Liikennesektorilla päästövähennystavoitteet edellyttävät myös uusia, yritysveltoisia innovaatioita. Toisaalta ne luovat globaalit kasvu-markkinat kasvihuonekaasupäästöjä vähentäville ratkaisuille ja palveluille. Liikennealalla Suomen haasteena kansainvälisessä kilpailussa menestymiseksi ovat vähäiset panostukset alan testialuetoimintaan ja skaalautuvien ratkaisujen kehittämiseen. Investoinnit systemaattiseen alan toimintaympäristön ja vientiekosysteemien kehitykseen ovat välttämättömiä suomalaisten edelläkävijäratkaisujen viennin edistämiseksi.

Terveysala on vahvasti säädeltyä ja regulaatioympäristön muutokset tuovat haasteita uusien ratkaisujen kehittämiseksi ja käyttöönotolle. Lisäksi viennin kannalta on keskeistä saada referenssejä kotimarkkinoilta, mikä on tunnistettu toimialalla haasteeksi. Suomi on panostanut merkittävästi terveysalan koulutukseen, tutkimukseen ja osaamiseen, mitä ei ole täysimääräisesti hyödynnetty kilpailukyvyyn, uuden liiketoiminnan ja viennin kannalta.

Vesisektori on usein viennin kohdemaissa valtion ja kuntien vastuulla olevaa toimintaa, jonka vuoksi asiakkaat haluavat usein toimia valtiollisten ja muiden julkisten toimijoiden kanssa. Yritykset tarvitsevat vientitoimintaansa julkisen sektorin vahvemmin mukaan. Koska yritykset tuottavat palveluita vesihuoltolaitoksille kotimaassa, on myös vesihuoltolaitosten

mukaan saaminen kansainvälisiin vientikonsortioihin tärkeätä konsortion tarjoaman kokonaisratkaisun uskottavuuden varmistamiseksi. Tutkimuslaitosten, yliopistojen ja vesihuoltolaitosten osaamista tarvitaan osaksi konsortioita; vesialan julkisten ja yksityisten toimijoiden kumppanuuksissa on edelleen kehitettävää. Vesisektorilla tarvitaan investointeja kotimaisiin sekä kansainvälisiin hankkeisiin, jotka tuottavat uutta teknologiaa, menetelmiä ja palvelukonsepteja sekä toimivat referensseinä vientimarkkinoilla, jotta pystytään tarjoamaan kilpailullisesti hyvistä asetelmista ratkaisuja globaaleihin vesialan haasteisiin.

Tavoitteet:

Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma

Käynnistetään hakuja teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämiseksi ja teollisen palveluviennin kasvattamiseksi huomioiden erityisesti murrokselliset ja uudet teknologiat. Tavoitteena on tukea suomalaisyritysten kilpailukykyä kiertotaloudessa, globaalissa digitaalisessa palvelumarkkinassa liiketoimintamalleissa, lisä-arvopalveluissa, erit. valmistavan teollisuuden skaalautuvien digitaalisten palvelujen osalta. Ohjelma rakentuu vahvasti muiden Suomen RRF suunnitelman osioissa (TKI-panostukset, vihreän siirtymän investointien edistäminen) rakennetun osaamisen päälle.

Ohjelmassa edistetään erityisesti vientiin pyrkivien suomalaisyritysten yritysten yhteishankkeiden suunnittelua, kehittämistä ja koordinoitua sekä autetaan suomalaisia yrityksiä tunnistamaan kansainvälisiä verkostoja. Kehitetään ns. integraattorimallia tukemaan kiertotalousratkaisujen kansainvälistymistä.

Myös teollisuuden prosessien sähköistäminen tarjoaa suomalaisyrityksille uusia vientimahdollisuuksia. Eurooppalainen prosessiteollisuus kohtaa samat päästövähennyshaasteet, joita RRF-rahoituksella on Suomessa tarkoitus ratkoa. Suomalaisessa teollisuudessa toimiviksi todetut ratkaisut ovat otettavissa käyttöön muualla EU:ssa tai laajemmin maailmassa. Tarvetta on erityisesti kokonaistarjoamille.

Kiertotalouden edelläkävijän aseman tavoittelu edellyttää Suomelta tavoitteellista ja johdonmukaista toimintaa ja riittävää resursointia ulkopolitiikassa, kuten maakuva- työssä ja viennin edistämisessä. Kiertotalouden edelläkävijyys on osa Suomen myönteistä maakuva. Suomessa on kiertotalouden tavoitteita tukevaa osaamista ja kehitystä useilla osa-alueilla.

Lupaavia innovaatioita voivat olla esimerkiksi kierrätys- ja puukuitupohjaiset tekstiilit, akkuminaalien kierrätysteknologiat, Power-to-X-ratkaisut sekä teollisuuden sivuvirroista valmistetut betonia korvaavat geopolymeerit. Digitaalisaation osalta Suomella on mahdollisuus edelläkävijyyteen muun muassa teollisuuden datataloudessa, joka mahdollistaa ennakoivan huollon kaltaiset korkean lisäarvon ratkaisut, teollisuuden aineettomat palvelut ja resurssien käytön optimoimisen. Kasvavia mahdollisuuksia on myös murroksellisissa ja kaksikäyttöteknologioissa, mm. kyber- ja avaruustoiminnoissa.

Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiseksi konversio- ja hankintatuki

Investoinnin avulla tuetaan sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemin käynnistämistä. Ekosysteemissä kehitetään digitalisaatioon perustuvia ratkaisuja, joiden avulla vähennetään

liikenteen päästöjä. Ekosysteemillä tarkoitetaan toisiaan täydentävien osaajien verkostoa. Ekosysteemissä toimijat kilpailevat keskenään ja muiden ekosysteemien kanssa, mutta tuottavat samalla lisäarvoa sekä toisilleen että asiakkaille.

Osa investoinnista toteutetaan konversio- ja hankintatukena. Tuella edistetään nolla- ja vähäpäästöisten ajoneuvojen yleistymistä. Tukea myönnettäisiin henkilö- ja pakettiautojen sekä raskaan kaluston kaasu- ja etanolikonversioihin. Tuen tarkoituksena on mahdollistaa yksityisille henkilöille ja yrityksille vanhan ajoneuvon muuntaminen ympäristöystävällisemmäksi. Tukea myönnettäisiin myös uusien kaasu- ja sähkökäyttöisten kuorma-autojen hankintatukena sekä sähkökäyttöisten henkilöautojen hankintatukena. Kaasukuorma-autojen ja sähkökäyttöisten henkilöautojen tuilla pyritään lisäämään nolla- ja vähäpäästöisten ajoneuvojen osuutta autokannassa. Suomessa liikennekäyttöön myytävän etanolin ja biokaasun tulee täyttää uusiutuvan energian direktiivin 2018/2001 (REDII) kestävyyskriteerit ja kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksiä koskevat kriteerit.

Tavoitteet täydentävät osaltaan talouden rakennemuutosta tukevan vihreän siirtymän pilarin ja sen Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut -komponentin toimia, joilla tavoitellaan puhtaampaa ja energiatehokkaampaa liikkumista.

Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia

Investoinnin tavoitteena on vahvistaa terveys- ja hyvinvointipalvelujen sekä -teknologioiden ekosysteemejä ja vienninedistämistä osana terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian uuden tiekartan toimeenpanoa. Suomen parhaista ja vaikuttavimmista ratkaisuista syntyy kansainvälisesti kilpailukykyisiä palvelukonsepteja. Suomen osaaminen ja tuotteet tunnetaan laajasti kansainvälisillä markkinoilla.

Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma

Tuetaan vesialan toimijoiden kansainvälistymisen ja vientiliiketoiminnan kumppanuustoimintaa ja kehitetään alueellisia palvelujen tuottajien, tutkimuslaitosten sekä muiden toimijoiden korkean osaamisen keskittymiä ja innovaatioalustoja. Kootaan kokonaisratkaisuja ja -palveluja tarjoavia kansallisia sekä eurooppalaisia konsortioita. Konsortiot rakentuvat kansainvälisesti etabloituneista veturiyrityksistä, p&k yrityksistä, tutkimus- ja koulutuslaitoksista, vesihuoltolaitoksista sekä muista toimijoista.

Kootaan ja verkostoidaan yksittäiset toimijat, konsortiot ja alueelliset keskittymät kansalliseksi vesiklusteriksi. Vesiklusterin tarkoitus on edistää kestävästä kehityksen vesitavoitetta (SDG6) kansallisesti ja kansainvälisesti.

Edistetään olemassa olevien sekä uusien teknologioiden, menetelmien, palvelukonseptien ja -ratkaisujen syntymistä, niiden pilotoimista ja kansainvälistämistä tukemalla referenssihankkeita vesiliiketoimintapotentiaalin saavuttamiseksi. Investointi tähtää suomalaisen vesialan vientihankkeisiin ja liiketoiminnan merkittävään kasvuun.

Täytäntöönpano

Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja

teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma

Business Finland käynnistää hakuja (1-3) kiertotalouden, teollisuuden vähähiilisyyden ja teollisuuden palveluviennin edistämiseksi. Hakukuvauksessa määritetään tavoitteet rahoitettaville kehittämishankkeille sekä rahoituskriteerit ottaen huomioon RRP:n tuomat kriteerit kuten DNSH vaatimus ja vihreän siirtymän tavoitteet. Rahoitettavien hankkeiden tulee liittyä yritysten vähähiiliseen, kiertotalouden tai palveluliiketoiminnan merkittävään kehittämiseen ja uudistamiseen Rahoitus on deminimis-ehtoista tai ryhmäpoikkeusasetuksen (tutkimus- ja kehityshankkeisiin myönnettävä tuki pykälän) mukaista tukea ja rahoituskriteerit pohjautuvat Business Finlandin olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja niiden rahoituskriteereihin. Rahoituksen yleisissä ehdoissa määritetään hyväksyttävät ja ei-hyväksyttävät kustannukset. Hankkeiden koko on pääosin 50-200 k€ välillä ja omarahitusosuus noin 25-65% rahoitusinstrumentista ja hankkeen luonteesta ja hakijasta riippuen. Haussa voidaan rahoittaa sekä yrityksiä että tutkimusorganisaatioita. Merkittävä osa rahoituksesta kohdennetaan yritysten yhteishankkeisiin, joilla tähdätään yritysten yhteistyön tiivistämiseen. Haussa rahoitetaan yritysten uusien tai uudistuvien tuotteiden ja palveluiden sekä liiketoimintamallien kehittämishankkeita ja hankkeita, joilla kehitetään yritysten kansainvälistymisvalmiuksia. Tärkeimmät hakukriteerit ovat alustavasti hankkeiden innovatiivisuus, vaikutus yrityksen uusiutumiseen, tavoiteltava kansainvälinen liikevaihto, osaaminen ja kyvykyys toteuttaa hanke sekä hankkeen toteutussuunnitelma. Kokonaisuudessa tehdään erilaisia selvityksiä ohjelman tavoitteiden tukemiseksi. Erityisesti haetaan korkean lisäarvon kokonaisratkaisuja, joihin sisältyy myös palveluelementtejä. Ohjelmassa on tarjolla rahoitusta suomalaisille osapuolille yhteistarjoaman kehittämiseen. Arvio on, että rahoitus kohdistuu vähintään yhteensä 25 yritykselle, jolloin hankkeen keskikoko on 160 000€.

Käynnistetään haut ja niiden pohjalta kohdennetut toimenpiteet yhdessä yritysten kanssa vastaamaan markkinamahdollisuuksiin ja joilla tähdätään uusien ratkaisujen ja yhteistarjoamien kehittämiseen ja tätä kautta välillisesti viennin kasvuun keskipitkällä aikavälillä. Digitaaliset ratkaisut ja ICT-toimialan yritykset ovat tärkeässä osassa yhteistarjoamien kehittämistä.

Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi sekä konversio- ja hankintatuki

Käynnistetään sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi, jossa alan yritysosaaminen yhdistetään kansallisten päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi sekä luodaan osaamista, jolla on kansainvälistä kysyntää.

Ekosysteemissä rakennetaan kansallinen yhteistyöverkosto vastaamaan kehitystarpeisiin nollapäästöisen ja hiilineutraalin raskaan kaluston eri osa-alueilla. Yritysten innovaatiopolkuja ja loppukäyttäjien kokeiluita kiihdytetään. Samalla kiinnitetään huomiota sähköistyvän kaluston digiratkaisuihin, joiden avulla kaluston kustannus- ja ympäristötehokkuus kyetään maksimoimaan.

Ekosysteemin syntyä vauhditettaisiin julkisilla investoinneilla, joita vastaan yksityinen sektori toteuttaa vastaavan kokoiset investoinnit. Ekosysteemin kärjiksi on alustavasti tunnistettu seuraavat alueet:

Tarpeen mukaan kehittyvät latausjärjestelmät,
Työkoneiden sähköistämisen teknologiat,
Akkujärjestelmät,

Testbedien hyödyntäminen järjestelmätason pilotoinnissa.

Konversio- ja hankintatuki voitaisiin toteuttaa siten, että Liikenne- ja viestintävirasto vastaa tuen myöntämisestä.

Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia

Business Finland käynnistää hakuja, joilla edistetään terveysalan kasvustrategian uuden tiekartan toimenpiteitä, joilla vahvistetaan terveysalan ekosysteemejä ja vienninedistämistä:

- Edistetään kansallisten osaamiskeskittymien toiminnan käynnistymistä ja kehitymistä ml. uuden digitaalisen terveyden ja hyvinvoinnin osaamiskeskuksen perustaminen. Kehitetään sote-tietojen toissijaista hyödyntämistä kansallisena verkostona. Panostetaan kansainväliseen yhteistyöhön dataintensiivisessä tutkimuksessa ja kehityksessä.
- Kehitetään testialustatoimintaa panostamalla kansalliseen koordinaatioon sekä kansainväliseen yhteistyöhön.
- Edistetään poikkialueellisesti terveysturvallisuuden digitaalisten ratkaisujen kehittämistä vientimarkkinoille.
- Jatketaan ikäihmisten teknologiatuetun asumiseen keskittyvän ekosysteemin kehittämistä. Panostetaan kansainväliseen yhteistyöhön ja vientiin.
- Kehitetään tutkimuksellisia ja innovatiivisia ihmisten hyvinvoinnin seurantakeinoja ja digitaalisia palveluja hyvinvoinnin tukemiseen.
- Tehdään suunnitelmallista yhteistyötä Suomen terveysalan osaamisen tunnettuuden lisäämiseksi. Hyödynnetään Team Finland -verkoston markkinatuntemusta ja palveluita sekä edistetään yhteistyötä strategisten kansainvälisten kumppaneiden kanssa.

Toimenpiteitä toteutetaan Business Finlandin TKI-rahoituksen ja ohjelmatoiminnan kautta. Tärkeimpiä hakukriteerejä ovat alustavasti hankkeiden innovatiivisuus, vaikutus yrityksen uusiutumiseen, tavoiteltava kansainvälinen liikevaihto, osaaminen ja kyvykkyys toteuttaa hanke sekä hankkeen toteutussuunnitelma.

Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma

Ohjelma toteutetaan ministeriöiden, valtion aluehallinnon, alueellisen keskittymien, yksittäisten toimijoiden sekä alan yhdistysten yhteistyönä ja tarkoituksen mukaisin toimeksiannoin ja avustuksin. Ohjelman pääpainopiste on konkreettisissa vesivarojen hallinnan toimenpiteissä. Ohjelmalle perustetaan näistä toimijoista koostuva ohjausryhmä. Uudistuksen toteutuskeinot ovat:

- rahoituksen kohdentaminen pääosin referenssi- ja pilottihanketukiin, lisäksi
- selvitetään olemassa olevien kumppanuusmallien vahvuudet, heikkoudet ja mahdollisuudet,
- vahvistetaan ministeriöiden ja valtion aluehallinnon tarvepohjaista tukea kumppanuustoimintaan,
- vahvistetaan kansallista vesialan koordinaatiota,
- tuetaan konsortioiden, alueellisten keskittymien sekä kansallisen klusterin ym. kumppanuusmallien toimintaa,
- Investoinnit toteutetaan teemakohtaisina avustushakuina.

Investoinnin kohderyhmä

Investointiin sisältyvien toimenpidekokonaisuuksien kohderyhmänä ovat:

- Teollisuudessa toimivat yritykset, erityisesti pk-yritykset. Ensisijaisesti tuetaan sellaisia yrityksiä, joilla on perusedellytykset kunnossa kansainväliseen kasvuun, ja jotka ovat kilpailukykyisiä kansainvälisellä markkinalla, ja liiketoiminnan skaalaaminen on mahdollista.
- Liikennealalla toimivat yritykset.
- Konversio- ja hankintatuen kohderyhmänä ovat myös muilla toimialoilla toimivat yritykset sekä yksityishenkilöt.
- Terveystieteen ekosysteemit ja yritykset
- Vesiklusteriin osallistuvat erikokoiset vesialan yritykset, tutkimus- ja koulutuslaitokset, vesihuoltolaitokset sekä julkiset toimijat kuten ELY-keskukset. Investoinnilla tuetaan erityisesti pk-yritysten kasvua ja kansainvälistymistä, tutkimus- ja koulutuslaitosten kansainvälistymistä ja kv-liiketoiminnan kehittämistä, mutta myös veturiyritysten liiketoiminnan kansainvälistymistä ja kasvua.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma Noudatetaan valtiontukisäännöksiä. Rahoitus yrityksille on deminimis-ehtoista tai ryhmä- poikkeusasetuksen () mukaista pohjautuen Business Finlandin jo olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja rahoituskriteereihin. Rahoituskriteerit ja hyväksyttävät kululajit esitetty Business Finlandin rahoitussäännöissä. Tuki kohdistuu uusien tai olemassa olevien tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen sekä yrityksen kyvykkyyksien kehittämistoimintaan. Tukea ei myönnetä sellaiselle hankkeelle, joka ei täytä valtiontukisääntelyn mukaisia edellytyksiä. Hakukriteerit ja vaatimukset esitetään hakuilmoituksessa.

Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi sekä konversio- ja hankintatuki

Ohjelma on yhteensopiva valtiontukisäännösten kanssa. Sähköisen ja raskaan liikenteen ekosysteemin käynnistäminen toteutetaan ryhmäpoikkeusasetuksen 4 jakson tutkimus- ja kehitystyöhön sekä innovaatiotoimintaan myönnettävää tukea koskevien säännösten mukaisesti. Yksityiseltä sektorilta vaaditaan riittävää rahoitusosuutta kutakin investointia kohti, jotta ryhmäpoikkeusasetuksen tuki-intensiteetin kynnysarvot eivät ylity.

Konversio- ja hankintatukea voidaan myöntää sekä yksityishenkilöille että yrityksille, ja valtiontukisäännöt tulevat sovellettavaksi ainoastaan yrityksille myönnettävän tuen osalta. Konversio- ja hankintatukea koskevaa lakia valmisteltaessa arvioidaan, toteutetaanko tuki de minimis –ehtoisena vai onko tuki notifioitava komissiolle.

Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia

Käytettävät tuki-instrumentit ovat yhteensopivat valtiontukisäännösten kanssa. Rahoitus yrityksille on deminimis-ehtoista tai pohjautuu Business Finlandin olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja rahoituskriteereihin. Tukea ei myönnetä sellaiselle

hankkeelle, joka ei täytä valtioneuvoston mukaisia edellytyksiä.

Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma

Ohjelma on yhteensopiva valtioneuvoston kanssa. Ohjelmassa tuetaan yrityksiä ja konsortioita T&K&I painotteisissa pilotointihankkeissa, jotka toimivat referensseinä kansainvälisille asiakkaille, sekä edistävät julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä yritysten liiketoimintakapasiteetin parantamiseksi. Avustukset eivät ole vientitukea. Kun avustusta myönnetään taloudelliseen toimintaan, myönnettävä tuki on de minimis -ehtoista tai yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen alaista. Sovellettavasta valtioneuvoston mukaisesta ja siitä johtuvista edellytyksistä annetaan tarkempia ohjeita hakujen yhteydessä, eikä tukea myönnetä sellaiselle hankkeelle, joka ei täytä valtioneuvoston mukaisia edellytyksiä.

Aikataulu

Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma

2021–2024. Maksatukset mahdollisesti 2025 saakka.

Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiseksi konversio- ja hankintatuki

Toimenpiteet toteutettaisiin vuosien 2022–2023 aikana.

Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia

Toimenpiteitä toteutettaisiin vuosina 2021–2023. Maksatukset mahdollisesti 2025 saakka.

Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma

Investoinnit referenssi ja pilottihankkeisiin osoitetaan vuoden 2023 loppuun mennessä ja maksatetaan vuoden 2025 loppuun mennessä. Kansallinen vesiklusteri on muodostettu ja kumppanuustoiminta vahvistettu vuoden 2023 loppuun mennessä.

INVESTOINTI 3. Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki (P3C4I3)

Investointi kohdistuu koko kulttuuri- ja luovien alojen kentän uudistumiseen sekä tapahtuma-alan elpymiseen koronapandemian jälkeen siten, että vaikutukset leviävät laajasti yritys- ja toimijakentässä tukemaan digitaalisten sovellusten käyttöä sekä laajemmin yritysten ja yhteiskunnan uudistumista.

Investoinnissa käynnistetään hakujen kautta yritysten ja muiden toimijoiden hankkeita, joissa luovat alat ja tapahtuma-ala voivat kehittää ja pilotoida uusiin olosuhteisiin soveltuvia innovatiivisia palvelu-, tuotanto- ja toimintamalleja ja joiden avulla kulttuuri- ja luovien alojen yritykset ja yhteisöt voivat sopeuttaa toimintaansa muuttuneisiin olosuhteisiin. Tavoitteena on myös kansainvälisen kilpailukyvyn vahvistaminen.

Kohderyhmään kuuluvat suoraan ja välillisesti luovan ja kulttuurialan yritykset, yhteisöt ja ammattilaiset sekä välillisesti kaikki ne yritykset sekä muut yksityiset ja julkiset tahot, jotka käyttävät tai hyötyvät luovien alojen yritysten tuottamista tuotteista ja palveluista. Investointi hyödyttää välillisesti myös kulttuuri- ja luovien alojen arvoverkon muuta laajaa toimijajoukkoa.

Haasteet

Koronapandemia ja digitalisaation nopea eteneminen ovat kiihdyttäneet Suomen haastetta ratkaista isoja yhteiskunnallisia kysymyksiä kuten ilmastonmuutos tai elämän laadun ja hyvinvoinnin turvaaminen. Kilpailuetua ja tuottavuutta on luotava uusilla liiketoimintamalleilla sekä monipuolistamalla elinkeinorakennetta. Innovaatioita tuottamalla ja toimintamalleja uudistamalla voidaan ratkaista yhteiskunnallisia haasteita ja edistää elinkeinoelämän uudistumista.

Koronapandemia on nostanut esiin kulttuuri- ja luovien alojen merkityksen yhteiskunnan palautumiskyvylle, työllisyydelle, aluetaloudelle ja kansainväliselle kilpailukyvyllle. Luovien alojen toiminta ja luova talous ovat tärkeä osa Euroopan sisämarkkinoita yritys- ja innovaatiotoiminnan näkökulmasta. Neuvoston suosituksessa Suomen vuoden 2020 kansallisesta uudistusohjelmasta todetaan, että eniten tuottavuuden kasvua lisäävät investoinnit, kuten investoinnit henkiseen omaisuuteen, jäävät Suomessa edelleen alle EU:n keskiarvon.

Luova talous edistää innovaatioita. Kulttuuri- ja luovat alat sekä luovan osaamisen käyttö muilla toimialoilla muodostavat luovan talouden kentän. Luova talous on keskeinen osa yritysten uuden arvonluonnin mekanismeja sekä talouden uudistumista. Luovan talouden ytimessä ovat uudistuva yrittäjäyys ja uudet yritystoiminnan organisoitumisen tavat. Kasvua tuotetaan tekijöistä, jotka lisäävät tuottavuutta ja vähentävät yhteiskunnan kustannuksia sekä lisäävät yleisiä hyvinvointivaikutuksia. Datan merkitys korostuu digitaalisessa ympäristössä taloudellisen lisäarvon luomisessa.

Luovuudesta ja kyvystä houkuttaa luovia ihmisiä eri toimialoille on muodostunut yhteiskuntakehityksen, innovaatiotoiminnan ja alueiden välisen kilpailun tärkeä tekijä. Luovuutta on kyky yhdistää mielikuvitusta olemassa olevaan tietoon ja osaamiseen uusien ideoiden, tuotteiden tai palveluiden kehittämiseksi. Kulttuuriin liittyvä osaaminen on tärkeä osa luovaa taloutta. Se edistää kulttuurisen pääoman hyödyntämistä henkisessä, sosiaalisessa ja tuotannollisessa kehityksessä. Oman ja muiden kulttuurien ymmärtäminen on etu erityisesti käyttäjä- ja asiakaslähtöisessä innovaatiotoiminnassa.

Koronapandemia on vaikuttanut erittäin voimakkaasti kulttuuri- ja luovien alojen toimijoihin sekä erityisesti osallistumisrajoitusten vuoksi esittävän taiteen ja tapahtuma-alan toimijoihin. Tulonsaantimahdollisuudet pysähtyivät heti, kun kokoontumisia ja matkustamista koskevat rajoitukset tulivat voimaan. Toiminnan pysähtyminen on mahdollistanut nopean siirtymisen digitaalisiin palveluihin siellä, missä siihen on ollut valmiuksia. Useimmilta toimijoilta ne kuitenkin puuttuvat. Nopean uudistumisen haasteita ovat kulttuuri- ja luovien alojen toimijoiden pieni koko ja pienet resurssit sekä puutteelliset tiedolliset ja taidolliset valmiudet kehittämiseen. Myös vähäinen kokemus poikkitoimialaisen yhteistyön tekemisestä voi joidenkin toimijoiden osalta olla haaste.

Kulttuuri- ja luovat alat muodostuvat yrityksistä, yksinyrittäjistä ja itsensä työllistäjistä sekä yhdistyksistä, säätiöistä, osuuskunnista ja julkisen sektorin toimijoista. Toiminnan elpymisen ja uuden kasvun edellytyksenä on sopeutuminen nopeasti muuttuvaan toimintaympäristöön ja uudenlaisiin luovan työn tekemisen tapoihin sekä sellaisten ekologisesti kestävien tuotanto-, palvelu- ja toimintamuotojen kehittäminen, joilla vastataan digitaalisten palveluiden kysynnän ja kansainvälistymisen haasteisiin.

Kulttuuri- ja luoville aloille pandemiasta elpyminen sisältää merkittäviä mahdollisuuksia palveluiden sekä tuotanto- ja toimintatapojen uudistamiseen ja verkostojen kehittymiseen. Kulttuuri- ja luoville aloille ominaiset, joustavat tuotanto- ja toimintarakenteet sekä digisiirtymä edesauttavat elpymistä ja uudistustoimien vaikuttavuutta ja mahdollistavat kulttuurituotteiden ja -palveluiden kasvu- ja innovaatiopotentiaalin nopean hyödyntämisen.

Tavoitteet

Kulttuuri- ja luovat alat ovat Suomessa keskisuuri ala, jonka osuus BKT:sta on noin 3,5 %, ja ala työllistää noin 100 000–130 000 henkilöä. Koronapandemiasta johtuneet toiminnan rajoitukset ovat kohdistuneet erityisesti tapahtumien ja tuotantojen toteuttamiseen sekä kulttuuri- ja luovien alojen toimijoiden toimeentuloon. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelmassa on luovien alojen edistämisen osalta kirjattu, että luovien alojen työpaikat lisääntyvät, osuus BKT:sta nousee ja työnteekijöiden työskentelyedellytykset paranevat. Tätä työtä varten on laadittu luovan talouden tiekartta.

Kulttuuri- ja luovien alojen potentiaalin hyödyntäminen edellyttää luovan sektorin kehittämistä ja horisontaalista yhteistyötä niin yhteiskunnan toimijoiden kuin koko yrityskentän kanssa. Investointi parantaa näiden alojen kykyä hyödyntää uudistumisen myötä avautuneet uudet liiketoimintamahdollisuudet. Samalla vahvistetaan digitalisoitumisen edellyttämien innovaatioiden syntymistä.

Investointi edistää korkean arvonlisän yritystoimintaa, tuotteiden ja palveluiden uusiutumista sekä työn tuottavuuden vahvistumista. Tavoitteena on osaltaan myötävaikuttaa 10 000 uuden työpaikan luomiseen ja siihen, että luovien alojen osuus nousee merkittävästi nykyisestä 3,5 %:n BKT-osuudesta vuoteen 2026 mennessä. Luovan työn monialaisen hyödyntämisen vaikutuksien arviointiin ei ole erillisiä mittareita, vaikka tutkimukset osoittavat, että luovalla työllä voidaan kasvattaa arvonluontia ja lisätä tuottavuutta. Arviointia ja mittareita kehitetään osana luovan talouden tiekartan toteuttamista.

Uudet digitaaliset toimintatavat sekä digitaalisten palveluiden ja sisältöjen kasvu edistävät kulttuuri- ja luovien alojen ja tapahtuma-alan toipumista ja kasvattavat luovaan työhön perustuvaa ansaintaa. Tapahtuma-alalla tavoitteena on lisätä tapahtumatuotantojen vastuullista toteuttamista ja kansainvälistä houkuttelevuutta sekä vahvistaa alueellisia kulttuuritapahtumaverkostoja. Toimivat ja vahvat verkostot luovat kasvua kaikkialla taloudessa ja yhteiskunnassa.

Investoinnilla kehitys- ja pilottirahoitukseen mahdollistetaan luovien alojen ja tapahtuma-alan yritysten uudistuminen ja yritysten uusi yhteistyö luovien alojen kanssa hyödyntämällä ja soveltamalla jo testattuja rahoitusmalleja. Pieni kertarahaus on todettu käytännössä tehokkaaksi ja ketteräksi rahoitusvälineeksi ideoiden testaamisessa ja kehittämisessä. Näin voi syntyä jatkokehitykseen yrityshankkeita, joille voidaan myöntää esim. innovaatorahoitusta tai joihin yksityiset rahoittajat voivat sijoittaa.

Investoinnilla hankkeisiin (rakennetuki kulttuuri- ja luovien alojen yrityksille, yhteisöille ja toimijoille palvelujen sekä tuotanto- ja toimintamallien kehittämiseen) tuetaan kulttuuri- ja luovien alojen

yrityksiä, yhteisöjä ja muita toimialojen avaintoimijoita niin, että ne voivat sopeutua koronapandemian vaikutuksiin sekä pystyvät kehittämään muuttuneisiin ja vaikeasti ennakoitaviin olosuhteisiin sopivia innovatiivisia palveluja sekä tuotanto- ja toimintamalleja toimialojen elvyttämiseksi ja kansainvälisen kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Investointi tähtää kulttuuri- ja luovien alojen tuotanto-, jakelu- ja yhteistyörakenteiden uudistamiseen ja kansainvälistämiseen. Kyseessä ei ole toimijoiden likviditeetin tukeminen.

Investoinnin luonne ja koko

Investointi koostuu sekä yrityksille suunnatusta kehitys- ja pilottirahoituksesta että kulttuuri- ja luovien alojen yrityksille, yhteisöille ja muille toimijoille suunnatuista avustuksista (avustushakumenettely).

Kehitys- ja pilottirahoituksella mahdollistetaan luovien alojen ja tapahtuma-alan uusiutuminen ja yritysten uusi yhteistyö luovien alojen kanssa kokeilu- ja kehittämisrahoituksen avulla ja hyödyntämällä testattuja rahoitusmalleja. Samalla tuotetaan uusia toimintaympäristökuvauksia ja mahdollisesti muokataan kriteereitä rahoitettavien hankkeiden valintaan. Business Finlandin osuuteen investoinnissa kohdennetaan 10 M€.

Avustukset rakennetuen piiriin kuuluville hankkeille kohdennetaan kansallisten hakujen perusteella. Näihin hankkeisiin kohdennetaan yhteensä 30 M€.

Rakennerahastojen (EU:n alue- ja rakennepoliittikan rahastot), koheesiopoliittikan välineen ReactEU:n sekä RRF:n rahoitus muodostaa toisiaan täydentävän tuloksellisen rahoituskokonaisuuden. EU:n alue- ja rakennepoliittikan rahastojen välinen koordinaatio todetaan Suomen kumppanuussopimuksessa 2021-2027. Lisäksi siinä kuvataan yhteyksiä muihin EU:n rahoitusvälineisiin ml. RRF. EU:n alue- ja rakennepoliittikan rahastojen rahoitusta hakiessa tulee ilmoittaa muu samaan tarkoitukseen saatu tai haettu rahoitus. Kansalliset ja alueelliset säädökset, ohjeet ja koordinaatiomekanismit (kuten Suomen kumppanuussopimus) varmistavat, että rahastot toimivat täydentävästi ja välttävät kaksoisrahoitusta. Opetus- ja kulttuuriministeriöstä avustusta hakiessaan hakijan tulee ilmoittaa muut saamansa avustukset ja tuet.

Täytäntöönpano

Investointi toteuttaa luovan talouden tiekartan tavoitteita. Tiekartassa on määritelty ne keskeiset luovaan työhön liittyvät, luovien ja kulttuurialojen uudistamisen tarpeet, joiden avulla niiden rooli yritystoiminnan ja yhteiskunnan uudistamisessa ja tuottavuuden nostamisessa arvonluonnin avulla saadaan käyttöön. Tiekartan toimeenpanoa toteutetaan myös muilla välineillä. Investointi toteutetaan työ- ja elinkeinoministeriön ja opetus- ja kulttuuriministeriön toimesta.

Investointi toteutetaan eri ministeriöiden, toimialajärjestöjen ja sidosryhmien tiiviissä yhteistyössä. Rahoitusta voidaan myöntää ministeriöistä tai valtion viranomaisesta luovan alan toimijoille tai niiden muodostamille yhteenliittymille. Varoja voidaan myös delegoida edelleen jaettaviksi valtionavustuslainsäädännön sallimalla tavalla. Yritystuet kohdistuvat luovan talouden ja tapahtuma-alan yrityksiin. Tuettavissa hankkeissa on mukana kulttuuri- ja luovien alojen yrityksiä, yhteisöjä (ml. yhdistykset, säätiöt ja osuuskunnat) sekä muita taide- ja kulttuurialan toimijoita.

Yritystukia varten Business Finland käynnistää haut (2-5 kpl) ja toimenpiteet investoinnin toteuttamiseksi. Hankkeet valitaan hakua varten muodostettavien hakukriteerien perusteella.

Rahoitusta on tarkoitus kohdentaa erityisesti yritysten digitaalista toimintaympäristöä uudistaviin ja vihreää siirtymää edistäviin hankkeisiin, mutta myös toimialan uudistumista avaavien selvitysten tekemiseen ostopalveluina. Kehittämishankkeiden rahoituksella tavoitellaan välillisesti luovien alojen ja tapahtuma-alan yritysten uusiutumista, kasvua ja kansainvälistymistä sekä näiden toimialojen elpymistä. Luovan osaamisen käytön edistämällä kaikissa yrityksissä lisätään arvonluonnin ja kilpailukyyn kasvua.

Kehittämishankkeiden keskeisiä kriteerejä ovat alustavasti hankkeiden innovatiivisuus, yritysten toimintatapojen kehittäminen ja uudistuminen sekä syntyvät ekosysteemivaikutukset luovan talouden ja tapahtuma-alan toimijoiden kasvun ja kansainvälistymisen edistämiseksi. Lisäksi arvioidaan yrityksen osaamista ja kyvykkyyttä toteuttaa hanke sekä hankkeen toteutussuunnitelmaa. Sekä skaalautuvat luovat sisällöt että elämyksellinen toiminta uudistuvat erityisesti pandemian aikana esiin nousseiden uusien mahdollisuuksien ja rakennemuutosten ansiosta. Rahoituksen kriteereillä tuetaan tätä kehitystä. Tuen myöntämisen ehtoihin sisällytetään merkittävässä määrin digitaalisuuden edistämisen kriteereitä sekä kriteerit, joilla varmistetaan tuettavien hankkeiden DNSH-mukaisuus.

Hakukriteerien laatimisessa käytetään Business Finlandin luovan talouden tiekarttatyön ja aikaisemman ohjelmatoiminnan kautta syntynyttä kokemusta. Hankkeiden koko on pääosin 5-100 000€ välillä ja omarahoitusosuus noin 20-65% rahoitusinstrumentista, hankkeen luonteesta ja hakijasta riippuen. Rahoitus on deminimis-ehtoista tai ryhmäpoikkeusasetuksen (tutkimus- ja kehityshankkeisiin myönnettävä tuki pykälän) mukaista tukea ja rahoituskriteerit pohjautuvat Business Finlandin olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja niiden rahoituskriteereihin. Rahoituksen yleisissä ehdoissa määritetään hyväksyttävät ja ei-hyväksyttävät kustannukset

Opetus- ja kulttuuriministeriö hyödyntää rakennetuen hakukierrosten (4–8 kpl) suunnittelussa kulttuuri- ja luovien alojen toimijoiden asiantuntemusta toimialoista sekä eri toimijaryhmien ja toimialojen välisistä relaatioista sekä päivittyvää kuvaa toimialojen tilanteesta ja näkymistä. Hankkeet valitaan hakua varten muodostettavien hakukriteerien perusteella. Hankkeiden koko on pääosin 0,1 – 2 miljoonaa euroa.

Tuen myöntämisen ehtoihin sisällytetään merkittävässä määrin digitaalisuuden edistämisen kriteereitä sekä kriteerit, joilla varmistetaan tuettavien hankkeiden DNSH-mukaisuus. Rakennetuen myöntämisessä hankkeiden käytännön toteuttamiseen liittyvät keskeiset kriteerit ovat hakijan ja yhteistyökumppaneiden ammattitaito ja kokemus sekä toimijoiden organisatoriset edellytykset ja valmiudet hankkeen toteuttamiseen. Hankkeiden sisällön osalta keskeisiin kriteereihin kuuluvat todennettu kehittämistarve, hankkeen innovatiivisuus, ekosysteemisyyksivaikutusten taso, osallistavuus ja sen laajuus, uusien yleisöjen saavuttaminen sekä digitaalisten tietovarantojen, sisältöjen, välineiden ja toimintatapojen kehittäminen ja hyödyntäminen. Rakennetukea haettaessa hankkeiden kriteerejä ovat lisäksi hankkeessa kehitettävien palveluiden sekä tuotanto- ja toimintamallien potentiaali vakiintua rakenteelliseksi ratkaisuksi, skaalautuvuus sekä yliaalueellinen, kansallinen ja kansainvälinen merkittävyys. Avustettavien hankkeiden kriteerit voivat sisältää myös tekijänoikeuksien ja niitä koskevan datan merkityksen huomioon ottamisen luovan työn taloudellisen lisäarvon syntymisessä ja hyödyntämisessä.

Toimintatapojen ja -kulttuurin kehittämisen ja valintojen tekemisen haasteellisuutta pyritään helpottamaan kattavalla ennakkoivalla tiedontuottamisella ja asiantuntija-analyyseilla, joita voidaan

hyödyntää myös hakukierrosten suunnittelussa. Rakennetuen lopulliset hakukriteerit valmistellaan yhteistyössä sidosryhmien kanssa ja niiden asiantuntemusta hyödyntäen. Hankkeilla tulee olla mahdollisuus etsiä ja kehittää aidosti uusia ratkaisuja ja malleja. Hankkeiden kaikkia tuloksia ja vaikutuksia ei siten ole mahdollista määrittää etukäteen. Hankkeet vahvistavat kulttuuri- ja luovien alojen ekosysteemejä lisäämällä toimialojen sisäistä ja niiden välistä yhteistyötä, mikä osaltaan parantaa toimialojen resilienssiä. Sisällöllisesti hankkeet tulevat parantamaan toimialojen kykyä hyödyntää digitalisaatiota mm. käyttäjä- ja muuta dataa analysoimalla. Lisäksi hankkeiden tuloksena sisällöntuottajien asema ao. arvoketjussa voi parantua tehostuneen datan hyödyntämisen sekä lisääntyvän agenttien ja managerien käytön myötä, mikä parhaimmillaan voi lisätä sisällöntuottajien osuutta luomansa sisällön generoimasta liikevaihdosta.

Opetus- ja kulttuuriministeriön syvällistä kokemusta resurssiohjauksesta ja laajoja verkostoja hyödynnetään täytäntöönpanossa, suunnittelussa ja seurannassa.

Investoinnin kohderyhmä

Investointi kehitys- ja pilottirahoitukseen kohdistuu luovien alojen yritysten uudistumiseen sekä tapahtuma-alan yritysten elpymiseen koronapandemian jälkeen siten, että vaikutukset leviävät laajasti yritys- ja toimijakentässä tukemaan digitaalisten sovellusten käyttöä sekä yritysten ja yhteiskunnan uudistumista. Tuen myöntämisen ehtoihin sisällytetään merkittävässä määrin digitaalisuuden edistämisen kriteereitä.

Investointi rakennetuella tuettaville hankkeille kohdistuu kulttuuri- ja luovien alojen ja niiden toimijoiden (yritykset, yhteisöt, muut taide- ja kulttuurialan toimijat) uudistumiseen ja elpymiseen koronapandemian jälkeen. Rahoitusta käytetään sellaisten palvelujen sekä tuotanto- ja toimintatapojen kehittämiseen ja käyttöönottoon, jotka edistävät kulttuuri- ja luovien alojen ekosysteemien digitaalista siirtymää. Digitaalisaation hyödyntäminen merkittävässä määrin sisältyy hakukriteereihin.

Valtiontuki

Käytettävät tuki-instrumentit ovat yhteensopivia valtiontukisäännösten kanssa. Siltä osin kuin rahoitus kohdistuu taloudelliseen toimintaan ja on SEUT artikla 107 mukaisesti valtiontukea, se myönnetään joko de minimis -ehtoisena tai ryhmäpoikkeusasetuksen (GBER) mukaisesti pohjautuen jo olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, joiden rahoituskriteerejä voidaan muokata vastaamaan kulttuuri- ja luovien alojen yritysten tarpeisiin. Ryhmäpoikkeusasetuksesta voivat tulla sovellettaviksi esim. artiklat 17, 19, 25 ja 27 sekä jakso 11.

Business Finlandin Rahoitus (10M€) yrityksille on pääosin de minimis -ehtoista tukea, mutta voi osin olla myös ryhmäpoikkeusasetuksen (GBER) mukaista. Rahoituskriteerit pohjautuvat Business Finlandin olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja niiden rahoituskriteereihin.

Avustushakumenettelyjen toteuttamiseen sekä tukien myöntämiseen ja hallinnointiin sovelletaan valtionavustuslakia (688/2001). Osa avustuksista myönnetään muuhun kuin taloudelliseen toimintaan, jolloin niihin ei sovelleta valtiontukisäännöksiä.

Aikataulu

Investointi toteutetaan vuosien 2021–2024 välillä. Maksatukset mahdollisesti 2026 saakka.

INVESTOINTI 4. Matkailualan kestävyys ja digitalisaation kasvun tukeminen (P3C4I4)

Haasteet

Suomen matkailun ekosysteemin kehitys on tavoitteellisen työn tulos, jonka elinvoimaisen tulevaisuuden covid-19-pandemia haastaa vakavasti. Pandemian myötä kuluttajien arvot, tarpeet ja tottumukset ovat murroksessa ja muokkaavat matkailuun kohdistuvia odotuksia. Pandemian vaikutuksesta ympäristöllisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti vastuulliset toimintatavat sekä digitalisaation hyödyntäminen ovat muodostuneet kuluttajille aiempaakin tärkeämmiksi ja samalla Suomen matkailualan kunnianhimo kestävyys ja digitalisaation edistämiseksi on kasvanut.

Matkailun ekosysteemin toimijat tarvitsevat tukea, yhteisesti sovittuja toimintamalleja ja työkaluja sekä yhteistyötä kehittääkseen muuttuneessa matkailun toimintaympäristössä tarvittavaa osaamista, ansaintalogiikoita, liiketoimintaa ja liiketoiminnan johtamista. Tulevaisuuden menestymisessä keskeistä on matkailupalveluiden vastuullisuuden kehittäminen (ml. hiilipäästöjen mittaamiseen ja vähentämiseen vaikuttavan tiedon lisääminen), vastuullisuustekojen viestintä osana Suomen maakuvatyötä, matkailupalveluiden myynnin tehostaminen digitaalisissa jakelukanavissa sekä panostaminen matkailuliiketoiminnan kehittämistä ja johtamista tukevan tiedon tuotantoon ja analysointiin.

Kriisitilanteissa kuten pandemiassa ja siitä selviytymisessä korostuu matkailuyritysten innovaatiokyvykyys. Tki-osaaminen ja osaaminen kansallisen ja kansainvälisen innovaatorahoituksen hyödyntämiseen vaihtelee kuitenkin merkittävästi matkailuyrityksissä eikä osaamista edistetä systemaattisesti alueellisin tai kansallisin toimenpitein. Nykyiset yritysten innovaatiotoimintaa tukevat kansalliset rahoituspalvelut myös soveltuvat matkailualan tarpeisiin vain osin. Matkailuyritysten ja tki-toimijoiden yhteistyö innovaatiotoiminnan edistämiseksi ei toimi tehokkaasti, minkä takia tarvitaan panostusta matkailualan tki-toiminnan vahvistamiseen.

Tavoitteet

Investoinnilla toimeenpannaan pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman kirjausta matkailualan kasvun ja kansainvälistymisen edistämiseksi sekä toteutetaan Suomen matkailustrategian toimenpiteitä kestävä matkailu ja alan digitalisaation osalta. Investointi edistää matkailualan sopeutumista koronapandemian aiheuttamiin muutoksiin, vihreään ja hiilineutraalisuuden siirtymään sekä digitaaliseen loikkaan. Lisäksi investointi tukee Suomen matkailustrategiassakin tunnistettua tarvetta panostaa matkailualan kehitystä tukevaan tutkimukseen, innovaatiotoimintaan ja ennakointiin. Tki-toimintaa vahvistetaan vastaamaan tehokkaammin matkailuyritysten tiedontarpeisiin sekä edistämään ideoiden kaupallistamista. Panostukset tki-toimintaan parantavat alan resilienssiä talouden rakennemuutoksessa sekä mahdollistavat varautumisen myös tuleviin mahdollisiin kriiseihin. Pandemia on aiheuttanut matkailuelinkeinolle vakavia taloudellisia ja sosiaalisia haasteita sekä epävarmuutta tulevaisuudesta. Pitkäaikaiset investoinnit tulevaisuuteen, kuten kestävä kehitys ja tki-investoinnit, ovat haastavia yritysten kamppaillessa olemassaolostaan. Investoinnilla tuetaan alan uudistumis- ja kilpailukyky mahdollisuuksia haastavassa tilanteessa.

Täytäntöönpano

Investointiin sisältyvien kehittämistoimenpiteiden täytäntöönpanosta vastaa työ- ja elinkeinoministeriön ohjauksessa toimivan Business Finlandin Visit Finland –yksikkö. Työ- ja elinkeinoministeriö osallistuu osana virkatyötä kestävän matkailun kansallisten indikaattorien laadintaan sekä vastaa indikaattorien sisällyttämisestä soveltuvien osin Suomen matkailustrategian tavoitteisiin. Ministeriön toimesta kansallisten indikaattorien laadintaan osallistetaan valtionhallinnon poikkihallinnollinen matkailutyöryhmä, MiniMatka.

Investointiin sisältyvät kehittämistoimenpiteet tarjoavat matkailuelinkeinolle konkreettisia työkaluja toiminnan kestävyysedistämiseen, matkailun kehityksen arviointiin sekä matkailupalveluiden myynnin kehittämiseen. Matkailuelinkeinon osaamista kestävän toimintatavan omaksumisessa, tiedolla johtamisessa sekä digitaalisessa toimintaympäristössä toimimisessa, erityisesti matkailupalveluiden myynnin edistämisessä, kehitetään valmennusohjelmien avulla.

Kehittämistoimenpiteiden lisäksi investointiin sisältyy tki-rahoitusohjelman toimeenpano matkailualan tki-intensiivisyyden nostamiseksi. Matkailuyritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteistyötä vahvistavien tki-rahoitushakujen toimeenpanosta vastaa työ- ja elinkeinoministeriön ohjauksessa toimiva Business Finland. Rahoitus kohdistetaan matkailun liiketoiminnan ja innovaatioiden kaupallistamista tukeviin tutkimus-, kokeilu- ja kehittämishankkeisiin esimerkiksi digitaalisen ja vihreän siirtymän, kestävän matkailun, virtuaalimatkailun, matkailun ennakkoinnin ja kuluttajaymmärryksen teemoissa. Business Finlandin jakamassa rahoituksessa noudatetaan valtioneuvoston ohjeita. Rahoitus yrityksille on deminimis-ehtoista tai ryhmäpoikkeusasetuksen mukaista pohjautuen Business Finlandin jo olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, -ehtoihin ja rahoituskriteereihin. Avattavissa rahoitushauissa huomioidaan RRF-suunnitelman kriteerit erityisesti vihreän ja digitaalisen siirtymän sekä DNSH arvioinnin osalta. Hankkeiden sisällön osalta keskeisiä kriteereitä voivat olla esimerkiksi hankkeiden innovatiivisuus, yritysten toimintatapojen kehittäminen ja uudistuminen, ekosysteemisyyksivaikutukset sekä alan digitaalisten palveluiden, välineiden ja toimintatapojen kehittäminen ja hyödyntäminen. Vaikka ohjelma pohjautuu olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, on kyseessä uusi, matkailualalle kohdennettu tki-ohjelma. Alan tki-toiminnan toimintatapojen ja esim. alan markkinapotentiaalin kehittämisen haasteellisuutta helpotetaan osana tki-ohjelmaa toteutettavilla ennakoivalla tiedontuotannolla ja asiantuntija-analyysillä, joita voidaan hyödyntää myös rahoitushakujen suunnittelussa.

Visit Finlandin toimeenpanemat kehittämistoimenpiteet toteutetaan pääsääntöisesti ostopalveluina. Jotta toimeenpano on tehokasta ja vaikuttavaa, tulee ostopalvelujen toimeenpanoa ohjata, valvoa ja koordinoita. Business Finlandin ja Visit Finlandin nykyisillä henkilöstöresursseilla pystytään toteuttamaan pääosa investointien ohjaustyöstä, mutta toimeenpanoon tarvitaan myös uuden erityisosaamisen vahvistamista. Määräaikainen henkilöstön lisäys ei johda pysyviin virkahenkilöstön lisäyksiin.

Alan uudistamiseen tähtäävän toiminnan jatkuvuuden edistämiseksi investoinnin täytäntöönpano sidotaan tiiviisti jo käynnissä oleviin toimenpiteisiin ja luotuihin yhteistyöverkostoihin.

Rahoitettavaksi valitut tki-hankkeet voivat kytkeytyä kansainväliseen, erityisesti eurooppalaiseen yhteistyöhön ja siten sisältää rajat ylittävää yhteistyötä. Covid-19-pandemia on heikentänyt matkailuelinkeinon taloudellisia mahdollisuuksia investoida kestävän matkailun ja digitalisaation kehittämiseen. Kehittämistoimenpiteiden rahoitusta on siten tarpeen kohdentaa kansallisella tasolla koordinoitaviin ja toteutettaviin toimenpiteisiin ja näin varmistaa mahdollisimman monen yrityksen ja alueen osallistumismahdollisuus yhteistä kehitystä eteenpäin vieviin toteutuksiin.

Investoinnin kohderyhmä

Investoinnilla on kaksi keskeistä kohderyhmää: Suomen matkailuyritykset ja matkailun tki-toimintaa edistävät korkeakoulut ja tutkimuslaitokset. Matkailuyritysten työtä tukevien matkailun alueorganisaatioiden tai vastaavien alueen matkailua laaja-alaisesti kehittävien toimijoiden rooli on merkittävä toimenpiteiden edistämässä aluetasolla yhteistyössä yritysten kanssa. Mikäli matkailuyritykset, matkailun alueorganisaatiot tai matkailun tki-toimijat haluavat syventää tai laajentaa kansallisella rahoituksella mahdollistettavaa osallistumista toimenpiteisiin, voivat ne laajentaa osallistumistaan toimenpiteisiin RRF-suunnitelman ulkopuolisen rahoituksen (esim. REACT-EU) avulla. Ulkopuolinen rahoitus myönnetään kunkin rahoitusvälineen rahoitusehtojen mukaisesti, eikä rahoituksesta ole erikseen kohdennettu matkailualalle RRF-toimenpiteitä tukevia allokaatioita.

Välillisesti investoinnin kohderyhmänä ovat kotimaiset ja ulkomaiset matkailijat.

Keskeisiä sidosryhmiä investoinnin toimeenpanossa ovat korkeakoulut, tutkimus- ja kehittämistoimijat, valtionhallinnon virastot ja laitokset (esim. Tilastokeskus, Museovirasto, Metsähallitus), kunnat ja kaupungit sekä kansainväliset sidosryhmät kuten tki-toimijat ja matkailuyritykset (esim. ulkomaiset lentoyhtiöt, online-matkatoimistot, matkanjärjestäjät). Tki-hankkeiden toteutuksen keskeisiä sidosryhmiä ovat myös matkailun yhteistyöalat kuten terveysalat, luovat alat ja digitoimiala.

Yhteensopivuus valtiontukisäännösten kanssa

Business Finlandin toimeenpanevissa tki-rahoitushauissa käytettävät rahoitusinstrumentit ovat yhteensopivia valtiontukisäännösten kanssa. Rahoitus yrityksille ja tki-toimijoille on deminimis-ehtoista tai ryhmäpoikkeusasetuksen mukaista pohjautuen jo olemassa oleviin rahoitusinstrumentteihin, joiden rahoituskriteerijä muokataan vastaamaan matkailualan tarpeita.

Toteutusaikataulu

Investoinnin toimenpiteet toteutetaan vuosien 2021–2025 aikana.

Avoim strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Kohdennetuilla investoinneilla tavoitellaan elinkeinorakenteen uudistumista, mikä lähtökohtaisesti parantaa elinkeinoelämän ja talouden resilienssiä. Tavoitteena on edistää erityisesti pk-yritysten edellytyksiä ja osaamista toimia pandemian muuttamassa toimintaympäristössä. Vähähiilisten ratkaisuja tarjoavien yritysten kilpailu- kyky kehittyy kehitettävien laajempien kokonaisratkaisujen kautta. Panostukset digitaaliseen liikennejärjestelmään ja julkisen liikenteen ja yksityisten palvelujen tehokkaaseen

integrointiin parantavat taas liikennejärjestelmän resilienssiä ja ketteryyttä. Kokonaisuus tukee myös työllistymistä muun muassa lisäämällä kärkeätoimialojen kiinnostavuutta työnantajana.

Luovien alojen tuottamat digitaaliset ratkaisut tukevat yritysten ja yhteisöjen uusiutumista ja sopeutumiskykyä. Uudet toimintatavat ja yhteistyön muodot sekä digitaaliset välineet parantavat mahdollisuuksia kulttuurialojen toipumiseen, taiteelliseen ja luovaan työhön perustuvaan ansaintaan sekä toimimiseen Euroopan ja maailman markkinoilla. Investoinnilla vahvistetaan matkailualan kyvykkyyttä kestävän toimintatavan omaksumisessa, tiedolla johtamisessa ja digitaalisessa toimintaympäristössä toimimisessa, erityisesti matkailupalveluiden myynnin edistämisessä. Investoinnilla tuetaan matkailualan tki-intensiivisyyden vahvistamista. Tämä parantaa matkailualan resilienssiä talouden rakennemuutoksessa sekä mahdollistaa varautumisen myös tuleviin mahdollisiin kriiseihin.

Esitetyissä investoinneissa ei ole erityisiä turvallisuuteen liittyviä kysymyksiä.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Investointeja ei ole valmisteltu lähtökohtaisesti rajat ylittävinä hankkeina. Tästä huolimatta useissa investoinneissa on tunnistettu osa-alueita, joissa kehitettävää ratkaisua tai toimintamallia voidaan hyödyntää eurooppalaisessa toimintaympäristössä suoraan tai syntyvien jatkohankkeiden osalta. Esimerkiksi matkailupalvelujen hiilijalanjälkilaskurin kehittämisen osalta nähdään synergiaa muiden jäsenvaltioiden hankkeiden osalta. Merkittävin osin kokonaisuuden tavoitteena on edistää suomalaisten pk-yritysten pääsyä osaksi suomalaisia ja EU-maiden yrityskonsortioita, jotta syntyy kilpailukykyisempiä eurooppalaisia arvoketjuja EU:ssa ja kolmansissa maissa.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Komponentin P3C4 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee vihreää ulottuvuutta 4 %.

Investoinnin P3C4I2 (Kansainvälisen kasvun kärkiohjelmat) osio Teollisuuden vähähiilisen kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma liittyy tukitoimialaan *Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen (o22)* ja tukee vihreää ulottuvuutta 40%, koska osa-alueen rahoituksella tuetaan erityisesti kiertotalouden ja vähähiilisen liiketoiminnan kehittämishankkeita. Hakukriteereissä määritetään tämä vähähiilisyyden ja/tai kiertotalouden vaatimus. Lisäksi pohjautuen aiempien Business Finlandissa rahoitettujen hankkeiden sisältöön on kokemusten mukaan vähintäänkin 40% osuus hyvin perusteltavissa.

Investoinnin P3C4I2 (Kansainvälisen kasvun kärkiohjelmat) osio Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma liittyy tukitoimialaan *Vesihuolto ja vesivarojen suojeleminen (o40)* ja tukee vihreää ulottuvuutta 40%, koska rahoituksella tuetaan kestävän kehityksen tavoitteita edistäviä vesialan kasvu- ja vientikokonaisuuksia, jotka perustuvat älykkäisiin ratkaisuihin ja digitalisaation, vesialaan vihreänkasvun mahdollistajana ml. riskien hallinta ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen, kiertotalouden edistämiseen vesialan keinoin sekä vesialan ja muiden toimialojen välisen yhteistyön lisäämiseen, resurssitehokkuuden ja

energiatehokkuuden parantamiseen sekä kokonaisvaltaisiin vesihuollon ja vesivarojen hallinnan ratkaisuihin.

Lisäksi kokonaisuudella vahvistetaan matkailualan, erityisesti matkailuyritysten ja -alueiden ympäristöllisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyyskehittämistä ja varmistamista. Toimenpiteet luovat edellytyksiä kestäväälle yritystoiminnalle niin matkailuyrityksissä kuin muissa matkailualaa tukevilla toimialoilla. Lisäksi toimenpiteiden kohdentamisessa painotetaan kansallisen tason toimenpiteitä, mikä lisää toimenpiteiden tasapainoista vaikuttavuutta.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Komponentin P3C4 investointi- ja uudistuskokonaisuus tukee digitaalista ulottuvuutta 32 %.

Investointi P3C4I1 "Kasvun kiihdyttämisohjelma" liittyy tukitoimialaan "Pk-yritysten kehittäminen ja kansainvälistyminen, mukaan lukien tuotannolliset investoinnit (015)" ja tukee digitaalista ulottuvuutta 40%, koska rahoituksella tuetaan erityisesti digitaalisen teknologian ja toimintatavan hyödyntämistä pienten yritysten liiketoiminnassa ja kansainvälistymistoimissa.

Investoinnin P3C4I2 "Kansainvälisen kasvun kärkihjelmat" osio "Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia" liittyy tukitoimialaan "Pk-yritysten kehittäminen ja kansainvälistyminen, mukaan lukien tuotannolliset investoinnit (015)" ja tukee digitaalista ulottuvuutta 40%, koska rahoitettavissa hankkeissa kehitetään digitaalisia ratkaisuja ja toimintatapoja terveydenhuoltoon, mitä voidaan skaalata myös vientimarkkinoille.

Digitalisaation eteneminen terveydenhuollossa ja käyttäjälähtöisissä hyvinvointiratkaisuissa, alan kasvavat kansainväliset markkinat sekä digitaaliset tietovarannot ovat merkittävä kasvumahdollisuus Suomelle. Avustusten myöntämisen kriteereihin sisällytetään merkittävässä määrin digitaalisuutta edistäviä kriteerejä.

Investointi P3C4I3 "Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki" liittyy tukitoimialaan "Pk-yritysten kehittäminen ja kansainvälistyminen, mukaan lukien tuotannolliset investoinnit (015)" ja tukee digitaalista ulottuvuutta 40%, koska luovan osaamisen avulla voidaan edistää digitaalisten palveluiden ja ratkaisujen käytettävyyttä ja siten tukea ratkaisujen käytön leviämistä. Suuri osa luovista sisällöistä jaellaan ja kulutetaan digitaalisten alustojen kautta ja luovan osaamisen käyttö palveluna liittyy usein digitaalisten konseptien toteuttamiseen. Digitalisaatio parantaa kulttuuri- ja luovan alan toimijoiden mahdollisuuksia kilpailla Euroopan ja maailman markkinoilla. Tukien myöntämisen ehtoihin sisällytetään merkittävässä määrin digitaalisuutta edistäviä kriteereitä. Lisäksi aiemmin Business Finlandissa rahoitettujen luovien alojen kehittämishankkeissa on digitaalisuus ollut merkittävässä osassa, mikä osaltaan perustelee digitaalista ulottuvuutta Business Finlandin osuuden osalta (10M€)

Investointi P3C4I4 "Matkailualan kestävyys ja digitalisaation kasvun tukeminen" liittyy tukitoimialaan "Pk-yritysten kehittäminen ja kansainvälistyminen, mukaan lukien tuotannolliset investoinnit (015)" ja tukee digitaalista ulottuvuutta 40%, koska kehittämistoimenpiteillä tuetaan digitaalisten toimintatapojen käyttöönottoa matkailun kestävyys ml hiilijalanjäljen seurannassa, tiedolla johtamisessa ja matkailupalveluiden myynnin edistämässä. Digitaalisten toimintatapojen käyttöönotto tarkoittaa uusien digitaalisten työkalujen laadintaa ja käyttöönottoa, digitaalisuuteen liittyvän osaamisen kehittämistä sekä digitaalisten alustojen kehittämistä ja rajapintojen avaamista. Valtaosaan tki-ohjelmasta myönnettävien tukien rahoitusehtoihin sisällytetään merkittävässä määrin

digitaalisuutta edistäviä kriteereitä. Hankkeiden tavoitteena on mm. tukea matkailualan digitaalisten toimintatapojen ja teknologian käytön edistämistä esim. kestävän matkailun kehittämisessä. Digitalisaatiokehitys tehostaa matkailuyritysten tuotantoprosesseja ja tuotannonohjausta, vahvistaa matkailupalvelujen laatua, parantaa Suomen matkailupalveluiden näkyvyyttä kohdemarkkinoilla sekä lisää läpinäkyvää tiedon laajaan hyödyntämiseen perustuvaa matkailuliiketoimintaa ja yhteistyötä.

Ei merkittävää haittaa

Komponentin P3C4 investointi- ja uudistuskokonaisuus noudattaa kaikilta osin DNSH-periaatteen kriteereitä, tarkempi selvitys ks. liite 3.

RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset

Investointien kokonaisuus on 94 milj. euroa.

- Kasvun kiihdyttämisohjelma pienille yrityksille, 10 milj. euroa
- Kansainvälisen kasvun kärkiohjelmat, 24 milj. euroa
- Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki, 40 milj. euroa
- Matkailualan kestävän ja digitaalisen kasvun tukeminen, 20 milj. euroa

PILARI 4: Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen

Politiikanala: Terveys

Tavoitteet:

Pilarin 4 päätavoitteena on purkaa covid-19-pandemian aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa, nopeuttaa hoitoon pääsyä pysyvästi koko maassa ottamalla käyttöön uusia toimintatapoja sekä edistää sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen toteutumista.

- Purkaa hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa uudistamalla toimintamalleja ja ottamalla käyttöön uusia digitaalisia palveluja.
- Nopeuttaa hoitoon pääsyä koko maassa ottamalla käyttöön uusia toimintatapoja (mukaan lukien mielenterveyspalvelut).
- Edistää sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen tavoitteiden toteutumista. Tavoitteena on tuoda palvelut kaikkien saataville sekä uudistaa niitä kustannusvaikuttavasti ja ihmislähtöisesti.

Uudistukset ja investoinnit:

Pilari 4 sisältää yhden uudistuksen ja viisi investointia, jotka muodostavat toisiaan tukevan kokonaisuuden.

- **P4C1R1 Uudistus 1.** Osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa käsittä viisi investointia:
- **P4C1I1 Investointi 1.** Edistetään hoitotakuun toteutumista (mukaan lukien mielenterveyspalvelut) sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa
- **P4C1I2 Investointi 2.** Edistetään hoitotakuun toteutumista vahvistamalla ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista
- **P4C1I3 Investointi 3.** Vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta
- **P4C4I4 Investointi 4.** Otetaan käyttöön hoitotakuuta edistävät palvelumuotoillut digitaaliset innovaatiot
- **P4C1I5 Investointi 5.** Asiakaslähtöinen digitaalinen hoitotietojärjestelmä Ahvenanmaalla.

Arvioidut kustannukset: 400 miljoonaa euroa, josta RRF:stä rahoitetaan 400 miljoonaa euroa.

Ahvenanmaa: Toteutetaan Ahvenanmaan investointi- ja uudistuskokonaisuus liit-
tyen Ahvenanmaan terveydenhuollon hoitotietojärjestelmään, yhteensä 4,8
miljoonaa euroa.

Pääasialliset haasteet ja tavoitteet (P4C1)

a) Pääasialliset haasteet

Covid-19 -epidemian ja siihen liittyvien rajoitusten seurauksena ihmisiä jäi hoidon, palvelujen, työelämän ja toimeentulon ulkopuolelle. Kriisin aikana resursseja siirrettiin covid-19 -kriisin hoitoon, mikä on heikentänyt palveluiden saatavuutta sosiaali- ja terveydenhuollossa sekä toimintakykyä tukevissa monialaisissa palveluissa. Palveluvajetta on syntynyt kaikissa asiakas- ja ikäryhmissä. Palveluvaje johtaa sairauksien ja sosiaalisten ongelmien pahenemiseen, kun apua ei ole saatavilla riittävän varhaisessa vaiheessa. Lisäksi kriisi on vaikeuttanut erityisesti jo valmiiksi heikossa asemassa olevien henkilöiden tilannetta lisäten avun tarvetta ja pidempiaikaisen syrjäytymisen riskiä. Suomessa on jo havaittu, että covid-19 -kriisin vuoksi muodostuvat sosiaali- ja terveydenhuollon palveluvelka, kasvava työttömyys, negatiiviset muutokset elintavoissa ja lähisuhdeväkivalta uhkaavat johtaa pitkäaikaisiin negatiivisiin vaikutuksiin ja sitä kautta kalliisiin investointitarpeisiin tulevana vuosina.⁴

Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan ja kehittämisen yleinen haaste Suomessa on palvelujärjestelmän hajanaisuus ja asiakkaiden edelleen lisääntyvä eriarvoistuminen. Palvelujärjestelmän hajanaisuus heijastuu myös sosiaali- ja terveydenhuollossa käytettäviin tietojärjestelmiin ja digitalisaation hyödyntämismahdollisuuksiin. Tietojärjestelmien määrä ja kirjo on suuri ja kehittämistoiminnassa on haasteita saada käyttöön laajempia kuin yhden organisaation tai alueen kattavia uusia digipalveluja. Kansalliset, DigiFinland Oy:n ja Omaolo-palvelut sekä lakisääteiset palvelut, kuten Kanta muodostavat tästä kuitenkin poikkeuksen.

Palvelujärjestelmän ja digitaalisten ratkaisujen hajanaisuus on näkynyt selvästi myös covid-19-pandemian aikana: tarvittavien kansallisten digiratkaisujen kehittäminen muun muassa koronatestaukseen, ajanvaraukseen, jäljitystyöhön ja karanteenipäätösten tekemiseen on ollut hankalaa. Virustartuntojen jäljitystyötä tukeva Koronavilkku-mobiilisovellus toteutettiin melko nopeasti ja laajasti kansalaisten käyttöön. Siitä saatavat hyödyt eivät kuitenkaan ole olleet maksimaaliset, koska eri toimijoiden yhteistyö yhtenäisten toimintamallien rakentamisessa ja niiden muuttamisessa epidemiatilanteen vaatimusten mukaisesti on ollut hidasta. Lisäksi osa organisaatiosta on kehittänyt kansallisille ratkaisuille kilpailevia omia ratkaisujaan.

b) Tavoitteet

Pilarin 4 päätavoitteena on purkaa covid-19-pandemian aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa, nopeuttaa hoitoon pääsyä pysyvästi koko maassa ottamalla käyttöön uusia toimintatapoja sekä edistää sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen toteutumista. Pilarin toimenpiteillä edistetään perustason hoitotakuun toteutumista, kavennetaan eriarvoisuutta, panostetaan ongelmien nykyistä varhaisempaan tunnistamiseen ja vaikuttavampaan ennaltaehkäisyyn sekä vahvistetaan palveluiden laatua ja kustannusvaikuttavuutta. Tavoitteena on, että väestö saa tarvitsemansa sosiaali- ja terveysterveystoimet yhdenvertaisesti, helposti ja kynnyskettömästi sekä monikanavaisesti. Tavoitteena on lisätä myös uusien digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoa ja kustannustehokkaiksi osoittautuneiden käytön laajentamista mahdollisimman laajana

⁴ Covid19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: Asiantuntija-arvio, syksy 2020, THL <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-578-0>

alueiden välisenä ja kansallisena yhteistyönä hyödyntämällä esimerkiksi Kanta-palveluja, DigiFinland Oy:tä ja IT-yritysten tuotteita ja palveluja.

Hyvinvoiva ja toimintakykyinen väestö on edellytys työllisyyden positiiviselle kehitykselle, tuottavuudelle ja kestäväälle kasvulle. Toimivat turvaverkot ja kattava sosiaaliturva lisäävät ihmisten luottamusta tulevaisuuteen. Uusien toimintamallien, innovaatioiden ja teknologioiden käyttöönotto sosiaali- ja terveydenhuollossa lisää ihmisten hyvinvointia ja palvelujärjestelmän tehokkuutta. Samalla se luo liiketoiminnan mahdollisuuksia ja vientiä. Vahvistamalla tietopohjaa eri hallinnonalojen toimien oikea-aikaisuudesta ja kohdentamisesta lisätään myös hyvinvointipolitiikojen vaikuttavuutta osana covid-19 -kriisin jälkihoitoa.

Pilari 4 toimenpiteet varmistavat osaltaan sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön riittävyttä parantamalla työn tekemisen olosuhteita ja siten työhyvinvointia. Korona-epidemia on lisännyt huomattavasti sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön työkuormaa ja vaikuttanut negatiivisesti jaksamiseen. Jaksamista ja työkuormaa helpotetaan sekä osoittamalla lisäresurssia koronasta aiheutuneen hoito- ja palveluvelan purkamiseen, että uudistamalla työn tekemisen toimintamalleja. Pilarin 4 tavoitteita tuetaan myös pilarin 3 toimenpiteillä kohdentamalla yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen aloituspaikkoja esimerkiksi sosiaali- ja terveysalalle (Pilarin 3 komponentin 2 investointi 1: ”Lisätään korkeakoulujen aloituspaikkoja vauhdittamaan talouden uudistumista ja lieventämään koronakriisin negatiivisia vaikutuksia nopeuttamalla nuorten korkeakouluihin pääsyä”). Pilarissa 3 tuetaan myös julkisen alan henkilöstön työhyvinvointia, tavoitteena on henkilöstövoimavarojen ja riskien tunnistamiseen liittyvä, vahvasti ennakoiva työkykyjohtaminen, joka näkyy organisaation strategian tasolla. Kohderyhmänä on julkisen sektorin työpaikat kuten sosiaali- ja terveydenhuolto. Pilarissa 3 kohdennetaan toimia lisäksi Suomen kansainvälisen kasvun kärkiin, joista yhdeksi on tunnistettu terveys- ja hyvinvointisosaaminen sekä -teknologia. Alan TKI-toiminta on yksi Suomen voimakkaimmin kasvavista sektoreista ja sosiaali- ja terveyspalvelujen vahvistamiseen kohdentuvat TKI-toimet voivat tukea myös pilarin 4 tavoitteita.

RRF rahoituksen lisäksi henkilöstön riittävyttä tuetaan jo meneillään tai käynnistymässä olevassa kansallisessa kehittämistyössä. Esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan korkeakoulutuksen kehittämisen hankkeessa (SOTEKO-hanke), jossa tavoitteena on tehdä esitykset sosiaali- ja terveysalan tutkintorakenteen ja sitä täydentävän koulutuksen kehittämisestä, valtakunnallisesta jatkuvan oppimisen rakenteesta sekä tukea sosiaali- ja terveyspalvelujen rakenneuudistuksen ja Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus –ohjelman tavoitteiden toteutumista osaamista vahvistamalla. Lisäksi Opetus- ja kulttuuriministeriön päätösten perusteella vuosina 2020–2022 ammattikorkeakoulujen aloituspaikkoja lisätään runsaat 3 900 ja yliopistojen aloituspaikkoja runsaat 6 300. Ammattikorkeakoulujen lisäaloituspaikoista vuosina 2021–2022 57,3% kohdistuu terveys ja hyvinvointialalle ja yliopistojen lisäaloituspaikoista 5,2%. Lisäaloituspaikkoja kohdennetaan erityisesti työvoimapulasta kärsiville aloille. Ammattikorkeakoulujen lisäaloituspaikoista vuosina 2021–2022 suunnataan sairaanhoitajakoulutukseen 665.

Pilari vastaa vuosien 2019 ja 2020 maakohtaisiin suosituksiin, joissa on kehoitettu Suomea toteuttamaan tarvittavat toimenpiteet pandemian torjumiseksi, talouden ylläpitämiseksi ja alkavan elpymisen tukemiseksi, puuttumaan terveydenhuollon henkilöstöpulaan terveydenhuoltojärjestelmän kantokyvyn parantamiseksi sekä (vuodesta 2013 alkaen) parantamaan sosiaali- ja terveyspalvelujen kustannustehokkuutta ja yhdenvertaista

saatavuutta.

c) Kansalliset strategiset olosuhteet

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen parantaminen on keväällä 2019 aloittaneen Suomen hallituksen⁵ ohjelman⁶ yksi neljästä sosiaali- ja terveystoiminnasta päätavoitteesta. Sen toteuttamiskeinoina ovat (i) perustason palveluiden saatavuuden parantaminen (toiminnallinen uudistaminen) ja (ii) palvelujärjestelmän kehittäminen (rakenteellinen uudistaminen).

Ensinnäkin, sosiaali- ja terveystoiminnallisen kehittäminen toteutetaan rakenteellisenä uudistuksena⁷ (nk. sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus), jota koskevan lainsäädäntöehdotuksen⁸ hallitus antoi eduskunnalle 8.12.2020. Uusi lainsäädäntö tulisi voimaan 1.7.2021, jolloin aloittaisivat toimintansa uudet itsehallinnolliset hyvinvointialueet. Ne tulisivat uuden lainsäädännön perusteella vastaamaan alueellisesti sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä 1.1.2023 lukien.

Toiseksi, sosiaali- ja terveystoiminnallisen perustason palvelujen saatavuuden parantamiseksi toteutetaan hallitusohjelman mukainen seitsemän vuorokauden hoitotakuu. Se tarkoittaa nykyisen lainsäädännön⁹ mukaisten kiireettömän hoidon määräaikojen tiukentamista perusterveydenhuollossa seitsemään päivään nykyisestä kolmen kuukauden määräajasta. Suuren terveydenhuollossa tiukennettaisiin hoitoon pääsyn määräaikaa kolmeen kuukauteen nykyisestä kuudesta kuukaudesta.

Kolmanneksi, palveluiden saatavuuden ja hoitoon pääsyn parantaminen on yksi rakenneuudistuksen (sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen) keskeisimpiä tavoitteita, jonka takia sitä tullaan vahvistamaan lainsäädännöllä. Lainsäädännön valmistelu on menossa ja määräaikoja koskeva uusi lainsäädäntö tulisi voimaan vuonna 2023. Neljänneksi, hallitusohjelman mukaisesti käynnissä on lisäksi Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus – ohjelma, joka nivoutuu yhteen rakenneuudistuksen (sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen) valmistelun ja toimeenpanon kanssa. Ohjelman tarkoituksena on parantaa perustason palvelujen saatavuutta sekä vahvistaa kansalaisten luottamusta julkisesti järjestettyihin sosiaali- ja terveystoimintoihin jo ennen rakenneuudistuksen (sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen) toteutumista ja hoitoon pääsyä koskevan uuden lainsäädännön voimaantuloa.

Suomen kestävä kasvun ohjelman rahoitus kohdistuu sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistamiseen ja kustannusvaikuttavuuden lisäämiseen. Rahoitus kohdistetaan alueellisesti valtionavustuksina hankkeisiin, joilla edistetään sekä hoitoon pääsyä ja covid-19-pandemiasta aiheutuneen hoito-, kuntoutus- ja palveluvelan purkamista (toiminnallinen uudistaminen) että uuden palvelujärjestelmän muodostamista (rakenteellinen uudistaminen).

Yhteenvedon on todettavissa, että Suomen kestävä kasvun ohjelman toimenpiteet on ajallisesti ja sisällöllisesti yhdistetty kansallisiin sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksiin.

⁵ Pääministeri Antti Rinteen hallitus 6.6.–10.12.2019, pääministeri Sanna Marinin hallitus 10.12.2019 alkaen.

⁶ Pääministeri Marinin hallitusohjelma

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161931/VN_2019_31.pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁷ What is the health and social services reform? <<https://soteuudistus.fi/en/what-is-the-health-and-social-services-reform>>

⁸ Hallituksen esitys eduskunnalle hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi (HE 241/2020 vp) <<https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2020/20200241.pdf>>

⁹ Terveystoimintolaki (1326/2010), 6 luku <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>>

Näitä koskevasta lainsäädännöstä päättää Suomen eduskunta. Suomen kestävän kasvun ohjelman toimenpiteet on suunniteltu siten, että ne ovat toteutettavissa, vaikka hallituksen esittämään nähden tapahtuisi muutoksia eduskuntakäsittelyssä.

Sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistus

Esitetyt uudistukset ja investoinnit tukevat sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen toteutumista. Sen tavoitteena on kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja, turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat sosiaali- ja terveys- sekä pelastustoimen palvelut, parantaa turvallisuutta, palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta, turvata ammattitaitoisen työvoiman saanti, vastata yhteiskunnallisten muutosten mukaan tuomiin haasteisiin ja hillitä kustannusten kasvua.

Pääministeri Sanna Marinin hallitus antoi 8.12.2020 uudistusta koskevan lakiesityksen Suomen eduskunnalle, jossa sen käsittely on kesken. Hallituksen esityksessä (241/2020 vp) ehdotetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen järjestämisvastuun siirtämistä kunnilta laajemmille hyvinvointialueille.¹⁰

Vuoden 2020 alussa Manner-Suomessa oli 294 kuntaa, jotka olivat vastuussa julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä ja rahoittamisesta väestölleen. Siten uudistuksella toteutettaisiin Suomessa mittava rakenteellinen uudistus, jossa julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuu siirrettäisiin näiltä kunnilta 21 hyvinvointialueelle. Uudellamaalla sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuu keskittyisi muusta maasta poiketen Helsingin kaupungille ja erikoissairaanhoidon osalta HUS-yhtymälle. Myös pelastustoimen järjestämisvastuu siirtyisi hyvinvointialueille.

Hyvinvointialueet olisivat julkisoikeudellisia yhteisöjä, joilla olisi alueellaan itsehallinto. Hallituksen esityksessä ehdotetaan sekä sosiaali- että terveydenhuollon perus- ja erikoistason järjestämisvastuun kokoamista hyvinvointialueittain yhden päätöksenteon, johtamisjärjestelmän ja budjetin alle. Rakenteessa, jossa yksi taho vastaisi toiminnan toteutuksesta ja rahoituksen kohdentamisesta, palvelujen järjestäjällä olisi mahdollisuus toteuttaa palveluissa merkittäviä toiminnallisia uudistuksia. Tällöin sosiaali- ja terveydenhuollon saatavuus, laatu, yhdenvertaisuus sekä kustannusvaikuttavuus voisivat toteutua nykyistä paremmin.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa järjestäjien määrän olennainen väheneminen parantaisi palvelujärjestelmän kansallista ohjausta. Tällä olisi merkitystä yleisesti palvelujärjestelmän ohjauksen kannalta ja myös kansalliselle ohjaukselle erilaisten poikkeusolojen aikana. Kansallisen ohjauksen vahvistaminen on ollut uudistuksen eri vaiheissa pitkäaikainen tavoite, jonka tarve on osoittautunut välttämättömäksi ja kiireelliseksi myös keväällä 2020 puhjenneen koronapandemian yhteydessä. Integroidussa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteessa, jossa palvelujen järjestämisestä vastaisivat nykyistä merkittävästi kantokykyisemmät järjestäjät, palvelujen järjestäjällä olisi nykyistä huomattavasti paremmat mahdollisuudet huolehtia poikkeusoloihin varautumisesta ja valmiuden ylläpitoon.

Suomessa kunnallisen sosiaali- ja terveydenhuollon nettomenot olivat vuonna 2019 noin 19,2 miljardia euroa. Nettokustannukset kasvoivat 5,1 prosenttia edellisvuodesta. Sosiaali- ja terveydenhuollon nettomenot nousevat vuoden 2020 tilinpäätösarvion perusteella noin 19,7 miljardiin euroon, ja kuntakohtaiset nettomenot vaihtelevat noin 2 500 eurosta 6 700 euroon asukasta kohden. On arvioitu, että Suomessa julkisin varoin rahoitetun sosiaali- ja

¹⁰ HE 241/2020 (https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_241+2020.aspx)

terveydenhuollon menot kasvavat reaalisesti noin 19 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. Alueelliset erot arvioiduissa menojen kasvuissa ovat merkittävät johtuen erityisesti väestörakenteen muutoksista.

Hyvinvointialueiden nettokustannukset olisivat arvion mukaan vuoden 2022 tasossa noin 20,6 miljardia euroa. Uudistuksen jälkeen Suomen valtio vastaisi pääosin hyvinvointialueen rahoituksesta, ja vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen tehtävistä ja rahoitusvastuusta siirtyisi pois kunnilta.

Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen tavoitteena on osaltaan hillitä Suomen julkistalouden kustannusten kasvua. Kustannusten kasvupaineet johtuvat erityisesti siitä, että väestön ikääntyminen lisää hoito- ja hoivapalvelutarpeita. Uudistuksen rakenteellisilla muutoksilla sekä niiden lisäksi toteutettavilla toiminnallisilla uudistuksilla olisi mahdollista saavuttaa pitkällä aikavälillä kustannusten kasvun hillintää. Hallituksen esityksen vaikutusarvioinnin mukaan säästöjen syntyminen 2020-luvun aikana olisi kuitenkin epätodennäköistä, sillä esityksessä ehdotettuun sisältyisi merkittäviä muutuskustannuksia. Rahoitusmallin sisältämät kannusteet kustannusten kasvun hillintään toimisivat täysipainoisesti vasta vuodesta 2030 lukien.

Hallituksen esityksen vaikutusarvioinnin mukaan keskeisimmät sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusten kasvua hillitsevät toiminnalliset mekanismit liittyisivät (i) kalliiden laitospalvelujen vähentämiseen ennalta ehkäisevillä integroiduilla palveluilla ja kevyemmällä avomuotoisilla palveluilla, (ii) perustason palvelujen tuottavuuden kasvattamisella sekä palvelujen saatavuuden parantumisella, (iii) palvelujen laadun, vaikuttavuuden ja tuottavuuden parantamiseen osaamisen kokoamisella, palveluverkon tiivistämisellä ja täsmällisemmällä työnjaolla, ja (iv) resurssitarpeen vähentämiseen hyvinvointialueiden palvelujärjestelmissä digitalisaation ja sähköisten palvelujen avulla. Sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämis- ja säästöpotentiaalin arviointi perustuu viime vaalikaudella tehtyihin laskelmiin, joissa on vertailutiedon perusteella tunnistettuihin parhaiden käytäntöjen kustannusvaikutuksiin, tutkimustuloksiin sekä erityisesti erikoissairaanhoidon osalta oletuksiin tulevista yksiköiden määristä ja väestöpohjasta. Säästöpotentiaalin kohdentamisessa oli hyödynnetty viitekehystä, jossa tunnistetaan toimenpiteet (esimerkiksi resurssien joustava käyttö) ja kunkin toimenpiteen kustannusajurit (esimerkiksi potilaskontaktit per resurssi). Eri palvelukokonaisuuksien (esimerkiksi terveyspalvelut, vammaispalvelut ja vanhuspalvelut) kustannussäästöt oli arvioitu erikseen ja eri osakokonaisuudet yhdistämällä oli arvioitu sosiaali- ja terveydenhuollon säästöpotentiaalin kokonaisuus. Suurelta osin ehdotetun uudistuksen kustannusten kasvun hillintää koskevia arvioita voidaan edelleen pitää paikkansa pitävinä.

Hallitus on ehdottanut lainsäädännön voimaantuloa 1.7.2021. Hyvinvointialueet perustettaisiin mahdollisimman nopeasti lakien vahvistamisen jälkeen. Hyvinvointialueilla toimisi väliaikaishallinto, kunnes vaaleilla valittu aluevaltuusto aloittaisi toimintansa arviolta 1.3.2022. Sosiaali- ja terveydenhuollon, pelastustoimen sekä muiden erikseen säädettävien palvelujen ja tehtävien järjestämisvastuu siirtyisi hyvinvointialueille 1.1.2023. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuun sisällöstä eri tehtävien osalta säädettäisiin lisäksi edelleen sosiaali- ja terveydenhuollon erityislaeissa. Suomen eduskunta päättää lainsäädännön sisällöstä ja myös edellä esiintuoduista ajankohdista.

Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnallinen uudistaminen

Kestävän kasvun ohjelmassa tehtävät toimenpiteet edistävät edellä mainitun sosiaali- ja

terveydenhuollon uudistukseen liittyvien hallitusohjelman mukaisten tavoitteiden toteutumista.

Kestävän kasvun ohjelma muodostaa jatkumon myös pääministeri Sanna Marinin hallituksen käynnistämään *Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus* -ohjelmaan, jolla tuetaan alueita suunnittelemaan ja toteuttamaan uudenlaisten laaja-alaisten sosiaali- ja terveyskeskusten käyttöönottoa ja toteuttamaan alan sisällöllisiä uudistuksia vuosina 2020–2022. Ohjelmasta myönnettiin alueellisiin perusterveydenhuollon ja sosiaalihuollon kehittämisen ja näiden integraatiota edistäviin hankkeisiin valtionavustuksina kesällä 2020 yhteensä 70 miljoonaa euroa. Ohjelman vuosina 2021 ja 2022 mahdollisesti myönnettävistä valtionavustuksista päätetään erikseen. Lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistusta tukeviin alueellisiin hankkeisiin myönnettiin kesällä 2020 valtionavustuksia yhteensä 120 miljoonaa euroa vuosille 2020–2021. Hankkeissa toteutetaan voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti alueellisesti sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämisen kehittämistä ja yhtenäistämistä.

Lisäksi uudistukset ja investoinnit tukevat seuraavia hallitusohjelman strategisiin kokonaisuuksiin Oikeudenmukainen, yhdenvertainen ja mukaan ottava Suomi sekä Osaamisen, sivistyksen ja innovaatioiden Suomi kirjattuja kansallisia tavoitteita¹¹, erityisesti:

- Tiukennetaan hoitotakuun toteutumista perusterveydenhuollossa niin, että jatkossa kiireettömässä tapauksessa hoitoon pääsee viikon (7 pv) sisällä hoidon tarpeen arvioinnista. Suun terveydenhuollossa hoitotakuu tiukennettaisiin kolmeen kuukauteen. Säädosmuutos tulisi voimaan vuonna 2023.
- Uudistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden työnjakoa ja toimintatapoja sekä tuodaan sosiaalihuollon palveluja vahvemmin osaksi tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskusta.
- Otetaan huomioon sosiaali- ja terveyspalvelujen tuottajakentän monipuolisuus ja lähipalveluiden saavutettavuus.
- Edistetään hyvinvointitaloutta investoimalla toimiin, joilla tuetaan hyvinvointia ja terveyttä sekä vähennetään eri palvelujen tarvetta, parannetaan kansansairauksien ehkäisyä ja niiden hoidon vaikuttavuutta, edistetään mielenterveyttä sekä kannustetaan poikkihallinnolliseen toimintaan tavoitteena lisätä kulttuurin hyvinvointivaikutuksia eri hallinnonalojen yhteistyötä lisäämällä
- Varmistetaan tietovarantojen parempi käyttö, luodaan laatua kuvaavia rekistereitä sekä turvataan pitkäjänteisesti voimavarat terveydenhuollon tutkimukseen, mukaan lukien hoitotyö ja valtion määräraha yliopistotasoiseen terveyden tutkimukseen, ja sosiaalialan tutkimukseen sekä kehittämiseen.
- Otetaan käyttöön digitaalisia ja mobiileja palveluratkaisuja. Ne toteutetaan julkisten ja yksityisten toimijoiden yhteistyönä, jossa yliopistojen ja muiden tutkimus- ja kehittämisorganisaatioiden sekä alan yritysten panos on vahva.

¹¹ Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta
<https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma>

Kuvaus osa-alueeseen liittyvistä uudistuksista ja investoinneista

Pilarin keskeiset kokonaisuudet liittyvät covid-19-pandemian aiheuttaman hoito-, kuntoutus- ja palveluelan purkamiseen, hoitoon pääsyn nopeuttamiseen, haavoittuvassa asemassa oleviin ryhmiin kohdistettaviin toimenpiteisiin sekä ennaltaehkäisyyn ja kynnyksettömien palvelujen vahvistamiseen uusilla kustannusvaikuttavilla toimintamalleilla ja digitaalisilla ratkaisuilla. Lisäksi rahoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollon tietopohjan ja kustannusvaikuttavuuden parantamista kehittämällä ja ottamalla käyttöön kansallisesti yhtenäisiä tietomäärittelyjä, niiden teknisiä määrittelyjä sekä kansallisia ja alueiden yhteiskäyttöisiä teknisiä ratkaisuja ja palveluja. Pilarin uudistukseen sisältyvät investoinnit muodostavat kokonaisuuden, jonka osat tukevat toisiaan.

UUDISTUS 1 Osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluelkaa (P4C1R1)

Haasteet

Suomalaisen terveydenhuollon kipupiste on riittämätön perusterveydenhuollon saatavuus ja pitkät odotusajat hoidon tarpeeseen nähden. Pääministeri Marinin hallitusohjelman mukaisen valmistelussa olevan hoitotakuun¹² tiukentamisen toteutus perusterveydenhuollossa on vaikeutunut, kun voimavaroja on suunnattu covid-19- epidemian hoitoon ja on syntynyt perusterveydenhuollon hoitovelkaa. Tämä on pidentänyt odotusaikoja ja heikentänyt entisestään erityisesti mielenterveysongelmista ja pitkäaikaissairauksista kärsivien, usein monisairaiden potilaiden tilannetta. Erikoissairaanhoidossa käynnit, hoitajaksot ja tehdyt toimenpiteet ovat merkittävästi vähentyneet koronaepidemian aikana, mistä johtuen pitkään hoitoa odottavia on erikoissairaanhoidossa ennätyksellisen paljon.¹³ Myös kuntoutuksen käynnit ja kuntoutusjaksot ovat koronaepidemian aikana vähentyneet merkittävästi. Kuntoutusvelka näkyy monien vaikeasti vammaisten, pitkäaikaissairaiden ja ikäihmisten toimintakyvyn heikkenemisenä. Toimintakyvyn heikkeneminen vähentää selviytymistä työssä, opiskeluissa ja arkiaskareissa ja johtaa lisääntyneeseen palvelun tarpeeseen ja aiempaa raskaampiin hoitoihin. Koronan sairastamisen pitkäaikaisvaikutukset osaltaan lisäävät palvelutarvetta.

Sosiaalihuollossa palveluelkaa on kasvattanut palvelujen keskeyttämiset ja sulkemiset epidemian aikana. Kriisi on myös lisännyt sosiaalisia ongelmia ja ihmisten arjessa selviytymisen tuen tarvetta. Erityisesti kriisi on vaikuttanut lasten, perheiden, ikäihmisten sekä mielenterveys- ja päihdekuntoutujien sekä vammaisten henkilöiden tilanteeseen. Työttömyyden kasvu ja siihen liittyvät toimeentulo-ongelmat lisäävät myös työikäisten sosiaalipalvelujen tarvetta. Yhdessä nämä heikentävät merkittävästi suomalaisen yhteiskunnan resilienssiä ja mahdollisuuksia selvitä seuraavista kriiseistä.

Useiden hyvinvointia, terveyttä ja toimintakykyä tukevien monialaisten palveluiden toiminta muuttui ja vaikeutui kriisin aikana. Palveluvajeet kynnyksettömissä, ennalta ehkäiseissä palveluissa vaikuttavat

¹² Hoitotakuun tiukentaminen perusterveydenhuollossa tarkoittaisi siitä säättämistä siten, että jatkossa kiireettömässä tapauksessa terveydenhuollon ammattihenkilön vastaanotolle pääsee viikon (7 pv) sisällä hoidon tarpeen arvioinnista.

¹³ Hoitoonpääsy erikoissairaanhoidossa 31.12.2020. Tilastoraportti 1/2021, 12.01.2021. THL

myös sosiaali- ja terveydenhuollon hoitavien ja korjaavien palvelujen tarpeeseen sekä lisäävät osaltaan palvelu- ja hoitovelkaa. Hyvinvoinnin ja toimintakyvyn kannalta oli merkityksellistä, että keväällä 2020 otettiin käyttöön joustavia ja uudenlaisia tapoja toimia ja tuottaa palveluita myös digitaalisena. Osa ihmisistä jäi kuitenkin palvelujen ja tuen ulkopuolelle. Hyvinvointia, toimintakykyä ja turvallisuutta tukevien palvelujen digitalisaatiota ja monimuotoisuutta on tarpeen vauhdittaa, jotta aiempaa useampi voi niistä hyötyä.

Hoito- ja palveluvelan purkaminen edellyttää lyhyellä aikavälillä väliaikaista lisäresursointia muun muassa henkilöstöön ja palvelujen hankintaan. Pitkällä aikavälillä tarvitaan kuitenkin toimintatapojen pysyviä muutoksia. Uudenlaiset toiminta- ja palvelumallit sekä hoitoon pääsyn nopeuttaminen tarvitsevat tuekseen nykyistä tehokkaampaa ja laajempaa digitaalisten ratkaisujen, kuten asiakas- ja palveluohjauksen, ajanvarauksen, asioinnin ja etäpalvelujen, käyttöönottoa sekä näiden kansallista ohjausta.

Tavoitteet

Tavoitteena on osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua parantaa palveluiden yhdenvertaista saatavuutta ja saavutettavuutta edistämällä hoitotakuun toteutumista sekä purkamalla koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa. Tavoite tukee sisällöllisesti kansallisia sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksia. Näitä koskevasta lainsäädännöstä päättää Suomen eduskunta. Suomen kestävän kasvun ohjelman toimenpiteet on suunniteltu siten, että tavoitteet on mahdollista saavuttaa, vaikka hallituksen esittämään nähden tapahtuisi muutoksia eduskuntakäsittelyssä.

1. Edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa
2. Vahvistetaan ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista
3. Vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta
4. Otetaan käyttöön digitaalisia ratkaisuja

Uudistuksen luonne ja koko

Uudistus sisältää viisi toisiaan tukevaa investointia, joiden suuruus on yhteensä 400 miljoonaa euroa.

Täytäntöönpano

Suomen kestävän kasvun ohjelman toimenpiteet on ajallisesti ja sisällöllisesti yhdistetty kansallisiin sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksiin. Näitä koskevasta lainsäädännöstä päättää Suomen eduskunta. Suomen kestävän kasvun ohjelman toimenpiteet on suunniteltu siten, että ne ovat toteutettavissa, vaikka hallituksen esittämään nähden tapahtuisi muutoksia eduskuntakäsittelyssä.

Suomen kestävän kasvun ohjelman rahoitus kohdistuu sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistamiseen ja kustannusvaikuttavuuden lisäämiseen. Rahoitus kohdistetaan alueellisesti valtionavustuksina hankkeisiin, joilla edistetään sekä hoitoon pääsyä ja covid-19-pandemiasta

aiheutuneen hoito-, kuntoutus- ja palveluvelan purkamista (*toiminnallinen uudistaminen*) että uuden palvelujärjestelmän muodostamista (*rakenteellinen uudistaminen*).

Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäjille (tuleville hyvinvointialueille) suunnataan valtionavustushaku kahdessa vaiheessa alueellisiin hankkeisiin (22 aluetta ja 22 hanketta). Hankkeiden yksityiskohtaiset tavoitteet ja toteutus on kuvattu kunkin investoinnin kohdalla. Alueellisten toimenpiteiden tueksi toteutetaan myös kansallista kehittämistä. Hankkeiden toteuttamisessa käytetään jo olemassa olevia, toimiviksi ja vaikuttaviksi todettuja, rakenteita ja toimintamalleja. Ensimmäinen valtionavustushaku toteutetaan loppuvuonna 2021 alueellisille, tulevien hyvinvointialueiden hankkeille. Valtionavustuksilla tuetaan alueellisia toimijoita osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua purkamaan korona-epidemian aiheuttamaa hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa, ottamaan käyttöön toimintamalleja, joilla edistetään hoitoon, palveluihin ja kuntoutukseen pääsyä nykyistä nopeammin sekä vahvistamaan monialaisia kynnyksettömiä palveluja, ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista. Seuraavat valtionavustukset myönnettäisiin 2023, jolloin uusien hyvinvointialueiden vastuulle siirtyisi sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäminen. Valtionavustuksilla vahvistettaisiin sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta sekä palvelumuotoiltujen digitaalisten innovaatioiden käyttöönottoa.

Hoitoon ja palveluihin pääsyä parantavien valtionavustushankkeiden kansallista ohjausta vahvistetaan ja huolehditaan siitä, että vaikuttavia ja kustannusvaikuttavia toimintamalleja otetaan käyttöön alueellisen tilanteen ja tarpeen perusteella. Valtionavustuskokonaisuus perustuu valtionavustuslakiin. Valtionavustuskokonaisuutta varten annetaan sosiaali- ja terveysministeriön asetus vuonna 2021. Se ohjaa hankkeiden tavoiteasetantaa ja toteutusta sekä seuranta- ja raportointia. Lisäksi sosiaali- ja terveysministeriö valmistelee yksityiskohtaisen ohjeen hankkeiden toteuttamisesta ja asettaa valtionavustushankkeelle valvojan.

Hyvinvointialueiden valtionavustusten hankehakemusten arviointia varten laaditaan kriteeristö, jonka kautta arvioidaan hankkeiden 1. tavoitteiden selkeyttä ja realistisuutta sekä yhteensopivuutta Pilari 4:n tavoitteiden kanssa 2. toimeenpanoa (kansallisesti linjattujen vaikuttavaksi todettujen toimintamallien levittäminen ja käyttöönotto), 3. kustannusarvioita, 4. sidosryhmäyhteistyötä ja viestintää, 5. arviointisuunnitelmaa.

Valtionavustushankkeet raportoivat säännöllisesti etenemisestä valtioneuvoston hankeikkunassa. Pilari 4:n valtionavustuskokonaisuudesta toteutetaan ulkoinen arviointi.

Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus -ohjelman täydennyshaun valtionavustushankkeissa ja Suomen kestävä kehityksen ohjelman valtionavustushankkeissa vahvistetaan hoitoonpääsyä edistävien hankkeiden kansallista ohjausta. Rahoituksen saajilta edellytetään, että ne asettavat mitattavat tavoitteet hoitoon, palveluihin ja kuntoutukseen pääsyn parantumiselle ja seuraavat toteutumista kansallisesti yhtenäisin mittarein määrävälein sekä ottavat käyttöön kustannusvaikuttavia toimintamalleja ja osallistuvat alueellisen ja kansalliseen kehittämisryhteytyöhön. Tämä varmistetaan sosiaali- ja

terveysministeriön asetuksella ja kansallisella ohjauksella, hankkeiden valvonnalla, säännöllisellä raportoinnilla ja valtionavustuskokonaisuuden ulkoisella arvioinnilla.

Sidosryhmien panos

Palvelujärjestäjien alueellisilta valtionavustushankkeilta edellytetään yhteistyötä asukkaiden, asiakkaiden, järjestöjen ja alan yritysten kanssa ja hankehakemuksissa tulee käydä ilmi suunnitelma näiden osallistamisesta hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen. Ennen rahoitushakua järjestetään kuulemistilaisuus hanketoimijoille.

Odotettavissa olevat esteet

Koronavirustilanne hidastaa jossain määrin alueellisten hankkeiden toteuttamista. Riskinä voi olla sisällöllisesti, aikataulullisesti tai rahoituksellisesti päällekkäisiä hankkeita sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksessa ja siihen liittyvissä valtionavustushankkeissa. Riskinä voi pitää myös tiedonhallinnan ja digitaalisten ratkaisujen kehittämisen mahdollista erillisyyttä ja irrallisuutta muusta kehittämistyöstä.

Lisäksi riskinä voi olla myös osaavan henkilöstön riittävyys hanke- ja kehittämistyöhön.

Ratkaisuna on Suomen kestävän kasvun ohjelman ja sen valtionavustushankkeiden synkronointi sisällöllisesti, aikataulullisesti ja rahoituksellisesti sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valtionavustushankkeiden kanssa.

Tietovarantojen ja kustannusvaikuttavuuden mittaristojen kehittäminen on pitkällä aikavälillä toteutettavaa työtä ja sen tuotokset ovat käytössä alueellisessa työssä vasta hankeajan lopussa tai sen päätyttyä. Kansallinen tietopohjan kehittäminen on kuitenkin edellytys koronakriisin aikana havaittujen tietotarpeiden täyttämiseksi.

Uudistuksen kohderyhmä

Uudistus kohdistuu sosiaali- ja terveydenhuollonpalveluiden järjestäjiin, palveluntuottajiin, järjestöihin, kansallisiin tietovarannoista vastaaviin organisaatioihin ja palveluita käyttäviin ihmisiin. Lisäksi uudistuksella on vaikutusta myös henkilöstöön. Palveluiden uudistamisella ja digitalisoitumisella voidaan helpottaa henkilöstöpulaa ja toisaalta uudenlaiset sähköiset palvelut voivat toimia myös vetovoimatekijänä alalle.

Toteutusaikataulu

Hankkeet toteutetaan 2021–2025

Valtiontuki

Valtionavustuksia myönnetään kunnille ja kuntayhtymille niiden järjestämisvastuulle kuuluvien sosiaali- ja terveystalouden palveluiden kehittämiseen. Vuoden 2023 jälkeen valtionavustuksia myönnetään hyvinvointialueille. Toiminta on luonteeltaan EU:n valtiontukisääntelyn ulkopuolelle jäävää niin sanottua ei-taloudellista toimintaa. Merkittävässä osassa avustuskokonaisuutta avustusten myöntäminen tulee perustumaan sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2021 annettavaan asetukseen. Asetuksessa säädetään, ettei avustusta saa käyttää sellaiseen tarkoitukseen, jossa tuki muodostuisi EU:n toiminnasta tehdyssä sopimuksessa tarkoitetuksi valtiontueksi. Avustuksen saajien tulee avustusvaroilla toteuttavissa hankinnoissaan noudattaa hankintalakia.

INVESTOINTI 1. Edistetään hoitotakuun toteutumista (mukaan lukien mielenterveyspalvelut) sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa (P4C11)

Haasteet

Suomalaisen terveydenhuollon pitkäaikainen kipupiste on riittämätön perusterveydenhuollon saatavuus ja pitkät odotusajat hoidon tarpeeseen nähden. Koronaepidemian vuoksi on syntynyt perusterveydenhuollon hoitovelkaa, kun voimavaroja on suunnattu epidemian hoitoon. Terveyskeskusten avosairaanhoidon kiireettömien lääkärin vastaanottokäyntien määrä laski lähes puoleen ja hammaslääkärikäyntien määrä laski alle puoleen edellisen syksyn määristä keväällä 2020. Tämä on pidentänyt odotusaikoja ja heikentänyt entisestään erityisesti pitkäaikaissairauksista kärsivien, usein monisairaiden potilaiden tilannetta. Kuukausittain päivittyvien tilastojen mukaan vuodenvaihteessa 2020–2021 tapahtuneista sairaanhoidon kiireettömistä vastaanottokäynneistä toteutui viikon kuluessa hoidon tarpeen arviosta lääkärille noin 60 % ja hoitajalle noin 80 %.

Myös erikoissairaanhoidossa käynnit, hoitajaksot ja tehdyt toimenpiteet ovat merkittävästi vähentyneet koronaepidemian aikana. Tästä johtuen pitkään hoitoa odottavia on erikoissairaanhoidossa ennätysellisen paljon ja tilanne on poikkeuksellinen. Elokuun 2020 lopussa peräti 12,9 % odotti pääsyä sairaanhoitopiirien sairaaloihin yli puoli vuotta eli yli hoitotakuun määräajan. Syksyn 2020 aikana jonoa päästiin purkamaan siten, että joulukuussa 2020 yli puoli vuotta odottaneiden osuus oli 5,4 % (v. 2019 2,4 %). Epidemian pitkittyminen ja hankaloituminen voivat nopeasti huonontaa tilannetta uudelleen. Myös kuntoutukseen pääsy on kärsinyt epidemiasta. Koronan sairastamisen pitkäaikaisvaikutukset osaltaan lisäävät palvelutarvetta.

Sosiaalihuollossa palveluvelkaa on kasvattanut palvelujen keskeyttämiset ja sulkemiset epidemian aikana. Samanaikaisesti kriisi on myös lisännyt sosiaalisia ongelmia ja ihmisten arjessa selviytymisen tuen tarvetta. Tutkimusten mukaan koronaepidemia on heikentänyt hyvinvointia enemmän toimintarajoitteisilla ihmisillä kuin muulla väestöllä. Erityisesti kriisi on vaikuttanut lasten, perheiden, ikäihmisten sekä mielenterveys- ja päihdekuntoutujien sekä vammaisten henkilöiden tilanteeseen. Työttömyyden kasvu ja siihen liittyvät toimeentulo-ongelmat ovat lisänneet myös työikäisten sosiaalipalvelujen tarvetta. Erityisen heikosti palveluja saivat ne, jotka olivat jo muutenkin heikossa asemassa.

Hoito-, kuntoutus- ja palveluvelan purkaminen voi edellyttää lyhyellä aikavälillä lisätyötä. Pitkällä aikavälillä tarvitaan kuitenkin pysyviä toimintatapojen muutoksia palvelujen saatavuuden lisäämiseksi. Uudenlaisten toiminta- ja palvelumallien kehittäminen tarvitsee tuekseen nykyistä tehokkaampaa ja laajempaa digitaalisten ratkaisujen, kuten asiakas- ja palveluohjauksen, ajanvarauksen, asioinnin ja etäpalvelujen, käyttöönottoa.

Perusterveydenhuollon saatavuuden edistämiseksi on tehty runsaasti aiempaa kehittämistyötä. Peruspalvelujen saatavuuden parantuminen edellyttää toimintamallien systemaattista kehittämistä ja pysyvää muutosta niiden toteuttamisessa. Keskeiset keinot (vaikuttavaksi todetut toimintamallit), joilla

hankkeissa edistetään sosiaali- ja terveyspalvelujen saatavuutta ovat seuraavia:

- asiakas- ja palveluohjauksen sisältöjen kehittäminen ja tarjonnan lisääminen erityisesti asiakkuuden alkuvaiheessa nopeaan hoitoon ja palveluihin ohjautumisen varmistamiseksi,
- asiakkuuksien tunnistaminen ja segmentointi (kuten kertakävijät ja paljon palveluja tarvitsevat) ja palvelujen kehittäminen tunnistettujen ryhmien tarpeita vastaavaksi,
- moniammatillisen tiimityön mallien käyttöönotto varmistamaan kokonaisvaltaisen ja kattavan tuen ja hoidon,
- riittävän laajasti toteutettu palvelutarpeen arviointi ja palvelujen toteuttamisen suunnittelu yhdessä asiakkaan ja tarvittavien verkostojen kanssa,
- ajanvarauksettomien, kiireettömien vastaanottomallien lisääminen (open access –mallit),
- liikkuvien ja jalkautuvien palvelujen kehittäminen ja lisääminen vastaamaan esimerkiksi haja-asutusalueiden väestön tarpeita tai tavoittamaan ryhmiä, joita voi olla muuten vaikea saada sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen piiriin
- sähköisten asiointi- ja tiedonsaantikanavien lisääminen (kuten itsehoito, chat-palvelut, etävastaanotot ja etäkonsultaatiot) kasvokkain tehtävän vastaanottotyön rinnalla ja tueksi.

Edellä kuvatut toimintamallit ja niitä tukevat digiratkaisut toteutetaan mahdollisimman laajasti kansallisina ratkaisuin ja alueiden välisen yhteistyönä, jotta turvataan riittävä alueellinen yhdenmukaisuus. Koska joillain alueilla on jo toteutettu joitain vaikuttavista toimintamalleista, on tärkeää, että alueet asettavat tavoitteensa oman tilanteensa mukaisesti ja toimeenpanevat (levittävät ja tukevat käyttöönottoa) kansallisesti vaikuttaviksi todetuista toimintamalleista tilanteeseensa sopivimmat. Toimintamallin muutos edellyttää johdon sitoutumista, henkilöstön ja asiakkaiden mukaan ottamista kehittämistyöhön sekä kehitystyön mittaamista jatkuva kehittämisen periaattein.

Tavoitteet

- Sujuvoitetaan hoito-, kuntoutus ja palveluprosesseja ja otetaan käyttöön uusia, nykyistä tehokkaampia ja asiakaslähtöisempiä monialaisia ja moniammatillisia toimintamalleja.
- Kehitetään sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja ja annettavaa tukea siten, että ne ovat nykyistä paremmin saatavilla ja saavutettavissa ja vastaavat paremmin haavoittuvassa asemassa olevien tarpeisiin.

Investoinnin luonne ja koko

Investoinnissa kohdennetaan rahoitusta kansallisesti ohjattuihin alueellisiin hankkeisiin yhteensä noin 230 miljoonaa euroa.

Täytäntöönpano

Toteutetaan valtionavustushaku alueellisiin hankkeisiin (22 aluetta), joilla pyritään kansallisiin tavoitteisiin. Alueet hakevat valtionavustusta hankkeisiin, joilla vastataan kansallisiin tavoitteisiin sekä alueellisiin väestön tarpeisiin. Sosiaali- ja terveysministeriö toimii valtionavustusviranomaisena ja tekee valtionavutuspäätökset. Kansalliset tavoitteet ovat seuraavat:

- Puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa sekä edistetään hoitoon pääsyä perustasolla.
- Otetaan sosiaali- ja terveydenhuollossa käyttöön uusia hoitoon ja palveluihin pääsyä nopeuttavia ja nykyistä tehokkaampia ja asiakaslähtöisempiä toimintamalleja sekä kehitetään palvelujen saavutettavuutta ja niiden kykyä vastata haavoittuvassa asemassa olevien ihmisten tarpeisiin. Hankkeissa vähennetään eriarvoisuutta myös kohdentamalla toimia koronaepidemian takia haavoittuvassa asemassa olevien ihmisten hyvinvoinnin ja toimintakyvyn vahvistamiseen. Ei ole olemassa vain yhtä toimintamallia, joka ratkaisisi hoitopääsyn tai hoito-, palvelu- ja kuntoutusvelan ongelmia ja jota sellaisenaan voisi levittää koko maahan. Vaikuttavia ja kustannusvaikuttavia toimintamalleja on useita ja niitä tulee hyödyntää monipuolisesti alueellisen tilanteen ja tarpeen perusteella. Alueiden olosuhteiden erilaisuus on otettava huomioon toimintamalleja kehitettäessä. Eniten kokemuksia ja näyttöä on seuraavista:
 - segmentointi (palvelutarpeen mukaan paljon ja pitkäaikaisesti eri palveluita tarvitsevat vs. lyhytaikainen, rajattu palvelutarve)
 - monialainen, moniammatillinen tiimityö ja työnjako ammattiryhmien välillä
 - yhteinen asiakassuunnitelma (sisältäen hoito-, palvelu- ja kuntoutussuunnitelman)
 - keskitetty asiakas- ja palveluohjaus
 - palveluprosessien virtaviivaistaminen ja pullokaulojen poistaminen
 - etävastaanotot, erityistason etäkonsultaatiot, etäkuntoutus ja muut digitaaliset työvälineet
 - sähköiset asiointi- ja omahoitopalvelut
 - ns. *walk in / open access* -ratkaisut (pikapoli jne.), joissa asiakkaan ottaessa yhteyttä aloitetaan hoito tai hoidon suunnittelu samalla käynnillä ilman erillistä ajanvarausta. Mallia voidaan käyttää sekä kiireellisissä että kiireettömissä asioissa.
 - liikkuvat ja jalkautuvat palvelut (esim. suun terveydenhuollon salkkumallit, neuvolan vieminen päiväkotiin)
 - palvelujärjestelmän ulkopuolelle jääneiden nykyistä parempi tavoittaminen esimerkiksi etsivän työn menetelmien avulla
 - kuljetusten järjestymisen varmistaminen hoitoon pääsemiseksi haavoittuvassa asemassa oleville ryhmille alueilla, joilla julkinen liikenne ei mahdollista palvelujen tavoittamista

THL:n hanketoimistossa on koottu esimerkkejä aikaisemman kehittämistyön pohjalta em. toimintamalleista ja niillä saavutetuista vaikutuksista ja kustannusvaikutuksista. Tulevaisuuden sote-keskus -ohjelman hankkeissa tehtävän hoitoon ja palveluihin pääsyä parantavan kehittämistyön vaikutuksia ja kustannusvaikutuksia voidaan arvioida vuoden 2021 syksyllä hyödyntämällä seuraavilla tavoin saatavaa tietoa ja kokoamalla sitä yhteen:

- THL jatkaa hanketoimiston aloittamaa työtä arvioimalla aiemmin toimivaksi todettujen toimintamallien vaikutuksia ja kustannusvaikutuksia, jos ne skaalataan kattamaan koko maa.

- THL toteuttaa alueellisten hankkeiden hyötytavoitteiden toteutumisen ensimmäisen seurannan ja arvioinnin kesällä 2021.

Suomen kestävän kehityksen ohjelman (RRF) valtionavustushaussa edellytetään, että kukin hakija kuvaa yksityiskohtaisesti jonojen purkutavoitteen ja suunnitelman hoitopääsyn parantamiselle ja hoito- palvelu- ja kuntoutusvelan umpeenkuromiselle kohdentaen ja tästä säädetään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella:

1. hanke täyttää RRF ohjelman tavoitteet
2. mitkä ovat numeeriset tavoitteet hoitopääsyn parantumiselle vaiheittain hankekauden aikana kansallisesti yhtenäisellä tavalla (T3 eli kolmas vapaa aika ja 7 vrk hoitopääsyn toteutuminen lääkäri- ja hoitajavastaanotoilla)
3. mitkä ovat tavoitteet sosiaalipalvelujen ja kuntoutuksen saatavuuden parantumiselle ja jonojen purulle
4. miten tavoitteiden toteutumista seurataan määrävälein (esim. kuukausittain kansallisesti yhtenäisellä tavalla)
5. mitä yllämainituista toimintamalleista on jo otettu tai otetaan käyttöön
6. mitä toimintamalleista on suunniteltu otettavaksi käyttöön hoitotakuun kiristymiseen mennessä ja tähän suunnattavat voimavarat
7. kehittämistoimia täydentävä määräaikainen jononpurku ja tähän suunnattavat voimavarat ja keskeiset toimenpiteet.

Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäjille suunnattuja valtionavustushankkeita tuetaan kansallisten toimijoiden kehittämistyöllä, jolla varmistetaan alueellisten hankkeiden keskinäinen yhteistyö ja yhtenäisyys, ja vältetään päällekkäinen kehittämistyö. Toimenpiteiden kansallisiin koordinaatio- ja ohjaustehtäviin sekä tiedonhallintaan ja digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen kohdennetaan myös rahoitusta.

Valtionavustusta ei saa käyttää toimiin, joilla toteutetaan kunnan peruspalvelujen valtionosuudesta annetun lain (1704/2009) 1 §:n mukaisia valtionosuustehtäviä, jos näillä toimilla ei ole välitöntä yhteyttä hankkeen kokeilu- ja kehittämistyöhön tai uusien toimintamallien käyttöönottoon. Silloin kun hankkeissa toteutetut ja määräaikaisten jononpurkutoimet liittyvät välittömästi kehittämistoimiin tai uusien toimintamallien käyttöönottoon, voidaan näitä toimia rahoittaa valtionavustuksella.

Investoinnin kohderyhmä

Toimenpiteiden yksityiskohtainen kohdentaminen tehdään alueellisesti alueen väestön tarpeiden mukaisesti. Kriisi on vaikuttanut erityisesti niihin ryhmiin, jotka olivat jo aiemmin heikossa tai haavoittuvassa asemassa ja tarvitsivat monialaisten tukea ja apua arkeensa ja toimintakyvyn ylläpitoon. Heitä ovat muun muassa lapset, nuoret, ikääntyneet, mielenterveys- ja päihdekuntoutujat sekä vammaiset henkilöt. Työttömyyden kasvu ja siihen liittyvät toimeentulo-ongelmat ovat lisänneet myös

työikäisten palvelujen tarvetta. Kriisin vaikutuksissa eri väestöryhmiin on myös alueellisia eroja.

Valtiontuki

Valtionavustuksia myönnetään kunnille ja kuntayhtymille niiden järjestämisvastuulle kuuluvien sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämiseen. Vuoden 2023 jälkeen valtionavustuksia myönnetään hyvinvointialueille. Toiminta on luonteeltaan EU:n valtiontukisääntelyn ulkopuolelle jäävää ns. ei-taloudellista toimintaa. Merkittävässä osassa avustuskokonaisuutta avustusten myöntäminen tulee perustumaan sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishankkeiden valtionavustuksista vuosina 2020–2023 annettuun valtioneuvoston asetukseen (13/2020). Asetuksessa on erikseen säädetty, ettei avustusta saa käyttää sellaiseen tarkoitukseen, jossa tuki muodostuisi EU:n toiminnasta tehdyssä sopimuksessa tarkoitetuksi valtiontueksi. Avustuksen saajien tulee avustusvaroilla toteuttavissa hankinnoissaan noudattaa hankintalakia.

Aikataulu

Hankkeet toteutetaan 2021–2025

INVESTOINTI 2. Edistetään hoitotakuun toteutumista vahvistamalla ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista (P4C1I2)

Haasteet

Ennaltaehkäisy ja ongelmien varhainen tunnistaminen ovat tehokas keino edistää palveluiden saatavuutta ja vähentää raskaiden palvelujen tarvetta. Ennaltaehkäisevien toimien kehittämistarve on todettu myös EU:n maa-arviossa¹⁴. Arvion mukaan kuolleisuus, joka olisi ollut ehkäistävissä kansanterveyden toimilla, on hieman yleisempää Suomessa kuin EU:ssa keskimäärin. Suomessa elinajanodotteessa on sekä sukupuoleen että sosioekonomiseen asemaan liittyvää eriarvoisuutta. Lisäksi lähes 40 prosenttia kuolemista voidaan selittää käyttäytymiseen liittyvillä riskitekijöillä, kuten ravintoon liittyvillä riskeillä, tupakoinnilla, alkoholin käytöllä ja liikkumattomuudella. Näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa kustannusvaikuttavilla monialaisilla toimintamalleilla.

Covid-19 -kriisi on vaikuttanut negatiivisesti ihmisten kokemaan hyvinvointiin, toimintakykyyn ja arjen turvallisuuteen. Rajoitustoimien vuoksi sosiaalinen kanssakäyminen on vähentynyt ja moni kokee yksinäisyyden lisääntyneen. Myös univaikeudet ovat olleet yleisiä. Vapaa-ajan liikunnan ja ravitsemuksen osalta valtaosa muutoksista on kielteisiä. Koronaepidemia on heikentänyt hyvinvointia enemmän toimintarajoitteisilla ihmisillä kuin muulla väestöllä: erot näkyvät esimerkiksi yksinäisyydessä, univaikeuksissa, liikunnassa ja taloudellisessa tilanteessa. Psykykkistä oireilua on puolestaan havaittu enemmän esimerkiksi opiskelijoilla, iäkkäillä ja terveydenhuollon henkilöstöllä.

Haavoittuvassa tai heikossa asemassa olevat saavat tukea myös muista kuin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluista. Erilaiset kaikille avoimet monialaiset palvelut ovat tärkeitä ja muun muassa järjestöt tukevat arjen toimintoja ja vahvistavat yhteisöllisyyttä julkisen palvelutuotannon rinnalla. Covid-19 kriisin aikana myös näiden toimintojen ja palveluiden merkitys on korostunut. Palveluvajeet kynnyksettömissä, ennalta

¹⁴ https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2019_chp_fi_english.pdf

ehkäisevissä ja toimintakykyä tukevissa monialaisissa palveluissa vaikuttavat myös sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen tarpeeseen sekä lisäävät osaltaan niihin jo kertynyttä palvelu- ja hoitovelkaa.

Tavoitteet

- Uudistetaan ja otetaan käyttöön osallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia edistäviä monialaisia toimintamalleja.

Investoinnin luonne ja koko

Investoinnissa kohdennetaan rahoitusta valtakunnallisten toimijoiden ja alueiden yhteisiin kehittämishankkeisiin yhteensä noin 30 miljoonaa euroa.

Täytäntöönpano

Toteutetaan valtionavustushaku alueellisiin hankkeisiin (22 aluetta), joilla uudistetaan osallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia edistäviä alueellisia monialaisia toimintamalleja, ennaltaehkäisyä ja varhaista tunnistamista. Hankkeiden tulee täyttää kansallisesti määritellyt kriteerit, jotka tukevat osaltaan sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen tavoitteiden toteuttumista ja RRF tavoitteiden toteuttumista. Alueet hakevat valtionavustusta hankkeisiin, joilla vastataan kansallisiin tavoitteisiin sekä alueellisiin väestön tarpeisiin. Sosiaali- ja terveysministeriö toimii valtionavustusviranomaisena ja tekee valtionavutuspäätökset.

Hankkeissa kehitetään hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen palvelukonsepti, joka muodostuu kansallisesta kokonaisuudesta ja siihen integroiduista alueellisista palveluista. Kansallinen kokonaisuus sisältää muun muassa hyvinvointitarkastuksia, jotka tuottavat analyysin ihmisen hyvinvoinnista ja terveydestä sekä niihin liittyvistä riskeistä ja voimavaroista. Palvelu tarjoaa kohdennettuja ja vaikuttavaksi todettuja ehdotuksia hyvinvoinnin kehittämiseksi ja sisältää uusia itsehoidon välineitä (mukaan lukien mielenterveyden edistämisen menetelmät), joita ihmiset voivat käyttää itsenäisesti ja joiden käyttö ei edellytä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden asiakuutta. Palvelu ohjaa tarvittaessa myös sosiaali- ja terveydenhuollon tai muun avun luo.

Kansalliseen osuuteen integroidaan alueellisia monialaisia osallisuuden, hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen palveluita parantamaan niiden löydettävyyttä ja saatavuutta. Alueelliset kokonaisuudet muodostuvat muun muassa alueellisesta palveluohjauksesta ja alueellisista kulttuuri-, liikunta- ja luontopalveluiden palvelutarjottimista. Alueellisten palvelutarjottimen kehittäminen vaatii kansallisia määrittämiä palvelujen löydettävyyden parantamiseksi sekä yhteisiä kriteereitä palvelukonseptiin sisällytettäväksi palveluiksi.

Valtionavustushankkeita tuetaan kansallisten toimijoiden kehittämistyöllä, jolla varmistetaan alueellisten hankkeiden keskinäinen yhteistyö ja yhtenäisyys, ja vältetään päällekkäinen kehittämistyö.

Toimenpiteiden kansallisiin koordinaatio- ja ohjaustehtäviin kohdennetaan myös rahoitusta.

Valtionavustushankkeiden kansallista ohjausta vahvistetaan ja huolehditaan siitä, että vaikuttavia ja kustannusvaikuttavia toimintamalleja otetaan käyttöön alueellisen tilanteen ja tarpeen perusteella.

Rahoituksen saajilta edellytetään, että ne asettavat mitattavat tavoitteet palveluihin pääsyn parantumiselle ja seuraavat toteutumista kansallisesti yhtenäisin mittarein määrävälein osallistuvat alueellisen ja kansalliseen kehittämis yhteistyöhön.

Valtionavustusta ei saa käyttää toimiin, joilla toteutetaan kunnan peruspalvelujen valtionosuudesta

annetun lain (1704/2009) 1 §:n mukaisia valtionosuustehtäviä, jos näillä toimilla ei ole välitöntä yhteyttä hankkeen kokeilu- ja kehittämistyöhön tai uusien toimintamallien käyttöönottoon. Silloin kun hankkeissa toteutetut ja määräaikaisten jononpurkutoimet liittyvät välittömästi kehittämistoimiin tai uusien toimintamallien käyttöönottoon, voidaan näitä toimia rahoittaa valtionavustuksella.

Investoinnin kohderyhmä

Toimenpiteiden yksityiskohtainen kohdentaminen tehdään alueellisesti alueen väestön tarpeiden mukaisesti. Kriisi on vaikuttanut erityisesti niihin ryhmiin, jotka olivat jo aiemmin heikossa tai haavoittuvassa asemassa ja tarvitsivat monialaisten tukea ja apua arkeensa ja toimintakyvyn ylläpitoon. Heitä ovat muun muassa lapset, nuoret, ikääntyneet, mielenterveys- ja päihdekuntoutujat sekä vammaiset henkilöt. Työttömyyden kasvu ja siihen liittyvät toimeentulo-ongelmat ovat lisänneet myös työikäisten palvelujen tarvetta. Kriisin vaikutuksissa eri väestöryhmiin on myös alueellisia eroja.

INVESTOINTI 3. Vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta (P4C1I3)

Haasteet

Nykyinen sosiaali- ja terveydenhuollon tietopohja ei tarjoa riittävästi ja systemaattisesti tietoa väestön hyvinvoinnin, terveyden ja turvallisuuden kehittymisestä sekä palveluiden ja tukimuotojen kyvystä vastata tarpeisiin. Tämä on koronaepidemian aikana tullut erityisen selvästi näkyviin. Palvelujen ja tukitoimien tehokas ja kustannusvaikuttava kohdentaminen kriisin aikana ja jälleenrakentamisvaiheessa edellyttää nykyistä parempaa tietopohjaa ja keinoja hyödyntää sitä. Eriarvoistumisen ehkäisemiseksi tarvitaan jatkuvaa ja ajantasaista seurantaakin myös kriisin jälkihoidon toimenpiteiden osalta. Palveluiden laadussa ja kustannusvaikuttavuudessa on suurta vaihtelua eri alueiden ja asiakasryhmien välillä, mikä kertoo ongelmista laadussa ja kustannusvaikuttavuudessa sekä eriarvoisuudesta.

Vaikuttavuusperustainen ohjaus¹⁵ edellyttää hyvää tietopohjaa väestön hyvinvoinnista, terveydestä ja niihin yhteydessä olevista tekijöistä sekä palvelujärjestelmässä tehtävää tutkimusta. Tavoitteena on ohjata toimintaa rajallisten resurssien puitteissa koko väestön kannalta parhaisiin ratkaisuihin. Sosiaali- ja terveysministeriö laatii vuoden 2021 aikana vaikuttavuusperustaisen ohjauksen tiekartan hyödyntäen muun muassa Hollannin vastaavaa tiekarttaa. Tiekartta sisältää suunnitelman vision ja tavoitteiden kirkastamisesta, vaikuttavuuden tietopohjan rakentamisesta, vaikuttavuustiedon käytöstä ja käytettävyyden edistämisestä sekä vaikuttavuuden edistämistä resurssiohjauksen (mm. rahoitusmallien) avulla. Kansallisen ohjauksen ja valtionavustusten avulla kaikki tulevat hyvinvointialueet kehittävät vaikuttavuusperusteista ohjausta ja johtamista. Kansallista KUVA-mittaristoa¹⁶ kehitetään paremmin vastaamaan vaikuttavuuden ja kustannusvaikuttavuuden seurannan tarpeisiin. KUVA-mittaristo on vuonna 2018 käyttöön otettu yli 400 indikaattoria sisältävä mittaristo hyvinvointialueiden toiminnan ja talouden seurantaan.

¹⁵ Vaikuttavuusperustainen ohjauksella (englanniksi terveydenhuollossa *Value-Based Healthcare*) tai arvoperustaisella johtamisella tarkoitetaan ohjaus- tai johtamisjärjestelmää, jossa kustannusvaikuttavuus on nostettu (ensisijaiseksi) tunnusluvuksi ja tavoitteeksi. Vaikuttavuusperustaisuus on lähtökohtaisesti asiakaskeksinen käsite eli ohjattavia asioita tarkastellaan asiakkaiden (asukkaiden, palveluiden käyttäjien) näkökulmasta.

¹⁶ KUVA-mittaristo (THL): <https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/sote-arviointi-ja-tietopohja/tietopohja/kuva-mittaristo>

Tällä hetkellä väestön hyvinvointia, terveyden tilaa sekä sosiaalihuollon ja perusterveydenhuollon palveluiden tarvetta, palveluihin pääsyä ja palveluiden käyttöä ja kustannusvaikuttavuutta koskeva tietopohja on vajavainen ja osin tieto puuttuu kokonaan, vaikka käytössä on seurantavälineitä kuten KUVA-mittaristo.

Sosiaali- ja terveyspalvelujen laadun ja kustannusvaikuttavuuden tietopohja vaatii kehittämistä. Potilas- ja asiakastietojärjestelmiin on korona-aikana kertynyt sellaista tietoa epidemiasta ja sen hoidosta, jota kansalliset tilastot ja rekisterit eivät sisällä tai pysty hyödyntämään. Myöskään palvelujärjestelmässä tehtävä tutkimus ei tätä pysty hyödyntämään tutkimusrahoituksen vähyyden vuoksi. Korona-aika on tuonut esiin myös tiedonhallinta- ja tiedonkeruujärjestelmien ja -prosessien puutteet tilanteissa, joissa tarvitaan nopeasti reaaliaikaista ja yhteismitallista tietoa laajoista ilmiöistä. Merkittävä osa sosiaalipalvelujen tiedonkeruusta perustuu tällä hetkellä manuaalisiin erilliskyselyihin ja -selvityksiin, joita tehdään osin tapauskohtaisesti ja erillisrahoituksella. Eriarvoistumisen ehkäisemiseksi tarvitaan jatkuvaa ja ajantasaista seuranta myöskin kriisin jälkihoidon toimenpiteiden osalta. Meiltä puuttuu hyvinvoinnin tasoa ja kehitystä sekä lyhyellä ja pitkällä aikavälillä kuvaavaa seurantatapa, joka tukisi eriarvoisuuden ehkäisyyn ja vähentämiseen tähtäävää päätöksentekoa.

Tavoitteet

- Toteutetaan hoitotakuun seurantaan vaadittavat toimenpiteet ja korjataan koronakriisissä tunnistettuja tietotarpeita.
- Vahvistetaan kustannuksia ja kustannusvaikuttavuutta koskevan tiedon hyödyntämistä sosiaali- ja terveydenhuoltoon liittyvässä päätöksenteossa, suunnittelussa, ohjauksessa sekä palvelutuotannossa
- Vahvistetaan palvelujärjestelmässä tehtävää tutkimusta, jolla parannetaan laatua ja kustannusvaikuttavuutta
- Kehitetään koronakriisin jälkiseurantaan hyvinvointitaloudellisten vaikutusten arviointimekanismi ja työmenetelmiä yhteiskunnallisen päätöksenteon tueksi.

Investoinnin luonne ja koko

Investoinnissa kohdennetaan rahoitusta valtakunnallisten toimijoiden ja alueiden yhteisiin kehittämishankkeisiin yhteensä noin 40 miljoonaa euroa.

Täytäntöönpano

Kohdennetaan rahoitusta kansallisille toimijoille koronakriisissä tunnistettuihin tietotarpeisiin vastaamiseksi, vaikuttavuusperusteisen ohjauksen vahvistamiseksi, ja palveluiden kustannusvaikuttavuuden parantamiseen sekä hyvinvointitaloudellisten vaikutusten arviointimekanismin kehittämiseen.

Valtion tutkimusrahoitusta lisätään väliaikaisesti ja sillä lisätään koronaan liittyvää tutkimusta palvelujärjestelmässä. Valtion tutkimusrahoituksesta säädetään terveydenhuoltolaissa ja sosiaalihoitolaissa sekä sosiaali- ja terveysministeriön asetuksilla. Sen avulla mm. sosiaali- ja

terveydenhuollon asiakastyötä tekevät voivat irrottautua tekemään tutkimusta lyhyeksi jaksoiksi ja hyödyntää organisaation potilas- ja asiakastietojärjestelmiä, joihin on korona-aikana kertynyt sellaista tietoa epidemiasta ja sen hoidosta, jota kansalliset tilastot ja rekisterit eivät sisällä tai pysty hyödyntämään.

Kansallisessa kehittämishankkeessa:

- Kohdennetaan rahoitusta hoitotakuun seurannan toteuttamiseksi sekä koronakriisissä tunnistettujen tietotarpeiden korjaamiseen ja laatutiedon kehittämiseen.
- Kehitetään koronakriisin jälkiseurantaan hyvinvointitaloudellisten vaikutusten arviointimekanismi ja menetelmiä yhteiskunnallisen päätöksenteon tueksi osaksi. Rakennetaan tarvittavat seurantatavat väestön hyvinvoinnin ja palveluiden kustannusvaikuttavuuden seurantaan ja ohjaamiseen sekä monialaisten toimenpiteiden hyvinvointitaloudellisen arvioinnin tueksi. Menetelmät sisältävät nykyisten ennakoarviointikäytäntöjen ja toimenpiteiden vaikuttavuuden seurannan kehittämistä sekä tarvittaessa myös uusien toimintamallien kehittämistä ja käyttöönottoa. Järjestelmä kehitetään ensimmäisessä vaiheessa tukemaan valtioneuvoston prosesseja. Tavoitteena on myös laajentaa menetelmien käyttöä osaksi tulevien hyvinvointialueiden toimintaa ja paikallisen tason päätöksenteon prosesseja.
- Sisällytetään kustannuksia ja kustannusvaikuttavuutta koskevaa tietoa osaksi sosiaali- ja terveydenhuollon näyttöön perustuvia toimintamalleja, kuten uusien kansallisten näyttöön perustuvien suositusten laatimista (erityisesti sosiaalihuoltoon), olemassa olevien päivittämistä ja käyttöönoton tukea, sosiaali- ja terveydenhuollon palveluvalikoiman määrittämistä sekä hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen vaikuttavien mallien arviointia. Toiminta toteutetaan yhteistyössä ja integroidaan osaksi jo olemassa olevien rakentiden ja toimijoiden kanssa: sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisista Käypä hoito -suositusten¹⁷ laatimisesta vastaa Duodecim. Terveydenhuollon palveluvalikoiman suositukset antaa Terveydenhuollon palveluvalikoimaneuvosto (*Council for Choices in Health Care in Finland COHERE Finland*)¹⁸. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos on käynnistänyt tominnan monialaisten hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen toimintamallien systemaattiseen arviointiin¹⁹.

Lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäjille (21 aluetta) suunnatun valtionavustushaun avulla toteutetaan alueellisesti seuraavia toimenpiteitä:

- alueet uudistavat tiedolla johtamisen käytäntöjä ottamalla käyttöön yhtenäiset rakenteellisen sosiaalityön ja sosiaalisen raportoinnin menetelmät ja luodaan niiden edellyttämä infrastruktuuri
- vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kirjaamisosaamista toisiokäytettävän tiedon laadun parantamiseksi

¹⁷ <https://www.kaypahoito.fi/en/>

¹⁸

https://palveluvalikoima.fi/en/frontpage?p_p_id=fi_yja_language_version_tool_web_portlet_LanguageVersionToolMissingNotificationPortlet&_fi_yja_language_version_tool_web_portlet_LanguageVersionToolMissingNotificationPortlet_missingLanguageVersion=1

¹⁹ <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/vaikuttavat-toimet/hyte-toimintamallien-arviointi>

- vahvistetaan alueellisessa palvelujärjestelmässä tehtävän, koronaan liittyvään tutkimuksen tukea lisäämällä valtion tutkimusrahoitusta kertaluonteisesti.

Täytäntöönpano toteutetaan pääosin osana meneillään olevaa Toivo-ohjelmaa²⁰ ja sen rakenteita. Sosiaali- ja terveysministeriön Toivo-ohjelmassa (sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtamisen, ohjauksen ja valvonnan toimeenpano-ohjelma) suunnitellaan ja kehitetään perustettavien hyvinvointialueiden tietojohtamisen kyvykkyyttä, uudistetaan valtakunnallisten viranomaisten tiedontuotantoa ja tietopohjaa sekä luodaan kansallisia tiedonhallintaratkaisuja. Tämä varmistaa toimeenpanon kytkeytymisen laajempaan tiedolla johtamisen ja tietopohjan kehittämisen sekä kytkee sen osaksi sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua.

Investoinnin kohderyhmä

Uudistus kohdistuu kansallisiin tietovarannoista vastaaviin organisaatioihin, sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden järjestäjiin sekä julkisomisteiseen (nyt 100%:sti valtion ja jatkossa valtion ja hyvinvointialueiden yhteisesti omistamaan) digitaalisten palvelujen kehittämis- ja palveluyhtiö DigiFinland Oy:ön.

Valtiontuki

Valtionavustuksia myönnetään kunnille ja kuntayhtymille niiden järjestämisvastuulle kuuluvien sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämiseen. Toiminta on luonteeltaan EU:n valtiontukisääntelyn ulkopuolelle jäävää ns. ei-taloudellista toimintaa. Merkittävässä osassa avustuskokonaisuutta avustusten myöntäminen tulee perustumaan sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishankkeiden valtionavustuksista vuosina 2020–2023 annettuun valtioneuvoston asetukseen (13/2020). Asetuksessa on erikseen säädetty, ettei avustusta saa käyttää sellaiseen tarkoitukseen, jossa tuki muodostuisi EU:n toiminnasta tehdyssä sopimuksessa tarkoitetuksi valtiontueksi. Avustuksen saajien tulee avustusvaroilla toteuttavissa hankinnoissaan noudattaa hankintalakia.

Rahoitusta on tarkoitus kanavoida myös tietyille valtakunnallisille toimijoille, kuten hallinnonalan laitoksille ja DigiFinland Oy:lle. Rahoitus toteutetaan näiden toimijoiden osalta jo vakiintuneita rahoitusmekanismeja hyödyntäen ja kilpailusääntöjä noudattaen.

Aikataulu

Hankkeet toteutetaan 2021–2025

INVESTOINTI 4. Otetaan käyttöön hoitotakuuta edistävät palvelumuotoillut digitaaliset innovaatiot (P4C1I4)

Haasteet

Hoito-, palvelu ja kuntoutusvelan purkamiseksi sekä palvelujen saatavuuden lisäämiseksi pitkällä aikavälillä tarvitaan pysyviä toimintatapojen muutoksia. Uudenlaisten toiminta- ja palvelumallien

²⁰ <https://soteuudistus.fi/en/toivo-programme>

kehittäminen tarvitsee tuekseen nykyistä tehokkaampaa ja laajempaa digitaalisten ratkaisujen, kuten asiakas- ja palveluohjauksen, ajanvarauksen sekä asioinnin ja etäpalvelujen, käyttöönottoa.

Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan ja kehittämisen yleinen haaste Suomessa on palvelujärjestelmän hajanaisuus ja siitä johtuva väestön alueellinen eriarvoistuminen. Tämä heijastuu suoraan myös sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation hyödyntämismahdollisuuksiin. Tietojärjestelmien määrä ja kirjo on suuri ja kehittämistoiminnassa on haasteita saada käyttöön laajempia kuin yhden organisaation tai alueen kattavia uusia digipalveluja. Kansalliset, lainsäädännöllä ohjattavat palvelut sekä DigiFinland Oy:n Omaolo-palvelut muodostavat tästä poikkeuksen.

Yleistilanne on näkynyt selvästi myös covid-19-pandemian aikana: tarvittavia kansallisia digiratkaisujen kehittäminen koronatestaukseen, ajanvaraukseen, jäljitystyöhön, karanteenipäätösten tekemiseen ym. on ollut hankalaa. Jäljitystyötä tukeva Koronavilkku-mobiilisovellus saatiin varsin nopeasti ja laajasti kansalaisten käyttöön. Siitä saatavat hyödyt eivät kuitenkaan ole olleet maksimaaliset, koska eri toimijoiden yhteistyö yhtenäisten toimintamallien rakentamisessa ja niiden muuttamisessa epidemiatilanteen vaatimusten mukaisesti on ollut hidasta. Lisäksi osa organisaatiosta on kehittännyt kansallisille ratkaisuille kilpailevia omia ratkaisujaan.

Tavoitteet

Tavoitteena on ottaa käyttöön sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen kehittämistä tukevia digitaalisia ratkaisuja, jotka

- lisäävät palvelutuotannon resurssitehokkuutta ja edistävät palvelujen saatavuutta muun muassa nopeuttamalla hoidontarpeen arviota ja hoitoon ohjausta sekä mahdollistamalla entistä laajemmin sairauksien etädiagnoosiikkaa, -seurantaa ja -hoitoa
- tukevat ongelmien varhaista tunnistamista ja lisäävät ennaltaehkäisevien palvelujen käyttöä
- mahdollistavat moniammatillisten palvelujen nykyistä laajemman tarjonnan ja erityisosaamisen jakamisen eri alueiden ja palvelujen järjestäjien kesken, ja
- mahdollistavat asiakkaiden roolin vahvistamisen ja sitä kautta saatavan tehostumisen ja vaikuttavuuden kasvun.

Uusien digitaalisten ratkaisujen kehittäminen ja hankinta myös tukee IT-yrityksiä ja –kehittämisorganisaatioita.

Investoinnin luonne ja koko

Investoinnissa kohdennetaan rahoitusta valtakunnallisten toimijoiden ja alueiden yhteisiin kehittämishankkeisiin yhteensä 100 miljoonaa euroa.

Täytäntöönpano

Käynnistetään valtakunnallisten toimijoiden ja alueiden yhteiset kehittämishankkeet, joissa kehitetään ja otetaan käyttöön kansalaisille suunnattuja digitaalisia palveluja, ammattilaisten järjestelmiä ja johtamisen

ratkaisuja. Alueet hakevat valtionavustusta hankkeisiin, joilla vastataan kansallisiin tavoitteisiin ja alueellisiin väestön tarpeisiin. Sosiaali- ja terveysministeriö toimii valtionavustusviranomaisena ja tekee valtionavutuspäätökset.

Kansalaisten palvelut sisältävät muun muassa:

- Palvelua edeltävät ja palveluun hakeutumisen digiratkaisut (esim. palveluhakemistot, oirearviot, itsehoitopalvelut, etuuslaskurit)
- Itse- ja omahoitoa ja asiointia (esim. digitaaliset mielenterveyspalvelut, hoidon ja palvelun jälkiseurannan palvelut)
- digitaaliset vertaistukipalvelut (esim. ennaltaehkäisevien ja kynnyksettömien palvelujen tueksi käytettävät digiratkaisut).

Ammattilaisten järjestelmät sisältävät muun muassa:

- asiakastietojen analyysiin perustuvat asiakassegmentoinnit ja segmenttikohtaiset digitaaliset palvelumallit
- uudet toiminnanohjausratkaisut (esim. pitkäaikaishoidon palveluun sijoitus, kotihoidon työsuunnittelu ja –optimointi)
- moniammatillista työskentelyä mahdollistavat digiratkaisut (esim. etäkonsultaatiot, tiimivastaanotot).

Johtamisen ratkaisuissa otetaan kehitetään ja otetaan käyttöön kehittyneitä tietojohdams- ja analytiikkaratkaisuja. Näiden avulla mahdollistetaan parempi palvelukokonaisuuksien ohjaus ja valtakunnallinen seuranta sekä palvelujärjestelmän kustannusvaikuttavuuden parantaminen.

Digitaalisten palveluiden kehittämisessä huomioidaan haavoittuvassa asemassa olevat henkilöt siten, että huolehditaan palveluiden saatavuudesta ja saavutettavuudesta. Lisäksi palvelut voivat olla täsmällisesti erityisryhmille kohdistettuja. Välillisesti digitaaliset palvelut voivat edistää haavoittuvimpien henkilöiden asemaa siten, että niiden laajamittainen käyttöönotto vapauttaa henkilöstön työaikaa erityistä tukea tarvitsevien palveluihin enemmän.

Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäjille suunnattuja valtionavustushankkeita tuetaan kansallisten toimijoiden kehittämistyöllä, jolla varmistetaan alueellisten hankkeiden yhtenäisyys ja vältetään päällekkäinen kehittämistyö. Toimenpiteiden kansallisiin koordinaatio- ja ohjaustehtäviin sekä tiedonhallintaan ja digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen kohdennetaan myös rahoitusta. Tehokkaan levittämisen varmistamiseksi uusia digitaalisia ratkaisuja on mahdollista toteuttaa sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen yhteydessä myös laajemmin alueiden yhteisenä kehittämistyönä ja hankintoina. Tässä voidaan hyödyntää DigiFinland Oy:tä. Niin alueellisissa hankkeissa kuin kansallisessa yhteistyössä noudatetaan julkisia hankintoja koskevaa säätelyä.

Digitaalisten palveluiden kehittämisen kustannushyötyjen tarkka analysointi on tässä vaiheessa vaikeaa. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että aiemmissa vastaavanlaisissa kehittämishankkeissa kustannushyötymekanismeja on arvioitu ja tunnistettu. Keskeistä on, että erilaiset itse- ja omahoidon ja asioinnin toimintatavat voivat vapauttaa palvelujärjestelmän kapasiteettia merkittävästikin. Näin esim. henkilöstön työaikaa voidaan käyttää sellaisiin kohteisiin, jossa fyysinen kohtaaminen asiakkaiden kanssa

on keskeistä. Muita kustannushyötyjä tuottavia muutoksia on henkilöstön työajankäytön tehostuminen ja palveluprosessien paraneminen. Paremmat välineet vaativat vähemmän aikaa tietoteknisten ratkaisujen parissa ja toisaalta toimivammat palveluketjut mahdollistavat oikea-aikaisemmat palvelut asiakkaille. Palveluiden digitalisaatiosta tavoiteltava hyötyjen realisoituminen on riippuvaista siitä, kuinka paljon toimintatapoja pystytään muuttamaan. Olennaisia ovat sekä ruohonjuuritason toimintakulttuurin muutokset että se, kuinka paljon laajempia palvelurakenteita pystytään uudistamaan uudenlaisten digitaalisten palveluiden myötä.

Lähtökohta on, että valtionavustushankkeiden suunnitteluvaiheessa tulee pystyä tunnistamaan ja kuvaamaan, kuinka muutoksella edistetään palveluiden uudelleenorganisoimista ja päästään edellä mainittuihin kustannusvaikuttavuutta edistäviin tavoitteisiin.

Valtionavustusta ei saa käyttää toimiin, joilla toteutetaan kunnan peruspalvelujen valtionosuudesta annetun lain (1704/2009) 1 §:n mukaisia valtionosuustehtäviä, jos näillä toimilla ei ole välitöntä yhteyttä hankkeen kokeilu- ja kehittämistyöhön tai uusien toimintamallien käyttöönottoon. Silloin kun hankkeissa toteutetut ja määräaikaikaiset jononpurkutoimet liittyvät välittömästi kehittämistoimiin tai uusien toimintamallien käyttöönottoon, voidaan näitä toimia rahoittaa valtionavustuksella.

Investoinnin kohderyhmä

Investointi kohdistuu kansallisiin sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisista palveluista ja tietovarannoista vastaaviin organisaatioihin ja sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden järjestäjiin, palveluntuottajiin, järjestöihin ja palveluita käyttäviin ihmisiin. Lisäksi investoinnilla on vaikutusta myös henkilöstöön. Palveluiden digitalisoimisella voidaan helpottaa henkilöstöpulaa ja toisaalta uudenlaiset sähköiset palvelut voivat toimia myös vetovoimatekijänä alalle.

Valtiontuki

Toimenpiteet saattavat sisältää jossain määrin valtiontukea, kun kyse on digitaalisten ratkaisujen ja työvälineiden hankinnoista. Toiminnan arvioidaan kuuluvan ryhmäpoikkeusasetuksen alaan (sosiaali- ja terveydenhuolto). Julkisten hankintayksikköjen tulee noudattaa julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annettua lakia (1397/2016).

Aikataulu

Hankkeet toteutetaan 2021–2025

INVESTOINTI 5. Asiakaslähtöinen digitaalinen hoitotietojärjestelmä Ahvenanmaalla

Haasteet

Nykyajan terveydenhuolto on lääketieteen hoito-organisaatioiden ja hoitomuotojen sekä erikoistumisen myötä aina vain monimutkaisempaa. Tämä monimutkaisuus merkitsee, että useampi hoitohenkilö osallistuu yhden ja saman potilaan hoitamiseen. Tällöin uhkana on hoitoprosessin sirpaloituminen ja hoitotoimien koordinoitumattomuus, jolloin ne

pahimmassa tapauksessa jopa haittaavat toisiaan. Siksi on tarpeen helpottaa hoitohenkilökunnan yhteistyötä siten, että he voivat nykyistä paremmin edellytyksin tarjota integroitua ja saumatonta hoitoa.

Yksi edellytys on, että hoitohenkilökunnalla on yhteensovitettu hoitosuunnitelma, joka kokoaan potilaan kaikki aktiiviset hoitotiedot ja suunnitelmat avohoidon, osastohoidon, kuntoutuksen sekä perusterveydenhuollon osalta organisaatiosta tai vastuutahosta huolimatta.

Erikoistuva ja sirpaloituva hoito voi vaikeuttaa potilaan ja tämän läheisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaan hoitoonsa. Siksi tarvitaan asiakaslähtöistä hoitoa, jossa hoitohenkilöstö toimii yhteistyössä potilaan ja tämän läheisten kanssa. Silloin voidaan tarjota potilaan tarpeet, arvot ja toiveet huomioivaa hoitoa. ja potilaalla on paremmat mahdollisuudet ottaa vastuuta omasta hoidostaan sekä edesauttaa sitä.

Nopea digitalisaatio ja siitä syntyvä lisääntynyt digitaalisten terveystietojen saatavuus lisää niin ammattihenkilöstön kuin potilaidenkin mahdollisuuksia tehdä tietoon perustuvia päätöksiä. Tällöin tarvitaan potilastietojärjestelmän kanssa yhteen sovitettua tiedon ja päätöksenteon tukea. Tämänkaltaiset järjestelmät analysoivat terveystietoja päätöksenteon tueksi. Tietoon perustuva päätöksenteko edellyttää myös ammattihenkilöstöltä jäsenneltä työskenntelytapaa sekä uusinta tietoa päätöksenteon pohjana.

Tavoite

Hankkeen tavoitteena on helpottaa eri hoitohenkilöiden välistä yhteistyötä. Ålands hälso- och sjukvård (ÅHS) vastaa maakuntalain mukaisesti (2011:114) Ahvenanmaan julkisesta terveydenhuollosta (2011: 114). ÅHS:n toiminta käsittää niin ensihoidon, perusterveydenhuollon kuin erikoissairaanhoidonkin 30 000 ahvenanmaalaisen osalta. Lisäksi ÅHS viestii ja toimii yhteistyössä useiden terveydenhuoltotoimijoiden kanssa niin Suomessa kuin Ruotsissakin. Tämä laaja-alaisuuden ja pienimuotoisuuden yhdistelmä tekee ÅHS:stä erinomaisen eurooppalaisen kehitys- ja toimeenpanoalustan innovaatioille.

Hankkeella on seuraavat osatavoitteet, jotka hankkeen ohjausryhmä on hyväksynyt:

- Potilaan tarpeisiin, arvoihin ja toiveisiin perustuvien asiakaslähtöisten ja tietoon perustuvien prosessien ja työtapojen kehittäminen.
- Sellaisten työtapojen kehittäminen, jotka antavat potilaille ja omaisille mahdollisuuksia vaikuttaa ja osallistua aktiivisemmin hoitoon.
- Tieto- ja prosessirakenteiden kehittäminen potilasasiakirjojen ja koordinoitujen hoitosuunnitelmien perustaksi.
- Sellaisen koordinoitun hoitosuunnitelman kehittäminen, joka integroi potilaan kaikki hoitosuunnitelmat sosiaali- ja terveydenhuollon piirissä. Tämä on

koordinoidun hoidon edellytys.

- Terveystietojen sähköisen siirtymisen kehittäminen ja toimeenpano niin, että tietoja voidaan vaihtaa eri potilasjärjestelmien välillä, jotta ennaltaehkäisyä, suorituksia, diagnooseja, hoitoja ja lääkehoitoa voitaisiin parantaa.
- Sellaisten digitaalisten tietojärjestelmien kehittäminen jotka tukevat hoitoyksiköiden ja organisaatioiden välistä yhteistyötä, niin alueellisesti kuin myös Suomen ja Ruotsin terveydenhuollon kanssa.
- Tietoon perustuvan päätöksenteon sekä hoitotulosten seurannan standardien kehittäminen ja toteuttaminen .

Hankkeen koko ja luonne

Hanke koostuu uuden, nykyaikaisen hoitotietojärjestelmän hankinnasta Ahvenanmaan terveydenhuollolle. Hoitotietojärjestelmän tulee olla yhteensopiva kunnallisen sosiaalitoimen tarpeiden sekä Ahvenanmaan yksityisten toimijoiden kanssa. ÅHS ostaa noin 10 % toiminnoistaan Ruotsista ja Suomesta. Näin ollen kliinistä tietoa pitää myös pystyä välittämään edestakaisin sopimussairaaloitten kanssa molemmissa maissa. Digitaalisen järjestelmän tulee olla yhteensopiva Suomen vastaavan järjestelmän kanssa. Rahoitus suunnataan Ahvenanmaan digitaaliseen hoitotietojärjestelmään. Hankinta sisältää vaatimusten määrittelyn, hoitoprosessien järjestelmällisen dokumentoinnin, lääkeresepit, lääketieteellisten laitosten tutkittuun tietoon perustuvan tuen, lääketieteelliset julkaisut, annetun hoidon, ajankäytön raportoinnin, laadun ja toiminnan seurannan sekä muut mahdolliset moduulit, jotka määritellään hankinnan yhteydessä. Kustannusarvio perustuu Suomessa ja Ruotsissa vuosina 2015 ja 2019 tehtyihin kahteen tutkimukseen samankaltaisten järjestelmien kustannuksista.

Hankkeen investointikustannukset on arvioitu 4,8 miljoonaksi euroksi. Investointi kasvattaa toimintamenoja arviolta noin 0,5 - 1,0 miljoonaa euroa vuodessa.

Toimeenpano

ÅHS toimii hankintayksikkönä ja se tekee lisenssisopimuksen, jossa julkisomisteinen yhtiö Åda Ab:lle määritellään optio, jonka nojalla se voi ostaa lisenssejä omille osaomistajilleen (kunnat ja maakunta).

ÅHS on jo reilut kaksi vuotta sitten aloittanut muutostyöt uuden hoitotietojärjestelmän implementoimiseksi. Muutostyön tavoitteena on kuvata parannetut työskentelytavat ja prosessit sekä tunnistaa uuden potilastietojärjestelmän edellyttämät tietotarpeet.

Kehittämistä ja juurruttamista tehdään ulkoisen osaamisen tuella yhteistyössä sellaisten kliinisten asiantuntijoiden kanssa, jotka jo tuntevat toiminnan hyvin. Kaikki hoitoalan

ammattiryhmät osallistuvat laajaan ja kattavaan tarvekartoitukseen. ÅHS soveltaa ja toimeenpanee sekä vaikuttaa kansainvälisten standardien kehittämiseen, muun muassa yhteistyössä Suomen Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja Ruotsin sosiaalishallinnon (Socialstyrelsen) kanssa.

ÅHS:n ajatukset ja ideat uudesta potilaslähtöisestä potilastietojärjestelmästä, tiedonhallinnasta ja prosessiperusteisesta tuesta ovat kehityksen kärjessä. Ahvenanmaan uudella potilastietojärjestelmällä on monia ominaisuuksia, joita voi hyödyntää myös suuremmassa mittakaavassa. ÅHS kattaa monia erikoisosaamisalueita erikoissairaanhoidon piirissä, olkoonkin, että pienemmässä mittakaavassa, ja se antaa erinomaiset edellytykset europalaiselle kehitys- ja toimeenpanoalustalle. ÅHS:n toiminta-alue kattaa haja-asuttua saaristoa, jossa kotisairaanhoidon, sairaaloiden ja kuntien välistä yhteistyötä edellyttävä liikkuva etättyö on tärkeä osa arkipäivää. Ahvenanmaan lainsäädäntö mahdollistaa tietojenvaihdon julkisen terveydenhuollon piirissä tavalla, joka ei ole mahdollinen esimerkiksi Ruotsissa. Lainsäädännön mukaan terveydenhuollolla tulee olla yhteensovitettu seuranta järjestelmä.

Sidosryhmät

Investointi tullaan suuntaamaan sosiaali- ja terveyspalveluista vastaaville julkisille organisaatioille, sekä palveluntuottajille, organisaatioille ja henkilöille jotka käyttävät näitä palveluja. Järjestelmän tulee olla yhteensopiva suomalaisten ja ruotsalaisten toimijoiden kanssa. Ahvenanmaalainen, suomalainen ja ruotsalainen yhteistyö voi johtaa uusiin yhteisiin innovaatioihin terveydenhuollon ja tutkimuksen aloilla.

Valtiontuki

Valtiontukisääntely ei ole sovellettavissa tähän toimenpiteeseen. Hanke viedään läpi julkisia hankintoja koskevan lain mukaisesti.

Aikataulu

Hanke toteutetaan vuosina 2020-2025.

Avoin strateginen riippumattomuus ja turvallisuusasiat

Investoinneilla käyttöön otettavien uusien toimintamallien, innovaatioiden ja teknologioiden käyttöönotto sosiaali- ja terveydenhuollossa lisää ihmisten hyvinvointia ja palvelujärjestelmän tehokkuutta. Samalla luodaan liiketoiminnan mahdollisuuksia ja vientiä. Tätä kautta investoinnit vahvistavat unionin strategista riippumattomuutta sekä kohentavat unionin palautumiskykyä ja vahvistaa unionin resilienssiä.

Lähtökohtaisesti kaikessa digitalisaation ja tiedonhallinnan kehittämisessä varmistetaan tietosuojan ja tietoturvan toteutuminen. GDPR:n noudattaminen on peruslähtökohta kaikelle henkilötietojen käsittelylle. Suomessa on myös paljon sosiaali- ja terveydenhuollon toimialakohtaista säätelyä, jonka mukaan toimimista luonnollisesti edellytetään hankkeilta. Erityisesti asiakastietolain ja sen mukaisten THL:n määrittelemien olennaista vaatimusten toteutuminen on keskeistä. Tähän on olemassa jo valmiita menettelyjä (mm. tietojärjestelmien vaatimusten mukaisuuden osoittaminen), joita hyödynnetään näissä hankkeissa.

Rajat ylittävät ja useita maita kattavat hankkeet

Pilarissa ei ole rajat ylittäviä tai useita maita kattavia hankkeita.

Osa-alueen vihreä ulottuvuus

Digitaalisten ratkaisujen, kuten etäpalveluiden ja -neuvonnan, lisääntyminen voi epäsuorasti edistää myös vihreää siirtymää vähentämällä tarpeetonta asiakkaiden ja henkilöstön liikkumista sekä energian ja materiaalien kulutusta. Palveluiden käytön siirtyminen etäpalveluihin voidaan toden-taa sosiaali- ja terveydenhuollon tilastoista osuutena lääkäreiden ja hoitajien hoitamista vastaanotoista.

Osa-alueen digitaalinen ulottuvuus

Ehdotetut investointi- ja uudistuskokonaisuudet edistävät digitalisaatiota sosiaali- ja terveydenhuollossa osana toimintatapojen kehittämistä. Investointi-kokonaisuudessa laajennetaan digitalisaation hyödyntämistä monialaisissa kynnyksettömissä palveluissa, ennaltaehkäisyssä ja ongelmien varhaisessa tunnistamisessa, joissa sen systemaattisen käytön kehittämistarpeet korostuivat covid-19 kriisin aikana. Samalla on huolehdittava digisyrjäytymisen riskin vähentämisestä.

Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisia ratkaisuja ja niiden tehokasta hyödyntämistä edistävät investoinnit sivuavat myös viidennen eurooppalaisen lippulaivahankkeen ”Nyky aikaistaminen” (”Modernise”) tavoitetta, jonka mukaan julkishallinnon olisi tarjottava yhteentoimivia, yksilöllisiä ja käyttäjäystävällisiä digitaalisia julkisia palveluja.

Ei merkittävää haittaa

Osa-alueen toimilla edistetään erityisesti sosiaali- ja terveyspalveluiden saatavuutta sekä digitalisaatiota. Rahoitettavilla hankkeilla ei oletettavasti ole suoria merkittäviä haitallisia

vaikutuksia tarkasteltavana oleviin kuuteen kokonaisuuteen. Kilpailullisten hakujen kautta tapahtuvan hankevalinnan takia ei ole mahdollista laatia yksityiskohtaista arvioita eri toimien mahdollisista vaikutuksista etukäteen.

Hankkeiden valinnan ja rahoituspäätökset tekee sosiaali- ja terveysministeriö, joka edellyttää hakuilmoituksissaan, että hakemuksissa on analysoitava ehdotettavan hankkeen ”ei-merkittävää-haittaa” –periaatteen toteutumista.

Sosiaali- ja terveysministeriö tarkastaa hakemuksissa esitetyt analyysit, komission antaman ohjeistuksen mukaisesti. Sellaisia hanke-ehdotuksia, jotka eivät tätä periaatetta noudata, ei rahoiteta.

Välitavoitteet, tavoitteet, aikataulu

Uudistus toteutetaan kahdessa vaiheessa. Vaiheistus perustuu sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen toimeenpanon ja hyvinvointialueiden valmistelun aikatauluun.

P4C1R1 Uudistukselle 1 asetetaan seuraavat välitavoitteet:

* P4C1R1 Milestone 1: Hallituksen esitys sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksesta on hyväksytty eduskunnassa (Q2, 2021)

* P4C1R1 Milestone 2: Hyvinvointialueet on perustettu ja niillä on valmius ottaa vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen tehtävien järjestämisestä (Q2/2023)

Investointien tavoitteet ovat seuraavat:

P4C1I1 Investointi 1: Uusia hoitoon ja palveluihin pääsyä nopeuttavia ja nykyistä te-hokkaampia ja asiakaslähtöisempiä toimintamalleja on otettu käyttöön alueilla (Q4, 2025)

Indikaattori: Indikaattori: 80 % sosiaali- ja terveyskeskuksista saavuttaa 7 vuorokauden hoitopaikasta määrääjän kiireettömässä hoidossa.

P4C1I2 Investointi 2: Uusia osallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia edistäviä monialaisia palveluja on otettu käyttöön alueilla (Q4, 2025)

Indikaattori: Väestöstä 80 % prosenttia käyttää sähköisiä palveluja

P4C1I3 Investointi 3: Hoitotakuun seuranta järjestelmä on otettu käyttöön (Q4/2023)

Indikaattori: Hoitotakuun kansallinen ajantasainen seuranta toteutuu kaikissa terveyskeskuksissa (100 %).

P4C1I4 Investointi 4: Hoitotakuuta edistävät digitaaliset innovaatiot ovat käytössä (Q4/2025)

Indikaattori: 45 % kontakteista hoidetaan etänä sähköisin välinein (puhelin, chat, etä-palvelut)

Investointi 5: Terveystietojärjestelmä kehitetty (Q4/2025) Indikaattori: 80 % kuntien sosiaalipalveluista ja suurin osa yksityisistä toimijoista käyttää järjestelmää.

Sosiaali- ja terveydenhuollon arvioinnin perusta on Sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuusmittaristo (KUVA-mittaristo). KUVA-mittaristo on yhtenäinen,

sosiaali- ja terveysministeriön sekä laajan asiantuntijajoukon luoma 540 indikaattorin kokonaisuus. Mittaristo valmistui maaliskuussa 2019. Mittaristoa käytetään THL:n vuosittaisten sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntija-arvioiden kirjoittamiseen, sekä palvelujärjestelmän ohjaamiseen ja johtamiseen. Mittaristoa kehitetään muuttuvien tarpeiden mukaan.

Rahoitus ja kustannukset

Syksyllä 2020 arvioitiin, että covid-19 –epidemia on aiheuttanut sosiaali- ja terveydenhuoltoon 850-950 milj. euron hoito- ja palveluvelan. Valtaosa tästä kohdentuu terveydenhuoltoon. Tarkoitukseen kohdennettavalla rahoituksella arvioidaan voitavan purkaa huomattava osa velasta yhdessä kuntien ja kuntayhtymien muiden toimien ja oman rahoituksen kanssa. Rahoituksella ta-voitellaan toimintamallien muutoksia ja uusia ratkaisuja (ml. digitalisaatio), joilla nopeutetaan jatkossa hoitoon pääsyä. Ongelmien varhaisella tunnistamisella ja matalan kynnyksen palvelujen kehittämisellä vähennetään raskaampien ja kalliimpien palvelujen tarvetta. Tätä kautta toimenpiteillä voidaan hillitä julkisten menojen kasvua ja edistää sosiaali- ja terveyspalvelujen toimivuutta pitkällä aikavälillä. Ministeriö arvioi hoito- ja palveluvelan suuruutta uudelleen keväällä 2021.

Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäjille kohdennettavat valtionavustukset kattavat hyväksyttävät kustannukset täysimääräisesti. Myös kansallisiin toimiin sekä tiedonhallintaan ja digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen kohdennettava rahoitus kattaa kustannukset täysimääräisesti. Sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen yhteydessä palvelujen rahoitus muuttuu siten, että valtio rahoittaa niiden tuottamisen täysimääräisesti, jolloin ei ole tarkoituksenmukaista edellyttää alueellisilta toimijoilta omarahoitusta vain vuodelle 2022.

Suurin osa rahoituksesta jaetaan valtionavustuksina, joiden myöntämisen, maksatuksen ja käytön valvonnan menettelyt ovat pitkälti vakiintuneita. Valtionavustusviranomaisena toimii sosiaali- ja terveysministeriö, jonka apuna maksatusten osalta toimii aluehallintovirasto. Valtion-avustus voidaan lähtökohtaisesti kohdentaa tarkemmin kuin yleinen budjettirahoitus, koska hakijan on perusteltava kustannukset, joihin avustusta haetaan. Maksatuksen ja käytön valvonnan kautta kustannukset ovat myös läpinäkyviä. Hallinnollisesti valtionavustus on hitaampi ja monimutkaisempi menettely kuin tavallinen budjettirahoitus juuri hakumenettelyn ja päätöksenteon prosessien vuoksi.

Valtionapuviranomainen on kuitenkin usean hallituskauden aikana kehittänyt menettelyt, joilla avustukset voidaan käsitellä ja hyväksyä kohtuullisessa ajassa. Siten valtionavustuksista aiheutuva hallinnollinen taakka on kohtuullinen saavutettaviin tuloksiin nähden.

Suunnitelman toteutus aiheuttaa määräaikaisia kustannuksia lisähenkilöstön palkkaamisesta johtuen. Avustuksen hakijoiden tulee perustella lisäkustannukset, jotka vaihtelevat alueittain ja vuosikohtaisesti. Henkilöstökustannukset koostuvat määräaikaisista asiantuntijatehtävistä, joilla varmistetaan uudistusten ja investointien suunniteltu toteutuminen. Resurssit tarvitaan Suomen hajautetussa järjestelmässä kuntiin ja kuntayhtymiin, jotka saivat valtionavustusta hankehenkilökunnan palkkaukseen. Tämä toteutetaan 21 maantieteellisellä alueella (sosiaali- ja terveydenhuolto -uudistuksen mukaisella hyvinvointialueella). Myös hankkeiden kansalliseen ohjaukseen tarvitaan määräaikaista henkilöstöä.

Määräaikaisesti 21 alueelliseen hankkeeseen palkattava henkilöstö suunnittelee toimenpiteiden käyttöönoton yhdessä pysyvän henkilöstön kanssa, tukee toiminnan muutosta koulutuksella ja muilla keinoin, varmistaa kansallisesti yhtenäisen investointien etenemisen sekä seuraa ja arvioi toiminnan muutosta. Kehittämistoimenpiteiden tukena on investoinneissa 1 ja 2 mahdollista käyttää määräaikaisesti palkattavaa henkilöstöä ja palveluseleitä jononpurkutoimiin.

Alueelliseen kehittämistyöhön palkattavaa henkilöstöä tuetaan kansallisten toimijoiden kehittämistyöllä, jolla varmistetaan alueellisten hankkeiden yhtenäisyys ja vältetään päällekkäinen kehittämistyö. Toimenpiteiden kansallisiin koordinaatio- ja ohjaustehtäviin sekä tiedonhallintaan ja digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen kohdennetaan määräaikaista henkilöstöä (STM, THL, DigiFinland Oy).

Osa-alueeseen ei haeta rahoitusta muista EU:n ohjelmista.

Investointi 1, tarkempi arviointi

Investoinnissa kohdennetaan noin 230 milj. euroa valtionavustuksiin hoitotakuun toteutumisen edistämiseen sekä hoito-, kuntoutus- ja palveluvelan purkamiseen. Aiemmin toteutetuissa sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisen valtionavustusten hauissa alueellisen hankekokonaisuuden budjetti on ollut tyypillisesti 3,0-5,0 milj. euroa, riippuen alueen koosta ja väestömäärästä. Vuonna 2020 toteutettiin Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus-kehittämishankkeiden haku, jolloin avustuksina jaettiin 70 milj. euroa 23 alueelle (hankkeen avustus noin 3,05 milj. euroa).

Investoinnin ehdotettu määrärahan haku kohdentuu kolmelle vuodelle (2021-2023), jolloin vuosikohtainen haettava summa vaihtelee välillä 30-100 milj. euroa. Avustuksia haettaessa alueen budjetin arvioidaan olevan aiempaa jonkin verran suuremman ja avustuksen 4-7 milj. euroa. Koska alueet ovat hyvin vaihtelevia asukasluvun, palvelutarpeen ja pinta-alan vuoksi, on keskimääräisen budjetin ja avustuksen esittäminen vaikeaa. Aiemmat

kehittämishankkeet eivät ole täysin vertailukelpoisia RRF-hankkeiden kanssa, sillä hankkeiden tavoitteet, toteutumistavat, aikataulut ja sen myötä budjetit eroavat toisistaan.

Investointi 2, tarkempi arviointi

Investoinnissa kohdennetaan noin 30 milj. euroa hoitotakuun edistämiseen vahvistamalla ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista. Aiemmissa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen kehittämisen valtionavustusten haussa alueellisten hankekokonaisuuksien budjetti on ollut tyypillisesti 3,0-5,0 milj. euroa.

Investoinnin ehdotettu määrärahan haku kohdentuu vuosille 2021-2023. Avustuksia haettaessa yhden alueellisen hankkeen budjetti olisi 2,0-3,0 milj. euroa. Hankkeet tulee sovittaa yhteen pilarista rahoitettavan muun toiminnan kanssa siten, että syntyy toiminnallisesti ja rahoituksellisesti yhtenäinen kokonaisuus.

Investointi 4, tarkempi arviointi

Rahoituksen alueellinen osuus kytketään investointeihin 1 ja 2 toteutettaviin valtionavustushakuihin. Hakijoilta edellytetään selvitystä siitä, miten hankkeella edistetään palvelujen sähköistämistä yhdessä kansallisten toimijoiden kanssa.

Valtion vuosien 2019-2020 talousarvioissa kansallinen sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan määräraha oli keskimäärin 57 milj. euroa vuodessa. Paikallishallinnon sosiaali- ja terveydenhuollon vuosittaisten ICT-menojen suuruudeksi arvioidaan 700 milj. euroa. Investointi toteutetaan pääosin kolmen vuoden aikana (2022-2024) jolloin vuosittainen määräraha on 30-35 milj. euroa.

Lainapyyynnön perustelut (tarvittaessa)

Osa-alueeseen ei haeta Euroopan unionilta lainarahoitusta.

¹ Mukaan lukien COFOG-luokitus (julkisen talouden menot toiminnoittain).

Henkilöstökustannukset

Pilari 4:n henkilöstökustannukset koostuvat määräaikaista asiantuntijatehtävistä, joilla varmistetaan uudistusten ja investointien suunniteltu toteutuminen. Henkilöstöresurssit tarvitaan Suomen hajautetussa järjestelmässä kuntiin ja kuntayhtymiin, jotka saivat valtionavustusta hankehenkilökunnan palkkaukseen. Tämä toteutettaisiin 21 maantieteellisellä alueella (tulevalla hyvinvointialueella).

Investoinneissa määräaikaisesti alueellisiin hankkeisiin (21 hanketta) palkattava henkilöstö suunnittelisi toimenpiteiden käyttöönoton yhdessä pysyvän henkilöstön kanssa, tukisi pysyvän henkilöstön toiminnan muutosta koulutuksella ja muilla keinoin, varmistaisi kansallisesti yhtenäisen investointien etenemisen sekä seuraisi ja arvioisi toiminnan muutosta. Kehittämistoimenpiteiden tukena olisi mahdollista käyttää määräaikaisesti palkattavaa henkilöstöä, palveluiden hankintaa ja palveluseleitä väliaikaisiin jonon-purkutoimiin.

Investoinneissa alueellisen kehittämistyöhön palkattavaa henkilöstöä tuettaisiin kansallisten toimijoiden kehittämistyöllä, jolla varmistettaisiin alueellisten hankkeiden yhtenäisyys ja vältettäisiin päällekkäinen kehittämistyö. Toimenpiteiden kansallisiin koordinaatio- ja ohjaustehtäviin sekä tiedonhallintaan ja digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen kohdennetaan määräaikaista henkilöstöä (STM, THL, DigiFinland Oy)

III Suunnitelman toimeenpano ja täydentävä rahoitus

Suomen kestävän kasvun ohjelman rahoitus tulee EU:n kertaluonteisesta elpymisvälineestä (Next Generation EU). Elpymisväline jakaantuu seitsemään ohjelmaan, joista elpymis- ja palautumistukiväline (RRF) on kooltaan ylivoimaisesti suurin. Jäsenvaltion on esitettävä kansallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma (RRP), jotta se voi saada elpymis- ja palautumistukivälineen rahoitusta. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelma on osa Suomen kestävän kasvun ohjelmaa.

Ennakkomaksatuspyyntö

Suomi tulee hakemaan kestävän kasvun ohjelmalle EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä ennakkomaksatusta. Ennakkomaksatusta pyydetään 13 prosentin osuudelle komission syysennusteeseen perustuvasta arviosta Suomen enimmäissaannosta.

Miten suunnitelmassa on huomioitu muut relevantit suunnitelmat, kuten kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat?

Pilari 1:

Pilarin 1 eri investoinnit ja uudistukset tukevat erityisesti EU:n Green dealin ja sen eri osa-alueiden ja strategioiden toimeenpanoa. Lisäksi pilarin kokonaisuudet tukevat seuraavia EU:n ohjelmia ja strategioita:

- EU:n energiajärjestelmän integrointistrategia
- EU:n vetystategia
- Euroopan uusi teollisuusstrategia (COM(2020) 102 final)
- Uusi kiertotalouden toimintaohjelma (COM(2020) 98 final)
- EU:n vetystategia (COM(2020) 301 final)
- EU:n akkuregulaatio (COM(2020) 798/3 2020/353)
- EU:n pk-yritysstrategia (COM(2020) 103 final)
- EU Renovation Wave (COM(2020) 662 final)

Kansallisesti pilari tukee läpileikkaavasti mm. kansallisten ilmasto- ja energiasuunnitelmien kuten kansallinen energia- ja ilmastosuunnitelman (NECP), keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman, energia- ja ilmastostrategian toimeenpanoa. Lisäksi eri komponenteissa tuetaan läpileikkaavasti mm. pitkän aikavälin korjausrakentamisen strategian, fossiilittoman liikenteen tiekartan, kiertotalouden strategisen edistämishojelman, toimialakoh- taisten vähähiilisyystiekarttojen toimeenpanoa, valtakunnallista jättesuunnitelmaa, kansal- lista biotalousstrategiaa, kansallista metsästrategiaa sekä viennin ja kansainvälisen kasvun ohjelmaa.

Pilari 2:

Pilarin 2 osalta kestävän kasvun ohjelman esityksissä on huomioitu useita kansallisia suunnitelmia.

Digitaalisen infrastruktuurin osalta Suomen tavoitteena on olla tietoliikenneverkkojen kärkimaa, mistä on linjattu liikenne- ja viestintäministeriön *digitaalisen infrastruktuurin strategiassa*. Elvytysrahalla täydennettäisiin *kansallista laajakaistatukiohjelmaa*, johon on kansallisesta budjetista varattu 5 miljoonaa. Laajakaistaohjelman tavoitteena on kehittää viestintäyhteyksien laatua ja saatavuutta Suomessa valtiontuen avulla ja täten kasvattaa tasa-arvoisen digitalisaation edellytyksiä. Digirata-hankkeen osalta tavoitteena on myös edistää liikenteen digitalisaatiota, joka tukee liikenteen päästövähennystavoitteiden saa- vuttamista. Tavoitteisiin pääsemiseksi uusista toimenpiteistä päätetään vuonna 2021. Kei- not päästövähennystavoitteeseen pääsemiseksi esitetään *fossiilittoman liikenteen tiekar- tassa*. Lisäksi ensimmäisen 12-vuotisen *valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman* luonnoksessa on tunnistettu Digirata-selvityksen mukaisen hankekokonaisuuden toteut- tamisen tarve. Suunnitelmalla tavoitellaan koko Suomen saavutettavuuden takaamista, kestävien liikkumismuotojen valitsemismahdollisuuksien sekä liikennejärjestelmän yhteis- kuntataloudellisen tehokkuuden parantumista.

Datatalouden ja digitalisaation vauhdittamisen osalta: Hallitusohjelman mukaan *laa- ditaan julkisen sektorin datan avaamisen ja hyödynnettävyyden strategia* toimenpide- suunnitelmineen ottaen huomioon tietosuojavaikutukset ja mahdolliset lainsäädäntötar- peet. Huoneistotietojärjestelmän jatkokehittäminen ja positiivinen luottorekisteri sisälty- vät hallitusohjelmaan. Ensin mainittu toteuttaa erityisesti tavoitetta 3.1.1. ”rakennetaan hiilineutraalia yhteiskuntaa ja parannetaan rakentamisen laatua” ja yhdessä positiivisen luottorekisterin kanssa hallitusohjelman lukuun 3.3. kirjattuja ylivelkaantumisen hillitse- misen tavoitteita. *Harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan toimenpideohjelma vuosille 2020–2023* sisältää rahanpesun torjuntaa koskevan tavoitteen 4.2. ”Selvitetään kansallisessa rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämistoiminnassa ilmenevät

tietojenvaihtoon liittyvät esteet ja tarpeet”. Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen -uudistuksella vastattaisiin toimenpide-ohjelman tavoitteeseen.

Pilari 3:

Pilari 3 kytkee kestävän kasvun ohjelman kokonaisuudet suoraan pääministeri Marinin hallitusohjelmaan. ”Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus” -kokonaisuus kytkeytyy hallitusohjelman linjauksiin koulutus- ja osaamistason nostosta kaikilla koulutusasteilla, oppimiseröjen kaventamisesta, koulutuksen tasa-arvon lisäämisestä ja jatkuvan oppimisen uudistamisesta. Hallitusohjelmassa myös todetaan, että digitalisaatio otetaan huomioon läpileikkaavana teemana eri koulutusasteilla. Lisäksi hallitusohjelmassa todetaan, että korkeakoulujärjestelmää kehitetään oppijan ja jatkuvan oppimisen alustaksi. Eri statuksella toimivat oppijat – tutkinto-opiskelijat, elinikäiset oppijat ja opiskelupaikkaa vaille olevat – voisivat opiskella joustavasti opintoja kaikkien Suomen korkeakoulujen tarjonnasta organisaatorajoista ja maantieteellisistä rajoituksista riippumatta.

Hallitusohjelmassa todetaan myös, että koulutustason nostoon, hakijasuman purkamiseen sekä alojen ja alueiden osaajapulaan etsitään ratkaisuja hallituskauden aikana lisäämällä korkeakoulutuksen aloituspaikkoja merkittävästi. Kokonaisuus kytkeytyy myös parlamentaariseen jatkuvan oppimisen uudistukseen ja sen linjauksiin, TYÖ2030 – Työn ja työhyvinvoinnin kehittämisohjelmaan sekä korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visioon 2030 ja sen tiekarttaan.

Työllisyysasteen noston investointi- ja uudistuskokonaisuuteen panostamalla edistetään hallitusohjelman (kohta 3.5: Luottamuksen ja tasa-arvoisten työmarkkinoiden Suomi) tavoitteita. Hallitusohjelmassa linjattuja keinoja ovat työllisyyspalveluiden kehittäminen, työttömyysturvan uudistaminen, nuorten työllisyyden tukeminen ja osatyökyisten työllistymisen helpottaminen. Työllisyysasteen nostamisessa on tunnistettu tarve lisätä työperäistä maahanmuuttoa. Tavoitteena on lisätä erityisesti osaajien työperäistä maahanmuuttoa sekä saavuttaa keskimäärin yhden kuukauden käsittelyaika kaikille työ- ja opiskeluperusteisille oleske- luluville mahdollisimman pian. Keinoja on täsmennetty budjettiriihissä syksyllä 2020 ja keväällä 2021. Syksyn 2020 budjettiriihessä linjattiin lisäksi, että erityis- asiantuntijoille ja startup -yrittäjille sekä heidän perheenjäsenilleen luodaan nopean luvan reitti jo vuoden 2021 aikana. Maahanmuuton digitaalisen infrastruktuurin uudistus- ja investointikokonaisuudella toteutetaan hallitusohjelman kirjauksia osana kansallista Talent Boost -toimenpideohjelmakokonaisuutta. Hallituksen päätöksen mukaisesti Suomeen perustetaan uusi välityömarkkinatoimija, Välittäjä, jossa käytetään mallina Ruotsin Samhall – yhtiön toimintaa.

TKI-toiminnan investoinnit kytkeytyvät kansalliseen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekarttaan, joka kokoaa keskeiset TKI-politiikan kehittämistarpeet ja uudistukset. Elvytys- ja palautumissuunnitelman toimenpiteillä vahvistetaan vihreän siirtymän ja hiilineutraaliuden kannalta keskeistä osaamista, uuden tiedon tuottamista ja innovaatio-toiminnan kehitystä sekä näinnopeutetaan TKI-tiekartan toimeenpanoa. Tutkimusinfrastruktuuriuusi heijastelee lisäksi Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategian 2020–2030 vihreää siirtymää tukevia linjauksia. Lisäksi pilarin investoinneilla edistetään

Viennin ja kansainvälisen kasvun ohjelmaa, Luovien alojen tiekarttaa. Kestävän liikenteen kasvuohjelmaa ja Terveysalan kasvustrategiaa.

Pilari 4:

Pilarissa 4 esitetyt uudistukset ja investoinnit tukevat sosiaali- ja terveydenhuollon rakennemuutoksen toteutumista, jossa palveluiden järjestämisvastuu siirtyy kunnilta laajemmille hyvinvointialueille²² Tehtävät toimenpiteet edistävät rakennemuutokseen liittyvien hallitusohjelman mukaisten tavoitteiden toteutumista: turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat sosiaali-, terveys- ja pelastuspalvelut kaikille Suomessa asuville, parantaa näiden palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta, kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja, turvata ammattitaitoisen työvoiman saanti sekä hillitä keskipitkällä aikavälillä osaltaan julkisen talouden kustannusten kasvua.

Lisäksi uudistukset ja investoinnit tukevat seuraavia hallitusohjelman strategisiin kokonaisuuksiin Oikeudenmukainen, yhdenvertainen ja mukaan ottava Suomi sekä Osaamisen, sivistyksen ja innovaatioiden Suomi kirjattuja kansallisia tavoitteita²³

- Uudistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden työnjakoa ja toimintatapoja sekä tuodaan sosiaalihuollon palveluita vahvemmin osaksi tulevaisuuden sosiaali- ja terveystaloutta.
- Tiukennetaan hoitotakuun toteutumista perusterveydenhuollossa niin, että jatkossa kiireettömässä tapauksessa hoitoon pääsee viikon (7 pv) sisällä hoidon tarpeen arvioinnista.
- Otetaan huomioon sosiaali- ja terveystalouden tuottajakentän monipuolisuus ja lähipalveluiden saavutettavuus.
- Edistetään hyvinvointitaloutta investoimalla toimiin, joilla tuetaan hyvinvointia ja terveyttä sekä vähennetään eri palvelujen tarvetta, parannetaan kansansairauksien ehkäisyä ja niiden hoidon vaikuttavuutta, edistetään mielenterveyttä sekä kannustetaan poikkihallinnolliseen toimintaan tavoitteena lisätä kulttuurin hyvinvointivaikutuksia eri hallinnonalojen yhteistyötä lisäämällä
- Varmistetaan tietovarantojen parempi käyttö, luodaan laatua kuvaavia rekistereitä sekä turvataan pitkäjänteisesti voimavarat terveydenhuollon tutkimukseen (mukaan lukien hoitotyö ja valtion määräraha yliopistotasoiseen terveyden tutkimukseen) ja sosiaalialan tutkimukseen sekä kehittämiseen.

22 HE 241/2020 (https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_241+2020.aspx)

23 Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma>

Hyödynnetäänkö muuta EU-tason täydentävää rahoitusta?

Suomen kestävän kasvun ohjelman (RRF-rahoitus) sekä alue- ja rakennepolitiikan rahastojen välinen täydentävyys ja synergia muodostuvat yhtäältä sisällöllisesti, toisaalta toteutustason ja -mittakaavan näkökulmasta. Rakennerahastojen (EU:n alue- ja rakennepolitiikan rahastojen), koheesiopolitiikan välineen ReactEU:n sekä RRF:n rahoitus muodostavat toisiaan täydentävän tuloksellisen rahoituskokonaisuuden. EU:n alue- ja rakennepolitiikan rahastojen välinen koordinaatio todetaan Suomen kumppanuussopimuksessa 2021-2027. Lisäksi siinä kuvataan yhteyksiä muihin EU:n rahoitusvälineisiin ml. RRF. EU:n alue- ja rakennepolitiikan rahastojen rahoitusta hakiessa tulee ilmoittaa muu samaan tarkoitukseen saatu tai haettu rahoitus. Kansalliset ja alueelliset säädökset, ohjeet ja koordinaatiomekanismit varmistavat, että rahastot toimivat täydentävästi ja välttävät kaksoisrahoitukselta.

Pilari 1

Suomi hyödyntää TEN-E/CEF-rahoitusta valtionrajat ylittävän sähkönsiirtohankkeen (Ruotsi) rahoittamiseen. Mahdolliset RRF:stä edistettävät energiainfrastruktuuri-investoinnit edistävät sähköjärjestelmän toimintaa ja sähköistymistä Suomessa, mutta RRF-rahoitusta ei käytetä suoraan rajatylittävän yhteyden rahoittamiseen. Uuden energiateknologian kehittämiseen ja käyttöönottoon liittyen pyritään hyödyntämään Horisontti Eurooppa -rahoitusta ja Innovaatorahaston rahoitusta. Energiahankkeita saatetaan rahoittaa myös JTF:n kautta.

Pilari 2

Digitaalinen Eurooppa -ohjelma (DEP) sisältää useita uuden teknologian kohteita, jotka ovat Suomelle ajankohtaisia. Lisäksi EU panostaa kehittämisympäristöihin merkittävästi mm. *Digitaalinen Eurooppa- ja Horisontti Eurooppa -ohjelmien kautta*. Laajakaistayhteyksiä rahoitetaan myös *EU:n maaseuturahastosta*, mutta tuet painottuvat enimmäkseen niin sanottuihin kyläverkkohankkeisiin. Maaseuturahastosta ei siis rahoiteta kansallista laajakaistatukiohjelmaa. Digiradan toteutukseen Euroopan laajuiseen liikenneverkkoon (Trans-European Transport Network, TEN-T) kuuluvilla rataosuuksilla on mahdollista hakea rahoitusta Verkkojen Eurooppa -rahoitusvälineestä (Connecting Europe Facility, CEF).

Pilari 3:

EU:n rakennerahaston ohjelmakaudella 2021–2027 yhtenä valtakunnallisena teemana on jatkuva oppiminen. Valtakunnallisella ESR -toiminnalla vahvistetaan koulutuksen järjestäjien, korkeakoulujen ja muiden jatkuvan oppimisen toimijoiden kyvykkyyttä toimia jatkuvan oppimisen tavoitteiden mukaisesti. Pääpaino on koulutustoimijoiden rakenteiden ja

toimintamallien kehittämisessä, eikä rahoituksella toteuteta koulutuksia. Tietoa toimintaan osoitettavan rahoituksen määrästä ei ole vielä saatavilla.

TKI-toiminnan hankkeissa lisätään valmiuksia hakea rahoitusta myös EU:n kilpailullisista ohjelmista, kuten Horisontti Eurooppa. EU:n rakennerahaston ohjelmakauden 2021–2027 rahoitus on mahdollista tutkimusinfrastruktuurien kehittämiseen niillä alueilla, joilla sitä on käytettävissä.

Maahanmuuton digitaalisen infrastruktuurin investointikokonaisuuteen kytkeytyvistä kehityskohteista jälkivalvonnan automatisoinnin järjestelmäkehitys sekä maahanmuuttoprosesseja koskeva poikkihallinnollinen perehdytyskokonaisuus ovat potentiaalisia EU:n turvapaikka- ja maahanmuuttorahastosta (AMF) rahoitettavia kehityskohteita.

EU:n rakennerahaston ohjelmakaudella 2021–2027 yhtenä valtakunnallisena teemana on luovan ja kulttuurialan innovaatio-osaaminen. EAKR-rahoituksella tuetaan kulttuurin tki- ja luovan osaamisen parempaa hyödyntämistä tki-yhteistyönä ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönottoa parantamalla. Rakennerahasto-ohjelmatyö on vielä kesken ja tietoa ESR- ja EAKR-toimintaan osoitettavan rahoituksen määrästä ei ole vielä saatavilla. Luovan ja kulttuurialan innovaatiotoimintaa on tarkoitus tukea myös REACT:n toimin osana tki-toimia sekä digitaalisten taitojen parantamista ja muutoskyvykkyyttä. Suhteessa RRF:n toimiin REACT-EU:n toimenpiteissä korostuu alue- ja paikallistason näkökulma ja mahdollisuus räätälöidä hankkeita tarvelähtöisemmin.

Pilari 4:

Tässä vaiheessa ei ole nähtävissä että Pilarissa 4 esitettyjä uudistuksia ja investointeja voitaisiin suoraan rahoittaa muilla EU-rahoituksella.

Kestävän kasvun ohjelman valmistelu ja toimeenpano

Suomen kestävän kasvun ohjelmaa on valmisteltu pääministeri Marinin asettamassa koordinaatioryhmässä ja sen sihteeristössä syksystä 2020 lähtien. Valtiovarainministeriön johtamaan ryhmään kuuluvat jokaisen ministeriön edustajat. Tammikuusta 2021 valmistelua on ohjannut valtiovarainministerin johdolla ministerityöryhmä. Lisäksi valmistelun edetessä suunnitelman luonnosta on käsitelty kevään 2021 aikana talouspoliittisessa ministerivaliokunnassa.

Valmistelussa on kiinnitetty erityistä huomiota ministerityöryhmän linjaamiin yleisiin ja tarkempiin kriteereihin. Valmistelun yhteydessä on kuultu myös eri alojen asiantuntijoita..

Alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma toimitettiin Euroopan komissiolle 15.3. Jatkovalmistelun yhteydessä on käyty komission kanssa säännöllisiä keskusteluja suunnitelman sisällöstä. Suunnitelman hyväksyminen on edellytys rahoituksen saamiselle EU:sta. Komissio arvioi kansalliset suunnitelmat ja ne hyväksytään EU-neuvostossa.

Toimittaessaan suunnitelman komissiolle jäsenvaltiot voivat hakea 13 prosentin ennakkomaksua niille osoitetusta rahoituksesta. Loput maksatuksista perustuvat kansallisten suunnitelmien etenemiseen ja kun ohjelmissa esitettyjen tavoitteiden on osoitettu toteutuneen suunnitelmien mukaisesti. Suunnitelmaa tarkistetaan tarvittaessa myöhemmin, kun Suomen enimmäissaanto päivittyy.

Investointi- ja uudistuskokonaisuuksien toimeenpanoa valvotaan ja vaikuttavuutta seurataan ministerityöryhmässä ja koordinatiotyöryhmässä. Lisäksi investointi- ja uudistuskokonaisuuksien toimeenpanoa ja edistymisen seurantaan varten on määritelty vastuuvirastot ja ministeriöt, joille laaditaan valintakriteerien mukainen selkeä ohjeistus. Viranomaisten ohjauksella varmistetaan määrärahojen vaikuttavaa käyttöä eduskunnan ja valtioneuvoston päättämien tavoitteiden mukaisesti. Tämän suunnitelman liitteessä 1 määritellään kunkin viranomaisen rooli investointi- ja uudistuskokonaisuuksien toimeenpanossa. Vaikuttavuutta seurataan investoinneille ja uudistuksille erikseen määritellyillä mittareilla ohjelman toimeenpanon yhteydessä. Vaikuttavuuden seurannassa voidaan myös hyödyntää tutkijoiden ja muiden asiantuntijoiden tukea ohjelman vaikuttavuuden arvioinnissa.

Suomen kestävän kasvun ohjelmaan liittyvien investointihankkeiden määrärahat tullaan budjetoimaan vuoden 2021 lisätalousarvioesityksissä, huomioimaan teknisesti vuosia 2022–2025 koskevassa julkisen talouden suunnitelmassa ja sisällyttämään mahdollisuuksien mukaan varsinaisiin talousarvioesityksiin vuodesta 2022 alkaen. Budjettivalmistelua ohjaa komissiolle toimitettava suunnitelma, sekä ministerityöryhmän ja talouspoliittisen ministerivaliokunnan linjaukset. Lisäksi edellytyksenä määrärahojen käytölle ja myöntämispäätöksille on, että Euroopan unionin omien varojen järjestelmästä annettu neuvoston päätös (EU, Euratom) 2020/2053 on tullut voimaan.

Ohjelman investointien toimeenpanossa noudatetaan budjetin normaalia toimeenpanoa. Maksatukset EU:sta Suomen valtiolle tulevat perustumaan kansallisten suunnitelmien etenemiseen ja niissä esitettyjen tavoitteiden saavuttamiseen ja tuloutuvat vuosina 2021–2023 talousarvioon. Mikäli investointi- ja uudistushankkeet eivät toteuta niille asetettuja tavoitteita tai muusta syystä tuloutuksia EU:lta ei saada jäävät hankkeiden kustannukset kansallisesti rahoitettaviksi ja rasittamaan Suomen valtion velanottoa. Tästä syystä on erityisen tärkeää varmistaa, että investointi- ja uudistushankkeet täyttävät valmistelussa määritellyt kriteerit ja hankkeet toteuttavat niille asetetut tavoitteet.

Kestävän kasvun ohjelman hallinto, valvonta ja tarkastus

Suomen kestävän kasvun ohjelman toimeenpanoa ohjeistaa ja seuraa poliittisella tasolla ministerityöryhmä. Elpymis- ja palautumistukivälineen varojen käyttöön sovelletaan valtion talousarviosta annettua lakia (423/1988; jäljempänä talousarviolaki) valtion talousarviosta annettua asetusta (1243/1992; jäljempänä talousarvioasetus) ja mitä valtionavustuksista on säädetty. Näin taataan EU-varoille vastaavan tasoinen sisäisen valvonnan tarjoama suojakuin kansallisille varoille. Kansallisen talousarviojärjestelmän vaikuttavuuden ja valvonnan tehokkuuden varmistamiseksi kootaan ohjelman koordinaatioon, hallintoon, valvontaan ja tarkastuksiin liittyvät keskustason tehtävät valtiovarainministeriöön. Näiden uusien ja

väliaikaisten tehtävien edellyttämät kattavat toimivaltuudet on määriteltävä erityisessä ohjelman täytäntöönpanoa koskevassa säädöksessä. Ohjelmalle otetaan käyttöön yhteinen tietojärjestelmä, jonka avulla varmistetaan asianmukainen jäljitysketju RRF-asetuksen vaatimusten mukaisesti tietoihin toimenpiteistä ja tuensaajista. Lisäksi varmistetaan, että ohjelman valvonnasta ja tarkastuksista vastaavilla viranomaisilla, mukaan lukien tarkastuksia toimeenpanevilla EU-elimillä, on käytettävissä kaikki tarvittava tieto ottaen huomioon mitä muun ohella tietovarantojen teknisistä rajapinnoista, katseluyhteyksistä, tietojen salassapidosta, käsittelystä, luovutuksesta ja tiedonsaantioikeuksista on jo säädetty.

RRF-asetuksen mukaisten jäsenvaltiotehtävien kansalliseksi järjestämiseksi käynnistetään valtiovarainministeriön johdolla ja yhteistyössä toimeenpanevien ministeriöiden kanssa säädösvalmisteluhanke hallituksen esityksen antamiseksi täydentäväksi sääntelyksi, tavoitteena taata EU-asetuksen tehokas soveltaminen ja Suomen rahoitussuunnan täysimääräisyys. Niiden Suomen kestävän kasvun ohjelman täytäntöönpanotoimintojen osalta, joista ei erikseen säädetä, toimitaan valtioneuvostosta annetun lain (175/2003; jäljempänä valtioneuvostolaki) ja valtioneuvoston ohjesäännön (262/2003) mukaisesti määräytyvien ministeriöiden toimialajakoon perustuvien hallinnonalakohtaisten säännösten mukaisesti. Sääntelytarpeet kohdistuvat täytäntöönpanoon osallistuvien viranomaisten tehtävien ja työjaon määrittelyyn sekä toimeenpanon tietojärjestelmään (ml. omistajuus ja rekisterinpitäjä, asianmukainen jäljitysketju ja asiakirjojen riittävä säilytysaika). Samalla tarkistetaan RRF-varojen käyttöön liittyvien erityisten edellytysten vuoksi tarvittavat muutokset ja mm. EU-elimien tarkastus- ja tiedonsaantioikeudet.

RRF-asetuksen edellyttämien vaatimusten täyttämiseksi valtiovarainministeriön johdolla ja yhteistyössä toimeenpanevien ministeriöiden kanssa käynnistetään tarvittavan tietojärjestelmän määrittely ja hankinta. Järjestelmä pohjautuu olemassa olevien digitaalisten prosessien ja alustojen hyödyntämiseen. Arvio kustannuksista ja tarvittavista htv-resursseista määritellään hallituksen esityksen valmistelun yhteydessä.

Alla määritellään viranomaiset, jotka vastaavat RRF:n koordinaatiosta, maksatuspyynnöistä komissiolle, RRF:n täytäntöönpanon hallinnosta ja valvonnasta sekä tarkastuksesta. Sama viranomainen voi hoitaa useampia tehtäviä. Tarkastustoiminnon on toiminnallisesti riippumaton muista ohjelman hallinnosta, valvonnasta ja toimeenpanosta vastaavista viranomaisista.

Ohjelman keskustason tehtävät kootaan valtiovarainministeriöön, joka vastaa paitsi yleisestä koordinaatiosta, valvonnasta ja tarkastuksista niin myös komissiolle tehtävien maksupyyntöjen laatimisesta sekä niihin liittyvien tietojen oikeellisuuden varmistamisesta ja tätä koskevasta johdon vahvistuslausumasta. Tukien myöntämisestä sekä niihin mahdollisesti liittyvistä korjaavista toimenpiteistä ja takaisinperinnöistä vastaavat eri ministeriöt ja virastot omilla hallinnonaloillaan. Ministeriöt ja tukia myöntävät viranomaiset raportoivat toimenpiteisiin ja niiden edistymiseen liittyvät tiedot yhteisen tietojärjestelmän kautta valtiovarainministeriölle.

Ohjelman toimeenpanon yhdenmukaisuuden varmistamiseksi valtiovarainministeriö ohjeistaa tukia hallinnoivia viranomaisia. Lisäksi valtiovarainministeriö suorittaa

valvontakäyntejä, jotka kohdistuvat ensisijaisesti tukia myöntäviin viranomaisiin sen varmistamiseksi, että ohjelman toimeenpano tapahtuu sovellettavien säännösten ja valtiovarainministeriön ohjeiden mukaisesti. Valtiovarainministeriössä toimii erillinen tarkastustoiminto, joka on toiminnallisesti riippumaton muista ohjelman hallinnointiin ja valvontaan liittyvistä tehtävistä. Tarkastustoiminto suorittaa satunnaisotantaan perustuvia hanketarkastuksia sekä tukia myöntäviin viranomaisiin kohdistuvia järjestelmätarkastuksia, joiden pohjalta se laatii maksupyyntöön liitettävän tarkastusyhteenvedon. Tarkastuksissa havaittuihin puutteisiin tai virheisiin liittyvistä korjaavista toimista on vastuussa tukia myöntävä viranomaislainen ja toimeenpanoa valvoo valtiovarainministeriön koordinaatiotoiminto. Tukea koskevista korjaavista toimenpiteistä, ml. takaisinperinnät, säädetään tuen myöntämisestä koskevassa kansallisessa lainsäädännössä (kts. liite 1).

Koordinaatio

Koordinaatiosta vastaa valtiovarainministeriö. Ohjelman koordinaattorin tehtävänä on koko suunnitelman seurannan ja täytäntöönpanon koordinointi sekä toimiminen yhteyspisteinä komission suuntaan. Koordinaattori seuraa ohjelman etenemistä yhteistyössä muiden ohjelman täytäntöönpanoon osallistuvien viranomaisten kanssa sekä raportoi suunnitelman etenemisestä komission kanssa sovittujen yksityiskohtaisten välitavoitteiden ja tavoitteiden indikaattoreiden mukaisesti. Lisäksi koordinaattori vastaa ennakoitujen ja toteutuneiden menojen raportoinnista komissiolle.

Valtiovarainministeriölle säädetään RRP:n toimeenpanoa koskevassa laissa valtuudet ohjata hallinnosta, valvonnasta ja toimeenpanosta vastaavia viranomaisia, antaa mm. varojen käyttöä ja raportointia koskevia määräyksiä sekä suorittaa valvontakäyntejä viranomaisiin, hankeisiin ja toimenpiteisiin. Tässä tehtävässä valtiovarainministeriö toimii läheisessä yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa hyödyntäen mahdollisuuksien mukaan EU-rakennerahasto-ohjelmien hyviä käytäntöjä.

Valtiovarainministeriön koordinaatiotoiminto suorittaa valvontatoimia sen varmistamiseksi, että ohjelman varojen käyttö on sovellettavan lainsäädännön mukaista ja ministeriöt ja tukia myöntävät viranomaiset toimeenpanevat vaikuttavia ja tehokkaita toimia erityisesti eturistiriitojen välttämisen, petosten ja lahjonnan ehkäisemisen sekä päällekkäisen rahoituksen osalta. Valvontatoimia toteutetaan vuotuisen suunnitelman mukaisesti riskiarvioon perustuen. Riskiarviossa huomioidaan eri ministeriöiden ja tukia myöntävien viranomaisten hallinnoiman rahoituksen määrä sekä toimenpiteiden lukumäärä ja koko sekä muista ohjelmista, kuten EU-rakennerahasto-ohjelmien toimeenpanosta saadut kokemukset. Valvontakäynneillä pyritään mahdollisimman laajaan kattavuuteen. Valvontatoimilla varmistetaan myös ohjelman seurantatietojen oikeellisuutta sekä havaittuja puutteita koskevien korjaavien toimien toimeenpanoa. Valvontatoimia koskevat tiedot tallennetaan yhteiseen tietojärjestelmään.

Koordinaatio sijoitetaan valtiovarainministeriöön yhdessä maksupyyntöjen kokoamisesta vastaavan toiminnon ja teknisen sihteeristön kanssa tehtävien eriyttäminen huomioiden.

Tekninen sihteeristö

RRP:n koordinaatiota sekä täytäntöönpanon hallintoa ja valvontaa tukee tekninen sihteeristö, joka toimii valtiovarainministeriön yhteydessä. Sihteeristön perustamisesta ja tehtävistä säädetään RRP:n toimeenpanoa koskevassa laissa. Sihteeristö toimii täytäntöönpanosta ja valvonnasta vastaavien yhdeksän ministeriön yhteistyöelimenä kansallisella tasolla. Sihteeristön puheenjohtajan nimeää valtiovarainministeriö ja pääsihteerin työ- ja elinkeinoministeriö. Sihteeristö tukee koordinaatiosta vastaavaa viranomaista RRP:n toimeenpanon seurannassa. Sihteeristö tukee toimenpiteiden hallinnosta ja valvonnasta vastaavia tukia myöntäviä ministeriöitä ja virastoja RRP:n toimeenpanoa koskevan EU-lainsäädännön soveltamisessa, toimenpiteille määriteltyjen tavoitteiden ja indikaattorien toteutumisen raportoinnissa sekä muissa seurantaan, valvontaan, eturistiriitojen välttämiseen, petosten ja lahjonnan torjuntaan sekä päällekkäisen rahoituksen estämiseen liittyvissä kysymyksissä. Sihteeristö ohjeistaa tukia myöntäviä viranomaisia valvonnassa havaittujen sääntöjenvastaisuuksissa koskevien tietojen kokoamisessa sekä epäiltyjen petosten raportoinnissa OLAF:lle.

Sihteeristö toimii valtiovarainministeriön apuna ja vastaa RRP:n toimeenpanon ja seurannan edellyttäjästä tietojärjestelmästä. Sihteeristö ohjeistaa ja avustaa tukia myöntäviä viranomaisia yhteisen tietojärjestelmän käytössä sekä varmistaa, että komissiolle, OLAF:lle, tilintarkastustuomioistuimelle ja EPPO:lle toimitetaan järjestelmästä niiden tarvitsemat tiedot. Sihteeristö tekee yhteistyötä komission kanssa komission käyttämän tiedonlouhinta- ja riskienpisteytysvälineen tarvitseman datan osalta. Sihteeristö myös tukee hyvien hallinnollisten käytäntöjen levittämistä unionin muiden ohjelmien ja välineiden ja RRP:n toimeenpanon kesken.

Tekninen sihteeristö sijoitetaan valtiovarainministeriön yhdessä koordinaation ja maksupyyntöjen kokoamisesta vastaavan toiminnon kanssa tai valtiovarainministeriön hallinnonalaistaloudelle viranomaiselle tehtävien eriyttäminen huomioiden.

Arvio tarvittavista resursseista: 5-8 htv vuosina 2021 – 2026

Maksupyyntö

Valtiovarainministeriön tehtävänä on komissiolle laadittavien maksupyyntöjen kokoaminen ja niiden sisältämien tietojen oikeellisuuden toteaminen muilta viranomaisilta saamiensa tietojen perusteella. Maksupyyntöjen kokoamiseen liittyvistä valtiovarainministeriön tehtävistä säädetään RRP:n toimeenpanoa koskevassa laissa. Maksupyyntöihin liitettävä johdon vahvistuslausuma perustuu sekä ohjelman valvonnasta vastaavilta tukia myöntäviltä viranomaisilta saatuihin tietoihin, että valtiovarainministeriön toimeenpanemista valvonnoista ja tarkastuksista saatuihin tuloksiin. Ministeriöt omalla hallinnon alallaan laativat johdon vahvistuslausuman ja toimittavat sen valtiovarainministeriölle. Komissiolle

annettavan johdon vahvistuslausuman antaa maksupyyntöjen kokoamisesta vastaava valtiovarainministeriö. Edellytyksenä tälle on, että hallinnosta ja valvonnasta vastaavat ministeriöt ovat osaltaan antaneet EU-lainsäädännön, kansallisen lainsäädännön ja valtiovarainministeriön ohjauksen noudattamista koskevan johdon vahvistuslausuman. Ministeriöt edellyttävät kaikilta oman hallinnon alansa tukia myöntäviltä viranomaisilta vastaavan vahvistuslausuman.

Taloudenhoidon ohjauksesta ja sisäisestä valvonnasta säädetään talousarviolain 4 luvussa ja talousarvioasetuksen 9 luvussa. Talousarviolain 24 b §:n mukaan viraston ja laitoksen on huolehdittava siitä, että sisäinen valvonta on asianmukaisesti järjestetty sen omassa toiminnassa sekä toiminnassa, josta virasto tai laitos vastaa. Sisäisen valvonnan järjestämistä johtaa ja sen asianmukaisuudesta ja riittävydestä vastaa viraston ja laitoksen johto.

Talousarvioasetuksen 69 §:n mukaan viraston ja laitoksen johdon on huolehdittava siitä, että virastossa ja laitoksessa toteutetaan sen talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset menettelyt (sisäinen valvonta), jotka varmistavat: 1) viraston ja laitoksen talouden ja toiminnan laillisuuden ja tuloksellisuuden; 2) viraston ja laitoksen hallinnassa olevien varojen ja omaisuuden turvaamisen; ja 3) viraston ja laitoksen johtamisen ja ulkoisen ohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot viraston ja laitoksen taloudesta ja toiminnasta. Menettelyiden on myös käsitettävä viraston tai laitoksen vastattavana tai välitettävänä olevien varojen hoito sekä ne viraston ja laitoksen toiminnot ja tehtävät, jotka se on antanut toisten virastojen ja laitosten, yhteisöjen tai yksityisten tehtäväksi tai joista se muuten vastaa.

Talousarvioasetuksen 70 §:n mukaan viraston ja laitoksen johdon on järjestettävä sisäinen tarkastus, jos siihen on perusteltua tarvetta 69 ja 69 a §:ssä edellytettyjen sisäisen valvonnan menettelyjen johdosta. Sisäisen tarkastuksen tehtävänä on selvittää johdolle sisäisen valvonnan asianmukaisuus ja riittävyys sekä suorittaa johdon määräämät tarkastustehtävät. Kirjanpitoyksikön velvollisuudesta laatia sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma säädetään talousarvioasetuksen 65 §:ssä.

Maksupyynnöt laaditaan kahdesti vuodessa ja niihin liitetään maksupyyntöjen kokoavan viranomaisen laatima johdon vahvistuslausuma sekä yhteenveto suoritetuista tarkastuksista. Vahvistuslausuma sisältää vakuutuksen siitä, että varat on käytetty aiottuun tarkoitukseensa, että maksupyyntöjen yhteydessä toimitetut tiedot ovat täydelliset, paikkansapitävät ja luotettavat ja että käytössä olevat valvontajärjestelmät antavat riittävät takeet siitä, että varoja on hallinnoitu kaikkien sovellettavien sääntöjen ja erityisesti eturistiriitojen välttämistä, petosten ehkäisemistä, lahjontaa ja päällekkäistä rahoitusta tukivälineestä ja muista unionin ohjelmista koskevien sääntöjen mukaisesti moitteettoman varainhoidon periaatetta noudattaen. Yhteenvedon suoritetuista tarkastuksista laatii valtiovarainministeriössä toimiva riippumaton tarkastustoiminto ja yhteenveto sisältää tiedot tarkastuksista mukaan lukien havaitut puutteet sekä korjaavat toimet.

Maksupyynnöt perustuvat tavoitteiden ja välitavoitteiden seurantaan ja täyttymiseen. Tavoitteiden raportointia ja raportoitujen tietojen oikeellisuutta seurataan valtiovarainministeriön valvonta- ja tarkastustoimilla.

Maksupyyntöjen kokoamisesta vastaava toiminto sijoitetaan valtiovarainministeriöön yhdessä koordinaation ja teknisen sihteeristön kanssa tehtävien eriyttäminen huomioiden.

Arvio tarvittavista resursseista: 1-3 htv vuosina 2021 – 2026

Tarkastus

Valtiovarainministeriön valtiovarain controller –toiminto vastaa ohjelman tarkastuksista sekä tarkastuksia koskevien huomioiden esittämisestä ja tarkastusyhteenvedon laatimisesta. Controller-toiminto on osa valtiovarainministeriötä, mutta sen itsenäinen ratkaisuvallta sen käsittelemisissä asioissa on todettu talousarviolain 24h §:ssä. Tarkastustoiminnon sijoittamisella valtiovarain controller -toimintoon varmistetaan tarkastustehtävän riittävä eriyttäminen ja riippumaton asema suhteessa muihin ohjelmaan liittyviin valtiovarainministeriön tehtäviin.

RRP:n toimeenpanoa koskevassa laissa määritellään tarkemmin valtiovarain controller –toiminnon tehtävät muun muassa hanketarkastusten osalta.

Tarkastustoiminto on toiminnallisesti riippumaton muista ohjelman toimeenpanosta vastaavista viranomaisista ja sen tehtävänä on toteuttaa sekä valvontajärjestelmään että hankkeisiin ja toimenpiteisiin kohdistuvia asianmukaisesti dokumentoituja tarkastuksia, joiden tulosten perusteella saadaan kattava kuva valvontajärjestelmän toimivuudesta. Hanketarkastukset voivat kohdistua sekä menoihin että välitavoitteiden ja indikaattorien seurantaan. Hanketarkastukset toteutetaan satunnaisotannalla ja järjestelmätarkastukset riskiperusteisesti tarkastusstrategian ja –suunnitelman pohjalta. Tarkastustoiminto laatii jokaista komissiolle toimitettavaa maksupyyntöä varten yhteenvedon suoritetuista tarkastuksista, mukaan lukien havaitut puutteet ja mahdolliset toteutetut korjaavat toimet.

Tarkastustoiminnon laatimassa tarkastusstrategiassa määritellään hanketarkastuksissa käytettävä satunnaisotannan menetelmä sekä tarkastusten vähimmäismäärä. Hankkeiden ja toimenpiteiden lukumäärän ollessa vielä avoin, tarkastusstrategiaa voidaan tarkistaa ohjelman toteutusaikana. Tukiä myöntäviin viranomaisiin kohdistuvia järjestelmätarkastuksia toteutetaan riskiarvioinnin perusteella. Strategiassa määritellään riskitason arviointiperusteet, joissa huomioidaan rahoituksen määrä, hankkeiden ja toimenpiteiden määrä ja koko sekä hyödynnetään muista ohjelmista sekä muiden viranomaisten valvonta- ja tarkastuskäynneistä saatuja kokemuksia. Strategiaan perustuen tarkastustoiminto laatii vuotuisen tarkastussuunnitelman, jonka pohjalta hankkeisiin ja toimenpiteisiin sekä tukia myöntäviin viranomaisiin kohdistuvia tarkastuksia toteutetaan. Tarkastuksista saatujen tulosten pohjalta tarkastustoiminto laatii kahdesti vuodessa yhteenvedon, joka liitetään komissiolle toimitettavaan maksupyyntöön. Tarkastuksia koskevat tiedot tallennetaan yhteiseen tietojärjestelmään.

Valtiovarain controller –toiminto vastaa talousarviolain 24f §:n mukaan myös mm. EU-

rakennerahastojen tarkastusviranomaistehtävistä, mistä saatua kokemusta voidaan hyödyntää eri-tyisesti hallinto- ja valvontajärjestelmään kohdistuvien riskien arvioinnissa. Muista rahastoista saatavia tietoja voidaan hyödyntää myös päällekkäisen rahoituksen seurannassa.

Valtiovarainministeriön tarkastustoiminnon lisäksi myös eduskunnan alainen valtiontalouden tarkastusvirasto (VTV) suorittaa osana valtion budjetin toimeenpanon valvontaa tarkastuksia, jotka voivat kohdistua niin valtion kirjanpitoyksiköihin kuin Suomessa käytettäviin EU-varoihin mukaan lukien RRP:n täytäntöönpano. Valtiontalouden tarkastusvirasto suorittaa tarkastuksia itsenäisesti ja se raportoi eduskunnalle. Valtiontalouden tarkastusviraston asemasta, tarkastusoikeudesta ja tarkastusten suorittamisesta säädetään valtiontalouden tarkastusvirastosta annetun lain (676/2000) 1 luvussa. Ohjelmaan tai vastuuviranomaisiin mahdollisesti kohdistuvien VTV:n to-teuttamien tarkastusten huomioiden ja suositusten toimeenpano on ko. viranomaisen vastuulla. Valtiovarainministeriö huomioi VTV:n suositukset ohjelman toimeenpanossa sekä käyttää VTV:lta saatuja tietoja riskiarvioinneissa.

Arvio tarvittavista resursseista: 2-3 htv vuosina 2021 – 2026.

Hallinto- ja valvonta

Täytäntöönpanon hallinto ja valvonta toteutetaan kunkin ministeriön toimesta omalla hallinnon-alallaan (TEM, OKM, STM, YM, LVM, MMM, UM, SM, VM). Ministeriöt ja tukia myöntävät viranomaiset vastaavat RRP:n toimenpiteistä valtionavustuslain (688/2001) tai erityislainsäädännön perusteella. Soveltuva erityislainsäädäntö on kuvattu jäljempänä tarkemmin kunkin toimenpiteen osalta. [Liitteessä 1 kuvataan, mitkä RRP:n osa-alueet ja toimenpiteet kuuluvat minkäkin ministeriön hallinnonalalle.]

Valtionavustuslain 1 §:ssä säädetään lain soveltamisalasta. Valtionavustuslaissa säädetään niistä perusteista ja menettelyistä, joita noudatetaan myönnettäessä valtionavustuksia. Valtionavustuslailla tarkoitetaan tuenluonteista rahoitusta tietyn toiminnan tai hankkeen avustamiseksi. Valtionavustuslakia sovelletaan valtion talousarvion otetusta määrärahasta tai talousarvion ulkopuolella olevan valtion rahaston varoista myönnettävään valtionavustukseen. Kyseistä lakia sovelletaan myös, kun valtion talousarviossa myönnetään valtuus tehdä sopimuksia tai antaa sitoumuksia valtionavustuksesta.

Valtionavustuslaki on yleislaki. Jos muussa laissa on valtionavustuslaista poikkeavia säännöksiä, niitä noudatetaan valtionavustuslain sijasta (3 §). Valtionavustuslaissa tarkoitetaan valtionapuviranomaisella sitä viranomaista, jonka tehtäviin kyseistä valtionavustusta koskevat asiat lainsäädännön nojalla kuuluvat (4 §).

Valtiovarainministeriöllä on RRP:n toimeenpanoa koskevan lain tultua voimaan valtuudet ohjata toimeenpanosta, hallinnosta ja valvonnasta vastaavia viranomaisia sekä suorittaa valvontakäyntejä viranomaisiin, hankkeisiin ja muihin toimenpiteisiin. Tässä tehtävässä valtiovarainministeriö toimii läheisessä yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa.

Ministeriöt ja muut tukia myöntävät viranomaiset vastaavat RRP:n tavoitteiden toteutumisesta, varainhoidon moitteettomuudesta, vaikuttavista ja tehokkaista hallinto- ja valvontamenettelyistä sekä niiden yhteydessä tehtävän työn asianmukaisesta dokumentoinnista ja tarkastushavaintojen edellyttämistä toimista EU-lainsäädännön, kansallisen lainsäädännön ja valtiovarainministeriön antamien määräysten ja ohjauksen mukaisesti. Toiminta tukeutuu käyttöön valittavien tietojärjestelmien laadullisiin ja määrällisiin tietosisältöihin.

Päällekkäisen rahoituksen estämiseksi huolehditaan tehokkaasta koordinoinnista viranomaisten välillä prosessin kaikissa vaiheissa. Sekä tuen myöntämis- ja maksatusvaiheessa että valvonnalla ja tarkastuksilla varmistetaan, ettei päällekkäistä rahoitusta myönnetä ja makseta RRF:stä ja muista rahoituslähteistä samoihin menoihin.

Eturistiriitojen välttäminen on turvattu hallintolaissa (434/2003), jonka 27—30 §:ssä säädetään esteellisydestä ja esteellisyysperusteista. Valtionapuviranomaiset kuuluvat lain soveltamisalan piiriin julkisia hallintotehtäviä hoitaessaan. Lisäksi valtionapuviranomaiset ovat tukien myöntämisestä, keskeyttämisestä ja tarkastuksista päättäessään rikoslaillisen virkavastuun piirissä. Virkari-koksista säädetään rikoslain 40 luvussa, johon sisältyvät säännökset muun muassa lahjuksen ottamisesta ja virka-aseman väärinkäyttämisestä.

Ministeriöt omalla hallinnonalallaan ja tukia myöntävät viranomaiset huolehtivat investointeihin ja uudistuksiin liittyvien tukien hakemiseen, myöntämiseen, maksamiseen, seurantaan, valvontaan, takaisinperintöihin sekä muihin jatkotoimenpiteisiin liittyvistä tehtävistä sekä tarvittavista takaisinperinnöistä ja muista jälkitoimista. Viranomaiset huolehtivat siitä, että vaaditut toimia ja tuen-saajia koskevat tiedot ovat saatavilla tietojärjestelmissä. Tukia hallinnoivat viranomaiset huolehtivat toimeenpanon tasolla omassa toiminnassaan RRP:n tavoitteiden toteutumisen seurannasta ja raportoinnista, varainhoidon moitteettomuudesta, vaikuttavista ja tehokkaista hallinto- ja valvontamenettelyistä sekä niiden yhteydessä tehtävän työn asianmukaisesta dokumentoinnista ja tarkastushavaintojen edellyttämistä toimista.

Tukia myöntävät viranomaiset varmistavat kansallisen lainsäädännön mukaisesti, että tuki käyteen myöntämispäätöksen tukiehtojen mukaisesti sovellettavien EU:n ja kansallisten säädösten puitteissa. Tukia myöntävät viranomaiset vastaavat hankkeiden ja toimenpiteiden sisällöllisestä ohjauksesta sekä toimeenpanevat varmennuksia, joilla pyritään ehkäisemään ja kohdistetusti ha-vaitsemaan ja korjaamaan virheitä sekä valvotaan tukikelpoisuuden ehtoja mukaan lukien välita-voitteiden ja tavoitteiden saavuttamista. Havaittujen väärinkäytösten perusteella käynnistetään takaisinperintä ja tarvittaessa muut (oikeudelliset) jälkitoimet.

Valtionavustuslain 15 §:ssä säädetään valtionapuviranomaisen valvontatehtävästä. Valtionapuviranomaisen on huolehdittava valtionavustuksen asianmukaisesta ja riittävästä valvonnasta hankkimalla valtionavustuksen käyttö- ja seurantatietoja sekä muita tietoja samoin kuin tekemällä tarvittaessa tarkastuksia. Lain 16 §:n mukaan valtionapuviranomaisella on oikeus suorittaa valtionavustuksen maksamisessa ja käytön

valvonnassa tarpeellisia valtionavustuksen saajan talouteen ja toimintaan kohdistuvia tarkastuksia. Valtionavustuksen saajan on korvauksetta annettava tarkastusta suorittavalle virkamiehelle kaikki tarkastuksen kannalta tarpeelliset tiedot ja selvitykset, asiakirjat, tallenteet ja muu aineisto sekä muutoinkin avustettava tarkastuksessa (17 §).

Valtionavustuslain 5 luku koskee valtionavustuksen palauttamista ja takaisinperintää. Valtionavustuksen saajan tulee viipymättä palauttaa virheellisesti, liikaa tai ilmeisen perusteettomasti saaman sa valtionavustus tai sen osa (20 §). Valtionapuviranomaisen on päätöksellään määrättävä valtionavustuksen maksaminen lopetettavaksi sekä jo maksettu valtionavustus takaisin perittäväksi, jos valtionavustuksen saaja on: 1) jättänyt palauttamatta sellaisen valtionavustuksen tai sen osan, joka 20 §:n mukaan on palautettava; 2) käyttänyt valtionavustuksen olennaisesti muuhun tarkoitukseen kuin se on myönnetty; 3) antanut valtionapuviranomaiselle väärän tai harhaanjohtavan tiedon seikasta, joka on ollut omiaan olennaisesti vaikuttamaan valtionavustuksen saantiin, määrään tai ehtoihin, taikka salannut sellaisen seikan; taikka 4) muutoin 1–3 kohtaan verrattavalla tavalla olennaisesti rikkonut valtionavustuksen käyttämistä koskevia säännöksiä tai valtionavustuspäätökseen otettuja ehtoja (21 §).

Rikoslain (39/1889) 29 luvun, jossa säädetään rikoksista julkista taloutta vastaan, 5 §:ssä säädetään avustuspetoksesta. Joka 1) antaa avustuksesta päättävälle väärän tiedon seikasta, joka on omiaan olennaisesti vaikuttamaan avustuksen saantiin, määrään tai ehtoihin, tai salaa sellaisen seikan tai 2) jättää ilmoittamatta sellaisesta avustuksen saantiin, määrään tai ehtoihin olennaisesti vaikuttavasta olosuhteiden muutoksesta, josta myöntämispäätöksen yhteydessä tai muuten on erityisesti velvoitettu ilmoittamaan, ja siten hankkii tai yrittää hankkia itselleen tai toiselle taloudellista hyötyä, on tuomittava avustuspetoksesta sakkoon tai vankeuteen enintään kahdeksi vuodeksi.

Saman luvun 7 § koskee avustuksen väärinkäyttöä. Kyseisen säännöksen mukaan joka avustuksen myöntämispäätöksen ehtojen tai määräysten vastaisesti käyttää avustusta olennaisesti vastoin sen käyttötarkoitusta, on tuomittava avustuksen väärinkäytöstä sakkoon tai vankeuteen enintään kahdeksi vuodeksi.

Väärinkäytökset ja petosepäilyt raportoidaan asianmukaisille valvontaviranomaisille ja OLAF:lle. Kunkin viranomaisen toimiin teknisen sihteeristön ohjeistuksen mukaisesti soveltaessaan yksityiskohtaisia menettelyitä mukaan lukien hallinto- ja valvontamenettelyjen yhteydessä tehtävän työn asianmukainen dokumentointi.

Arvio tarvittavista resursseista: ministeriöt ja muut tukia myöntävät viranomaiset vastaavat hallintoon ja valvontaan liittyvistä tehtävistä määrärahojensa puitteissa.

Tietojärjestelmän kuvaus

Selkeän ja sujuvan RRP:n toimeenpanon hallinnoinnin, valvonnan sekä raportoinnin edellytyksenä on yhtenäinen ja toimiva tietojärjestelmäkokonaisuus.

Tietojärjestelmäkokonaisuuden kehittämistä varten luodaan oma hanke, jossa aluksi kootaan tietotarpeet ja kartoitetaan alkuperäiset tietolähteet ja määritellään kokoavan järjestelmän/alustan toiminnallisuudet. Lisäksi muodostetaan kuva siitä, miten olemassa olevia eri toimijoiden järjestelmiä ja tietovarantoja voidaan käyttää kokonaisuuden muodostamisessa. Tietojärjestelmän määrittely tarkentuu RRP:n seuranta-, valvonta- ja tarkastusjärjestelyiden jatkovalmistelua varten perustettavan työryhmän työn yhteydessä.

Ratkaisussa nojataan olemassa oleviin järjestelmiin ja kokonaisuus koostuu useammasta tietojärjestelmästä hyödyntäen alkuperäisiä tietolähteitä. Lähtökohtana ovat EU:n vaatimukset ja hankkeiden seurannan ja ohjaamisen tarpeet. Ratkaisu edellyttää tietojärjestelmien integraatiota ja yh-teensopivuuden varmistamista. Samalla pyritään varmistamaan mahdollisuus vahvistaa ja tarkistaa tietoja useammasta lähteestä ja järjestelmästä. Rakennettavaksi/valittavaksi jää ratkaisu joka tuo nämä tiedot yhteen.

Hyödynnetään siis virastojen olemassa olevia järjestelmiä asianhallintaan projektinhallintaan, toteutuksen ja kustannusten seurantaan ja muihin tarvittaviin tehtäviin. EU:n ja kansalliset vaatimukset täytetään kokoamalla näistä järjestelmistä tarvittavat tiedot ja dokumentit erilliseen alustaan/järjestelmään.

Tietojärjestelmän (tietoalustan) tulee tarjota seuraavat ominaisuudet:

Hankeseuranta – hankkeen eteneminen, statusraportit targetit, milestonet, rahoituksen käyttöaste, riskit

Rahoitus – kokonaisbudjetti, rahoituspäätökset, yksittäiset rahoituspäätökset, takaisinperinnät tms. läpinäkyvä ketju loppukäyttäjälle saakka

Asianhallinta – kaikki päätökset ja ohjeistus ja sopimukset ohjelman toimeenpanossa

Valvontaan ja tarkastukseen liittyvät tiedot, ml. sääntöjenvastaisuudet

Raportointityökalu – mahdollistaa kattavan ja sujuvan tietojen koonnin raportointia varten

Pääsynhallinta ja lokitus – Tiedot kenellä on oikeudet käyttöön, tiedot muutoksista tiedossa ja tiedot katselusta

Tietojärjestelmän pääsynhallinta järjestetään keskitetysti kunkin hallinnosta ja valvonnasta vas-taavan tahon roolin mukaisesti.

RRP:n seuranta-, valvonta- ja tarkastusjärjestelyt - jatkovalmistelu

RRP:n seuranta-, valvonta- ja tarkastusjärjestelyiden jatkovalmistelua varten perustetaan ministeriöiden välinen työryhmä.

Tämän työryhmän tehtävänä on määritellä Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman toimeenpanoa varten säädösvalmistelutarpeet viranomaisten tehtävien ja toimivallan määrittämiseksi suunnitelman täytäntöönpanon ja rahoituksen hallinnan, valvonnan ja tarkastuksen osalta.

Selkeän ja sujuvan hallinnoinnin, valvonnan sekä raportoinnin edellytyksenä on yhtenäinen ja toi-miva tietojärjestelmä. Työryhmä selvittää myös, miten olemassa olevia tietojärjestelmiä voidaan hyödyntää seurannan, hallinnan, valvonnan ja tarkastuksen osalta sekä esittää ratkaisu yhtenäiseksi tietojärjestelmäksi. Työryhmä käynnistää myös yhdenmukaisen toimintamallien ohjeistuksen laa-dinnan.

Valmistelun aikataulu

Työryhmä perustetaan 2021Q2

Tietojärjestämä on käytössä 2021Q4

Lainsäädäntö on voimassa 2021Q4

RRP:n toimeenpanon koordinaatiosta, hallinnosta, valvonnasta ja tarkastuksesta vastaavat viranomaiset aloittavat toimintansa 2021Q4

Kuulemiset

Valmistelun kuluessa valtiovarainministeriön johtama koordinaatioryhmä, johon kuuluu jokaisen ministeriön edustaja, on kuullut elinkeinoelämän, työmarkkinajärjestöjen ja mui-den sidosryhmien näkemyksiä, ml. maakuntakierros, kasvufoorumi, painopistekohtaiset ja kaupunkien kuulemiset. Tämän lisäksi ministeriöt ovat vastaanottaneet runsaasti kirjallisia lausuntoja ja muita ehdotuksia sekä yksityishenkilöiltä että eri järjestöiltä.

Ministerivetoisella maakuntakiertueella kerättiin syksyllä 2020 aluetoimijoiden näkemyk-siä mihin EU:n elpymisrahoitusta pitäisi käyttää. Tilaisuuksiin kutsuttiin mukaan laajasti alueen eri toimijoita: maakunnan liittojen, kaupunkien, aluehallinnon, työmarkkinajär-jestöjen, teollisuuden ja elinkeinoelämän järjestöjen, kansalaisjärjestöjen ja oppilaitosten edustajia.

Suomen kestävän kasvun ministerityöryhmä on järjestänyt helmi–huhtikuussa 2021 kolme sidosryhmätilaisuutta, joissa on kerrottu Suomen kestävän kasvun ohjelman valmistelusta, ohjelmalle asetetuista tavoitteista, ohjelman alustavasta sisällöstä sekä kuultu sidosryh-mien näkemyksiä Suomen kestävän kasvun ohjelmaan liittyen. Sidosryhmätilaisuuksien lisäksi ohjelman valmistelussa on kuultu tutkijoita mm. ohjelman vaikuttavuuden ja sen mittaamisen suhteen.

Viestintä kestävän kasvun ohjelmasta

Viestinnän tavoitteena on kertoa Suomen kestävän kasvun ohjelman sisällöstä ja valmistelusta mahdollisimman avoimesti ja selkeästi. Erityisesti on tarkoitus avata uudistusten ja investointien kokonaisuutta sekä niiden vaikuttavuutta. Valtiovarainministeriö viestii asioista sitä mukaa kuin on uutta kerrottavaa.

Viestinnän tärkeimpänä kohderyhmänä ovat osalliset: maakuntien liitot, kunnat, elinkeinoelämä, sairaanhoitopiirit, sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelijat,

yliopistot, tutkimuslaitokset, puolueet, kansanedustajat sekä muut ministeriöt ja viranomaiset. Toiseksi tärkein kohderyhmä on media ja kolmanneksi tärkein kansalaiset.

Valtiovarainministeriö on organisoinut viestintäverkoston, johon on kutsuttu mukaan edustajat kaikista ministeriöistä. Useat ministeriöt ovat jo viestineet ohjelmasta omissa kanavissaan esimerkiksi julkaisemalla ministerien blogeja. Kun valmistelu etenee, muiden ministeriöiden rooli viestinnässä kasvaa.

Valtiovarainministeriö on keskustellut alustavasti viestintäyhteistyöstä Euroopan komission Suomen-edustuston kanssa. Ministeriö ja edustusto aikovat ainakin tukea toistensa viestintää sosiaalisessa mediassa ja mahdollisesti järjestää yhteisiä tilaisuuksia. Suunnitelmia on tarkoitus tarkentaa myöhemmin.

Valtiovarainministeriö tekee viestintää virkatyönä eikä ole budjetoinut siihen rahaa.

Sisällöllisesti viestintä on keskittynyt Suomen kestävän kasvun ohjelman uudistusten, investointien sekä vaikuttavuuden viestimiseen. Viestintä on rakentunut ohjelman neljälle pilarille, joita on konkretisoitu erityisesti kansalaisten ja yritysten näkökulmasta.

Kun valmistelu etenee, viestinnässä korostuu enemmän toimeenpano: rahoituksen jakautuminen ajallisesti, Suomelta vaaditut toimet rahoituksen saamiseksi ja käytännön ohjeistus hankerahoituksen hakijoille. Valtiovarainministeriö on järjestänyt useita sidosryhmätilaisuuksia Suomen kestävän kasvun ohjelmasta. Viestintä on tukenut sidosryhmien kuulemista: ministeriö on kertonut kuulemistilaisuuksista etukäteen viestintäkanavissaan. Muut ministeriöt viestivät rahoituksesta kiinnostuneille muun muassa järjestämällä sidosryhmätilaisuuksia ja julkaisemalla tiedotteita.

Kun valtiovarainministeriö julkistaa lopullisen elpymis- ja palautumissuunnitelman, viestintään nostetaan esimerkeiksi kaksi hanketta, joista ainakin toinen vaikuttaa suoraan kansalaisten arkeen. Esimerkit havainnollistavat vaikuttavuutta ja hankkeiden etenemistä. Alustavasti on ajateltu, että esimerkkeinä voisivat toimia öljylämmityksestä luopuminen ja Suomen Akatemian rahoitus.

Kaikessa viestinnässä tehdään selväksi, että ohjelman rahoitus tulee pääosin EU:n elpymisvälineestä. Valtiovarainministeriö kertoo verkkosivuillaan taustaa EU:n elpymisvälineestä ja Suomen osuudesta siinä.

Valtioneuvoston viestintäosasto on suunnitellut Suomen kestävän kasvun ohjelmalle visuaalisen ilmeen. Ilme auttaa tunnistamaan ohjelman yhdeksi hallituksen suureksi uudistukseksi ja kytkee yhteen eri ministeriöiden viestinnän. Visuaaliseen aineistoon sisältyy unionin tunnus yhdistettynä tekstiin ”Euroopan unionin rahoittama – NextGenerationEU”. Valtiovarainministeriö on ohjeistanut kaikkia ministeriöitä käyttämään tunnusta ja tekstiä viestinnässään.

Tärkein viestintäkanava on valtiovarainministeriön verkkosivusto. Ministeriö on julkaissut sivustolla tiedotteita valmistelun etenemisestä, Suomen saantoarvion päivityksestä, omien varojen päätöstä koskevasta hallituksen esityksestä, alustavasta elpymissuunnitelmasta ja elpymiskokonaisuuden käsittelystä EU-kokouksissa. Tiedotteet julkaistaan automaattisesti myös valtioneuvoston sivustolla. Valtiovarainministeriö on rakentanut verkkosivuille erillisen osion Suomen kestävän kasvun ohjelmasta, jotta olennainen tieto olisi helppo löytää. Ministeriö päivittää ja täydentää sivuja, kun valmistelu etenee.

Sosiaalisessa mediassa tärkein kanava on Twitter, mutta ministeriön käytössä on myös LinkedIn, Facebook ja Instagram.

Valtioneuvoston kanslia julkaisi alustavan elpymis- ja palautumissuunnitelman julkaisuarkisto Valtoissa 15. maaliskuuta. Samassa paikassa julkaistaan myös lopullinen elpymis- ja palautumissuunnitelma, kun se valmistuu. Näin julkaisu on yhdessä osoitteessa, johon eri ministeriöt ja muut toimijat voivat linkittää.

Valtiovarainministeriö seuraa viestinnän näkyvyyttä verkkoanalyttikalla, some-alustojen analytiikalla, Social Bakers -palvelulla ja mediaseurannan työkalulla. Aihepiiri on herättänyt paljon kiinnostusta: Tiedotteet ja some-sisällöt ovat parhaimmillaan nousseet vuoden luetuimpien sisältöjen joukkoon. Keskustelua on käyty laajasti niin mediassa kuin sosiaalisessa mediassa. Valtiovarainministeriö järjesti mediatilaisuudet Suomen kestävän kasvun ohjelmasta 15. helmikuuta ja 15. maaliskuuta 2021. Seuraava mediatilaisuus on tarkoitus järjestää toukokuussa 2021, kun lopullinen elpymis- ja palautumissuunnitelma valmistuu. Lisäksi valtiovarainministeri Matti Vanhanen kertoo yleensä EU-kokousten keskusteluista medialle lyhyessä puhelintiedotustilaisuudessa. Ministeriön virkamiehet antavat aiheesta säännöllisesti haastatteluja ja käyvät taustakeskusteluja toimittajien kanssa.

Työyhteisöviestintä on erityisen tärkeää, koska valmisteluun osallistuu suuri määrä virkamiehiä eri ministeriöistä. Valtiovarainministeriö julkaisee ministeriöiden yhteisessä intranetissä säännöllisesti uutisia ja lyhyitä tilannepäivityksiä valmistelun etenemisestä.

Viestintätoimet lopullisesta elpymis- ja palautumissuunnitelmasta:

- valtiovarainministeriön tiedotustilaisuus (julkinen verkkolähetys)
- sosiaalisen median julkaisuja ministeriöiden kanavissa: Twitter, Facebook, Instagram ja LinkedIn
- valtiovarainministeriön tiedote
- muiden ministeriöiden tiedotteita, blogeja ja uutiskirjeuutisia
- valtiovarainministeriön verkkosivujen päivitys
- elpymis- ja palautumissuunnitelma (julkaisuarkisto Valto).
- uutinen valtioneuvoston yhteisessä intranetissä
- ministereiden ja virkamiesten haastatteluja

IV Kokonaisvaikutukset

Miten ohjelma vahvistaa taloudellista ja sosiaalista kantokykyä

Neljännessä luvussa kuvaillaan lyhyesti makrotalouden näkymiä, sosiaalisia oloja sekä esitetään suunnitelman makrotaloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset. Tarkastelu kattaa lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin. Suomen edistymisestä eurooppalaisen ohjausjakson maakohtaisissa suosituksissa raportoidaan Suomen kansallisessa uudistusohjelmassa (liite 5) ja maakohtaisten suositusten yhteydestä kestävä kasvun ohjelman toimenpiteisiin raportoidaan luvussa yksi.

Makrotalouden näkymät

Makrotalouden näkymät perustuvat valtiovarainministeriön kansantalousosaston kevään 2021 riippumattomaan ennusteeseen, jossa on huomioitu elpymis- ja palautumissuunnitelman vaikutukset Suomessa ja Euroopan unionissa. Ennuste perustuu oletukselle, että covid-19-epidemiaan liittyvien tautitapausten ilmaantuvuus painuu matalalle tasolle kesään 2021 mennessä rajoitusten, rokotusohjelman edistymisen sekä taudin kulkuun liittyvän kausivaihtelun seurauksena. Vakaa epidemiatilanne mahdollistaa rajoitusten lieventämisen ja purkamisen hallituksen suunnitelman mukaisesti.²¹

Bruttokansantuotteen arvioidaan kasvavan 2,6 % v. 2021. Talouden selvä toipuminen covid-19-pandemiasta siirtyy vuoden 2021 loppupuolelle, sillä epidemian toinen aalto vuoden 2021 keväällä luo edelleen epävarmuutta talouteen. Kotimaassa palveluiden kysyntä pysyy edelleen heikkona. Vienti ja teollisuustuotanto kärsivät pandemian pitkittymisestä ja kääntyvät kasvuun vasta kun epidemiatilanteen koetaan olevan hallinnassa. BKT:n arvioidaan kasvavan 2,5 % v. 2022 ja 1,5 % v. 2023. Vuoden 2021 loppua kohden kiihtyvä kasvu nostaa myös vuoden 2022 talouskasvua.

Vuonna 2021 kansallisella kuluttajahintaindeksillä mitattuna inflaatioksi ennustetaan 1,4 %. Öljyn hinnan nousu kääntää energian hinnan selvään kasvuun vuoden aikana. Palveluiden hintojen nousu kiihtyy vähitellen edelleen. Myös pohjainflaatio pysyy selvästi positiivisena. Kysynnän heikkous sekä yleinen epävarmuus pitää inflaation hitaana myös vuoden 2021 alkupuolella. Talouskasvun palautuessa myös kuluttajahinnat kääntyvät maltilliseen nousuun. Palkkojen nousu välittyy selvemmin palveluiden hintoihin ja sieltä kuluttajahintoihin. Vuosina 2022 ja 2023 inflaatio kiihtyy hieman ollen 1,5 % ja 1,7 %.

²¹ Hallituksen suunnitelma koronarajoitusten purkamisesta, 9.4.2021
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163000>

Nimellispalkkojen nousuvauhti hidastui v. 2020 1,8 prosenttiin vuoden 2019 2,1 prosentista. Vuoden 2021 ensimmäisellä puoliskolla sopimuspalkkoja korotetaan hyvin monella toimialalla. Tälle vuodelle on sovittu noin 0,5 prosenttiyksikköä vuotta 2020 suurempia sopimuskorotuksia yksityiselle ja julkiselle sektorille. Koheneva taloudellinen toimeliaisuus ja sen myötä työllisyyden paraneminen nostanevat palkkaliukumia. Nimellisansioden nousuvauhti olisi v. 2021 siten 2,7 %. Ennusteessa on oletettu, että vuosien 2022 ja 2023 ansioiden nousu kytkeytyy ennustettuun, hidastuvaan tuottavuuden kasvuun. Sopimuskorotukset eivät täten kasvaisi vuodesta 2021, jolloin nimellisansiot kasvaisivat 2,5 % vuosina 2022 ja 2023.

Työllisyys heikentyi v. 2020 varsin selvästi. Neljä vuotta kestänyt työllisyyden kasvu loppui ja työllisyysaste laski prosenttiyksikön 71,6 prosenttiin. Työvoiman kysyntä laski yhä alkuvuonna 2021, eikä selviä merkkejä käänteestä parempaan ole vielä näkyvissä. Käyttönotetut uudet rajoitustoimet vähentävät etenkin palvelujen tarjontaa sekä kysyntää ja kääntävät työllisyyden uudelleen laskuun. Kun epidemia saadaan hallintaan, talouden elpyminen lisää myös työvoiman kysyntää, ja työllisyyden toipuminen voi olla nopeakin. Alkuvuoden laskun johdosta työllisyyden ennakoidaan lisääntyvän tänä vuonna vain 0,1 %. Työllisyysaste nousee työikäisten määrän vähentyessä 71,7 prosenttiin. Talouden elpyminen voimistuu vuosina 2022 ja 2023, varsinkin palvelutoimialoilla. Työllisten määrän ennustetaan lisääntyvän v. 2022 runsaan prosentin. Työllisyyden kasvu hidastuu talouden aktiviteetin hidastumisen myötä v. 2023. Työllisten määrä ylittää vuoden 2019 tason vasta vuonna 2023 ja työllisyysaste nousee runsaaseen 73 prosenttiin v. 2023.

Työvoimaosuus ei juurikaan laskenut v. 2020, sillä työllisten lisäksi myös työikäisen väestön määrä on laskenut jo pitkään. Tulevina vuosina tämä kasvattaa työvoimaosuutta yhdessä työllisyyden kasvun kanssa.

Työllisyyden lasku viime vuonna johti työttömyyden selvään nousuun. Työttömiä oli Tilastokeskuksen mukaan 29 000 enemmän kuin edellisenä vuonna ja työttömyysaste nousi 7,8 prosenttiin. Työttömyys ei vähene v. 2021, sillä talouden selvempi toipuminen on siirtymässä vuoden toiselle puoliskolle ja etenkin työvoimavaltaisen palvelualojen toipuminen on vahvempaa vasta ensi vuonna. Selvemmin työttömyys laskee vuosina 2022 ja 2023, kun talous toipuu epidemiasta ja rajoitustoimista. Vuonna 2023 työttömyysaste laskee alle 7 prosenttiin, mikä on vielä hieman korkeampi kuin EU:n yhteisellä menetelmällä estimoitu rakenteellisen työttömyyden taso Suomessa.

Julkisen talouden alijäämä kasvoi viime vuonna mittavaksi covid-19-epidemian vuoksi. Julkista taloutta heikensivät talouden taantuma sekä monet epidemian vuoksi toteutetut tukitoimet. Talous elpyy kuluvana vuonna, mutta julkisen talouden alijäämä pysyy mittavana. Päätösperäinen finanssipolitiikka on myös kuluvana vuonna kasvua tukevaa. Lähivuosien talouskasvu vahvistaa julkista taloutta, mutta julkinen talous jää kriisiä edeltänyttä aikaa alijäämäisemmäksi. Julkisessa taloudessa vallitsee rakenteellinen menojen ja tulojen välinen epätasapaino.

Julkinen velka kasvoi vuoden 2020 aikana. Velkasuhde nousi lähes 10 prosenttiyksikköä korkeammalle tasolle kuin ennen kriisiä. Tulevina vuosina velkasuhteen kasvu hidastuu, mutta jatkuu edelleen nousten 75 prosenttiin vuosikymmenen puolivälissä. Julkinen velkasuhde on jäämässä huomattavasti korkeammalle tasolle kuin ennen kriisiä.

Julkisen talouden ennuste sisältää elpymis- ja palautumistukivälineen (RRF) panostuksia. Menolisäykset ovat julkisen talouden rahoitusaseman kannalta neutraaleja, sillä ennusteessa

on oletettu menoja vastaavat tulot. Toimia kohdistuu eniten vuosille 2021-2023.

Valtionhallinto on kantanut suurimman osan covid-19-epidemian vuoksi päätettyjen tukitoimien kustannuksista. Valtiovalta on tukenut kuntia ja sosiaaliturvarahastoja epidemiasta koituvien haittojen lieventämiseksi. Valtionhallinto olikin viime vuonna julkisen talouden alasektoreista kaikkein alijäämäisin. Valtion toteuttama aktiivinen finanssipolitiikka elvytti taloutta viime vuonna ja ylläpitää taloudellista aktiiviteettia myös tänä vuonna. Valtionhallinnon alijäämä pienenee hieman talouskasvun siivittämänä, mutta jää kuitenkin suureksi.

Paikallishallinnon rahoitusasema kääntyi ylijäämäiseksi viime vuonna. Tämä johtui pitkälti valtion mittavista tukitoimista sekä osaltaan syntyneistä säästöistä. Ensi vuonna paikallishallinnon alijäämä kasvaa jälleen. Vuonna 2023 Suomen julkisyhteisöjen rakenne muuttuu, kun sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen järjestäminen siirretään kunnilta hyvinvointialueiden vastuulle. Muutos helpottaa kuntien rakenteellisia väestön ikääntymisestä johtuvia menopaineita. Hyvinvointialueet aloittavat toimintansa lievästi alijäämäisenä. Alijäämä johtuu mittavista investoinneista.

Työeläkelaitosten ylijäämä supistui viime vuonna merkittävästi väliaikaisen työeläkemaksun alennuksen sekä pienentyneiden maksu- ja omaisuustulojen vuoksi. Työeläkelaitosten rahoitusasema kohenee, mutta ylijäämä jää tulevina vuosina melko maltilliseksi, kun eläkemenojen kasvu jatkuu ja hyvin alhainen korkotaso hidastaa työeläkelaitosten omaisuustulojen kasvua.

Muut sosiaaliturvarahastot kääntyivät alijäämäiseksi viime vuonna. Rahoitusasemaa heikensivät runsaat lomautukset, työttömyyden lisääntyminen ja työttömyysturvaan tehdyt väliaikaiset laajennukset. Muiden sosiaaliturvarahastojen tilannetta helpottaa tänä vuonna työttömyysvakuutusmaksun korottaminen sekä lomautettujen määrän aleneminen. Myöhemmin ennustejaksolla myös työttömyys alenee, mikä vahvistaa muita sosiaaliturvarahastoja.

Julkisen talouden merkittävimmät riskit linkittyvät edelleen yleiseen talouskehitykseen. Epidemian uudet aallot sekä mahdollisesti jälleen kiristettävät sulkutoimet voivat hidastaa talouden toipumista ja heikentää julkista taloutta niin hidastuneen talouskasvun kuin myös mahdollisten uusien tukitoimien myötä.

Julkisen talouden ehdolliset vastuut ja erityisesti takausten huomattava kasvu muodostavat riskin julkiseen talouteen. Takaustvastuiden keskittyminen tietyille toimialoille ja yrityksille lisää takauksvastuisiin liittyviä riskejä. Takausvaltuuksia on myös kasvatettu v. 2020 osana yrityksille kohdistettuja tukitoimia. Vastuiden mittava laukeaminen kasvattaisi julkisia menoja ja nopeuttaisi entisestään velkasuhteen kasvua.

Ennusteen riskit kytkeytyvät kysymykseen siitä, onko epidemiatilanne hallinnassa vuoden 2021 kolmannella neljänneksellä. Hallinnalla tarkoitetaan sitä, että on voitu palata uuteen normaaliin ilman, että epidemia tai sen hillintätoimet merkittävästi rajoittaisivat arkea tai elinkeinoelämän toimintaa. Talouskasvu voi jäädä ennustettua hitaammaksi tilanteessa, jossa tautitapausten määrän kasvu kiihtyisi vuoden 2021 syksyllä uudestaan Suomessa tai tärkeillä vientialueilla. Sairaalahoidon tarpeen lisääntyminen johtaisi myöhemmin huomattavasti kireämpiin rajoitustoimiin, mikä puolestaan hidastaisi talouskasvua entisestään. Suomessa epidemian pitkittyminen vaikuttaisi kotimaiseen talouteen erityisesti yksityisen kulutuksen kautta ja merkittävimmin palveluiden kysynnän kautta. Toisaalta

pandemian jatkuminen maailmalla loisi uhkia kansainvälisten markkinoiden toiminnalle ja tuotantoketjujen kautta Suomen vientiteollisuudelle. Ilman kansainvälistä kysyntää yritysten tilanne heikkenisi edelleen. Talouden voi olettaa elpyvän nopeasti sellaisessakin tilanteessa, jossa epidemiatilanne pitkittyisi oletetusta. Investointiympäristön epävarmat näkymät voivat lykätä investointeja eteenpäin tai estää niiden toteutumisen. Positiivisena riskinä yksityisille investoinneille voidaan nähdä elpymis- ja palautumistukivälineen mahdollisesti katalysoimat yksityiset investoinnit suuremmissa määrin kuin on oletettu.

Sosiaaliset olot

Kokonaiskuva Suomen sosiaalisista oloista muodostetaan Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin tulostaulun indikaattoreiden avulla. Luvut perustuvat Eurostatin tilastoaineistoihin.²²

Koulutukseen ja osaamiseen liittyvillä indikaattoreilla mitattuna Suomi on EU27-maiden keskiarvon yläpuolella. Koulunkäynnin varhain keskeyttäneiden osuus 18–24-vuotiaista oli Suomessa v. 2019 7,3 %. Hallitusohjelman tavoitteena on, että jokainen peruskoulun päättävä suorittaa toisen asteen koulutuksen, ja oppivelvollisuusikä korotettiin 18 ikävuoteen. Lisäksi vahvistetaan ohjausta ja oppilashuollon palveluita sekä peruskoulun mahdollisuuksia tarjota jokaiselle riittävät valmiudet suoriutua toisen asteen koulutuksesta. Korkeakoulutuksen suorittaneiden osuus 30–34-vuotiaiden ikäryhmässä taas oli vuonna 2019 47,3 %. Hallitusohjelmassa tavoitteeksi vuodelle 2030 on asetettu, että 25–34-vuotiaista vähintään 50 % on suorittanut korkeakoulututkinnon. Korkeakoulujen valintamenettelyjä on uudistettu tukemaan siirtymää toisen asteen koulutuksesta mm. todistusvalintojen osuutta kasvattamalla. Hallitus on jo päättänyt lisätä korkeakoulujen aloituspaikkoja reilulla 10 000:lla vuosina 2020–2022. Aikuisväestön osallistuminen koulutukseen on Suomessa korkealla tasolla. V. 2019 Suomessa 25–64-vuotiaista 29 % oli osallistunut koulutukseen kyselyä edellisen neljän viikon aikana. EU27-maiden keskiarvo oli 10,8 %. Osuus koulutukseen osallistuneista kasvoi Suomessa vuodesta 2010 (23 %).

Osaaminen ja osallistuminen kuitenkin kasautuvat ja perustaidoissa on yhä puutteita sadoillatuhansilla. Korkeasti koulutetut ja hyvässä työmarkkina-asemassa olevat osallistuvat aikuiskoulutukseen huomattavasti enemmän kuin matalapalkkaiset ja heikon peruskoulutuksen omaavat. Osallistumiserot aikuiskoulutukseen eivät juuri ole pienentyneet, vaikka erilaisia toimenpiteitä on tehty. Vaikka toimialojen tehtävärakenteet poikkeavat merkittävästi toisistaan myös tulevaisuudessa, on muutoksen suunta alhaisen osaamistason tehtävien väheneminen ja asiantuntija- ja johtotehtävien lisääntyminen.

Suomessa sukupuolten tasa-arvo työmarkkinoilla toteutuu varsin hyvin verrattaessa euroalueen keskiarvoon. Vaikka Suomessa sukupuolten väliset työllisyyserot ovat verrattain pienet, on sukupuolten välisessä palkkaerossa sen sijaan parannettavaa. Tarkasteltaessa palkkaeroja ottamatta huomioon ala-, ammatti- tai työtehtäväkohtaista sukupuolijakaumaa Suomessa tilanne on euroalueen ja EU27:n keskiarvoa huonommalla tasolla. Kesällä 2020 Sosiaalisten oikeuksien komitea totesi ratkaisussaan, että Suomen tulisi ryhtyä toimenpiteisiin, jotka varmistavat sukupuolten palkkaeron kaventumisen kohtuullisessa ajassa. Vuoden 2020 osalta voidaan kuitenkin arvioida tilanteen heikentyneen, sillä covid-19-pandemialla on ollut erityisesti naisten työllisyyteen negatiivisia vaikutuksia.

²² <https://ec.europa.eu/eurostat/web/european-pillar-of-social-rights/indicators/social-scoreboard-indicators>

Tuloerot ovat Suomessa pienet EU27-maiden välisessä vertailussa. Suurituloisimman viidenneksen käytettävissä olevat tulot olivat v. 2019 vain noin 3,69 kertaa suuremmat kuin pienituloisimmalla viidenneksellä (EU27:ssä keskimäärin 4,99-kertaiset). Viimeisen kymmenen vuoden aikana kyseisten tuloluokkien väliset tuloerot eivät ole kasvaneet merkittävästi ja vuotuiset vaihtelut ovat olleet maltillisia.

Köyhien ja syrjäytyneiden määrä on Suomessa pieni sekä suhteellisilla että absoluuttisilla mittareilla mitattuna. Suomessa köyhyys- tai syrjäytymisriskissä eli v. 2019 hieman yli 800 000 suomalaista eli 15,6 prosenttia koko väestöstä. Vakavaa aineellista puutetta kokee 2,4 prosenttia väestöstä ja vakavaa asutuspulaa 2,4 % vuokralaisista ja 0,3 % omistusasujista. Suomessa erityisesti nuoret aikuiset ja yli 65-vuotiaat ovat useammin pienituloisia. Myös yhden hengen talouksissa pienituloisuus on yleisempää kuin muissa kotitalouksissa ja työssäkäyvistä suomalaisista suurin köyhyyden riski on yksinhuoltajilla. Pienituloisten määrässä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viime vuosien aikana ja vuotuinen lukumäärä on pysynyt jokseenkin samana.

Suomessa 15-24-vuotiaista nuorista 8,2 prosenttia v. 2019 ei ollut työssä tai koulutuksessa. Vastaava luku EU27:ssä on 10,1 prosenttia. Vaikka Suomessa suurin osa nuorista voi hyvin, terveyseroissa ja hyvinvoinnissa on suuria eroja eri ikäryhmien välillä ja erot ovat osittain kasvaneet viime vuosina.

Tulostaulun työvoimaan ja työmarkkinoihin liittyvillä indikaattoreilla mitattuna Suomi on lähellä EU27-maiden keskiarvoa tai sen yläpuolella. Suomen EU-tason työllisyysastetavoite on 78 % ikäryhmässä 20–64-vuotiaat. Työllisyysaste oli 77,2 % v. 2019. Työttömyysaste nousi v. 2020 keskimäärin 7,8 prosenttiin, kun vuonna 2019 se oli 6,7 prosenttia, eli saman verran kuin EU27-maissa keskimäärin. Pitkäaikaistyöttömien osuus työvoimasta oli 1,2 %, eli vähemmän kuin EU27-keskiarvo (2,8 %). Nuorisotyöttömyys oli 17,2 % v. 2019, mikä on EU27-maiden keskiarvoa hieman korkeampi (15 %). Kun verrataan työmarkkinoiden dynamiikkaa EU27-keskiarvoon, Suomessa työllisiä on enemmän työsuhteissa, jotka ovat kestäneet alle kaksi vuotta ja vastaavasti vähemmän pidempään kestäneissä työsuhteissa.

Vuonna 2020 koronapandemia ja epidemian hillitsemiseksi tehdyt toimet olivat pääsyy työllisyyden heikentyneeseen kehitykseen. Negatiivisia työllisyysvaikutuksia aiheutui erityisesti tietyille sektoreille kuten matkailu- ja ravitsemusala sekä eräille teollisuuden aloille. Merkittävä osa työttömien määrän kasvusta aiheutui lomautuksista. Myös pitkäaikaistyöttömyys lisääntyi. Työttömien määrä lisääntyi eniten alle 55-vuotiaiden ikäluokissa. Avointen työpaikkojen määrä jäi edellisvuotta vähäisemmäksi.

Tuloihin liittyvillä mittareilla Suomi pärjää hieman EU27-keskiarvoa paremmin. Kotitalouksien kulutusyksikköä kohden lasketut käytettävissä olevat tulot ovat kasvaneet Suomessa vuosien 2008 ja 2019 välillä hieman EU27-keskiarvoa nopeammin. Kokoaikaisesti työssä käyvän yhden hengen keskituloisen kotitalouden ostovoimakorjattujen nettoansioiden kolmen vuoden keskiarvo oli Suomessa hieman yli 25 000 euroa v. 2019, kun EU27-keskiarvo oli n. 22 400 euroa ja euroalueen n. 24 500 euroa. Nettoansioiden reaalisien muutoksen kolmen vuoden keskiarvo taas oli vain 0,74 % verrattuna EU27-keskiarvoon 1,74 %. Köyhyysriskissä olevien työssäkäyvien osuus on pudonnut vuodesta 2010 ja oli v. 2019 vain 2,9 % väestöstä, vähiten kaikista EU27-maista.

Tulostaulun indikaattoreiden mukaan tulonsiirroilla oli Suomessa selvästi köyhyyttä vähentävä vaikutus v. 2019. Köyhyysriski vähenee tulonsiirtojen (pl. eläkkeet) ansiosta lähes puoleen (n. 54 %), mikä on toiseksi eniten luku EU27-maista. Keskimäärin EU27-maissa

köyhyysriksi vähenee noin kolmanneksen (32,3 %) tulonsiirtojen ansiosta. Suomessa tulonsiirrot vähentävät köyhyysriskiä nyt enemmän kuin v. 2010 eli kehitys on ollut positiivista. Suomessa sosiaaliturvamenot ovat nousseet vuodesta 2010 (22,6 % BKT:sta) ja olivat 24 % BKT:sta v. 2019, eli eniten EU27-maista. Terveysturvamenot ovat EU27-maiden keskitasoa, 7,1 % BKT:sta (EU27: 7,0 %), ja koulutuksen yli keskiarvon 5,6 % (EU27: 4,7 %). Eläkkeiden korvausaste on hieman EU27-keskiarvon alapuolella 0,52 (EU27: 0,57), mutta on noussut hienoisesti vuodesta 2010.

Suomessa alle kolmevuotiaita lapsista päivähoitossa on 38,2 %, kun EU-maissa osuus on keskimäärin 35,3 %.

Terveysturvamenon mittareilla Suomi pärjää heikommin. Suomen väestöstä 4,7 prosentilla oli oman ilmoituksen mukaan täyttämättömiä lääketieteellisen hoidon tarpeita v. 2019. Tämä osuus on suhteellisen suuri verrattuna EU27-maiden keskiarvoon 1,7 %. Myös terveitä elinvuosia oli 65-vuotiailla v. 2019 EU27:n keskiarvoa vähemmän, miehillä 9,3 (EU27: 10,2) ja naisilla 9,6 (EU27: 10,4).

Digitaalisten taitojen osalta Suomen 15–74-vuotiaasta väestöstä 76 prosentilla oli v. 2019 vähintään perustason digitaidot, toiseksi korkein osuus EU27:ssä, ja selkeästi EU27:n 56 prosentin keskiarvoa enemmän.

Suunnitelman makrotaloudelliset vaikutukset

Suunnitelman makrotaloudellisia vaikutuksia tarkastellaan finanssipolitiikan kertoimen avulla. Kerroin kuvaa bruttokansantuotteen ja julkisten menojen euromääräisen kasvun suhdetta. Jos kerroin on yli yhden, kasvaa bruttokansantuote euromääräisesti enemmän kuin varsinainen julkisten menojen lisäys. Finanssipolitiikalla on tällöin elvyttäviä vaikutuksia myös yksityisen sektorin kysyntään. Jos kerroin jää yhtä pienemmäksi, bruttokansantuote kasvaa vähemmän kuin julkisten menojen lisäys. Julkisten menojen lisääminen ei välttämättä täysimääräisesti välity kokonaistuotantoon, sillä niiden kasvu voi syrjäyttää yksityisen sektorin kysyntää ja toisaalta osa menojen lisäyksestä voi kohdistua palveluiden ja tavaroiden tuontiin kotimaisen kysynnän sijaan.

Finanssipolitiikan kertoimen suuruus vaihtelee kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa useimmiten välillä 0,6–1 kumulatiivisesti laskettuna, mutta muutamit viimeaikaiset tutkimukset viittaavat hieman korkeampiin kertoimiin nimellisen korkotason ollessa nollan lähellä.²³ Suomen aineistoilla tehtyjen empiiristen analyysien mukaan finanssipolitiikan kertoimen on arvioitu olevan keskimäärin noin yksi, vaihteluvälin ollessa tilanteesta ja menetelmästä riippuen alle nollasta yli kahteen.²⁴ Finanssipolitiikan kertoimen suuruuteen liittyy joka tapauksessa merkittävää epävarmuutta. Tutkimuskirjallisuudessa ei ole selvää konsensusta siitä muuttuuko kertoimen arvo merkittävästi esimerkiksi suhdannetilanteen tai julkisten menojen alaerien (kulutus, investoinnit) suhteen.²⁵

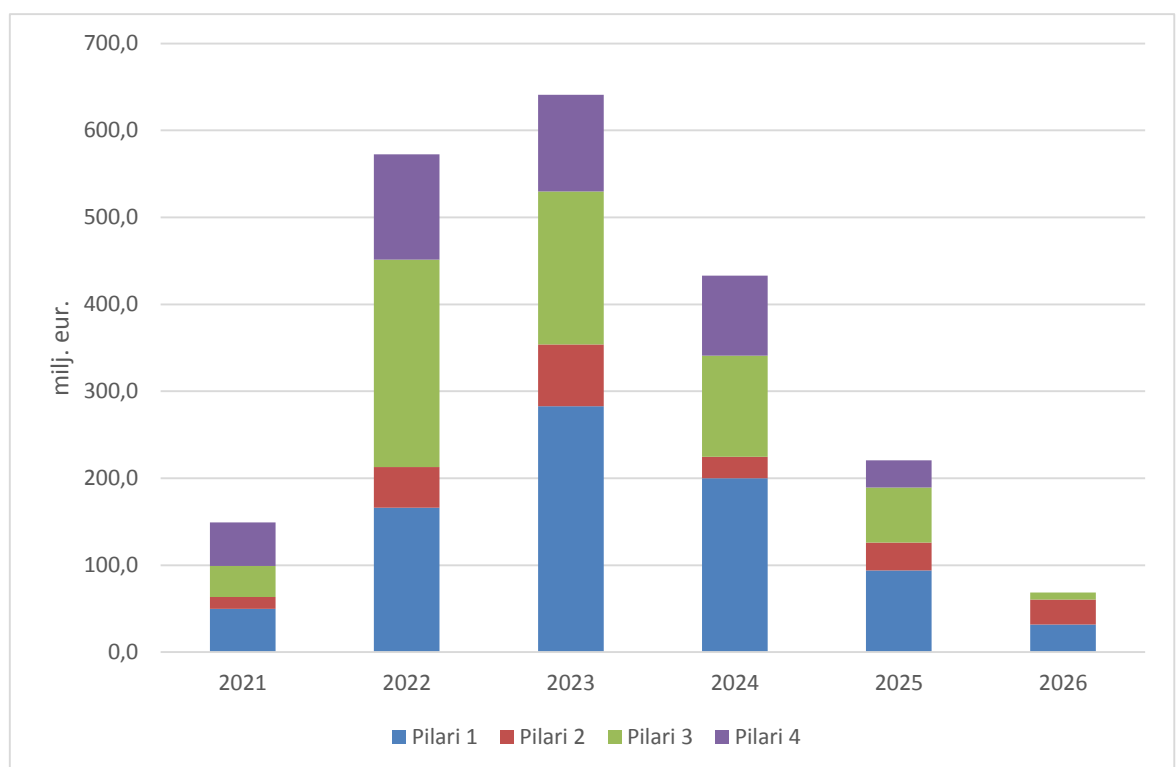
²³ Ramey (2019), Amendola (2020).

²⁴ Keränen ja Kuusi (2016), Lehmus (2014), Mentula (2019), Viren (2017), Virkola (2014).

²⁵ kts. esim. Auerbach ja Gorodnichenko (2012), Ramey (2019), Boehm (2020).

Myös valtiovarainministeriö on arvioinut²⁶ finanssipolitiikan kertoimen suuruutta Suomen aineistolla eri aikaväleillä. Tässä tarkastelussa finanssipolitiikan kerroin on mallinnustavasta riippumatta lyhyellä aikajänteellä lähellä yhtä, mutta laskee ajan myötä. Seuraavassa arvioidaan kestävän kasvun ohjelman vaikutuksia kokonaistuotantoon Suomessa finanssipolitiikan kertoimen ollessa kumulatiivisesti laskettuna 1.

Komission v. 2020 syysennusteeseen perustuvien laskelmien mukaan Suomen oletetaan saavan avustuksia elpymis- ja palautumistukivälineestä noin 2,09 mrd. euroa vuosina 2021–2026. Tämä on 0,84 % VM:n kevään ennusteen mukaisesta vuoden 2021 käypähintaisesta BKT:sta. Kumulatiivista kerrointa 1 soveltaen voidaan arvioida BKT:n kasvavan kumulatiivisesti 0,8 % elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettavien kotimaisten toimien seurauksena vuosien 2021–2026 aikana.



Kuvio 1: Kustannusjako, johon vaikutusarviot pohjautuvat.

Kestävän kasvun ohjelman valmistelun edetessä on ohjelman ennakoitu kustannusprofiili tarkentunut (Kuvio 1).²⁷ Tämänhetkisten tietojen mukaan avustukset olisivat suurimmillaan v. 2023. Sovellettaessa finanssipolitiikan kerrointa 1 suoriin kotimaisiin vaikutuksiin vuoden 2023 lopussa BKT:n taso olisi 0,2 % korkeammalla kuin BKT-urassa ilman elpymis- ja palautumistukivälinettä. BKT:n vuosimuutoksiin tämä vaikuttaisi siten, että v. 2021 BKT kasvaisi vajaa 0,1 % nopeammin kuin ilman RRF:ää ja vuonna 2022 kasvu olisi vajaa 0,2 % nopeampaa. Vuonna 2023 BKT:n vuosimuutos ei eroaisi kevään ennuste-urasta. Talouskasvun koheneminen lisää myös resurssien kysyntää, millä on inflaatiota kiihdyttävä

²⁶ Valtiovarainministeriö, Taloudellinen katsaus, syksy 2019, tekstikehys. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-032-7>.

²⁷ Suomen alustavassa elpymis- ja palautumissuunnitelmassa 15.3.2021 esitetyt vaikutukset perustuivat senhetkisiin arvioihin ohjelman kustannusten jakautumisesta.

vaikutus. Inflaation kiihtyminen jää kuitenkin hyvin pieneksi skenaariossa. Myös julkinen talous jäisi vuoden 2023 lopulla arviolta 0,1 %-yksikköä heikommaksi, mikäli elpymisvälinen kasvun kautta tuomia vaikutuksia ei otettaisi huomioon.

Vuosina 2024–2025 avustusten vähentyessä BKT:n kasvu hidastuisi verrattaessa tilanteeseen ilman välinettä. Tämä arvio ei kuitenkaan ota huomioon mahdollisten rakenteellisten muutosten kautta kasvupotentiaalissa näkyviä vaikutuksia. Kaiken kaikkiaan arvioiden epävarmuus kasvaa mitä pidempi on aikahorisontti. Taulukossa X on esitetty elpymis- ja palautumistukivälineen makrotaloudellisia vaikutuksia. VM:n kevään 2021 ennusteurassa on mukana myös välineen välilliset vaikutukset, jotka syntyvät ulkomaankaupan kautta (kts. liite 4).

Taulukko 1: Elpymis- ja palautumistukivälineen makrotaloudelliset vaikutukset lyhyellä aikavälillä.

VM:n ennuste, kevät 2021	2020	2021**	2022**	2023**
BKT markkinahintaan, määrän muutos, %	-2,8	2,6	2,5	1,5
Kuluttajahintaindeksi, muutos, %	0,3	1,4	1,5	1,7
Työttömyysaste, %	7,8	7,8	7,2	6,9
Työllisyysaste, %	71,6	71,7	72,6	73,2
Skenaario, RRF:n kotimaiset vaikutukset	2020	2021**	2022**	2023**
BKT markkinahintaan, määrän muutos, %	-2,8	2,4	2,4	1,5
Kuluttajahintaindeksi, muutos, %	0,3	1,4	1,5	1,7
Työttömyysaste, %	7,8	7,8	7,3	7,0
Työllisyysaste, %	71,6	71,6	72,5	73,1
Skenaario, ei RRF-välinettä	2020	2021**	2022**	2023**
BKT markkinahintaan, määrän muutos, %	-2,8	2,4	2,2	1,5
Kuluttajahintaindeksi, muutos, %	0,3	1,4	1,5	1,7
Työttömyysaste, %	7,8	7,8	7,3	7,0
Työllisyysaste, %	71,6	71,6	72,5	73,0

Elpymis- ja palautumistukivälineen työllisyysvaikutuksia voidaan arvioida hyödyntämällä työllisyyden joustoa BKT:n muutosten suhteen, jonka arvot vaihtelevat

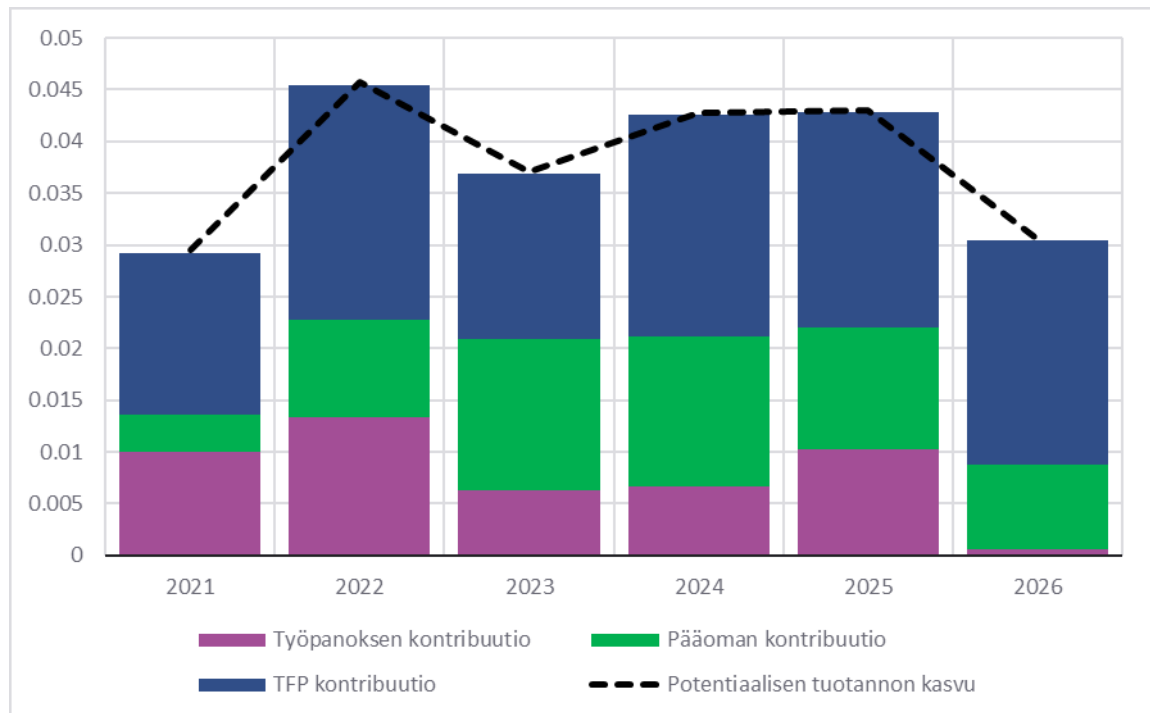
estimointimenetelmästä ja -periodista riippuen yleensä välillä 0,4–0,5.²⁸ Jos oletetaan työllisyyden jouston BKT:n suhteen olevan 0,5, voidaan arvioida työllisyyden kasvavan v. 2022 vajaa 0,1 % enemmän kuin tilanteessa ilman RRF:ää. Työllisyyden taso olisi vuosina 2022 ja 2023 reilu 0,1 % perusuraa korkeampi, mikä vastaisi noin 3000 työllistä. On syytä huomiota, että edellä arvioidussa työllisyysvaikutuksessa ei ole mukana ohjelmaan sisältyvien rakenteellisten uudistusten (mm. pohjoismainen työvoimapalvelumalli) pysyviä työllisyysvaikutuksia.

On mahdollista, että avustusten kohteena olevat hankkeet ja niiden taloudelliset vaikutukset toteutuvat pienellä viiveellä. Arvio kumulatiivisista vaikutuksista ei kuitenkaan muutu, vaikka taloudelliset vaikutukset siirrettäisiin esimerkiksi vuodelle eteenpäin. Jos elvytyksen jälkeen seuraa julkisen talouden sopeutustoimia eli veronkorotuksia ja/tai julkisten menojen leikkauksia, on näillä vastaavasti negatiivinen vaikutus BKT:hen ja työllisyyteen. Näitä vaikutuksia ei ole otettu arvioissa huomioon.

²⁸ Katso esim. ”Reaalitalouden ennusteprosessi ja -menetelmät valtiovarainministeriössä”, s. 52. Valtiovarainministeriö 2020. <https://vm.fi/menetelmakuvaukset>.

Vaikutukset kasvupotentiaaliin

Elpymis- ja palautumistukiväline voi parantaa kasvupotentiaalia keskipitkällä aikavälillä. Alustavan arvion mukaan väline voisi kasvattaa potentiaalisen tuotannon kasvua keskimäärin alle 0,1 % vuosittain vuosina 2021–2026. Pääosa vaikutuksesta kasvuun tapahtuu vuosina 2021–2022, jonka jälkeen vaikutus lievenee. Kasvupaketin seurauksena potentiaalinen tuotanto on vuonna 2026 noin 0,3 % korkeampi kuin ilman elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutusta. Potentiaalisen tuotannon kasvu nopeutuu väliaikaisesti hieman investointien kasvaessa sekä kokonaistuottavuuden parantuessa. Myös työpanoksen kontribuutio paranee väliaikaisesti. Vaikutukset kasvupotentiaaliin on arvoitu olettaen vain RRF:n suorat kotimaiset vaikutukset.

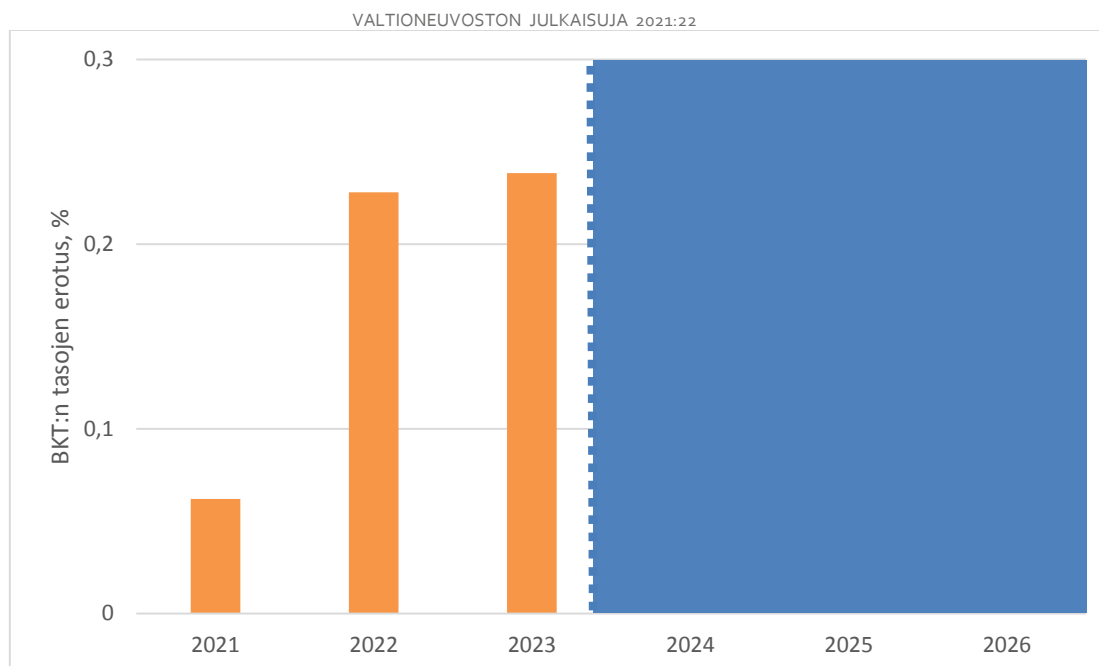


Kuvio 2: Potentiaalisen tuotannon kasvukontribuutioiden erotus perusuran ja RRF:n suorat kotimaiset vaikutukset sisältävän uran välillä, akselin yksikkö: prosenttiyksikköä.

Arvio perustuu VM:n laskelmiin käyttäen EU:n komission ja jäsenmaiden yhdessä kehittämää tuotantofunktiomenetelmää, jossa potentiaalisen tuotannon kasvu jaetaan arvioihin potentiaalisen työpanoksen, pääoman ja kokonaistuottavuuden kehityksestä²⁹. Arvioon potentiaalisesta tuotannosta liittyy epävarmuutta, ja esimerkiksi rakenteelliset uudistukset voivat onnistuessaan vaikuttaa myönteisesti kasvupotentiaaliin.

Elypymis- ja palautumistukivälineen lyhyen (t+2) ja keskipitkän aikavälin (t+5) kotimaiset vaikutukset BKT:n tasoon on esitetty kuviossa 3. Lyhyen aikavälin laskelmat on esitelty edellä. Keskipitkällä aikavälillä oletetaan perusurassa ja RRF-urassa, että tuotantokuilu sulkeutuu 2026 mennessä.

²⁹ Havik ym (2014).



Kuvio 3: Elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutus BKT:n tasoon vuosina 2021–2026.

Elpymispaketin lyhyen ja keskipitkän aikavälin vaikutusten lisäksi tavoitteena on ennen kaikkea pitkän aikavälin rakenneuudistukset ja kasvupotentiaalin vahvistaminen. Paketissa tuetaan julkisia investointeja ja rakenteellisia uudistuksia, ja muun muassa eurooppalaisella ohjausjaksolla annetut maakohtaiset suositukset ohjaavat tukea. Pitkän aikavälin vaikutukset riippuvat investointien ja uudistusten onnistuneesta kohdentumisesta ja tehokkaasta toimeenpanosta. Kirjallisuudessa³⁰ on tuotu esille, että onnistuneilla rakenteellisilla uudistuksilla on vaikutusta kasvupotentiaaliin, ja toisaalta myös uudistuksia tukevat politiikkatoimet voivat parantaa uudistusten vaikuttavuutta.

Useilla suunnitelman toimenpidekokonaisuuksilla voi olla kasvupotentiaalia parantavia vaikutuksia. Pilarissa yksi tuetaan talouden uusia vähähiilisiä ratkaisuja, jotka voivat vauhdittaa uusien kasvavien toimialojen nousua ja ekosysteemien syntyä ja näin ollen luoda mahdollisuuksia talouskasvulle. Pilarin yksi komponentissa kolme tavoitteellaan konkreettisesti esimerkiksi tuottavuuden kasvua rakennussektorilla. Komponentin viisi ympäristökestävyyteen ja luontopohjaisiin ratkaisuihin tähtäävät uudistukset ja investoinnit voivat edesauttaa kasvua tulevaisuudessa muun muassa parantuneen kilpailukyyn kautta.

Pilarissa kaksi digitaalisen siirtymän vahvistamisella haetaan kasvua tuottavuuden nousun kautta sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. Komponentissa yksi infrastruktuurin kehittyminen edistää kilpailukykyä ja digirata-hanke tuo mahdollisuuksia pidemmän aikavälin kasvulle. Komponentin kaksi uudistus- ja investointihankkeet nostavat tuottavuutta muun muassa liiketoiminnan digitaalisen kehittämisen kautta. Hankkeilla voi olla myös pysyviä vaikutuksia työllisyyteen.

Pilarissa kolme tuetaan hallituksen tavoitetta työllisyyden nostamisesta. Komponentissa yksi työllisyyden ja työmarkkinoiden uudistukset ja investoinnit edistävät kohtaantoa työmarkkinoilla ja näin ollen parantavat yritysten innovaatiokykyä, lisäävät tuottavuutta ja

³⁰ Kts. esim. Bordon ym. (2016).

kasvua sekä edistävät korkeaa työllisyyttä. Aktiivisen työvoimapolitiikan toimeenpanossa systemaattinen muutos ja palvelun uudistaminen pohjoismaisen työvoimapolitiikan mukaisesti on keskeinen työllisyyttä vahvistava toimi ja osa hallituksen työllisyyspalvelureformia. Työnhakijan palveluprosessin uudistaminen tehostamalla työnhaun tukea ja työttömyysturvan velvoittavuuden lisääminen kasvattavat työvoiman tarjontaa. Palvelumallin kokonaisuuden arvioitu työllisyysvaikutus on 9500–10 000 lisätyöllistä. Lisäksi komponentissa yksi osatyökykyiset työttömät ovat merkittävä potentiaali työllisyysasteen nostamisessa ja nuorten työllistettävyyden parantaminen on tulevaisuusinvestointi. Lisää tuottavuutta ja sitä kautta talouskasvun edellytyksiä saadaan ennaltaehkäisemällä sairauspoissaoloja ja työkyvyttömyyseläkkeitä, sillä toimet vaikuttavat työurien pidentämiseen ja ikääntyvien työmahdollisuuksien säilymiseen.

Komponentissa kaksi osaamistason nostaminen ja jatkuvan oppimisen uudistus voivat kasvattaa inhimillistä pääomaa ja työllisyyttä sekä edistää uudistumista. Jatkuvan oppimisen uudistus parantaa koulutustarjonnan vastaavuutta työelämän tarpeisiin, palvelujärjestelmän joustavuutta ja reagointikykyä sekä tukee osaajien saatavuutta. Tavoitteena on nopeuttaa myös koronakriisistä toipumista vastaamalla työelämän uusiin ja muuttuviin osaamistarpeisiin, jolloin osaamisen puute tai sen vanhentuminen ei muodostu yhteiskunnan toipumisen esteeksi. Vaikutukset syntyvät seuraavista osatekijöistä: uudet osaamisen kehittämisen mahdollisuudet parantavat yksilöiden edellytyksiä vastata työelämän muutokseen ja ennaltaehkäisevät uusien työttömyysjaksojen syntymistä³¹, osaamiseen liittyvät kohtaanto-ongelmat helpottuvat ja yritysten edellytykset liikevaihdon kasvulle paranevat³², työntekijöiden tuottavuus nousee³³, osaamisen kehittäminen parantaa työvoiman ulkopuolella olevien työllistymisen edellytyksiä³⁴.

Pilarin kolme komponentissa kolme panostaminen T&K-toimintaan lisää kasvua paitsi lyhyellä myös erityisesti pidemmällä aikajänteellä. Uusissa syntyvissä työpaikoissa edellytetään korkea-asteen osaamista. Osaamis- ja innovaatioekosysteemien sekä veturi-yritysten ja etenkin niiden ympärillä kehittyvän ekosysteemin kasvupotentiaali on merkittävä. T&K-toiminnalla on välillisiä työllisyysvaikutuksia yritysten kilpailukyvyyn parantuessa, TKI-palvelujen vahvistuessa ja sen myötä, kun uutta syntyvää osaamista hyödynnetään, sovelletaan ja jalostetaan yhteiskunnassa ja elinkeinoelämässä.

Pilarin kolme neljännessä komponentissa syntyy laajempia vähähiilisyteen ja

³¹ Opetushallitus (2020) arvioi, että tuotannon ja palveluiden uudistuminen ja innovaatioaste muuttavat työvoiman kysyntää merkittävästi vuoteen 2035 mennessä. Ilman joustavia oppimisen mahdollisuuksia on vaarana, että osalla työssä olevista työuran jatko on epävarma ja katkonainen, sillä työ edellyttää uusia tietoja ja taitoja.

³² Tilastokeskuksen työnantajahaastatteluaineiston mukaan 45 % vakinaista työvoimaa hakeneista työnantajista ei vuonna 2019 saanut kaikkia avoinna olleita paikkoja täytettyä. Työnantajista, joilla oli rekrytointiongelmia, 70 % kertoi rekrytointiongelmien taustalla olleen ammatin edellyttämän peruskoulutuksen puute ja v. 2018 50 % ilmoitti rekrytointiongelmien syyksi muun työn vaatiman taidon puuttumisen (Peltonen 2019). Euroopan komission (2019) raportin mukaan Suomessa v. 2018 yli viidesosa yrityksistä ilmoitti osaamisesta johtuvien työvoiman saatavuuskapeikkojen ongelmista.

³³ Kestävän kasvun työryhmän julkaisemassa raportissa (TEM 2021) todetaan, että osaavan työvoiman saatavuus on merkittävä rajoite kasvulle.

³⁴ Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2020 joulukuussa työvoiman ulkopuolella olevia oli 1 421 000 eli reilu 34 % 15–74-vuotiaasta väestöstä. Euroopan komission maaraportissa (2020) työelämän ulkopuolelle jäämisen syinä Suomessa ovat alhainen koulutustaso, etenkin alle 50-vuotiailla. Maahanmuuttajanaisten työllisyysaste on selvästi suomalaistaustaisia naisia alhaisempi, ja ero on lähes 20 prosenttiyksikköä.

kiertotalouteen liittyviä kokonaisratkaisuja. Kasvaneen kilpailukyyn kautta syntyy uusia palveluviennin ja vähähiilisten ratkaisujen työpaikkoja. Muun muassa terveysala on yksi maailman nopeimmin kasvavia toimialoja. Myös koronapandemia on vauhdittanut uusien innovatiivisten ratkaisujen ja palvelujen kysyntää ja käyttöönottoa terveysalalla. Lisäksi kansainvälistymisen edistäminen luo pohjaa uusien työpaikkojen syntymiselle. Investoinnit edistävät erityisesti pk-yritysten kasvun mahdollisuuksien tunnistamista ja hyödyntämistä.

Pilarin neljä toimenpiteillä vahvistetaan taloudellista ja yhteiskunnallista resilienssiä edistämällä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuutta koko väestössä ja kaikissa väestöryhmissä. Toimenpiteillä ehkäistään syrjäytymistä pitkällä aikavälillä, mikä osaltaan vahvistaa myös yhteiskunnallista resilienssiä ja kasvupotentiaalia. Sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämistä tukevat digitalisaatiohankkeet voivat lisätä muun muassa ICT-yritysten tuotekehitystä ja sitä kautta tuottavuutta.

[***BOKSI Pitkän aikavälin kasvuvaiikutukset

Kestävän kasvun ohjelman keskeinen tavoite on talouden pitkän aikavälin tuotantopotentiaalin vahvistaminen. Rakenteellisten uudistusten lisäksi julkisten investointien odotetaan vahvistavan pitkän aikavälin kasvua pääomakannan ja tuottavuuden kasvun kautta.

Empiirisissä tutkimuksissa on havaittu, että kotimaisilla julkisilla investoinneilla voi olla suotuisia vaikutuksia talouden pitkän aikavälin kasvuun. Julkisten investointien vaikutus tuotantoon on kuitenkin riippuvainen suhdannetilanteesta sekä rahapolitiikan mukautumisesta. Auerbachin ja Gorodnichenkon (2012) mukaan julkisiin investointeihin liittyvä finanssipolitiikan kerroin on taantumissa noin kaksi viiden vuoden aikahorisontilla, kun taas kerroin on alle yhden noususuhdanteissa. Abiad ym. (2016) havaitsevat myös, että julkisten investointien keskipitkän aikavälin kertoimet ovat kehittyneissä talouksissa keskimäärin noin 1,4. Julkisten investointien kertoimet voivat olla vielä tätäkin suurempia (noin 3,0), kun taloudessa on vapaata kapasiteettia ja rahapolitiikka on elvyttävää. Sen sijaan, kun tuotantokuilu on positiivinen, julkisten investointien vaikutus kokonaistuotantoon on vähäinen. Boehmin (2020) mukaan julkisten investointien kerroin on sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä lähellä nollaa, kun taas julkisten menojen kerroin on suurempi.

Ajatus julkisten investointien tuotantopotentiaalia tukevasta vaikutuksesta saa tukea myös mallisimulaatioista. IMF:n (2014) mukaan kehittyneissä maissa pysyvä yhden prosentin lisäys julkisiin investointeihin suhteessa BKT:hen nostaa kokonaistuotantoa 2,5 prosenttia suhteessa perusuraan 10 vuoden jälkeen. Elekdagin ym. (2020) Saksaa käsittelevässä tutkimuksessa kahden vuoden väliaikainen 1 prosentin lisäys julkisiin investointeihin suhteessa BTK:hen nostaa kokonaistuotantoa 1 prosenttia suhteessa perusuraan kahden vuoden jälkeen ja tuotanto on 0,7 prosenttia perusuraa korkeampi 8 vuoden päästä.

Mallisimulaatioissa vaikutukset kokonaistuotantoon riippuvat olennaisesti julkisen pääoman tuotantoujoustosta (Aschauer, 1989). Arviot julkisen pääoman tuotantoujoustosta vaihtelevat merkittävästi tutkimusten välillä ja eri pääomatyyppeiden kesken. Bom ja Lithgart (2014) arvioivat meta-analyysin avulla, että infrastruktuurilla, kuten maanteillä, rautateillä, lentoasemilla sekä julkisilla palveluilla sekä alueellisella julkisella pääomalla on muuta

julkista pääomaa suurempi kerroin. Tutkimuskirjallisuuden perusteella ei ole viitteitä siitä, että vihreät investoinnit merkittävästi poikkeaisivat muista julkisista investoinneista. Popp ym. (2020) havaitsevat, että Yhdysvalloissa vuoden 2009 elvytyspakettiin (ARRA) liittyneiden vihreiden investointien pitkän aikavälin työllisyysvaikutukset olivat samanlaisia kuin muissa elvytyspakettiin liittyneissä investoinneissa. Sen sijaan lyhyellä aikavälillä työllisyysvaikutukset jäivät pieniksi.

Kotimaassa tehtävien investointien lisäksi EU-tasolla toteutettu koordinoitu julkisten menojen lisäys voi tukea talouden pitkän aikavälin kasvua läikkymisvaikutusten (*spill-over effects*) kautta. Tutkimusten mukaan julkisten investointien vaikutukset muihin maihin riippuvat kuitenkin rahapolitiikan virityksestä. Kun rahapolitiikka reagoi suhdanteisiin normaalisti, julkiset investoinnit nostavat euroalueen korkotasoa vahvistuvan inflaation vuoksi, mikä yhtäältä vähentää kotimaista kysyntää ja toisaalta heikentää vientiä euroalueen ulkopuolelle valuutan vahvistumisen vuoksi. Kun rahapolitiikka on elvyttävää, läikkymisvaikutukset voivat sen sijaan olla merkittäviä (In 't Veld, 2016). Elekdagin ym. (2020) mukaan Saksan julkisten investointien yhden prosenttiyksikön väliaikainen lisäys kahden vuoden ajan voi nostaa muiden euroalueen maiden BKT:ta 0,2-0,3 prosenttia keskipitkällä aikavälillä, kun rahapolitiikka on nollakorkorajalla.

De Jong ym. (2017) tutkivat julkisten investointien vaikutusta talouskasvuun euroalueella. Tutkimuksessa empiirisesti arvioitu pitkän aikavälin (25 vuotta) julkisten investointien tuotantojousto (kerroin) on euroalueella keskimäärin noin vajaa 2,0 (painotettu keskiarvo hieman alle 1,0). Toisin sanoen yhden euron väliaikainen lisäys julkisiin investointeihin lisää BKT:tä noin kahdella eurolla (noin 1,0). Kertoimet vaihtelevat kuitenkin merkittävästi ajassa ja maiden välillä. Suomelle laskettu pitkän aikavälin (100 vuotta) BKT:n muutos yhden keskihajonnan suuruuselle julkiselle investointishokille on otosperiodilla 1960-2013 hieman yli 0,5 ja otosperiodilla 1960-2007 vajaa -0,25. Suomelle estimoidut kertoimet ovat useimpia euroalueen maita alhaisempia. Myös Espinoza ym. (2020) käsittelee crowding-in tai crowding-out -ilmiötä yksityisten yritysten osallistumisena varsinkin pitkällä aikavälillä. Tutkimuksessa estimoidut julkisten investointien kertoimet olivat välillä -0,1 ja 1,4.

Edellä mainittujen empiiristen tutkimusten perusteella julkisten investointien kerroin pitkällä aikavälillä voisi Suomessa asettua välille 0,0-2,0. Noin puolet suunnitelluista menoista on julkista kulutusta ja loput investointeja. Tämä tarkoittaa, että elpymis- ja palautumistukiväline voisi pitkällä aikavälillä nostaa BKT:n tasoa 0,0-0,8 %. On otettava myös huomioon, että rahankäytön arvioidaan kiihdyttävän potentiaalisen tuotannon kasvua vain väliaikaisesti ja että Suomen maksuosuus elpymis- ja palautumistukivälineelle (n. 6,6 mrd euroa) tulee maksettavaksi vuosina 2028–2058. Molemmat tekijät pienentävät Suomen elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutusta BKT:n tasoon pitkällä aikavälillä ja viittaavat siihen, että vaikutus olisi kenties lähempänä arvioidun haarukan alarajaa.

Lähteet:

Abiad, M. A., Furceri, D., & Topalova, P. (2016). The macroeconomic effects of public investment: Evidence from advanced economies. *Journal of Macroeconomics*, 50, 224-240. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2016.07.005>

Aschauer, D. A. (1989). Is public expenditure productive?. *Journal of monetary economics*, 23(2), 177-200.

Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the output responses to fiscal policy. *American Economic*

Boehm, C. E. (2020). Government consumption and investment: Does the composition of purchases affect the multiplier?. *Journal of Monetary Economics*, 115, 80-93.

Bom, P. R., & Ligthart, J. E. (2014). What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital?. *Journal of economic surveys*, 28(5), 889-916.

de Jong, J., Ferdinandusse, M., Funda, J., & Vetlov, I. (2017). *The effect of public investment in Europe: A model-based assessment* (ECB Working Paper No. 2021). ECB.

Elekdag, S., Muir, D., & Wu, Y. (2020). Das public Kapital: How much would higher German public investment help Germany and the Euro Area?. *Journal of Policy Modeling*. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.02.002>

Espinoza, R. A., Gamboa-Arbelaes, J., & Sy, M. (2020). *The Fiscal Multiplier of Public Investment: The Role of Corporate Balance Sheet* (IMF Working Paper No. 2020/199). International Monetary Fund.

IMF. (2014). Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment. Teoksessa *World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties*. International Monetary Fund.

In 't Veld, J. (2016). *Public Investment Stimulus in Surplus Countries and their Euro Area Spillovers* (Economic Brief 16). European Commission. <http://doi.org/10.2765/413616>

Popp, D., Vona, F., Marin, G., & Chen, Z.. (2020). *The Employment Impact of Green Fiscal Push: Evidence from the American Recovery Act* (NBER Working Papers 27321). National Bureau of Economic Research.

BOKSI loppu***]

Suunnitelman kokonaisvaikutuksia lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä pohjautuen yllä esitettyyn analyysiin on esitelty taulukossa 2.

Taulukko 2: Koko suunnitelman vaikutukset keskeisten muuttujien tasoon.

	Lyhyt aikaväli (2 v.)	Keskipitkä aikaväli (5 v.)	Pitkä aikaväli (20 v.)
BKT	0,2 %	0,3 %	0,0-0,8 %
Työllisyys	0,1 %	0,1 %	0,0-0,4 %
Budjettitasapaino (%-yks.)	0,1 %	0,1 %	-*

*Vaikutus julkisen talouden kestävyYTEEN käsitelty seuraavassa alaluvussa.

Vaikutus julkisen talouden kestävyYTEEN pitkällä aikavälillä

Julkisen talouden tulojen ja menojen välillä arvioidaan olevan pitkällä aikavälillä merkittävä epätasapaino eli kestävyysvaje. Valtiovarainministeriön kevään 2021 arvio julkisen talouden kestävyysvajeesta on lähes 3 % suhteessa BKT:hen eli n. 8 mrd. euroa vuoden 2025 tasossa. Väestön ikääntyminen on lisännyt jo 10 viime vuoden aikana eläkemenoja ja luo merkittäviä paineita julkisen talouden

kestävyyteen pidemmällä aikavälillä. Erityisesti iäkkään vanhusväestön määrän kasvu lisää lähivuosikymmeninä hoiva- ja terveystalouden, joiden rahoittamiseksi nykyinen kokonaisveroaste ei tulevaisuudessa riitä. Samaan aikaan työikäinen väestö, joka veroillaan rahoittaa julkiset palvelut ja sosiaaliturvan, supistuu.

Suomen kestävä kasvun ohjelmassa suunnitellut toimet tukevat julkisen talouden kestävyttä kahta kautta. Ohjelma vahvistaa talouskasvun edellytyksiä ja siten julkisen talouden tulopohjaa sekä toisaalta alentaa työttömyydestä aiheutuvia rasitteita julkiselle taloudelle. Suunnitellut toimet voivat vauhdittaa talouskasvua ja työllisyyskehitystä, mutta niiden vaikutus julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyydelle on pieni. Ohjelman arvioidut vaikutukset talouden kehitykseen ja julkiseen talouden asemaan lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä eivät olennaisesti alenna kestävyysvajetta. Siten julkista taloutta on tarpeen vahvistaa muilla keinoin, jotta väestön ikääntymisen aiheuttamista paineista voidaan selvitä.

Suomen kestävä kasvun ohjelman vaikutukset julkisen talouden kestävyteen ovat lisäksi riippuvaisia investointien ja talouden tukitoimien pitkän aikavälin vaikutuksista kestävä talouskasvun edellytyksiin ja työllisyyteen. Lyhyen aikavälin talouskasvun tukemiseksi toteutetut elvytystoimet parantavat myös talouden tuotantopotentiaalia pitkällä aikavälillä. Työttömyyden kasvua ja pitkittymistä rajaamalla voidaan välttyä siltä, että taantumasta julkiselle taloudelle aiheutuva rasite jäisi pysyväksi. Koulutukseen tehdyt investoinnit puolestaan voivat parantaa työn tuottavuutta, tukea työllisyyden kasvua ja ehkäistä syrjäytymistä.

On hyvin epätodennäköistä, että nyt suunnitellut investoinnit johtaisivat niin merkittävään tuottavuuden ja työllisyyden kasvuun, että julkisen talouden kestävyys olennaisesti kohentuisi. Ohjelmaan sisältyvillä työllisyysastetta nostavilla rakenteellisilla uudistuksilla (kuten esimerkiksi pohjoismaainen työvoimapalvelumalli) on kuitenkin edellytyksiä parantaa julkisen talouden kestävyttä maltillisesti. Kestävyyslaskelman herkkyytarkasteluiden perusteella työllisyysasteen kasvu pysyvästi esimerkiksi 1 prosenttiyksiköllä (n. 35 000 hengellä) vuosina 2025–2070 alentaisi kestävyysvajetta runsaalla 0,3 prosenttiyksiköllä suhteessa BKT:hen.

Suomen kestävä kasvun ohjelmaan sisältyy myös tavoite lisätä työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa. Työperäisen maahanmuuton kasvu lisäisi työikäisen väestön ja työllisten määrää ja parantaisi siten taloudellista huoltosuhdetta ja julkisen talouden kestävyttä. Lisäksi esitetyillä toimilla luodaan jatkuvan oppimisen uudistuksen edellyttämiä rakenteita ja toimintamalleja sekä investoidaan digitaalisiin palveluihin, joten toimien vaikutusten voidaan arvioida olevan pysyviä.

Suomen kestävä kasvun ohjelmassa pyritään myös Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen toimeenpanon tukemiseen. Ohjelman toimenpiteillä edistetään sosiaali- ja terveystalouden kustannusvaikuttavuutta, jotta pystyttäisiin nopeammin ja tehokkaammin vastaamaan sosiaali- ja terveystalouden asiakkaiden tarpeisiin. Samalla toimenpiteet pyrkivät hillitsemään pitkällä aikavälillä sosiaali- ja

terveydenhuollon kustannusten kasvua, sillä väestön ikääntyminen aiheuttaa tälle toimialalle merkittäviä menojen kasvupaineita.

Suunnitelman sosiaaliset vaikutukset

Elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisällytetyillä uudistuksilla ja investoinneilla pyritään vahvistamaan entisestään Suomen monilla indikaattoreilla mitattuna hyviä sosiaalisia oloja sekä vahvistamaan sosiaalista kestokykyä.

Useilla pilarin yksi toimilla on työllisyyttä lyhyellä ja pitkällä aikavälillä edistäviä vaikutuksia. Kaiken kaikkiaan toimien toteutuksessa otetaan huomioon Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin toteutuminen. Pilarin yksi komponentissa kolme tuella öljylämmityksestä luopumisen voidaan esimerkiksi alentaa asumiskustannuksia helpottaen ennen kaikkea pienituloisten kotitalouksien asemaa.

Pilarin kaksi toimenpiteillä pyritään vastaamaan ennen kaikkea työllisyyteen ja näin ollen edistää laajasti myös sosiaalista kestokykyä. Muun muassa komponentissa kolme kyberturvallisuuden tutkimuksen lopputuote on skaalautuva ja sen työllisyysvaikutus on muutamista kymmenistä satoihin henkilötyövuosiin.

Pilarin kolme komponentissa yksi vahvistetaan työllisyyttä, parannetaan työmarkkinoiden kohtaantoa, pidennetään työuria sekä parannetaan kilpailukykyä. Työllisyyden lisäämiseksi tavoitteena on saada kaikki työvoimapotentialiaali käyttöön, erityisryhminä nuoret ja osatyökykyiset, ja toimia suunnataan henkilöryhmiin, joiden kohdalla koronan vaikutukset vaikeuttavat työllistymistä merkittävästi. Toimet tukevat päivitetyn Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin täytäntöönpanoa, muun muassa edistämällä yhtäläisiä mahdollisuuksia, tukemalla työllisyyttä aktiivisesti ja osallistamalla vammaisia sekä edistämällä nuorten työllistymistä.

Pilarin kolme komponentin kaksi osaamistason nostaminen ja jatkuvan oppimisen uudistus tukevat sosiaalisten oikeuksien pilarin ensimmäisen luvun tavoitteita yhtäläisiin mahdollisuuksiin ja pääsyyn työmarkkinoille, koskien erityisesti opetusta, koulutusta ja elinikäistä oppimista, yhtäläisten mahdollisuuksien toteutumista ja työllisyyden aktiivista tukemista. Suomen panostus koulutukseen sekä aikuisten osaaminen ja osallistuminen ovat hyvää tasoa tulostaulun indikaattoreilla mitattuna. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus väestöstä on noussut kuitenkin vain vähän 10 vuoden aikana. Uudet syntyvät työt vaativat korkeaa osaamista ja OECD:n mukaan Suomessa enemmän kuin muissa OECD-maissa. Uudistuksen potentiaalisia työllisyysvaikutuksia kyetään osittain arvioimaan työttömyyttä ennalta-ehkäisevän sekä työvoiman ulkopuolella olevien työllistymisen osalta ja uudistuksella tavoitellaan yli 10 000 hengen työllisyysvaikutusta. Osaamistason nostaminen ja jatkuvan oppimisen uudistus tukevat sosiaalisten indikaattorien tulostaulusta aikuisten osallistumista koulutukseen, sillä osallistuminen aikuiskoulutukseen lisääntyy, kun tarjotaan uudenlaisia mahdollisuuksia osallistua mm. työn tai perheen ohessa sekä parannetaan aliedustettujen ryhmien osallistumista. Lisäksi korkea-

asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 30–34-vuotiaiden ikäryhmässä nousee ja työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevien nuorten osuus 15–24-vuotiaiden ikäryhmässä vähenee. Sukupuolten välisen työllisyysasteen ero voi pienentyä, kun esimerkiksi maahanmuuttajanaisten osaamista ja sitä kautta työllisyysastetta pystytään nostamaan. Koulutuksilla myös parannetaan digitaalisia taitoja.

Pilarissa neljä esitetyt uudistukset ja investoinnit vahvistavat sosiaalista kestävyttä ja vaikuttavat sosiaalisessa tulostaulussa seurattaviin indikaattoreihin lisäämällä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuutta kaikissa väestöryhmissä sekä ehkäisemällä syrjäytymistä pitkällä aikavälillä. Pilari 4 toimenpiteet tukevat sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen toteutumista, jossa palveluiden järjestämisvastuu siirtyy kunnilta laajemmille hyvinvointialueille. Tehtävät toimenpiteet edistävät rakenneuudistukseen liittyvien hallitusohjelman mukaisten tavoitteiden toteutumista: turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat sosiaali-, terveys- ja pelastuspalvelut kaikille Suomessa asuville, parantaa näiden palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta sekä kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja. Toimien avulla voidaan siten muun muassa vähentää täyttämättömiä lääketieteellisen hoidon tarpeita. Niillä voidaan myös kasvattaa pitkäaikaishoidon tarpeiden kattavuutta ja alentaa ennaltaehkäistävää kuolleisuutta, jotka ovat päivitetyn sosiaalisen tulostaulun mittareita. Toimien avulla kyetään myös keskipitkällä aikavälillä osaltaan hidastamaan sosiaalisten menojen kasvua. Hoitoon pääsyn nopeuttamiseksi kestävä kasvun ohjelmassa panostetaan uusien digitaalisten toimintamallien ja palvelujen käyttöönottoon. Koronaviruksen aiheuttama pandemia on kuormittanut sosiaali- ja terveyspalveluja. Tästä johtuen väestölle on aiheutunut sairaanhoidon, kuntoutuksen ja sosiaalipalvelujen tarpeita, joihin ei ole kyetty vastaamaan. Tätä nk. hoito-, kuntoutus ja palveluvelkaa puretaan kertaluonteisesti ohjelman rahoituksella.

[***BOKSI ALKAA

Vaikutukset sukupuolten tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen

Suomessa naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta on säädetty nk. tasa-arvolaki³⁵ vuonna 1986, jossa estetään sukupuoleen perustuva syrjintä, edistetään naisten ja miesten välistä tasa-arvoa sekä parannetaan naisten asemaa erityisesti työelämässä. Tasa-arvolain nojalla samanarvoisesta työstä on maksettava sama palkka sukupuolesta riippumatta. Lisäksi laissa estetään sukupuoli-identiteettiin tai sukupuolen ilmaisuun perustuva syrjintä. Kansallisen lainsäädännön lisäksi Suomessa tasa-arvoa edistetään usean eri viranomaisen toimesta. Sosiaali- ja terveysministeriössä on erillinen tasa-arvoyksikkö, joka vastaa tasa-arvolain säädännön valmistelusta sekä Suomessa on myös itsenäinen ja riippumaton tasa-arvovaltuutettu, joka valvoo tasa-arvolain noudattamista.

Suomen hallitus on vahvasti sitoutunut edistämään palkkatasa-arvoa

³⁵ Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta (609/1986).

yhteiskunnassa. Samapalkkaisuutta tavoitellaan muun muassa työpaikkojen tasa-arvosuunnitelmilla ja kehittämällä palkkausjärjestelmiä sekä tukemalla naisten urakehitystä. Vuosina 2020-2023 palkkaeroa kavennetaan laajalla, hallitusohjelman mukaisella toimenpidekokonaisuudella, johon kuuluvat osana monet lainsäädäntötoimet ja sosiaali- ja terveysministeriön toteuttamat laajat tutkimus- ja kehittämishankkeet naisten ja miesten välisen tasa-arvon edistämiseksi. SuomenKestävän kasvun ohjelmaan sisältyvillä toimilla on tunnistettavissa sekä suoria että välillisiä vaikutuksia sukupuolten väliseen tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen, ja oheiset toimet kuvataan tarkemmalla tasolla seuraavissa kappaleissa.

Pilariin 3 Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävän kasvun vauhdittamiseksi sisältyvillä toimilla on sukupuolten tasa-arvoa edistäviä vaikutuksia. Suomessa väestön koulutus rakenne tiettyjen ikäryhmien kohdalla on hyvin alhainen, joka lisää syrjäytymisriskiä. Esimerkiksi vuonna 2019 pelkän perusasteen suorittaneita 20–29-vuotiaita oli 103 166 henkilöä, joka on 15 prosenttia ikäluokasta. Miehiä perusasteen varassa oli 18 prosenttia ja naisista 13 prosenttia vastaavasta ikäluokasta Julkisten työvoimapalvelujen tarjoamisessa on säännösten mukaan aktiivisesti edistetävä yhdenvertaisuuden toteutumista sekä naisten ja miesten välistä tasa-arvoa työmarkkinoilla. Helmikuussa 2021 miesten työllisyysaste oli 69,8 % ja naisten 70,3 % (Tilastokeskuksen työvoimatutkimus). Samaan aikaan työttömistä työnhakijoista oli miehiä 190 600 (58 %) ja naisia 136 600 (42 %) TE-toimistojen asiakaspalvelurekisterin tietojen mukaan. Työttömyys pitkittyy helpommin niiden henkilöiden kohdalla, joilla on heikko tai vähäinen koulutus, puutteita osaamisessa tai joku muu työllistymistä haittaava rajoite, kuten vamma tai sairaus. Pilarissa kolme toteutettavan Pohjoismaisen työnhakumallin tavoitteena on tukea työllistymistä ja osaamisen kehittämistä nykyistä intensiivisemmin, millä on erityisesti positiivisia yhdenvertaisuusvaikutuksia.

Ohjaamotoimintamallin tavoitteena on luoda nuorille turvallinen ja helposti lähestyttävä ympäristö, joka rohkaisee nuorta hakemaan ratkaisuja mahdollisiin haasteisiin. Palvelumallin käynnistymisestä alkaen vuonna 2015 on hienoinen enemmistö asiakkaita ollut nuoria miehiä. Vuonna 2020 asiakkaita 51% oli miehiä ja 49% naisia. Sekä työttömissä että matalasti koulutetuissa nuorissa on enemmistö miehiä. Ohjaamotoimintaa mainostetaan ja markkinoidaan monipuolisesti useissa eri kanavissa. Näin pyritään tavoittamaan erilaiset nuorten asiakasryhmät.

Työllisyyden edistäminen työkykyohjelman eri toimin vaikuttaa haavoittuvassa työmarkkina-asemassa olevista henkilöistä erityisesti osatyökykyisten työttömien, vammaisten henkilöiden ja mielenterveyden häiriöihin sairastuneiden työmarkkinatilanteeseen. Vaikutuksena on työkykyä ja työllistymistä tukevien palveluiden kehittyminen, niiden laadukkuus sekä parempi saatavuus ja saavutettavuus. Yhdenvertaisuus näyttäytyy parempana yhdenvertaisuutena työmarkkinoilla. Työkykyä ja työllistymistä tukevissa palveluissa yhdenvertaisuus on myös parempaa alueellista yhdenvertaisuutta palvelutarjonnassa. Seuranta- ja

arviointitutkimuksessa tullaan kiinnittämään huomiota toimenpiteiden sukupuoli- ja yhdenvertaisuusvaikutuksiin.

Mielenterveysongelmat ovat Suomessa työikäisillä johtava syy pitkiin sairauspoissaoloihin ja työkyvyttömyyseläkkeisiin. Kolme viidestä mielenterveyssyistä työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneistä oli naisia. Mielenterveyden häiriöistä johtuvan sairauspäivärahan kasvu on ollut erityisen suurta nuorilla ja varhaiskeski-ikäisillä naisilla. Mielenterveyden tukemisen toimet työpaikoilla ja työterveysyhteistyössä voivat tasoittaa sukupuolten välistä epätasa-arvoa ja vähentää erityisesti naisten työkyvyttömyyseläköitymistä ja sairauspoissaoloja tältä osin. Myös psykososiaalisen kuormituksen kokeminen on naisilla yleisempää kuin miehillä. Haittaava kiire ja työn henkinen kuormittavuus ovat yleistyneet viime vuosina erityisesti työssäkäyvien naisten keskuudessa. Mielenterveyden tuki ja ennakoivat monipuoliset tuen saanti mahdollisuudet työpaikoilla voivat osaltaan auttaa vähentämään naisten kokemaa henkistä kuormitusta ja tasata naisten ja miesten välistä työhyvinvointieroja sekä työssä jaksamista. Työpaikkojen mielenterveysosaamisen vahvistaminen vaikuttaa myönteisesti myös mielenterveysongelmia kohdanneiden työntekijöiden työssä jatkamiseen. Työpaikoilla osataan paremmin mukauttaa työtä olemassa olevaan työkykyyn nähden ja tukea työntekijän työkykyä. Mielenterveysosaamisen vahvistuessa myös ongelmiin liittyvä stigma vähenee, joka osaltaan edistää osatyökykyisten työssä jatkamista ja rohkaisee tuomaan tuen tarpeen varhaisemmin esille.

Sukupuolivaikutuksia on myös Pilarin 3 Jatkuva oppinen ja osaamistason nosto - kokonaisuudessa. Naiset osallistuvat tällä hetkellä enemmän jatkuvaan oppimiseen, erityisesti tutkintokoulutukseen. Ammattikorkeakoulujen uusista opiskelijoista noin 54 % ja yliopistojen uusista opiskelijoista noin 59 % oli naisia vuonna 2020. Koulutusalat ovat kuitenkin työmarkkinoiden tapaan eriytyneet sukupuolen mukaan. Miehet ovat enemmistönä tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen sekä tekniikan aloilla. Erityisen naisvaltaisia aloja ovat puolestaan terveys- ja hyvinvointialat, humanistinen ala sekä kasvatusala. Jatkuvan oppimisen uudistuksessa tarkoituksena on kehittää osaamispalveluita siten, että koulutusta ja ohjausta kohdennetaan entistä paremmin aliedustetuille ryhmille. Lyhyempien ja joustavampien koulutusten tarjoaminen, joihin voisi osallistua työn ohessa, voisi myös lisätä miesten osallistumista jatkuvaan oppimiseen ja sitä kautta lisätä sukupuolten välistä tasa-arvoa. Aloituspaiikkojen lisäys kohdentuu osaajapulasta kärsiville sekä kestävä kasvun ohjelmaa tukeville aloille. Kyseisiä aloja ovat naisvaltaiset sosiaali- ja terveysala ja kasvatusala sekä miesvaltaiset tekniikan ja ICT-alat.

Pilarissa 4 Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen vastaamaan etenkin heikoimmassa asemassa olevien ryhmien tarpeisiin edistää tasa-arvoa sukupuolten välillä. Suomessa eriarvoisuus sukupuolten välillä ilmenee muun muassa elinajanodotteessa, joka on alempaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvilla miehillä alhaisempi. Näin ollen

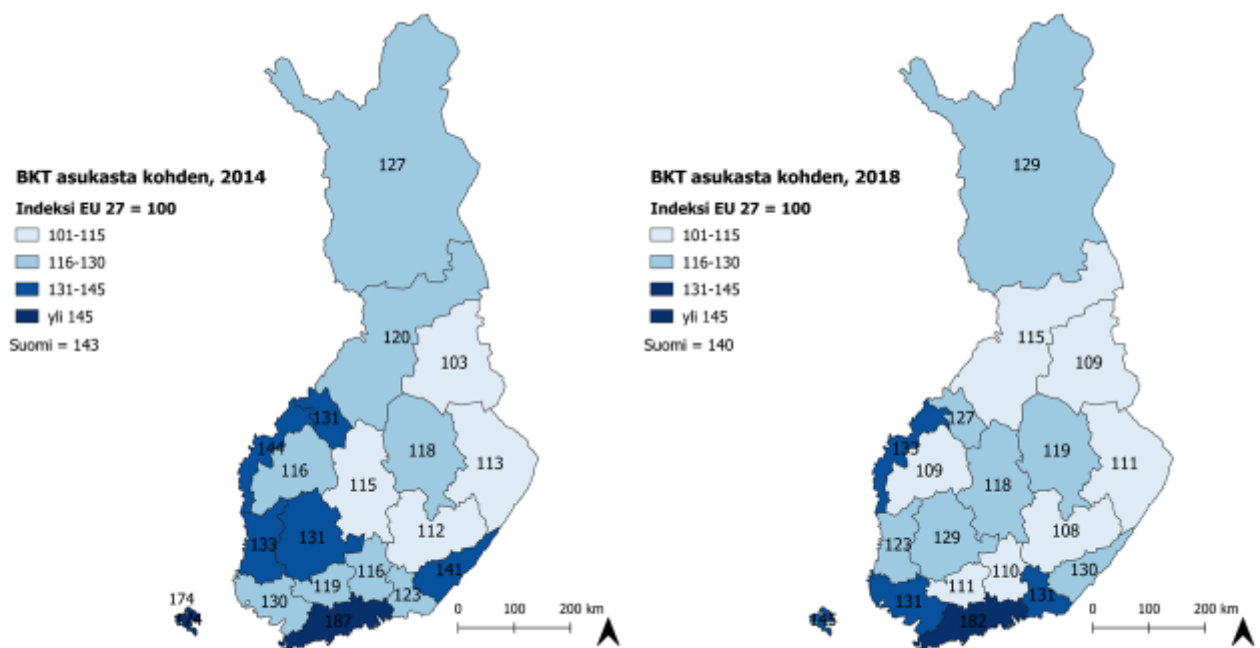
palvelujen saatavuuden vahvistamisella, ehkäisevien toimen tehostamisella ja niiden paremmalla, tietoon perustuvalla kohdentamisella voidaan edistää sukupuolten välistä tasa-arvoa.

***BOKSI LOPPUU]

Sosiaalinen ja alueellinen yhteenkuuluvuus

Suomen kestävän kasvun ohjelman vaikutuksia voidaan tarkastella myös alueellista ja sosiaalista koheesiota kuvaavien indikaattorien avulla. Luvussa kaksi ja ohjelman liitteinä toimitetuissa taulukoissa kuvataan tarkemmin elpymis- ja palautumissuunnitelman komponenttien koheesivaikutuksia. Edellä esitetään Suomen tämänhetkinen tilanne tärkeimpien koheesiota kuvaavien indikaattorien osalta maakuntatasolla ja lopuksi lyhyt yhteenveto ohjelman vaikutuksista.

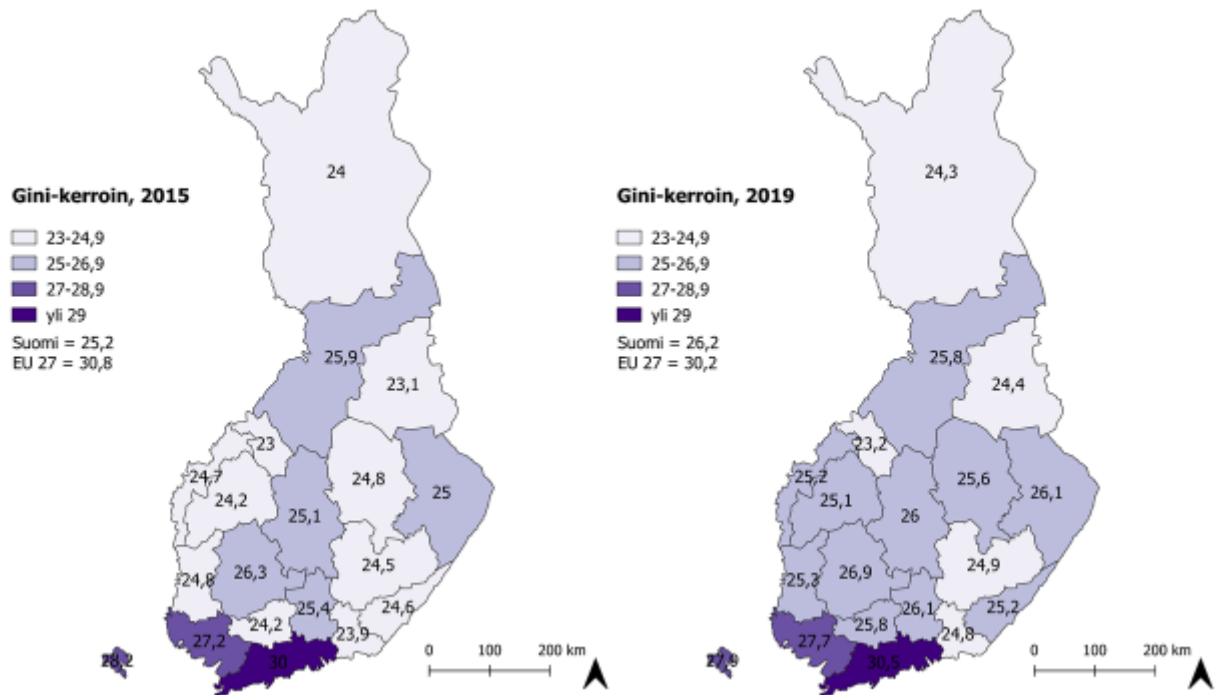
Asukasta kohden laskettu (ostovoimakorjaamaton) bruttokansantuote on ollut Suomessa keskimäärin noin 40 prosenttia suurempi kuin EU27-keskiarvo vuosina 2014-2018 (kuvio 4). Kaikissa maakunnissa BKT/as. on ollut vuosina 2014-2018 EU27-keskiarvoa korkeampi, mutta niiden keskinäinen asema on osin muuttunut. Maan korkein bkt/as. oli Uudellamaalla, 55 100 euroa, ja matalin Etelä-Savossa, 32 700 euroa v. 2018.



Kuvio 4: Suomen bruttokansantuote henkeä kohden eri alueilla vuosina 2014 ja 2018

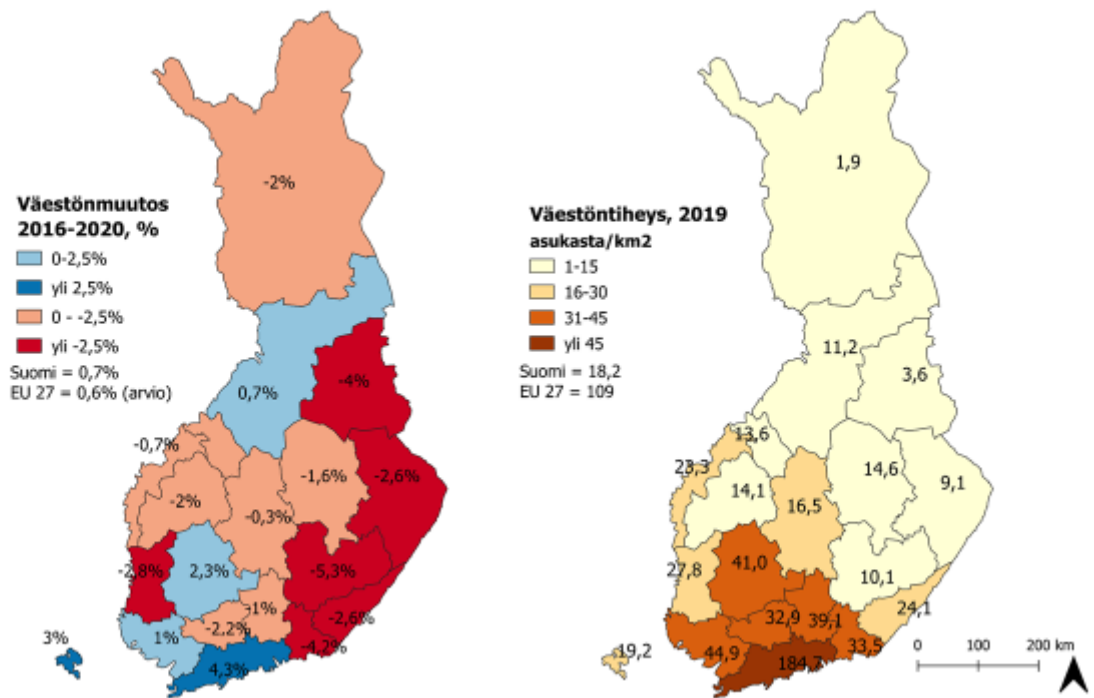
Suomessa tuloterot eivät ole yhtä suuret kuin EU:ssa keskimäärin (kuvio 5). Gini-kertoimen keskiarvo oli vuosien 2015-2019 välillä Suomessa 25,5, mikä oli selvästi EU27-keskiarvoa (30,5) matalampi. Tuloterot olivat koko ajanjakson suurimmat Uudellamaalla. Tuloterot olivat pienimmät Keski-Pohjanmaalla. EU:ssa tuloterot ovat kaventuneet vuosien 2015-2019 välillä,

kun taas Suomessa tuloterot ovat olleet hienoisessa kasvussa lähes jokaisella alueella.



Kuvio 5: Alueelliset gini-kertoimet vuosina 2015 ja 2019

Suomen yhdeksästätoista alueesta vain viidessä on tapahtunut väestönkasvua vuodesta 2016 vuoteen 2020 (kuvio 6). Suomen suurin väkiluku on Uudellamaalla. Väestö keskittyy Suomessa vahvasti suurimmille kaupunkiseuduille. Luonnollinen väestönkehityslisäys on ollut negatiivista viimeisen viiden vuoden ajan, mutta väestön kokonaismuutos on ollut positiivista nettomuuton ansiosta. Vuonna 2019 Suomen väestötiheyden keskiarvo oli 18,2 as/km², joka on huomattavasti EU:n keskiarvoa, 109 as/km² matalampi (kuvio 6). Väestötiheys vaihtelee Suomessa voimakkaasti alueiden välillä. Väestötiheydessä ei ole vuosien 2015–2019 välillä tapahtunut merkittäviä muutoksia.



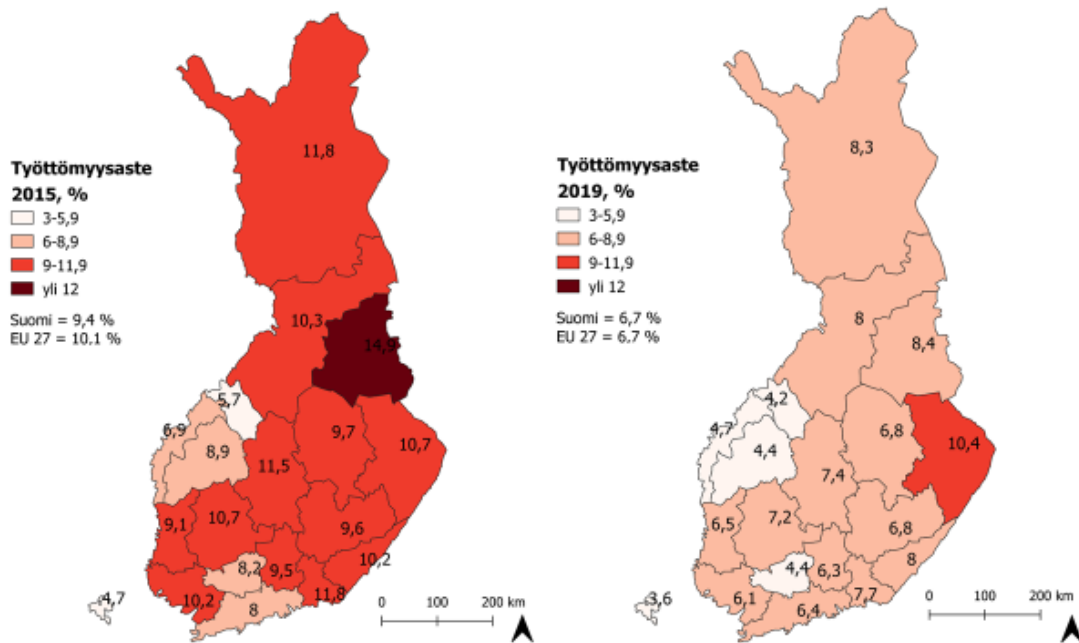
Kuvio 6: Väestönmuutos vuosien 2016 ja 2020 välillä (vasen paneeli) ja väestötiheys vuonna 2019 (oikea paneeli)

Suomessa korkeakoulutettujen osuus väestöstä on kasvanut vuosina 2015–19 samaa kolmen prosenttiyksikön tahtia EU27-maiden kanssa. Korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden osuus on Suomessa 46 prosenttia, mikä on huomattavasti EU:n keskiarvoa, 32 %, korkeampi. Uudellamaalla, erityisesti pääkaupunkiseudulla, asuu suurin osa Suomen korkeakoulutetusta väestöstä. Väestö on korkeammin koulutettua ennen kaikkea yliopistokaupungeissa. Vaikka korkeasti koulutetut sijoittuvat enimmäkseen näille alueille, on korkeasti koulutettujen osuus kasvussa kaikilla alueilla.

Suomen työllisyysaste on kasvanut vuodesta 2015 vuoteen 2019 hieman enemmän kuin EU27-maiden työllisyysaste. Työvoimatutkimuksen mukaan vuonna 2019 Suomen työllisyysaste oli 73 prosenttia ja EU-27-maiden keskiarvo oli 68 prosenttia. Suomessa korkeimmat työllisyysasteet olivat Ahvenanmaalla (81 %), Keski-Pohjanmaalla (75 %) ja Uudellamaalla (74 %). Matalin työllisyysaste oli Kainuussa, Pohjois-Karjalassa ja Etelä-Karjalassa, kaikissa 64 %. Työllisyysaste oli noussut vuosina 2015–2019 kaikilla alueilla (pl. Ahvenanmaa). Suomessa alueiden väliset työllisyysasteen erot ovat kaventuneet vuodesta 2015 vuoteen 2020. Miesten työllisyysaste on naisten astetta korkeampi ja se on myös kasvanut vuosina 2015–19 naisia nopeammin. Suurimmat erot naisten ja miesten työllisyydessä löytyvät Keski-Pohjanmaalta. Kahdessa maakunnassa, Etelä-Karjalassa ja Kainuussa, naisten työllisyysaste on miesten työllisyysastetta korkeampi. Naisten työllisyysaste on laskenut kuudessa ja miesten neljässä maakunnassa vuosien 2015–2020 välillä. 15–24-vuotiaiden nuorten työllisyysaste oli vuonna 2019 43 %. Paras tilanne oli Pohjanmaalla, Keski-Pohjanmaalla ja Ahvenanmaalla. Nuorten työllisyysaste oli puolestaan matalin Etelä-Savossa ja Lapissa. Suurimassa osassa maakunnista nuorten työllisyysaste on viime vuosina laskenut. Nuorten työllisyyden alueelliset erot ovat viime vuosina pysyneet vakioina.

Työttömyys on EU27-maissa laskenut vuosina 2015–2019 3,7 prosenttiyksikköä ja Suomessa

2,7 prosenttiyksikköä. Vuonna 2019 Suomen työttömyysaste oli EU:n keskiarvon (6,7 %) kanssa samalla tasolla. Työttömyysaste laski eniten Kainuussa, Etelä-Pohjanmaalla ja Kymenlaaksossa. Työttömyysasteen alueiden väliset erot eivät ole merkittävästi kaventuneet. Työttömyysasteen lasku taittui vuonna 2020 kaikilla muilla alueilla paitsi Ahvenanmaalla ja Kainuussa. Työttömyysaste ei ole kevään 2020 jälkeen palautunut samalle tasolle, kuin ennen koronapandemiaa. Työttömyysaste oli vuonna 2020 korkein Pohjois-Karjalassa. Matalin työttömyysaste vuonna 2020 oli Ahvenanmaalla. Ero naisten ja miesten työttömyydessä on Suomessa melko pieni. Naisten työttömyysaste oli 7,5 % ja miesten 8 %. Naisten työttömyysaste oli laskenut vuodesta 2015 hieman miehiä vähemmän. Sukupuolten työttömyysasteen alueelliset erot eivät juuri ole kaventuneet.



Kuvio 7: Alueelliset työttömyysasteet vuonna 2015 ja 2019, %

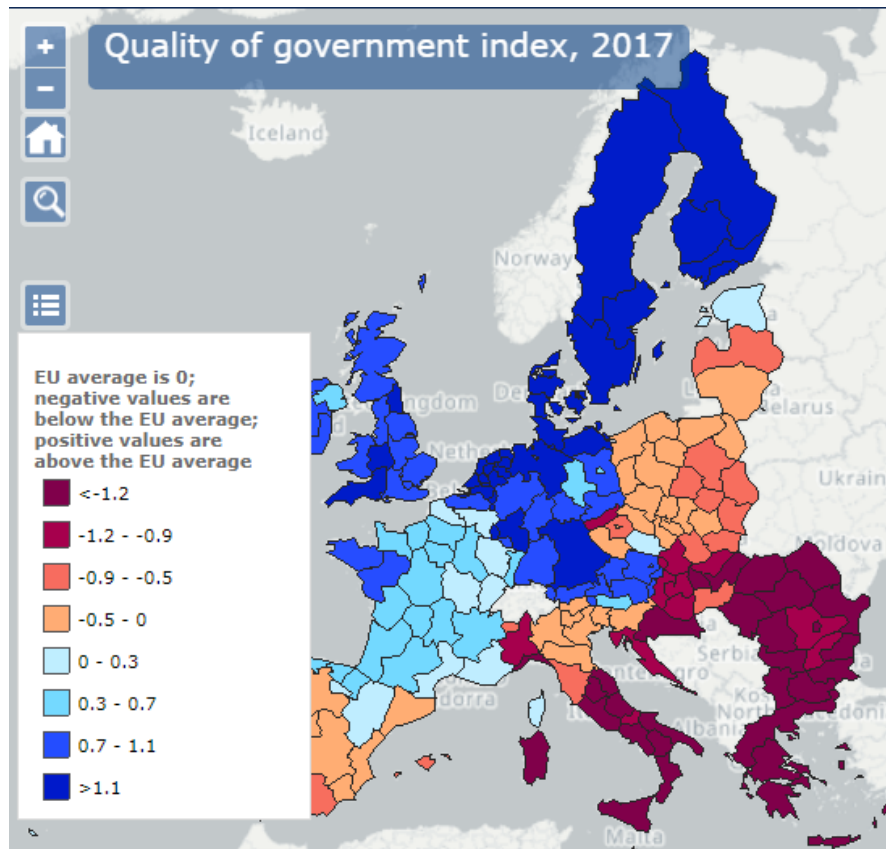
NEET-nuorten osuus oli Suomessa seitsemän prosenttia ja EU27-maissa kymmenen prosenttia (2019). Vuodesta 2015 NEET-nuorten osuus on vähentynyt Suomessa kaksi prosenttia ja EU27-maissa noin prosentin.

Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin tulostaulun 15 keskeisen mittarin avulla EU-maiden ja -alueiden kehitystä voi verrata viisiasteisen skaalan avulla EU:n keskiarvoon. Suomi on lähes kaikissa mittarissa korkeimmassa luokassa lukuun ottamatta terveydenhuollon tarpeiden tyydyttämistä, jossa se sijoittuu juuri EU-keskiarvon alapuolella. Suomi on pysynyt skaalan samassa luokassa vuodesta 2005 alkaneessa aikasarjassa. Tulostaulun käyttäminen alueellisen kehityksen mittarina Suomessa ei ole hedelmällistä, koska joistakin mittareista tiedot puuttuvat jopa koko maan tasolla ja NUTS2-alueitasolla tietoa on vain kuudesta mittarista. Uusimaa sijoittuu näillä kaikilla mittareilla korkeimpaan luokkaan lukuun ottamatta työttömyyttä, jossa se on toiseksi korkeimmassa luokassa. Etelä-Suomen arvot sijoittuvat korkeimpaan ja toiseksi korkeimpaan luokkaan lukuun ottamatta työllisyysastetta, jossa alue on keskitasoa. Pohjois- ja Itä-Suomen alueen mittarien arvot jakautuvat kolmeen korkeimpaan luokkaan. Länsi-Suomen tiedot puuttuvat kokonaan.

EQI on EU:n hallinnon laadun indeksi.³⁶ Siihen sisältyy puolueettomuus, julkisten palvelujen

³⁶ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance/#1

laatu ja korruption määrä. Hallinnon laatu Suomessa on EU:n keskiarvoa korkeammalla tasolla ja Suomen saama EQI tulos kolmiportaisella asteikolla on ollut vuosien 2010–2017 välillä yksi, mikä kertoo, että hallinnon laatu on pysynyt tasaisena. Tuoreimman, vuonna 2017 julkaistun Quality of government indeksin mukaan (kuvio 8) Ahvenanmaan indeksi oli 2,32, Helsinki-Uusimaan 1,33, Pohjois- ja Itä-Suomen 1,44, Etelä-Suomen 1,49 ja Länsi-Suomen 1,41. Alueiden sijoitukset 202 eurooppalaisen alueen joukossa olivat samassa järjestyksessä ensimmäinen, kolmas, neljäs, seitsemäs ja viidestoista.



Kuvio 8: Hallinnon laadun indeksi EU-maissa vuonna 2017.

On selvää, että elpymis- ja palautumissuunnitelmalla ei voida saavuttaa merkittäviä vaikutuksia väestön kehitykseen. Siksi alueiden väestönkasvu ja väestötiheys eivät todennäköisesti tule reagoimaan suunnitelmaan sisältyviin toimiin. Lisäksi, monilla indikaattoreilla, kuten BKT:lla henkeä kohden tai gini-indeksillä, mitattuna Suomi on EU27-vertailuarvon paremmalla puolella, joten kokonaisuudessaan EU-tason ratkaisu tuonee muita maita lähemmäksi Suomea, eli Suomen etumatka muihin maihin kutistuu. Arvioidut vaikutukset Suomen sisäiseen koheesioon edellä kuvatuilla tuotantoon, tuloihin, väestöön, koulutukseen, työllisyyteen, työttömyyteen ja hallintoon liittyvillä indikaattoreilla mitattuna ovat pieniä. Useilla toimilla pyritään kuitenkin ehkäisemään alueellisten erojen kasvamista.

Ohjelman liitteinä toimitetuissa taulukoissa kuvataan tarkemmin elpymis- ja palautumissuunnitelman komponenttien vaikutuksia alueelliseen ja sosiaaliseen koheesioon. Pilarin yksi investointien arvioidaan jakautuvan tasaisesti ympäri Suomea. Pilarin yksi komponentissa kolme esitetyillä investoinnilla voidaan tukea öljylämmityksestä luopumisen alueellisesti tasaisempaa toimeenpanoa. Pitkän aikavälin tavoitteisiin luopua öljylämmityksestä 2030 alkuun mennessä ja vähentää rakennuskannan hiilidioksidipäästöjä

90 % vuodesta 2020 vuoteen 2050 sisältyy haasteita, joista korkea alkuinvestointi on merkittävimpiä. Investoinnin toteuttamisen esteenä voi olla erityisesti alueellisesti vaihtelevasti matala rakennuksen arvo suhteessa investoinnin suuruuteen, rakennuksen tulevaan arvoon ja käyttöön liittyvät epävarmuudet sekä kotitalouden pienituloisuus tai korkea ikä. Pilarin yksi komponentissa neljä vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin kehittämisen tukitoimia tarvitaan erityisesti alueilla, joilla lataus- ja tankkausinfrastruktuuri ei kehity markkinaehtoisesti. Julkisen jakeluinfrastruktuurin tuen myöntämisessä huomioidaan alueellinen kattavuus niin, että hanke joka sijoittuisi alueelle, jolla ei vielä ole julkista latauspistettä tai kaasun tankkausasemaa, saisi kilpailutuksessa lisäpisteitä.

Pilarissa kaksi komponentissa yksi edistettävien nopeiden ja laadukkaiden viestintäyhteyksien avulla voidaan turvata muun muassa kansalaisten päivittäiset toiminnot, monipaikkaisen työnteon sekä yritysten ja erilaisten organisaatioiden toiminta- ja palveluntarjontaedellytykset. Maankattavat huippunopeat viestintäyhteydet mahdollistavat paikkariippumattoman asioinnin, työskentelyn, opiskelun ja virtuaaliset sosiaaliset suhteet. Komponentissa kaksi datatalouden ja digitalisaation vauhdittamisen investointien taas voidaan nähdä hyödyttävän suomalaista yrityskehitystä kautta linjan tarjoten pohjan luoda digitaalisia välineitä liiketoiminnan tueksi. Lisäksi kärkeknologiaohjelman investoinnit hyödyttävät suomalaista yrityskehitystä eri alueille sijoittuvien ympäristöjen ja niitä välittävän palveluverkon kautta. Virtual Finland -hanke hyödyttää suomalaista yrityskehitystä kautta linjan tarjoten digitaalisia välineitä yhteistyöhön. Investoinnit edistävät kokonaisuutena sosiaalista ja alueellista koheesiota.

Pilarissa kolme komponentissa yksi työllisyyden ja työmarkkinoiden toimivuuden parantuminen pienentävät kriisin negatiivisia taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia sekä tukevat alueellista ja sosiaalista koheesiota. Palvelujärjestelmää vahvistetaan siten, ettei alueellisia eroja palveluissa esiintyisi. Vaikka Suomessa on isoja alueellisia eroja hyvinvoinnissa ja työllistymisessä, on tärkeää pyrkiä estämään myös näiden hyvinvointipuutteiden ja erojen lisääntyminen. Komponentissa kaksi osaamistason nostolla parannetaan aliedustettujen ryhmien työllistymisen edellytyksiä ja mahdollistetaan rakennemuutosaloilla työskentelevien siirtyminen uusiin tehtäviin tukien alueiden elinvoimaa. Komponentin kolme (TKI-toiminta) toimet vahvistavat kasvun edellytyksiä koko Suomessa. Eritoten paikallisiin tutkimusinfrastruktuureihin tehtävissä panostuksissa huomioidaan organisaatioiden prioriteetit ja alueen strategiset valinnat. Komponentissa neljä erityisesti vähähiilisiä ratkaisuja tarjoavia pk-yrityksien menestymisen edistäminen lisää alueiden elinvoimaisuutta, sillä näitä yrityksiä on eri puolella Suomea. Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemin kehittäminen sekä konversio- ja hankintatuki hyödyttävät myös haja-asutusalueita. Terveysalan ekosysteemejä on syntynyt eripuolille Suomea, erityisesti yliopistosairaalakaupunkeihin.

Pilarissa neljä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuuden vahvistamiseen ja kustannusvaikuttavuuden lisäämiseen tähtäävät investoinnit jakautuvat tasaisesti ympäri Suomea. Toimilla parannetaan myös sähköisten palvelujen saavutettavuutta ja käytettävyyttä, joka vaikuttaa alueiden välistä tasa-arvoa lisäävästi.

Arvio investointien kehityksestä ilman elpymis- ja palautumistukivälineen rahoitusta

Julkisten menojen taso Suomessa oli v. 2019 127,9 mrd. euroa mikä on 53,2 % suhteessa BKT:hen. Seuraavassa vertailussa on valittu tarkasteluun ainoastaan kiinteän pääoman bruttomuodostus eli kansantalouden tilinpidon mukaiset investoinnit. Valtionhallinnon investointien keskiarvo vuosina 2017–2019 on ollut 4,1 mrd. euroa eli 1,7 % BKT:sta, kun julkisyhteisöjen investoinnit yhteensä ovat olleet 9,9 mrd. euroa ja 4,2 % BKT:sta.

Vuosien 2020–2025 perusuran taso perustuu VM:n kansantalousosaston kevään 2021 ennusteeseen ja keskipitkän aikavälin arvioon valtionhallinnon investoinneista. Vuodelle 2026 ei ole vielä tehty keskipitkän aikavälin arviota eikä budjetin menokehyksiä ja se on arvioitu olettamalla investointien kasvuksi bruttokansantuotteen arvon kasvu. Perusuran investointien tehtäväjako COFOG-luokkiin on tehty vuoden 2019 jakauman perusteella. Pääosa elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettavista menoista ei tule kirjatuksi valtionhallinnon investoinneiksi, vaan esimerkiksi kulutusmenoiksi tai investointiavustuksiksi. Tarkastelua voidaan myöhemmin tarkentaa paremmin kohdentumaan vastaaviin menoihin kuin RRF:n hankemenot. Tässä vaiheessa tarkastelu on tehty suhteessa tilinpidon investointeihin, mikä voi yliarvioida vaikutusta. Menot sisältävät vain RRF:stä saatavan rahoituksen, ei muuta mahdollista julkista tai yksityistä rahoitusta hankkeisiin liittyen.

RRF:stä kohdennettuja menoja on vuosina 2021–2026 yhteensä noin 2,1 mrd. euroa, mikä on vuosittain keskimäärin 0,3 mrd. euroa. Elpymisvälineen myötä valtionhallinnon investoinnit olisivat noin 5,8 % suuremmat kuin ilman RRF-menoja. Taulukossa menot on jaoteltu siten, miten ne arvioidaan budjetoitavan. Julkisten investointien taso kasvaa ja vähintään säilytetään ohjelmakauden aikana. Tässä vaiheessa menojen on arvioitu kohdistuvan pääosin vuosiin 2021–2025. Menot kohdistuvat tehtäväluokittain erityisesti elinkeinoelämän edistämiseen, jossa tuetaan erilaisia hiilineutraaleja toimintatapoja sekä työllisyyttä edistäviä palveluja. Lisäksi panostetaan myös koronapandemian aiheuttamien terveydenhuollon jonojen purkamiseen ja sote- ja terveyspalvelujen kehittämiseen.

Menolisäykset RRF:n seurauksena ovat jaettu 4 pilariin, joita ovat:

- Pilari 1: Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa (yht. 825 me)
- Pilari 2: Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville (yht. 234 me)
- Pilari 3: Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävä kasvun vauhdittamiseksi (yht. 638 me)
- Pilari 4: Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen (yht. 405 me)

Taulukko 3: Komission taulukko 4b. Investointien perusura – COFOG-luokituksen pääluokat.

Taulukko 4b. Investointien perusura - COFOG-luokituksen pääluokat											
Kasvua edistävät menot, joihin RRF:n kautta rahoitettavat avustukset vaikuttavat, vertailutaso vuosille 2017–2019 ja menot 2020–2026 (milj. eur.)											
	2017	2018	2019	Vertailutaso, keskiarvo 2017-2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Yleinen julkishallinto	1150	1198	1356	1235	1337	1376	1410	1368	1377	1497	
Puolustus	484	404	483	457	487	501	504	481	490	537	
Yleinen järjestys ja turvallisuus	50	44	70	55	58	68	65	62	60	65	
Elinkeinoelämän edistäminen	1448	1530	1367	1448	1542	1624	1874	1884	1807	1857	
Ympäristönsuojelu	30	30	20	27	28	36	63	77	55	42	
Asuminen ja yhdyskunnat	6	7	4	6	6	36	36	16	6	7	
Terveys	38	34	21	31	33	59	95	88	79	52	
Vapaa-aika, kulttuuri ja uskonto	208	231	200	213	227	238	252	237	233	251	
Koulutus	610	586	559	585	623	651	697	652	648	691	
Sosiaaliturva	6	5	6	6	6	34	80	75	55	22	
Kasvua edistävät menot, joihin RRF-avustukset vaikuttavat (a)	4030	4069	4086	4062	4348	4623	5077	4941	4811	5022	
Kasvua edistävät menot, jotka rahoitetaan RRF-avustuksin (b)					0	154	588	633	423	219	
Kasvua edistävät menot pois lukien menot, jotka rahoitetaan RRF-avustuksin (a-b)	4030	4069	4086	4062	4348	4470	4489	4308	4387	4804	
BKT käyvin hinnoin (c)	226301	233696	240261	233419	237467	247804	258302	267072	275626	284167	
Kasvua edistävät menot pois lukien menot, jotka rahoitetaan RRF-avustuksin, bkt-suhde (a-b)/c	0,02	0,02	0,02	0,0174	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	

LÄHTEET:

- Alloza, M., Cozmanca, B., Ferdinandusse, M. ja Jacquinot, P. (2019). "Fiscal spillovers in a monetary union", Euroopan keskuspankki, Economic Bulletin Issue 1, 2019.
- Amendola, A., M. Di Serio, M. Fragetta, G. Melina, (2020). "The euro-area government spending multiplier at the effective lower bound", European Economic Review, Volume 127, 2020.
- Auerbach, Alan J., and Yuriy Gorodnichenko (2012). "Measuring the Output Responses to Fiscal Policy." American Economic Journal: Economic Policy, 4 (2): 1-27.
- Arni, P., Schiprowski, A. (2018). "Job Search Requirements, Effort Provision and Labor Market Outcomes." IZA Discussion Paper Series No. 11765
- van den Berg, G., Hofmann, B., Uhlenborff, A. (2019). "Evaluating Vacancy Referrals and the Roles of Sanctions and Sickness Absence." The Economic Journal, Volume 129, Issue 624, November 2019, 3292–3322
- Boehm, C. E. (2020). "Government consumption and investment: Does the composition of purchases affect the multiplier?" Journal of Monetary Economics, Elsevier, vol. 115(C), pages 80-93.
- Bordon, A. R., Ebeke, C. ja Shirono, K. (2016). "When Do Structural Reforms Work? On the Role of the Business Cycle and Macroeconomic Policies", IMF Working Paper 16/62.
- Busk, H. (2016). "Sanctions and the exit from unemployment in two different benefit schemes." Labour Economics, Volume 42, October 2016, 159-176
- Cheung, M., Egebark, J., Forslund, A., Laun, L., Rödén, M., Vikström, J. (2019). "Does job search assistance reduce unemployment? Experimental evidence on displacement effects and mechanisms." IFAU Working Paper 2019:25;
- Euroopan komissio (2020). European Economic Forecast, Syksy 2020, Euroopan komissio.
- Euroopan komissio (2021). Euroopan sosiaalisten oikeuksien tulostaulu. Saatavilla: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/european-pillar-of-social-rights/indicators/social-scoreboard-indicators>
- Euroopan komissio (2019). "Skills Mismatch and Productivity in the EU", Discussion paper 100/July 2019.
- Euroopan komissio (2020). "Suomen maaraaportti 2020". Komission yksiköiden valmisteluasiakirja, SWD(2020) 525 final.
- Eurostat (2021). European Pillar of Social Rights: Social Scoreboard of Indicators. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/european-pillar-of-social-rights/indicators/social-scoreboard-indicators>
- IMF (2020). Fiscal Monitor - April 2020. Saatavilla: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2020/04/06/fiscal-monitor-april-2020>;
- Galí (2019). "The Effects of a Money-Financed Fiscal Stimulus", NBER Working Paper No. w26249.
- Havik, Karel, McMorrow, Kieran, Orlandi, Fabrice, Planas Christophe, Raciborski Rafal, Röger, Werner, Rossi, Alessandro, Thum-Thysen, Anna & Vandermeulen, Valerie (2014) The production function methodology for calculating potential growth rates & output gaps. Economic papers 535, November 2014. European Commission.
- Keränen ja Kuusi (2016). "The EU's Fiscal Targets and Their Economic Impact in Finland." ETLA Working Papers 33.
- Klein, Mathias & Winkler, Roland (2018). "The government spending multiplier at the zero lower bound: International evidence from historical data", Working Papers 2018001, University of Antwerp, Faculty of Business and Economics.
- Lehmus (2014). "Finnish fiscal multipliers with a structural VAR model." Labour Institute for Economic Research Working Papers 293.
- Lombardi, S. (2019). "Threat effects of monitoring and unemployment insurance sanctions: evidence from two

reforms." IFAU Working Paper 2019:22

Maibom, J., Rosholm, M., Svarer, M. (2017). "Experimental Evidence on the Effects of Early Meetings and Activation." *The Scandinavian Journal of Economics*. Volume 119, Issue 3, July, 541-570.

Mentula (2019). "Julkisten menojen kerroinvaikutus Suomessa: Empiirinen analyysi suhdanteiden vaikutuksista kertoimen suuruuteen." Pro gradu -tutkielma, Turun yliopisto.

Opetushallitus (2020). Koulutus ja työvoiman kysyntä 2035. "Osaamisen ennakointifoorumin ennakointituloksia tulevaisuuden koulutustarpeista", Opetushallituksen raportit ja selvitykset 2020:6.

Peltonen, J. (2020). "Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2019." TEM-analyyseja, 103/2020.

Ramey, V. A. ja S. Zubairy (2018). "Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from U.S. Historical Data". *Journal of Political Economy*, 126 (2), 850–901.

Ramey, V. A. (2019). "Ten Years After the Financial Crisis: What Have We Learned from the Renaissance in Fiscal Research?". *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), pp. 89–114. doi: 10.1257/jep.33.2.89.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2020). "Koronaepidemia ja eriarvoisuus". Saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/ajankohtaista/koronaepidemia-ja-eriarvoisuus>

Työ- ja elinkeinoministeriö (2021). "Kestävä talouskasvu ja hyvinvointimme tulevaisuus", Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:12. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-599-7>

Valtioneuvosto (2021). "Suuntaviivat covid-19-epidemiaan liittyvien rajoitustoimien ja -suositusten hallitulle purkamiselle: Luonnos hallituksen muistioksi 9.4.2021", Valtioneuvoston julkaisuja 2021:16. Saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163000>

Valtiovarainministeriö (2019). "Kuinka suuri on julkisten menojen kerroin?". Taloudellinen katsaus, Syksy 2019, s. 69-72. Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2019:48.

Valtiovarainministeriö (2020). "Reaalitalouden ennusteprosessi ja -menetelmät valtiovarainministeriössä". Saatavilla: <https://vm.fi/menetelmakuvaukset>

Viren, M. (2017). "Mihin perustuvat OECD:n elvytys-suositukset?" *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 113. vsk, 1/2017. Saatavilla: [kak-1-2017-Viren.pdf \(taloustieteellinenyhdistys.fi\)](https://www.ktl.fi/julkaisut/kak-1-2017-viren.pdf)

Virkola (2014). "Exchange Rate Regime, Fiscal Foresight and the Effectiveness of Fiscal Policy in a Small Open Economy." *ETLA Raportit - Reports 20*.

Liite 1: Listaus RRP:n toimenpiteistä sekä niistä vastaavaista ministeriöistä ja ministeriöiden hallinnonalan viranomaisista

pilari	toiminteen numerointi	komponentti - toimenpide	ministeriö, jonka hallinnonalalle toimenpide kuuluu (jos useampi kuin yksi ministeriö: kuvaus hallinto- ja valvontavastuun jakautumisesta ministeriöiden kesken)	valtionapuviranomainen (ei koske uudistuksia, joissa ei ole tukielementtiä)	viranomaisten toimintaan sovellettava lainsäädäntö
1	C1R1	Energiajärjestelmän murros – Kivihiilen energiakäytön merkittävä vähentäminen vuoteen 2026 mennessä	TEM		Laki hiilen energiakäytön kieltämisestä 416/2019
1	C1R2	Energiajärjestelmän murros - Energiaverotuksen kokonaisuudistus	TEM		
1	C1I1	Energiajärjestelmän murros - Energiainfrastruktuuri-investoinnit	TEM	TEM, BF	Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) Valtionavustuslaki 688/2001 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014)
1	C1I2	Energiajärjestelmän murros - Investoinnit uuteen energiateknologiaan	TEM	TEM, BF	Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business

					Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) Valtionavustuslaki 688/2001 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014)
1	C1I3	Energiajärjestelmän murros - Uusiutuvan energian investointi Ahvenanmaalla	Ahvenanmaan maakuntahallitus	Ahvenanmaan maakuntahallitus	Maakuntalaki (1988: 50) lainoista, korkotuista, maakunnan rahastojen tuista ja maakuntatakuusta. Sovellettava EU-lainsäädäntö (ryhmäpoikkeusasetus)
1	C2R1	Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Ilmastolain uudistus ja teollisuuden vähähiilistäminen	TEM		
1	C2R2	Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus	TEM		
1	C2I1	Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen	TEM	TEM, BF	Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) Asetus työ- ja elinkeinoministeriöstä 1024/2007 Valtionavustuslaki 688/2001 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014)

					Asetus energiatuen myöntämisen yleisistä ehdoista 1098/2017 IPCEI-tiedonanto 2014/C 188/02
1	C2I2	Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen	TEM	TEM, BF	Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) Asetus työ- ja elinkeinoministeriöstä 1024/2007 Valtionavustuslaki 688/2001 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014) Asetus energiatuen myöntämisen yleisistä ehdoista 1098/2017
1	C2I3	Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys	TEM	BF	Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) Valtionavustuslaki 688/2001 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014) Asetus kiertotalouden ja kestävän vihreän kasvun edistämisestä 1197/2020

1	C3R1	Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen – Rakentamista ohjaavan lainsäädännön kehittäminen siten, että rakentaminen on vähähiilistä ja tietopohja digitaalista.	YM		Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999
1	C3R2	Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma.	YM		
1	C3I1	Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin	TEM (hallinto- ja valvontavastuu), YM (hallinto- ja valvontavastuu)	ELY, ARA	Laki Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta 71/2007 Valtioneuvoston asetus Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta 285/2007 Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 897/2009 Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 1373/2018 Valtionavustuslaki 688/2001 Asetus tukijärjestelmästä (ei annettu vielä)
1	C3I2	Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen – Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma	TEM (hallinto- ja valvontavastuu), YM (hallinto- ja valvontavastuu)	BF, YM	Valtioneuvoston asetus ympäristöministeriöstä 1286/2015 Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)

					Valtionavustuslaki 688/2001 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014)
1	C4R1	Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut – Fossiilittoman liikenteen tiekartta	LVM		
1	C4R2	Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut – Kestävän liikenteen verouudistus	VM		
1	C4I1	Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut – Julkiset liikennesähkön, -biokaasun sekä uusien käyttövoimavaihtoehtojen jakelu- ja tankkausinfrastruktuurit	TEM (hallinto- ja valvontavastuu)	Energiavirasto	Laki Energiavirastosta (870/2013) Valtioneuvoston asetus sähköisen liikenteen ja biokaasun liikennekäytön infrastruktuurituesta vuosina 2018–2021 (498/2018) Valtionavustuslaki 688/2001
1	C4I2	Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Yksityiset latausinfrastruktuurit	YM (hallinto- ja valvontavastuu)	Asumisen kehittämis- ja rahoituskeskus ARA	Laki Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta 71/2007 Valtioneuvoston asetus Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta 285/2007 Valtionavustuslaki 688/2001
1	C5R1	Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut – Luonnonsuojelulainsäädännön uudistaminen	YM		
1	C5R2	Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut – Kiertotalouden strateginen edistäminen	YM		
1	C5I1	Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut – Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys	YM	Varsinais-Suomen ELY-keskus (peltojen kipsikäsittely), YM (ravinteiden kierrätys)	Peltojen kipsikäsittely: Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) Valtioneuvoston asetus maatalousmaan kipsikäsittelyyn vuosina 2020-2025 myönnettävästä tuesta (510/2020)

					Maatalouden ryhmäpoikkeusasetus (2014/702/EU) Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (1373/2018) Ravinteiden kierrätys: Valtionavustuslaki (688/2001) Valtioneuvoston asetus ravinteiden kierrätyksen ja jätevesihuollon energiatehokkuuden hankkeisiin vuosina 2020-2026 myönnettävästä valtionavustuksesta (657/2020) Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (2014/651/EU) De minimis –asetus (2013/1407/EU)
1	C5I2	Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut – Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet	MMM	MMM	Valtionavustuslaki 688/2001

pilari	toimenteen numerointi	komponentti - toimenpide	ministeriö, jonka hallinnonalalle toimenpide kuuluu (jos useampi kuin yksi ministeriö: kuvaus hallinto- ja valvontavastuun jakautumisesta ministeriöiden kesken)	valtionapuviranomainen (ei koske uudistuksia, joissa ei ole tukielementtiä)	viranomaisten toimintaan sovellettava lainsäädäntö
2	C1I1	Digitaalinen infrastruktuuri – Digirata-hanke	Liikenne- ja viestintäministeriö	-	
2	C1I2	Digitaalinen infrastruktuuri - Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen	Liikenne- ja viestintäministeriö (laajakaistatuki) Maa- ja metsätalousministeriö (kansallinen laajakaistatoimisto)	Liikenne- ja viestintävirasto	Laki laajakaistarakentamisen tuesta (1262/2020)
2	C2R1	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – Yritysten digitalous – RTE –ohjelma	Työ- ja elinkeinoministeriö ja Valtiovarainministeriö		
2	C2R2	Datatalouden ja digitalisaation	Ulkoministeriö		

		vauhdittaminen– Virtual Finland			
2	C2R3	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – Kärkiteknologioiden vauhdittamisohjelma	Työ- ja elinkeinoministeriö		
2	C2R4	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen	Maa- ja metsätalousministeriö	Reformi ei sisällä valtionapua eikä valtiontukea.	
2	C2R5	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa tarkastusta	Valtiovarainministeriö		
2	C2I1	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – Reaaliaikatalouden (RTE) ekosysteemityö ja ekosysteemin luominen	Työ- ja elinkeinoministeriö ja Valtiovarainministeriö		
2	C2I2	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – Datan jakamisen mahdollistaminen; saumaton yritystietojen hallinta ja jakaminen sekä talousraportointi viranomaisille	Työ- ja elinkeinoministeriö ja Valtiovarainministeriö		
2	C2I3	Datatalouden ja digitalisaation	Työ- ja elinkeinoministeriö ja Valtiovarainministeriö		

		vauhdittaminen – Sähköiset liiketoiminnan tositteet			
2	C2I4	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – Mikroelektroniikan arvoketju	Työ- ja elinkeinoministeriö	BF	1 Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) 2 Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) 3 Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) 4 Valtionavustuslaki 688/2001 5 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014) 6 IPCEI-tiedonanto 2014/C 188/02
2	C2I5	Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen – 6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan kehittämisympäristöt P2C2I5	Työ- ja elinkeinoministeriö	BF	7 Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) 8 Valtioneuvoston asetus Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1147/2017) 9 Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014) 10 Valtionavustuslaki 688/2001 11 Yleinen ryhmäpoikkeusasetus (EU, N:o 651/2014)

2	C3R1	Digitaalinen turvallisuus – Tehokas rahanpesun estäminen	Valtiovarainministeriö	Reformi ei sisällä valtionapua eikä valtiontukea.	
2	C3R2	Digitaalinen turvallisuus – Kyberturvallisuuden kehittämisohjelma	Liikenne- ja viestintäministeriö		
2	C3I2	Digitaalinen turvallisuus – Kyberturvallisuuden harjoitustoiminta	Liikenne- ja viestintäministeriö		
2	C3I3	Digitaalinen turvallisuus – Kyberturvallisuuden siviilitaito – Euroopan maiden koulutus ja toimintasuunnitelma	Liikenne- ja viestintäministeriö		

pilari	toimenteen numerointi	komponentti - toimenpide	ministeriö, jonka hallinnonalalle toimenpide kuuluu (jos useampi kuin yksi ministeriö: kuvaus hallinto- ja valvontavastuun jakautumisesta ministeriöiden kesken)	valtionapuviranomainen (ei koske uudistuksia, joissa ei ole tukielementtiä)	viranomaisten toimintaan sovellettava lainsäädäntö
3	C1R1	Työllisyys ja työmarkkinat - Pohjoismainen työvoimapalveluiden malli	Työ- ja elinkeinoministeriö	Työ- ja elinkeinoministeriö, ELY-keskukset ja TE-toimistot, KEHA-keskus	Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (897/2009)
3	C1R2	Työllisyys ja työmarkkinat – Työttömyyspäivärahan lisäpäivien (ns. eläkeputken) poistaminen	Sosiaali- ja terveysministeriö		
3	C1R3	Työllisyys ja työmarkkinat – Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittaminen ja kansainvälisten rekrytointien helpottaminen	Työ- ja elinkeinoministeriö	Uudistus ei sisällä valtiontukea. Uudistus kohdistuu Suomen julkishallintoon ja lainsäädännön kehittämiseen.	
3	C1R4	Työllisyys ja työmarkkinat – Nuorten monialaisen palvelun vahvistaminen	Työ- ja elinkeinoministeriö	Työ- ja elinkeinoministeriö, ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus, KEHA-keskus	Valtionavustuslaki

3	C1R5	Työllisyys ja työmarkkinat – Uuden osatyökykyisille työtä ja palveluja tarjoavan välityömarkkinatoimijan käynnistäminen	Työ- ja elinkeinoministeriö	Investointi sisältää valtiontukea ja tämän kohdan uudistuksena on laatia uutta toimijaa koskeva laki. Siinä määritellään ko. Viranomainen.	Osana uudistusta toimijaa koskeva uusi laki. 2012/21/EU: Komission päätös, annettu 20 päivänä joulukuuta 2011, Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 106 artiklan 2 kohdan määräysten soveltamisesta tietyille yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyviä palveluja tuottaville yrityksille korvauksena julkisista palveluista myönnettävään valtiontukeen.
3	C1I1	Työllisyys ja työmarkkinat – Maailmanluokan automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi	Työ- ja elinkeinoministeriö vastaa investointikokonaisuuden hallinnoinnista ja raportoinnista. Hanketta ohjaa TEM:n lisäksi ulkoministeriö, sisäministeriö ja soveltuvien osin opetus- ja kulttuuriministeriö. Ulkoministeriö, sisäministeriö ja opetus- ja kulttuuriministeriö valvovat omien momenttiensa käyttöä hankkeessa yhdessä sovittavien allokatioiden pohjalta.	Investointi ei sisällä valtiontukea. Investointi kohdistuu Suomen julkishallinnon digitaalisen infrastruktuurin kehittämiseen.	N/A
3	C1I2	Työllisyys ja työmarkkinat – Työkykyohjelman ja IPS-mallin laajentaminen	Sosiaali- ja terveysministeriö	Sosiaali- ja terveysministeriö	Valtionavustuslaki Valtioneuvoston asetussosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishankkeiden valtionavustuksista vuosina 2020–2023 (päivitettävä vastaamaan RRF-vaatimuksia)
3	C1I3	Työllisyys ja työmarkkinat – Mielenterveys ja työkyky työllisyyden ja tuottavuuden edellytyksenä	Sosiaali- ja terveysministeriö	Sosiaali- ja terveysministeriö	Valtionavustuslaki Valtioneuvoston asetussosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishankkeiden valtionavustuksista vuosina 2020–2023 (päivitettävä vastaamaan RRF-vaatimuksia tai säädetään vastaava asetus tätä toimenpidettä varten)

3	C2R1	Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus – Jatkuvan oppimisen uudistus	Opetus- ja kulttuuriministeriö Työ- ja elinkeinoministeriö (Ministeriöiden välillä on sovittu, kuka vastaa uudistukseen sisältyvien osioiden toimeenpanosta. Kaikki osuudet tehdään kuitenkin yhteistyössä. Ministeriöt ohjaavat yhdessä jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskusta).	Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus (KEHA) Työ- ja elinkeinoministeriö	Valtionavustuslaki Laki Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksesta (XX/2021) Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (897/2009)
3	C2R2	Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus – Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma	Opetus- ja kulttuuriministeriö Työ- ja elinkeinoministeriö (Ministeriöt tekevät ja ohjaavat yhdessä jatkuvan oppimisen digitaalisen palvelukokonaisuuden toteutusta, opetus- ja kulttuuriministeriö vastaa korkeakoulutuksen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamisen osakokonaisuuden toteutuksesta ja ohjauksesta).	Opetus- ja kulttuuriministeriö Työ- ja elinkeinoministeriö	Valtionavustuslaki
3	C2R3	Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus – Ahvenanmaan osaamistason kohottaminen, koulutuksen digitalisaatio ja modernisointi			
3	C2I1	Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus – Korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäys	Opetus- ja kulttuuriministeriö	Opetus- ja kulttuuriministeriö	Valtionavustuslaki, yliopistolaki (558/2009) ja ammattikorkeakoululaki (932/2014)
3	C3I1	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi – Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus – Veturiyrittäjärahoitus	Työ- ja elinkeinoministeriö	Business Finland	Laki Innovaatiorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)
3	C3I2	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen	Opetus- ja kulttuuriministeriö	Suomen Akatemia	Laki Suomen Akatemista (922/2009)

		kokonaisuus – Tulevaisuuden avainalojen vauhdittaminen SA			
3	C3I3	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus – Tulevaisuuden avainalojen vauhdittaminen BF	Työ- ja elinkeinoministeriö	Business Finland	Laki Innovaatiorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)
3	C3I4	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi– Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus– Kasvuyritysten innovaatiotuki	Työ- ja elinkeinoministeriö	Business Finland	Laki Innovaatiorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)
3	C3I5	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit – Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuureille (kansalliset tutkimusinfrastruktuurit)	Opetus- ja kulttuuriministeriö	Suomen Akatemia	Laki Suomen Akatemiasta (922/2009)
3	C3I6	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit – Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuureille (paikalliset tutkimusinfrastruktuurit)	Opetus- ja kulttuuriministeriö	Suomen Akatemia	Laki Suomen Akatemiasta (922/2009)
3	C3I7	Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat	Työ- ja elinkeinoministeriö	Business Finland	Laki

		investoinnit – Kilpailtu rahoitus innovaatioinfrastruktuureille			Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)
3	C4I1	Koronakriisistä kärsineet alat ja kansainvälisen kasvun kärjet –Kasvun kiihdyttämisohjelma pienille yrityksille	Työ- ja elinkeinoministeriö	RR-ELY-keskukset (Hämeen, Keski-Suomen, Etelä-Savon ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukset)	Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (897/2009) Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (1373/2018) Laki valtionavustuksesta yritystoiminnan kehittämiseksi (9/2014) Valtioneuvoston asetus valtionavustuksesta yritystoiminnan kehittämiseksi (716/2014)
3	C4I2	Koronakriisistä kärsineet alat ja kansainvälisen kasvun kärjet –Kasvun kärkialaohjelmat	Työ- ja elinkeinoministeriö: Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma sekä Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja -teknologia Maa- ja metsätalousministeriö: Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma Liikenne- ja viestintäministeriö: Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi sekä konversio- ja hankintatuki	Business Finland: Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelma sekä Terveys- ja hyvinvointiosaaminen ja –teknologia Etelä-Savon ELY-keskus: Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma Liikenne- ja viestintävirasto: Sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemi sekä konversio- ja hankintatuki	Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (897/2009) Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (1373/2018) Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta (601/2020) Laki liikenne- ja viestintävirastosta (935/2018) Valtionavustuslaki (688/2001) Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)

3	C4I3	Koronakriisistä kärsineet alat ja kansainvälisen kasvun kärjet – Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki	Työ- ja elinkeinoministeriö: Tuki luovien alojen ja tapahtuma-alan yrityksille pilottien toteuttamiseksi Opetus- ja kulttuuriministeriö: Rakennetuki kulttuuri- ja luovien alojen yrityksille ja yhteisöille (innovatiiviset palvelu-, tuotanto- ja toimintamallit)	Business Finland: Tuki luovien alojen ja tapahtuma-alan yrityksille pilottien toteuttamiseksi Opetus- ja kulttuuriministeriö: Rakennetuki kulttuuri- ja luovien alojen yrityksille ja yhteisöille (innovatiiviset palvelu-, tuotanto- ja toimintamallit)	Valtionavustuslaki (688/2001) Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)
3	C4I4	Koronakriisistä kärsineet alat ja kansainvälisen kasvun kärjet – Matkailualan kestävyuden ja digitalisaation kasvun tukeminen	Työ- ja elinkeinoministeriö	Business Finland	Laki Innovaatorahoituskeskus Business Finlandista ja Business Finland -nimisestä osakeyhtiöstä (1146/2017) Valtionavustuslaki (688/2001) Valtioneuvoston asetus tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksesta (1444/2014)

pilari	toiminteen numerointi	komponentti - toimenpide	ministeriö, jonka hallinnonalalle toimenpide kuuluu (jos useampi kuin yksi ministeriö: kuvaus hallinto- ja valvontavastuun jakautumisesta ministeriöiden kesken)	valtionapuviranomainen (ei koske uudistuksia, joissa ei ole tukielementtiä)	viranomaisten toimintaan sovellettava lainsäädäntö
4	C1R1	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen – Osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa	STM	STM	valtionavustuslaki

4	C1I1	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistami-nen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Edistetään hoitotakuun toteutumista (mukaan lukien mielenterveyspalvelut) sekä puretaan sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa	STM	STM	valtionavustuslaki
4	C1I2	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistami-nen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Edistetään hoitotakuun toteutumista vahvistamalla ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista	STM	STM	valtionavustuslaki
4	C1I3	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistami-nen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen – Vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta	STM	STM	valtionavustuslaki
4	C1I4	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistami-nen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen – Otetaan käyttöön hoitotakuuta edistävät palvelumuotoillut digitaaliset innovaatiot	STM	STM	valtionavustuslaki

P1C1R1	1 - Energiajärjestel män murros - Kivihiihen energiakäytön merkittävä vähentäminen vuoteen 2026 mennessä	Target	Merkittävä vähentäminen alkanut. Hiilen energiakäytön huomattava vähentäminen, vuoteen 2026 mennessä noin 40– 80 % vähemmän vuoden 2019 tasoon verrattuna (arvio)		Numb er	60	36	Q2	2026
P1C1R2	1 - Energiajärjestel män murros - Energiaverotuks en kokonaisuudistu s	Milesto ne	Laki sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverosta	Julkaistu Suomen säädoskokoelmassa. Voimaantulo 1.1.2021				Q2	2021

P1C1I1	1 - Energiajärjestel män murros - Energiainfrastru ktuuri- investoinnit	Milesto ne	Ensimmäinen rahoitushakuilmoitus julkaistu koskien hanketyyppeä 033	Ensimmäinen rahoitushaku julkaistu ministeriön verkkosivuilla. Hakuilmoituksessa huomioitu investoinnin kuvaus, DNSH- ohjeistus ja liitteen IV ilmastomerkintää koskevat asiat.					Q4	2021
P1C1I1	1 - Energiajärjestel män murros - Energiainfrastru ktuuri- investoinnit	Milesto ne	Rahoitushaut suljettu ja rahoituspäätökset tehty	Kaikki rahoituspäätökset allekirjoitettu					Q4	2023

P1C1I1	1 - Energiajärjestel män murros - Energiainfrastru ktuuri- investoinnit	Milesto ne	Kaikki valitut hankkeet valmistuneet.	Loppuraportti valmistuneista hankkeista.				Q2	2026
P1C1I2	1 - Energiajärjestel män murros - Investoinnit uuteen energiateknologi aan	Milesto ne	Ensimmäinen rahoitushakuilmoitus julkaistu koskien hanketyyppejä 028,029,030 bis, 032, 033 ja 034bis	Ensimmäinen rahoitushaku julkaistu ministeriön verkkosivuilla. Hakuilmoituksessa huomioitu investoinnin kuvaus, DNSH- ohjeistus ja liitteen IV ilmastomerkintää koskevat asiat				Q4	2021
P1C1I2	1 - Energiajärjestel män murros - Investoinnit uuteen energiateknologi aan	Milesto ne	Rahoitushaut suljettu ja rahoituspäätökset tehty	Kaikki rahoituspäätökset allekirjoitettu				Q4	2023
P1C1I2	1 - Energiajärjestel män murros - Investoinnit uuteen energiateknologi aan	Milesto ne	Kaikki valitut hankkeet valmistuneet.	Loppuraportti valmistuneista hankkeista.				Q2	2026

P1C1I3	1 - Energiajärjestel män murros - Uusiutuvan energian investoinnti Ahvenanmaalla	Milesto ne	Ensimmäinen rahoitushakuilmoitus julkaistu koskien hanketyyppejä 028 tai 029	Ensimmäinen rahoitushaku julkaistu Ahvenanmaan maakuntahallituksen verkkosivuilla. Hakuja on yksi tai enemmän. Hakuilmoituksessa huomioitu investoinnin kuvaus, DNSH- ohjeistus ja liitteen IV ilmastomerkintää koskevat sääntö				Q4	2021
P1C1I3	1 - Energiajärjestel män murros - Uusiutuvan energian investoinnti Ahvenanmaalla	Milesto ne	Kaikki valitut hankkeet valmistuneet.	Loppuraportti valmistuneista hankkeista.				Q2	2026

P1C2

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/ tavoite	Välitavoitteen/ta voitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtöt aso	Tavoite	Vuosi- neljännes	Vuosi
P1C2R1	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Ilmastolain uudistus ja teollisuuden vähähiilistäminen	Milestone	Uudistetun ilmastolain voimaantulo hiilin eutraaliusta-voitteen saavuttamiseksi vuoteen 2035 mennessä	Eduskunta hyväksynyt lain ja se on julkaistu Suomen säädöskokoelmassa .				Q2	2022
P1C2R1	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Ilmastolain uudistus ja teollisuuden vähähiilistäminen	Milestone	Päivitetty ilmasto- ja energiastrategia, keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma ja toimialakohtaiset vähähiilitiekartat	Strategia, suunnitelma ja tiekartat julkaistu työ- ja elinkeinoministeriön ja ympäristöministeriön verkkosivuilla.				Q4	2025

P1C2I1	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen	Milestone	Ensimmäinen vety-IPCEI:n pre-notifikaatiohaun ilmoitus ja ensimmäinen kansallinen vähäpäästöisen vedyn tuotannon ja hyödyntämisen sekä hiilidioksidin talteenoton ja hyödyntämisen hakuilmoitus julkaistu.	Ensimmäiset, investointikokonais uudessa asetettujen politiikkatavoitteiden ja -kriteerien mukaiset haut julkistettu Business Finlandin verkkosivustolla.				Q4	2021
P1C2I1	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen	Milestone	Hankkeiden rahoitushaut suljettu ja rahoituspäätökset tehty	Kaikki rahoituspäätökset allekirjoitettu.				Q4	2023
P1C2I1	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen	Milestone	Kaikki valitut hankkeet ovat valmistuneet.	Valittujen projektien tulosten lopulliset raportit valmiina.				Q2	2026

P1C2I2	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen	Milestone	Ensimmäinen teollisuuden CO2-päästöjen vähentämiseen tähtäävä teollisuuden prosessien suoran sähköistämisen ja vähähiilistämisen rahoitushakuilmoitus	Ensimmäinen, investointikokonaisuudessa asetettujen politiikkatavoitteiden ja -kriteerien mukainen haku julkistettu Business Finlandin verkkosivustolla.				Q4	2021
P1C2I2	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen	Milestone	Rahoitushaut suljettu ja rahoituspäätökset tehty	Kaikki rahoituspäätökset allekirjoitettu				Q4	2023
P1C2I2	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen	Milestone	Kaikki valitut hankkeet ovat valmistuneet.	Valittujen projektien tulosten lopulliset raportit valmiina.				Q2	2026
P1C2R2	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus	Milestone	Uudistetun jätelain pääprosessien vaiheistettu toimeenpano.	Toimeenpano toteutettu.				Q4	2024

P1C2R2	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus	Milestone	Valtioneuvoston periaatepäätöksen hyväksyminen kiertotalouden strategisen ohjelman toimeenpanosta.	Muodollinen päätös (YM/2021/17) julkaistu valtioneuvoston verkkosivuilla.				Q2	2021
P1C2R2	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus	Milestone	Solmitaan vähähiilisen kiertotalouden kansallinen sopimus keskeisten toimijoiden kanssa.	Vähähiilisen kiertotalouden sopimuskehikko on luotu ja sopimus solmittu keskeisten toimijoiden kanssa.				Q2	2023
P1C2I3	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys	Milestone	Ensimmäisen rahoitushakuilmoituksen julkaiseminen investointihankkeille, jotka edistävät jättemateriaalien ja sivuvirtojen uudelleenkäyttöä.	Ensimmäinen, investointikokonaisuudessa asetettujen politiikkatavoitteiden ja -kriteerien mukainen haku julkistettu Business Finlandin verkkosivustolla.				Q4	2021

P1C2I3	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys	Milestone	Rahoitushaut suljettu ja rahoituspäätökset tehty.	Kaikki rahoituspäätökset on allekirjoitettu.				Q4	2023
P1C2I3	2 - Vihreää ja digitaalista siirtymää tukevat teollisuuden uudistukset ja investoinnit - Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttö ja kierrätys	Milestone	Kaikki valitut hankkeet ovat valmistuneet.	Valittujen projektien tulosten lopulliset raportit valmiina.				Q2	2026

P1C3

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/ tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P1C3R1	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Rakentamista ohjaavan lainsäädännön kehittäminen siten, että rakentaminen on vähähiilistä ja tietopohja digitaalista	Milestone	Maankäyttö- ja rakennuslainsäädännön uudistaminen vähähiilisen rakentamisen ohjaamiseksi	Eduskunta hyväksyy hallituksen esityksen maankäyttö- ja rakennuslain uudistamisesta.				Q2	2023
P1C3R2	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma	Milestone	Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelman hyväksyminen	Ohjelma julkaistu				Q4	2021

P1C3R2	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma	Milestone	Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelman välitarkastelu	Erillisöljylämmitystä käyttävien pientalojen määrän vähennys, %			20	Q4	2025
P1C3I1	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin	Milestone	Tukijärjestelmän yksityiskohdat määrittelevä valtioneuvoston asetus pientalojen osalta tulee voimaan.	Asetus tulee voimaan.				Q4	2021
P1C3I1	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin	Milestone	Tukijärjestelmän yksityiskohdat on määritelty ja ovat voimassa muiden rakennusten osalta.	Tukijärjestelmän myöntöperusteet ovat voimassa.		0		Q2	2022

P1C3I1	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin	Target	Vähintään 50 % avustusten myöntöpäätöksistä on tehty.	Avustusten myöntöpäätökset, rakennuksia.	Number	0	7 300	Q4	2022
P1C3I1	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Tuetaan rakennusten lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin	Target	100 % avustusten myöntöpäätöksistä on tehty.		Number		14 600	Q4	2023
P1C3I2	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma	Milestone	Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelman tukihaun käynnistäminen.	Ohjelman tukihaku julkaistaan.				Q4	2021

P1C3I2	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma	Target	Kaikki määrärahan käyttöpäätökset tehty.		% (Percentage)	0	90	Q2	2024
P1C3I2	3 - Rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentäminen - Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma	Milestone	Kaikki tuetut hankkeet ja toteutetut hankinnat ovat valmistuneet.	Loppuraportti valmistuneista hankkeista.				Q2	2026

P1C4

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P1C4R1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Fossiilittoman liikenteen tiekartta	Milestone	Valtioneuvosto tekee periaatepäätöksen kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä.	Valtioneuvoston periaatepäätös tehtiin 6.5.2021 .				Q2	2021
P1C4R1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Fossiilittoman liikenteen tiekartta	Milestone	Lisävaikutusarvioinnit koskien liikenteen palvelujen, etätyön ja jakeluvelvoitteen tavoitetaso nostamisen ja yhdistettyjen kuljetusten päästövähennyspotentiaalia, sekä tulevien EU-lainsäädäntöaloitteiden vaikutusarviot.	Lisävaikutusarvioinnit valmistuvat ja julkaistaan syksyllä 2021.				Q2	2022
P1C4R2	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Kestävän liikenteen verouudistus	Milestone	Tulevat toimenpiteet ja politiikka-arvio perustuen liikenteen verotuksen uudistamista	Arvion edellyttämät poliittiset päätökset budjettiriihessä syksyllä 2021.				Q4	2021

			selvittävän työryhmän raporttiin.						
P1C4I1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Julkiset liikennesähkön, - biokaasun sekä uusien käyttövoimavaihtoehtojen jakelu- ja tankkausinfrastruktuurit	Target	% avustuksista on myönnetty.		% (Percentage)	0	70	Q2	2023
P1C4I1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Julkiset liikennesähkön, - biokaasun sekä uusien käyttövoimavaihtoehtojen jakelu- ja tankkausinfrastruktuurit	Target	Suuritehoisten laturien lukumäärä		Number	0	376	Q2	2024

P1C4I1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Julkiset liikennesähkön, - biokaasun sekä uusien käyttövoima- vaihtoehtojen jakelu- ja tankkausinfrastruktuurit	Target	Joukkoliikenteen latauspisteet (linja-autot)		Number	0	417	Q2	2024
P1C4I1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Julkiset liikennesähkön, - biokaasun sekä uusien käyttövoima- vaihtoehtojen jakelu- ja tankkausinfrastruktuurit	Target	CBG asemat		Number	0	25	Q2	2024
P1C4I1	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Julkiset liikennesähkön, - biokaasun sekä uusien käyttövoima- vaihtoehtojen jakelu- ja tankkausinfrastruktuurit	Target	LBG asemat		Number	0	14	Q2	2024

P1C4I2	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Yksityinen latausinfrastrukturi	Target	40 % avustuksista on myönnetty.		% (Percentage)	0	40	Q2	2022
P1C4I2	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Yksityinen latausinfrastrukturi	Target	90 % avustuksista on myönnetty.		% (Percentage)	40	90	Q2	2023
P1C4I2	4 - Yhdyskuntien ja liikenteen vähähiiliset ratkaisut - Yksityinen latausinfrastrukturi	Target	Yksityisten rahoitettujen latauspisteiden lukumäärä		Number	0	28000	Q2	2024

P1C5

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/ tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P1C5R1	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Luonnonsuojelulainsäädännön uudistaminen	Milestone	Luonnonsuojelulaki ja -asetus	Eduskunta hyväksyy hallituksen esityksen luonnonsuojelula-in uudistamisesta				Q1	2023
P1C5I1	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Peltojen kipsikäsitteily ja ravinteiden kierrätys	Milestone	Kipsin hankinta-, kuljetus- ja levityspalvelut	Sopimukset kipsin hankinta-, kuljetus- ja levityspalveluista				Q4	2022
P1C5I1	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Peltojen kipsikäsitteily ja ravinteiden kierrätys	Target	Kipsikäsiteltyjen peltojen ala (hehtaaria)		Number	0	50000	Q4	2025

P1C5I1	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys	Milestone	Ravinteiden kierrätys- ja talteenottohankkeiden valinta	Rahoitushaut saatu päätökseen, kaikki rahoituspäätökset allekirjoitettu				Q4	2023
P1C5I1	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys	Target	Tuetut kohteet, joissa tehostettu ravinteiden kierrätys tai talteenotto	Kohteiden loppuraportit tuloksineen julkaistu	Number	0	7	Q4	2025
P1C5I2	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet	Milestone	Täsmämetsänhoidon hankkeet valittu rahoitettaviksi	Kaikki avustuspäätökset tehty ja allekirjoitettu				Q4	2023
P1C5I2	5 - Ympäristökestävyys ja luontopohjaiset ratkaisut - Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet	Target	Kaikki hankkeet valmistuneet	Valittujen hankkeiden loppuraportit tuloksineen	Number	0	7	Q4	2025

PILARI 2: Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville

P2C1

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P2CII 1	1 - Digitaalinen infrastruktuuri - Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen (LVM)	Milestone	Lainsäädäntö tukiohjelmaa varten on hyväksytty. Pääsääntöisesti tukiohjelman lainsäädäntö tulee pysymään ennallaan, mutta arvioidaan mahdolliset GBER muutokset. Tuki kohdennetaan vain niille alueille, joilla ei ole riittäviä kaupallisia yhteyksiä saatavilla ja/tai ei konkreettisia investointisuunnitelmia sellaiselle verkolle, joka kykenee tarjoamaan tällaisia yhteyksiä. Täten tuella ei vääristetä kilpailua.	Lainsäädäntö on hyväksytty ja julkaistu säädöskokoelmassa				Q2	2022

P2C1I 1	1 - Digitaalinen infrastruktuuri - Viestintäverkkoj en laadun ja saatavuuden kehittäminen (LVM)	Target	Nopean (100/100 Mbit/s) laajakaistan piiriin on saatu vähintään 10 000 uutta mahdollista tilaajaa.		Number	0	10000	Q2	2024
P2C1I 1	1 - Digitaalinen infrastruktuuri - Viestintäverkkoj en laadun ja saatavuuden kehittäminen (LVM)	Target	Nopean (100/100 Mbit/s) laajakaistan piiriin on saatu vähintään 25 000 uutta mahdollista tilaajaa.		Number	10000	25 000	Q2	2026
P2C1R 1	1 – Digitaalinen infrastruktuuri- Digiratahanke	Milesto ne	Testilaboratoriossa suoritetaan onnistuneet testit yhteiseurooppalaista junien kulunvalvontajärjestel mää (ERTMS- järjestelmä) mallintavalla laitteistolla	Testilaboratoriossa suoritetaan onnistuneesti testit seuraavilla tuloksilla: tekninen spesifikaatio on siten valmis, että siltä voidaan alkaa testaamaan realistisissa olosuhteissa oikealla kalustolla. Testaus on suoritettu simuloiden tulevan testiradan (Kouvola-Kotka- Hamina) järjestelmää (ERTMS-testaus).				Q4	2022

P2C1R 1	1 - Digitaalinen infrastruktuuri- Digirata-hanke	Milesto ne	Testiradalla on suoritettu onnistuneet testit realistisissa olosuhteissa.	Perustetulla testiradalla on tehty onnistuneesti testejä uudella radiopohjaisella yhteiseurooppalaisella junien kulunvalvontajärjestelmällä (ERTMS-järjestelmä) realistisissa olosuhteissa oikealla kalustolla. Saavutetut tulokset mahdollistavat siirtymisen seuraavaan vaiheeseen, jossa kaupalliseen käyttöön jäävän pilottiradan spesifikaatiot ovat riittävän valmiit pilottiradan hankintaan.				Q4	2024
P2C1R 1	1 – Digitaalinen infrastruktuuri - Digiratahanke	Milesto ne	Kaupallinen pilottirata on valmis testien aloittamista varten	Kaupalliseen käyttöön jäävä pilottirata on valmistunut testausta varten. Pilottiradalla uutta järjestelmää käytetään ainoana järjestelmänä.				Q2	2026

P2C2

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite / tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P2C2 R1	Yritysten digitalous RTE (TEM, VM)	Milestone	Digitaalisen taloustiedon liikkuminen	Hankkeessa määritellyt yritysten taloustiedot (eKuitti, verkkolaskut, hankintasanomat sekä tiinpääöstiedot) liikkuvat rakenteisessa muodossa niille tahoille, joilla on oikeus käyttää tietoja joko lainsäädännön tai yrityksen suostumuksen perusteella.				Q4	2024
P2C2I 1	Yritysten digitalous RTE (TEM, VM)	Milestone	Ekosysteemyö ja ekosysteemin luominen	Yrityksen digitaalisen ekosysteemin pienin toimiva versio on valmis.				Q4	2022

P2C2I 2	Yritysten digitalous RTE (TEM, VM)	Milesto ne	Datan jakamisen mahdollistaminen	Yhteentoimivat taloustietojen jakamisen mahdollistavat rajapinnat on määritelty, dokumentoitu ja julkaistu.				Q4	202 3
P2C2I 3	Yritysten digitalous RTE (TEM, VM)	Milesto ne	Sähköiset liiketoiminnan tositteet	Hankkeen määritysten mukaisten liiketoiminnan asiakirjojen (eKuitti, verkkolasku ja hankintasanomat) käyttöönotto on mahdollistettu julkaisemalla asiakirjojen tietosisällöt ja käyttöönotto on aloitettu				Q4	202 3
P2C2I 4	Mikroelektroniikan arvoketju	Milesto ne	Hankkeiden valinta	Vähintään kaksi mikroelektroniikan arvoketjun kehityksystä tukevista hankkeista on valittu	Vähintään kaksi hanketta on valittu ja rahoituspäätökset tehty. Valinnat perustuvat avoimeen hakuun, jossa on määritelty politiikkatavo itteiden mukaiset ja milestonen kuvauksessa esitetyt kriteerit.			Q4	202 2

P2C2I 4	Mikroelektroniikan arvoketju	Milestone	Projektien toteutus	Kaikki rahoitettavaksi valitut projektit on saatettu valmiiksi.	Kaikki projektit on saatettu valmiiksi, ja valmistuminen todennettu projektin loppuraportin avulla.			Q4	2025
P2C2I 5	6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan kehittämisympäristöt	Milestone	Hankkeiden valinta	Kaikki 6G:tä, tekoälyä ja kvanttilaskentaa kehittävät hankkeet on valittu avoimen haun pohjalta	Kaikki hankkeet on valittu ja rahoituspäätökset tehty. Valinnat perustuvat avoimeen hakuun, jossa on määritelty politiikkatavoitteiden mukaiset ja milestonen kuvauksessa esitetyt kriteerit.			Q4	2022
P2C2I 5	6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan kehittämisympäristöt	Milestone	Projektien toteutus	Kaikki valitut projektit on toteutettu.	Kaikki projektit on saatettu valmiiksi, ja valmistuminen todennettu projektin loppuraportin avulla.			Q4	2025
P2C2 R3	2 - Datatalouden ja digitalisaation vauhdittaminen - Virtual Finland (VM, UM, TEM, muut)	Milestone	Virtual Finland - yhteisalusta ja palvelut	1) Yhteisalustan tuotantoversion valmistuminen 2) Ensimmäisen ja toisen palvelun integrointi alustaan. Molemmat palvelut ovat integroituna siten, että ne ovat toimintakunnossa ja				Q4	2025

				asiakkaiden käytettävissä. RRF-kauden jälkeen toimintamallia ja alustan käyttöä kehitetään jatkuvan kehittämisen periaatteella, ja palveluvalikoimaan lisätään muita palveluita yritysten ja yksityishenkilöiden käyttöön.					
P2C2 R4	Huoneistotieto- järjestelmän kehittäminen	Milesto ne	Huoneistotietojärjestelmän kattavuuden laajentamista koskeva lainsäädäntö hyväksytään.	Eduskunta hyväksyy huoneistotietojärjestelmän kattavuuden laajentamiseksi vaadittavat lainmuutokset. Lait julkaistaan Suomen säädöskokoelmassa.				Q2	2023

P2C2 R4	Huoneistotietojärjestelmän kehittäminen	Milestone	Huoneistotietojärjestelmän kattavuuden laajentaminen taloyhtiöiden hallinnollisella tiedolla on teknisesti toteutettu.	Taloyhtiön hallinnollisen tiedon saatavuutta koskevat yhteiset menettelyt on määriteltävä maa- ja metsätalousministeriön sekä Maanmittauslaitoksen toteuttamassa hankeessa ja huoneistotietojärjestelmästä tarjotaan tiedolle jakelukanava.				Q2	2026
P2C2 R5	RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa tarkastusta	Milestone	RRP:n toimeenpanon valvontaa, hallintoa ja tarkastusta valmistelevan työryhmän perustaminen	RRP:n toimeenpanon valvontaa, hallintoa ja tarkastusta valmistelevan työryhmän perustaminen				Q2	2021
P2C2 R5	RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä	Milestone	RRP:n toimeenpanoa koskeva lainsäädäntö	RRP:n toimeenpanoa koskeva lainsäädäntö hyväksytty eduskunnassa				Q4	2021

	tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa tarkastusta								
P2C2 R5	RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen kehittämällä tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa tarkastusta	Milestone	RRP:n toimeenpanon koordinaatiosta, hallinnosta, valvonnasta ja tarkastuksesta vastaavat viranomaiset ja tietojärjestelmä	koordinaatiosta, hallinnosta, valvonnasta ja tarkastuksesta vastaavat viranomaiset aloittavat toimintansa ja tietojärjestelmä on käytössä				Q4	2021

P2C3

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P2C3R1	– Digitaalinen turvallisuus - Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen (VM)	Target	Rahanpesun estämistä koskevien tietojen automaattisen saatavuuden parantaminen		Number	0	3	Q2	2026
P2C3R1	– Digitaalinen turvallisuus - Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen (VM)	Target	Nostetaan automaatioastetta viranomaisten välisessä tietojen käsittelyssä ja tietojenvaihdossa		% (Percentage)	0	25	Q2	2 026
P2C3R1	– Digitaalinen turvallisuus - Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen (VM)	Milestone	Investointeja varten tarvittavien lainsäädäntömuutosten (kuten kaupparekisterilaki sekä laki pankki- ja maksutilien valvontajärjestelmästä) voimaantulo	Säädöksen julkaiseminen virallisessa lehdessä parlamentin hyväksymisen jälkeen.				Q4	2 025

P2C3R 1	– Digitaalinen turvallisuus - Tehokkaan rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon varmistaminen (VM)	Milestone	Kansallisen AML-digitalisaatiohankkeeseen sisältyvien investointien onnistunut implementointi ja järjestelmien käyttöönotto.	Investointien projektivastaavat raportoivat hankkeen ohjausryhmälle investointien onnistuneesta toteutumisesta sekä järjestelmien käyttöönotosta.				Q4	2025
P2C3I 1	Kyberturvallisuuden tutkimusinvestoinnit	Milestone	Koulutuslusta ja sisältö eri kielillä on saatavilla	Vaatimusmäärittely tarvittaville kybertiedoille- ja taidoille sekä niiden opettamiselle, joiden pohjalta digitaalinen alusta rakennetaan syntyvät hankkeen ensimmäisessä vaiheessa. Koulutussisältöön liittyvät yhteiset vaatimukset alustalle ovat tutkimussuunnitelman 2. välitavoitteen mukaisia ja alusta on laajasti saatavilla jäsenmaiden oppilaitoksille elokuussa 2024.				Q4	2024

P2C3I 2	- Kyberturvallisuuden harjoitustoiminta	Mileston e	Kyberturvallisuuden harjoitukset on toteutettu ja harjoitusympäristöä on kehitetty.	Vuonna 2021 järjestetään kolme teknistoiminallista harjoitusta ja samalla teknistoiminnallista harjoitusympäristöä kehitetään ohjausryhmätoiminna n avulla vastaamaan tulevaisuuden tarpeita. Vuosina 2022-2025 järjestetään neljä harjoitusta vuodessa. 19:sta harjoituksen aikana harjoitutetaan noin 2000 julkishallinnon henkilöä.					Q4	2025

PILARI 3: Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävä kasvun vauhdittamiseksi

P3C1

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P3C1R1	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Pohjoismainen työvoimapalvelumalli	Milestone	Pohjoismaisen työvoimapalvelumallin toimeenpano käynnistyy työnhakijan palveluprosessin toteutuksen osalta.	Pohjoismaista työvoimapalvelumallia säätelevä laki julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta tulee voimaan ja tarvittava lainsäädäntö on julkaistu Suomen virallisessa säädöskokoelamssa				Q2	2022
P3C1R1	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Pohjoismainen työvoimapalvelumalli	Target	Eri tyyppisten työnhakukeskusteluiden määrä kasvaa pohjoismaisen työvoimapalvelumallin periaatteiden mukaisesti		Number	1 milj. Haastattelua vuoden 2019	1,5-2 milj. vuoden 2022 aikana	Q4	2022

P3C1R 2	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Työttömyyspäivärahan lisäpäivien poistaminen	Milestone	Työttömyysturvan lisäpäivän asteittaista poistumista koskevan lakimuutoksen voimaantulo	Työttömyysturvan lisäpäivän asteittaista poistumista koskevan lakimuutoksen (HE laiksi työttömyysturvalain muuttamisesta) voimaantulo ja julkaisu Virallisessa lehdessä				Q2	2023
P3C1R 3	1- Työllisyys ja työmarkkinat -Työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittaminen ja kansainvälisten rekrytointien helpottaminen	Milestone	Ulkomaalaislainsäädäntöön kohdistuvien muutosten voimaantulo	Ulkomaalaislain (301/2004) 5 lukua koskevat muutokset on julkaistu virallisessa lehdessä.				Q2	2023
P3C1I1	1- Työllisyys ja työmarkkinat - Maailmanluokan automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi		.						
		Milestone	Erityisasiantuntijoiden ja kasvuyrittäjien pikakaistaan kuuluvien oleskelulupahakemuksien käsittelyyn	Erityisasiantuntijoiden ja kasvuyrittäjien pikakaistaan kuuluvien oleskelulupahakemuksien käsittelyyn	Number	47	14	Q2	2022

			tarvittavien päivien väheneminen	tarvittavien päivien väheneminen - Pikakaistan palvelulupauksen piiriin kuuluvien lupaprosessien kesto on keskimäärin 14 vrk.					
		Target	Työ- ja koulutusperusteisten oleskelulupahakemusten käsittelyyn tarvittavien päivien keskimääräisen määrän väheneminen.		Number	82	30	Q4	2024
P3C1R4	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Nuorten monialaisen palvelun vahvistaminen	Target	Niiden Ohjaamoiden osuus on noussut joissa on tarjolla integroituja sosiaali- ja terveystalvleuita tai koulutusasantuntuutta .		% (Percentage)	33	60	Q4	2024
P3C1R5	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Vahvistetaan osatyökykyisten mahdollisuuksia tehdä työtä uudenlaisen välityömarkkinatoimijan avulla, joka tarjoaa työsuhteista työtä sekä palveluja, jotka	Milestone	Laki valtion omistamasta uudesta yhtiömuotoisesta välityömarkkinatoimijasta on tullut voimaan.	Laki tullut voimaan				Q2	2022

	edistävät mahdollisuuksia siirtyä avoimille työmarkkinoille								
P3C1R5	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Vahvistetaan osatyökykyisten mahdollisuuksia tehdä työtä uudenlaisen välityömarkkinatoimijan avulla, joka tarjoaa työsuhteista työtä sekä palveluja, jotka edistävät mahdollisuuksia siirtyä avoimille työmarkkinoille	Target	Uuden liiketaloudellisen yhtiömuotoisen välityömarkkinatoimijan toiminta on käynnistynyt ja se on ottanut palvelusuhteeseen osatyökykyisiä.	Työllistettävien henkilöiden lukumäärä	Number	0	400	Q4	2023
P3C1I2	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Työkykyohjelman ja IPS-mallin laajentaminen	Target	Työkykyohjelma ja IPS-malli on laajennettu 11 uudelle alueelle.		Number	0	11	Q4	2024

P3C1I3	1 - Työllisyys ja työmarkkinat - Mielenterveys ja työkyky työllisyyden ja tuottavuuden edellytyksenä	Target	Tavoitteena on saavuttaa vähintään 1000 työpaikkaa tai työterveyshuollon yksikköä, jotka osallistuvat ohjelmassa tarjottaviin toimenpiteisiin, kuten koulutuksiin, valmennuksiin tai muihin kehittämistoimenpiteisiin		Number	0	1000	Q4	2024

P3C2

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/ tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtötaso	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P3C2R1	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen uudistus	Milestone	Laki Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksesta tullut voimaan	Laki Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksesta tullut voimaan säädöskokoelmassa julkaistussa laissa ilmoitetun päivämäärän mukaisesti				Q4	2021
P3C2R1	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen uudistus	Milestone	Keskipitkän aikavälin ennakointimalli vahvistaa työ- ja osaamistarpeiden ennakointia	Keskipitkän aikavälin ennakkoinnin malli käytössä				Q4	2023
P3C2R1	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen uudistus	Milestone	Avataan hakuja tai tarjouskilpailuja digitaitoja ja vihreitä taitoja vahvistavien koulutusten toteuttamiseksi	Hakuilmoituksen tai tarjouskilpailun julkaiseminen				Q4	2022
P3C2R1	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen uudistus	Target	Vähintään 7800 henkilöä aloittanut työelämässä tapahtuviin muutoksiin, vihreään		Number	0	7 800	Q2	2024

			siirtymään tai digitaaliseen muutokseen vastaamiseksi kehitetyn koulutuksen.						
P3C2R1	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen uudistus	Target	Vähintään 300 ohjausalan ammattilaista on osallistunut täydennyskoulutuksiin liittyen ohjaajien digitaitoihin, kieli- ja kulttuuritietoisuuteen, vihreään siirtymään ja sukupuolten tasa-arvoon		Number	0	300	Q4	2024
P3C2R2	9 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma	Milestone	Tavoitearkkitehtuuri jatkuvan oppimisen digitaalisille palveluille on luotu yhteistyössä opetus- ja kulttuuriministeriön, työ – ja elinkeinoministeriön ja Digivisio 2030 – hankkeen kanssa.	Tavoitearkkitehtuuri on otettu käyttöön				Q4	2021
P3C2R2	9 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma	Target	Vähintään 80% tavoitearkkitehtuurin mukaisten palveluiden prototyypeistä on kehitetty.		% (Percentage)	0	80	Q2	2023

P3C2R2	9 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma	Target	Vähintään 80% tavoitearkkitehtuurin mukaisista uusista palveluista on otettu käyttöön ja ne ovat eri asiakasryhmien käytettävissä.		% (Percentage)	0	80	Q4	2024
P3C2I1	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Koulutustason nostaminen korkeakoulutuksen aloituspaikkoja lisäämällä	Target	Korkeakoulut ovat laajentaneet sisäänottoaan Suomen kestävän kasvun ohjelman toteuttamista tukevilla ja työvoimapulan aloilla.		Number		600	Q4	2022
P3C2R3	2 - Osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen uudistus - Digitalisering och modernisering av utbildning	Target	Ökning av andelen moderniserade kurser till 70 % (av alla högskolekurser) som innehåller omfattande digitala inslag (dvs. minst 25 % av en enskild kurs ges på distans eller minst 30 % av kursmaterialet på en enskild kurs är digitalt flerformsmaterial) i programutbildning och akademiska kurser på öppna högskolan vid Högskolan på Åland	Andel moderniserade kurser i program och vid öppna universitetet	% (Percentage)	10	70	Q4	2024

P3C3

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtöta so	Tavoite	Vuosineljän nes	Vuo si
P3C3 I5	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuureille (paikalliset tutkimusinfrastruktuurit SA)	Milestone	Paikallisten tutkimusinfrastruktuurien haun käynnistäminen	Haku on julkaistu ja hakuilmoituksessa on kuvattu haku- ja valintakriteerit, joilla varmistetaan rahoitettavien hankkeiden täyttävän RRF-suunnitelman tavoitteet ja vaatimukset kuten kuvauksessa selostetaan				Q2	2022
P3C3 I5	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - paikalliset tutkimusinfrastruktuurit SA	Target	Paikallisten tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	12	Q4	2022

P3C3 I5	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuure ille (paikalliset tutkimusinfrastruktuurit SA)	Target	Päättäneiden hankkeiden osuus		% (Percentage)	0	90	Q4	2025
P3C3 I6	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuure ille (kansalliset tutkimusinfrastruktuurit SA)	Milestone	Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien haun käynnistäminen	Haku on julkaistu ja hakuilmoituksessa on kuvattu haku- ja valintakriteerit, joilla varmistetaan rahoitettavien hankkeiden täyttävän RRF-suunnitelman tavoitteet ja vaatimukset kuten kuvauksessa selostetaan				Q2	2021
P3C3 I6	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuure ille (kansalliset	Target	Kansallisten tutkimusinfrastruktuurihankk eiden rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	6	Q2	2022

	tutkimusinfrastruktuurit SA)								
P3C3 I6	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - Kilpailtu rahoitus tutkimusinfrastruktuureille (kansalliset tutkimusinfrastruktuurit SA)	Target	Päättäneiden hankkeiden osuus		% (Percentage)	0	90	Q4	2025
P3C3 I7	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - kilpailtu rahoitus innovaatioinfrastruktuureihin BusinessFinland	Milestone	Innovaatioinfrastruktuurien haun käynnistäminen	Haku on julkaistu ja hakuilmoituksessa on kuvattu haku- ja valintakriteerit, joilla varmistetaan rahoitettavien hankkeiden täyttävän RRF-suunnitelman tavoitteet ja vaatimukset kuten kuvauksessa selostetaan				Q2	2022
P3C3 I7	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - kilpailtu rahoitus	Target	Innovaatioinfrastruktuurihankkeiden rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	4	Q2	2022

	innovaatioinfrastruktuuriin BusinessFinland								
P3C3 I7	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit - kilpailtu rahoitus innovaatioinfrastruktuuriin BusinessFinland	Target	Päättäneiden innovaatioinfrastruktuurihankkeiden osuus		% (Percentage)	0	100	Q4	2025
P3C3 II	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus - veturihankkeet	Milestone	Veturihankkeiden haun käynnistäminen	Haku aukeaa 2021, hankkeiden valinta Q4/2021. Hakua varten potentiaalisia hakijoita aktivoitu. Hakuilmoituksessa kuvataan haku- ja valintakriteerit, joilla varmistetaan rahoitettavien hankkeiden täyttävän RRF-suunnitelmassa esitetyt vaatimukset ja ovat suunnitelman tavoitteiden mukaisia.				Q2	2022
P3C3 II	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen	Target	Veturihankkeiden rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	5	Q2	2023

	kokonaisuus - veturihankkeet								
P3C3 I1	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää edistävä TKI- rahoituksen kokonaisuus - veturihankkeet	Target	Päättynneiden veturihankkeiden osuus		% (Percentage)	0	100	Q4	2025
P3C3 I2	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI- rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen -SA	Milestone	Suomen Akatemian avainalojen osaamisen lisäämiseen kohdennetun tutkimusrahoituksen ensimmäinen haku on julkaistu.	Ensimmäinen haku julkaistu syksyllä 2021. Hakuilmoituksessa kuvataan tarkemmat haku- ja valintakriteerit, joilla myös varmistetaan rahoitettavien hankkeiden täyttävän RRF-suunnitelmassa esitetyt vaatimukset kuten välitavoitteen kuvauksessa selostetaan.				Q4	2021
P3C3 I2	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI- rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja	Target	Suomen Akatemian avainalojen hankkeiden rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	25	Q2	2023

	osaamisen vahvistaminen -SA								
P3C3 I2	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen -SA	Target	Päättäneiden Suomen Akatemian rahoittamien avainalojen hankkeiden osuus		% (Percentage)	0	90	Q4	2025
P3C3 I3	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen - BusinessFinland	Milestone	Business Finlandin avainalojen osaamista vauhdittava ja lisäävä tki-haku julkaistu.	Haku julkaistu 2021. Hakuilmoituksessa kuvataan tarkemmat haku- ja valintakriteerit, joilla myös varmistetaan rahoitettavien hankkeiden täyttävän RRF-suunnitelmassa esitetyt vaatimukset kuten välitavoitteen kuvauksessa selostetaan .				Q2	2022
P3C3 I3	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen	Target	Business Finlandin rahoittamien avainalojen tki-hankkeiden rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	10	Q2	2023

	vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen - BusinessFinland								
P3C3 I3	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen - BusinessFinland	Target	Päättynneiden Business Finlandin rahoittamien avainalojen tki-hankkeiden osuus		% (Percentage)	0	90	Q4	2025
P3C3 I4	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus - Innovatiivisten kasvuyritysten tukeminen	Target	Kasvuyrityksille tehtyjen rahoituspäätösten määrä, kaikki rahoituspäätökset tehty		Number	0	25	Q2	2023
P3C3 I4	3 - Tutkimusinfrastruktuuri ja pilotointi - Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus - Innovatiivisten	Target	Päättynneiden kasvuyrityshankkeiden osuus		% (Percentage)	0	90	Q4	2025

	kasvuyritysten tukeminen								

P3C4

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli-tavoite/ tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtöta so	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P3C4I 1	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kasvun kiihdyttämisohjelma	Milestone	Yritysten kansainvälistymisvalmiuksia tukevan haun avaaminen	Hakuilmoitukset on julkaistu. Niissä esitetään tavoitteet ja hakukohtaiset kriteerit, jotka on kuvattu tarkemmin tavoitteen kuvauksessa.				Q2	2022
P3C4I 1	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kasvun kiihdyttämisohjelma	Target	Vähintään 240 yrityksen kansainvälistymisvalmiuksien kehittämistä on tuettu ohjelman rahoituksella		Number	0	240	Q4	2023
P3C4I 2	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kansainvälisen kasvun kärkialaohjelmat	Milestone	Ensimmäiset kolme rahoitushakua avattu	Hakuilmoitukset on julkaistu. Niissä esitetään tavoitteet ja hakukohtaiset kriteerit, jotka on kuvattu tarkemmin tavoitteen kuvauksessa.		0	3	Q2	2022

P3C4I 2	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kansainvälisen kasvun kärkialaohjelmat	Target	100% rahoituspäätöksistä tehty		% (Percentage)	0	100	Q4	2023
P3C4I 2	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kansainvälisen kasvun kärkialaohjelmat	Target	Tuettujen yritysten ja tutkimusorganisaatioiden määrä vähintään 70		Number	0	70	Q4	2025
P3C4I 3	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki	Milestone	Kehittämistuen ensimmäinen hakukierros ja pilottituen ensimmäinen hakukierros on avattu.	Hakuilmoitukset on julkaistu. Niissä esitetään tavoitteet ja hakukohtaiset kriteerit, jotka on kuvattu tarkemmin RRF-suunnitelmassa. Kaikilla hakukierroksilla käytettävillä, hankkeiden digitaalisuutta koskevilla kriteereillä taataan se, että investoinnilla edistetään merkittävässä määrin kulttuuri- ja luovan alan digitaalista siirtymää. Kaikilla	Number	0	2	Q4	2021

				hakukierroksilla käytetään kriteerejä, joilla taataan hankkeiden DNSH- mukaisuus.					
P3C4I 3	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki	Target	Tuettujen hankkeiden määrä vähintään 145		Number	0	145	Q4	2023
P3C4I 3	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Kulttuuri- ja luovien alojen uudistumisen tuki	Target	Päättäneitä ja raportoituja hankkeita vähintään % tuettujen hankkeiden kokonaismäärästä		% (Percentage)	0	80	Q4	2025

P3C4I 4	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Matkailualan kestävän ja digitaalisen kasvun tukeminen	Milestone	Matkailualalle kohdennetun tki-rahoituksen ensimmäinen haku avautuu.	Hakuilmoitus				Q2	2022
P3C4I 4	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Matkailualan kestävän ja digitaalisen kasvun tukeminen	Target	Rahoitettujen matkailualan toimijoiden (yritysten ja tki-toimijoiden) lukumäärä		Number	0	35	Q2	2023
P3C4I 4	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Matkailualan kestävän ja digitaalisen kasvun tukeminen	Milestone	Tiedolla johtamisen valmennuskokonaisuuden toteuttaminen matkailuyrityksille ja -alueille on käynnistynyt	Valmennusohjelman kuvaus ja Matkailun tiedolla johtamisen työkirja saatavilla.				Q2	2023
P3C4I 4	1 - Kansainvälisen kasvun kärjet ja koronakriisistä kärsineet alat - Matkailualan kestävän ja digitaalisen kasvun tukeminen	Target	Sustainable Travel Finland -ohjelman yrityksistä ja alueista on sitoutunut käyttämään hiilijalanjälkilaskuria		% (Percentage)	0	45	Q4	2024

PILARI 4: Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen

Koodi	Mihin uudistukseen tai investointiin tavoite liittyy	Väli - tavoite/ tavoite	Välitavoitteen/tavoitteen kuvaus	Kvalitatiivinen mittari	Kvantitatiivinen mittari			Aikataulu	
					Mitta	Lähtöarvo	Tavoite	Vuosineljännes	Vuosi
P4C1R1	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkää	Milestone	Hallituksen esitys sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksesta	Hallituksen esitys sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksesta on hyväksytty				Q2	2021
P4C1R1	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisää-	Milestone	Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen toimeenpanon valmisteluorganisaatio	Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen toimeenpanon valmisteluorganisaatio on asetettu ja toiminta				Q2	2021

	minen - Osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkää			on käynnistynyt					
P4C 1R1	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen valmistelua edistetään hoitotakuun toteutumista sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkää	Milestone	Hyvinvointi alueet on perustettu ja niillä on valmius ottaa vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimien tehtävien järjestämisestä	Hyvinvointi alueet on perustettu ja niillä on valmius panna täytäntöön sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus. Valmiuden muodostavat neljä osa- aluetta: 1) johtaminen, 2) hallinto, 3) talous ja 4) palvelut				Q2	2023

P4C 1I1	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Edistetään hoitotakuun toteutumista (mukaan lukien mielenterveyspalvelut) sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkää	Targ et	Osuus toteutuneista kiireettömän hoidon käynneistä, joissa saavutetaan 7 vuorokauden hoitoonpääsyn määräajan	80 % sosiaali- ja terveyskeskuksista saavuttaa 7 vuorokauden hoitoonpääsyn määräajan kiireettömässä hoidon käynneissä (Baseline	% (Perc entag e)	58	80	Q4	202 5
P4C 1I2	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Edistetään hoitotakuun toteutumista vahvistamalla ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista	Targ et	e- palveluja käyttävän väestön osuus	80 % väestöstä käyttää e- palveluja	% (Perc entag e)	70	80	Q4	202 5

P4C 1I3	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta	Targ et	Hoitotakuun kansallinen ajantasainen seuranta	Hoitotakuun kansallinen ajantasainen seuranta toteutuu kaikissa terveyskeskuksissa (100%)	% (Perc entag e)	90	100	Q4	202 5
P4C 1I4	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen - Otetaan käyttöön hoitotakuuta edistävät palvelumuotoillut digitaaliset innovaatiot	Targ et	Osuus sosiaali- ja terveydenhuollon kontakteista, jotka hoidetaan etänä sähköisin välinein (puhelin, chat, etäpalvelut)	45 % kontakteista hoidetaan etänä sähköisin välinein (puhelin, chat, etäpalvelut)	% (Perc entag e)	30	45	Q4	202 5
P4C 1I5	1 - Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen -	Targ et	Vårdinformati onssystem utvecklat		Numb er	0	1	Q4	202 5

	Personcentrat digitalt vårdinformationssystem på Åland								
P4C1I5	1 - Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvähikuttavuuden lisääminen - Personcentrat digitalt vårdinformationssystem på Åland	TARGET	Share of municipal social and health services and/or private care enterprises who have adopted the health information system		Share (%)	0	80	Q4	2025

Liite 3: "Ei merkittävää haittaa" – periaatteen noudattaminen (DNSH-taulukot)

Pilari 1

ENERGIAJÄRJESTELMÄN MURROS

Uudistus 1: Kivihiilen energiakäytön merkittävä vähentäminen

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Kivihiilen energiakäytön vähentäminen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Kivihiilen käytön vähentäminen perustuu uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden edistämiseen. Kivihiiltä ei pyritä korvaamaan muilla fossiilisilla polttoaineilla.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		X	Kivihiilen energiakäytön vähentämisellä ei ole vaikutuksia ilmastomuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen		X	Kivihiilen energiakäytön vähentäminen vähentää kivihiilen kuljetuksia merillä.

kestävä käyttö ja suojelu;			
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Kivihiilen energiakäytön vähentäminen ei vaikuta kiertotalouteen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Kivihiilen energiakäytön vähentäminen vähentää ympäristön pilaantumisen riskejä, erityisesti vähentämällä rikkidioksidipäästöjä.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

OSA 2

1 Kysymykset	2 E i	3 Oleelliset perustelut
4 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen	5 X	6 Kivihiilen käytöstä luopuminen lisää energiainvestointien tarvetta, jotta vastaava energia voidaan tuottaa muulla tavoin. Investoinnit 1 ja 2, erityisesti siltä osin kuin ne liittyvät sähkön ja lämmöntuotantoon, korvaavat kivihiiltä useissa tapauksissa suoraan tai epäsuoraan. 7 8 Kivihiilen energiakäytön vähentäminen korvautuu myös ratkaisulla, joita ei tueta RRF-varoista. Näitä hankkeita ovat esimerkiksi sähköntuotanto maatuulivoimalla ja lämmöntuotanto puubiomassalla. 9 10 Tuulivoiman ja puubiomassan tuotanto toteutetaan siten, että vaikutukset biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen eivät aiheuta merkittävää haittaa. Tämä varmistetaan muun muassa kaavoitus- ja luvitusprosesseissa. 11 12 Suomessa puubiomassaa käyttävät voima- ja lämpölaitokset käyttävät polttoaineena uusiutuvan energian direktiivin (REDII) huomioivia polttoaineita, kuten teollisuuden tähteitä. Tämä toimintamalli mahdollistaa kestävä toiminnan ilman merkittävää haittaa.

Uudistus 2: Energiaverotuksen uudistaminen teknologiakehitys huomioivaksi

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Energiaverotusta uudistetaan siten, että se edistää erityisesti sähköistymistä ja heikentää fossiilisten polttoaineiden käytön taloudellisuutta. Energiaverotuksen uudistaminen johtaa energiantuotannon päästöjen vähenemiseen. Energiaverotuksen muutokset eivät edistä fossiilisten polttoaineiden käyttöä.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		X	Energiaverotuksen uudistaminen mahdollistaa uusien ratkaisuiden käyttöönottoa, jotka edesauttavat sopeutumista ilmastomuutokseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		X	Energiaverotuksen uudistaminen vähentää fossiilisten polttoaineiden käytön taloudellisuutta, joka vähentää vesistöihin kohdistuvia riskejä.

Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Energiaverotuksen uudistaminen edistää hukkalämpöjen talteenottoa, joka edistää energiaratkaisujen kiertotaloutta.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Energiaverotuksen uudistaminen vähentää fossiilisten polttoaineiden käytön taloudellisuutta, joka vähentää riskejä ympäristön pilaantumiselle.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

Osa 2

13 Kysymykset	14 E	15 Oleelliset perustelut
16 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen	17 X	18 Fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen ja sähköistymisen edistäminen lisää energiainvestointien tarvetta vastaamaan muuttuvaan markkinan kysyntään. Investoinnit 1 ja 2 liittyvät monelta osin energiaverouudistuksen muutosten vaikutuksiin. 19 20 Fossiilisten polttoaineiden verotuksen lisääminen lisää puubiomassaan ja sähköistymiseen liittyvien ratkaisujen käyttöä. Sähkön- ja lämmöntuotanto korvautuu myös ratkaisuilla, joita ei tueta RRF-varoista. Näitä hankkeita ovat esimerkiksi sähköntuotanto maatuulivoimalla ja lämmöntuotanto puubiomassalla. 21 22 Tuulivoiman ja puubioenergian tuotanto toteutetaan siten, että vaikutukset biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen eivät aiheuta merkittävää haittaa. Tämä varmistetaan muun muassa kaavoitus- ja luvitusprosesseissa. 23 24 Suomessa puubiomassaa käyttävät voima- ja lämpölaitokset käyttävät polttoaineena uusiutuvan energian direktiivin (REDII) huomioivia polttoaineita, kuten teollisuuden tähteitä. Tämä toimintamalli mahdollistaa kestävän toiminnan ilman merkittävää haittaa.

Investointi 1: Energia-infrastruktuuri

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		X	Hankkeet liittyvät kategoriaan 033 Älykkäät energijärjestelmät ja energianvarastointi ja mahdollisesti 034 bis Tehokas yhteistuotanto, tehokas kaukolämpö ja jäähdytys alhaisilla elinkaari päästöillä. Molemmat kategoriat on 100% Ilmastomerkitty. Suunnitteilla on ainoastaan sähkönsiirtoon, vähäpäästöisen kaukolämmön siirtoon ja vähähiilisiin kaasuihin liittyviä hankkeita. Hankkeet eivät liity fossiilisten polttoaineiden tuotantoon, siirtoon tai käyttöön tai jätteenpolttoon. Kaukolämpöön liittyvissä hankkeissa elinkaarenaikaiset päästöt ovat 100 gCO₂e/kWh tai hankkeet koskevat ylijäämälämpöä.

			Rahoitettavat hankkeet koskevat uusiutuvan kaukolämmön ja ylijäämälämmön siirtämistä kaukolämpöverkkoon. Vaatimukset huomioidaan hankkeiden rahoituspäätöksissä.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		X	Toiminnalla on merkityksetön vaikutus ilmastomuutokseen sopeutumiseen. Hankkeiden suunnittelussa huomioidaan tarvittaessa ilmastomuutoksen sopeutumissuunnitelma, jolla toimeenpannaan EU:n sopeutumisstrategia. (VN periaatepäätös 20.11.2014)
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		X	Hankkeilla on merkityksetön ennakoitava vaikutus pinta- tai pohjavesiin huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Hankkeilla on merkityksetön ennakoitava vaikutus kiertotalouteen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Hankkeilta edellytetään tarvittaessa jätesuunnitelmaa, jossa määritellään edellytykset materiaalien kierrätykselle.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Toiminnalla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

Osa 2

25 Kysymykset	26 E	27 Oleelliset perustelut
28 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen	29 X	30 Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti. Hanke ei saa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. – – Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain

		vaatimukset. Toiminnasta ei saa luvassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). – Ympäristölupahakemuksen käsittelyssä huomioidaan myös luonnonsuojelulain vaatimukset.

Investointi 2: Uuden energiateknologian käyttöönotto

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		X	Hankkeet liittyvät uusiutuvaan energiaan ja hukkalämpöjen hyödyntämiseen liittyviin hankkeisiin kategorioissa 028 tuulivoima, 029 aurinkoenergia, 030bis biomassa, joka tuottaa korkeat kasvihuonekaasupäästövähennemät, 032 muu uusiutuva energia, 033 älykkäät energijärjestelmät ja energianvarastointi ja 034 bis Tehokas yhteistuotanto, tehokas kaukolämpö ja jäähdytys alhaisilla elinkaaripäästöillä. Kaikki kategoriat on 100% Ilmastomerkitty. Hankkeet eivät liity fossiilisiin energiamuotoihin tai jätteenpolttoon. Kaukolämmön tuotantoon liittyvissä hankkeissa elinkaarenaikaiset päästöt ovat 100 gCO₂e/kWh tai hankkeet koskevat ylijäämälämpöä. Liikenteen biopolttoaineiden tuotannossa päästöt vähenevät vähintään 65 % perustuen uusiutuvan energian direktiivin (REDII) laskentamenetelmiin. Vaatimukset huomioidaan hankkeiden rahoituspäätöksissä.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		X	Toiminnalla on merkityksellinen vaikutus ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Hankkeiden suunnittelussa huomioidaan tarvittaessa ilmastonmuutoksen sopeutumis suunnitelma, jolla toimeenpannaan EU:n sopeutumisstrategia. (VN periaatepäätös 20.11.2014)
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;	X		
Siirtyminen kiertotalouteen;	X		
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;	X		

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

Osa 2

31 Kysymykset	32 E i	33 Oleelliset perustelut
34 Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu	35 X	36 Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväään käyttöön ja suojeluun erityisesti liittyvät hanketyypit ovat 028 tuulivoima merituulivoiman osalta ja 032 muu uusiutuva energia geolämmön tuotannon osalta. Merituulivoima voi vaikuttaa meriekosysteemeihin ja geolämpö pohjaveteen. Molempien osalta vesivarojen ja merten suojelussa huomioidaan vesipuitedirektiivi (WFD). 37 38 Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti. Hanke ei saa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. – – Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Toiminnasta ei saa luvassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). – Ympäristölupahakemuksen käsittelyssä huomioidaan myös luonnonsuojelulain vaatimukset. 39 40 Merituulipuistot sijoitetaan siten, että ne toteuttavat meristrategiadirektiivin mukaisen merenhoidon toimenpideohjelman ja merenhoidon suunnitelmien tavoitteita. Sijoittamisessa huomioidaan relevantti EU- ja kansallinen lainsäädäntö, kuten kansallinen maankäyttö- ja rakennuslaki, luonnonsuojelulaki, luonto- ja lintudirektiivi (lintujen muuttoreitit, pesintä), NATURA-alueet ja niihin liittyvä sääntely, merialuesuunnitelma. Merituulipuistojen tulee saada vesilain nojalla myönnettävä vesitalouslupa, jossa huomioidaan mm. meriekosysteemeihin, kuten kalastoon kohdistuvat haitat ja hydrologisten olosuhteiden muutokset. Merituulipuistojen tulee sijaita kaavan sallimassa paikassa, jolloin sijoittelussa voidaan huomioida myös esimerkiksi viihtyvyshaitat, välke ja melu mm. naapuruussuhdelain nojalla. Merituulipuistojen vaikutukset vesistöihin ja meriin ovat suurimpia rakennusaikana. 41 42 Geolämpöhankkeissa mahdolliset haitalliset vaikutukset pinta- ja pohjavesiin huomioidaan hankkeiden sijoittamisessa ja toteutuksessa. Hankkeissa huomioidaan hulevesien kulkusuunnat. Pohjaveden muodostumisalueella tai pohjaveden suojavyöhykkeeseen kuuluvalla alueella tarvitaan vesilain mukainen lupa. Vesilupaa ei voida myöntää, jos hanke vahingoittaa ympäristöä tai vesiluontoa sekä niiden

		toimintaa. Lupaharkinnassa otetaan huomioon myös vesipuitedirektiivin mukainen vesienhoitosuunnitelma. 43
44 Siirtyminen kiertotalouteen	45 X	46 Siirtyminen kiertotalouteen liittyy erityisesti hanketyyppeihin 028 tuulivoima ja 030bis biomassa, joka tuottaa korkeat kasvihuonekaasupäästövähennykset. 47 48 Hankkeissa huomioidaan valtakunnallinen jättesuunnitelma, jonka tavoitteena on edistää biohajoavan materiaalin hyötykäyttöä. Biokaasun tuotannossa hyödynnetään sivutuotteita, tähteitä ja jätteitä, joille ei ole muuta hyödyntämispotentiaalia. Liikenteen biopolttoaineet tuotetaan REDII direktiivin mukaisista, korkeita päästövähennyksiä tuottavista raaka-aineista, kuten teollisuuden tähteistä. 49 50 Merituulipuistojen rakentamisessa huomioidaan mahdollisuuksien mukaan rakenteiden kestävyys ja kierrätettävyyden. Tuulivoimaloiden laitojen kierrätettävyyttä edistetään kansallisella selvityshankkeella. 51 52 Jätelainsäädäntö ja tuottajavastuu varmistavat kiertotalouden toteuttamista komponenttien kierrätykseen liittyen. Esimerkiksi akkuja ja aurinkovoimaloiden komponentteja kierrätetään tuottajavastuujärjestelmän pohjalta.
53 Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	54 X	55 Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen liittyy erityisesti hanketyyppeihin 030bis biomassa, joka tuottaa korkeat kasvihuonekaasupäästövähennykset. Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen liittyy useisiin energiainvestointityyppeihin lainsäädännön edellyttämällä tavalla. 56 57 Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Toiminnasta ei saa luvassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käytökelpoista tekniikkaa (BAT). Direktiivilaitosten on huomioitava myös BREF-dokumentit. 58
59 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen	60 X	61 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen liittyy energiahankkeiden sijoittamiseen ylipäätään sekä biokaasun käytön osalta hanketyyppeihin 030bis biomassa, joka tuottaa korkeat kasvihuonekaasupäästövähennykset. 62 63 Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonnsuojelulain mukaisesti. Hanke ei saa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. 64 65 Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Toiminnasta ei saa lu-vassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten

	luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Ympäristölupahakemuksen käsittelyssä huomioidaan myös luonnonsuojelulain vaatimukset. 66 67 Liikenteen biopolttoaineiden valmistusta koskevissa hankkeissa käytetään raaka-aineita, jotka mahdollistavat vähintään 65 % päästövähennykset REDII-direktiivin mukaisesti.

Uudistus 1: Ilmastolain uudistus ja teollisuuden vähähiilistäminen

DNSH

Tavoite	Kyllä	Ei	Perustelu, jos "ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä		X	Ilmastolain uudistuksen tavoitteena on nykyisen hallitusohjelman mukaisesti varmistaa Hiilineutraali Suomi 2035 -tavoitteen toteutuminen, joten uudistus tukee ilmastomuutoksen hillintää. Myös uudistukseen lukeutuvat Ilmastolakia tukevat ilmasto- ja energiastategia, Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma sekä eri alojen vähähiilisyystiekartat edistävät ilmastomuutoksen hillintää.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen		X	Ilmastolaki kattaa ilmastomuutokseen sopeutumista käsittelevän suunnitelman laatimisen määräajoin, joten uudistus tukee tavoitetta.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen		X	Uudistus tukee myös osin kiertotalouden edistämistä, sillä kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen tukee kiertotalouden tavoitteita.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Uudistus 2: Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus

DNSH

Tavoite	Kyllä	Ei	Perustelu, jos "ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä		X	Uudistus ei merkittävästi vaikuta tavoitteeseen ilmastomuutoksen hillinnästä. Kiertotalouden strategisen ohjelman visiona on Suomi vuonna 2035, jossa hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta on menestyvän talouden perusta. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen kytketään siis tiiviisti kiertotalouden edistämiseen. Uudistetulla jätelailla ja siihen sisältyvällä biojätteen ja pakkausjätteen erilliskeräyksen lisäämisellä on mahdollista saavuttaa ilmastohyötyjä nykytilanteeseen verrattuna. Esitysluonnokseen sisältyvän vaikutusarvioinnin perusteella hiilidioksidipäästöjä saataisiin vähennettyä valtakunnallisesti esimerkiksi 25 000 – 62 000 t CO₂-ekv./v toteutustavasta riippuen. Ympäristövaikutusten arviointi osoitti, että "kaikilla arvioituilla bio- ja pakkausjätteen erilliskeräyksen laajentamisen vaihtoehdoilla saavutetaan ilmastonlämpenemisen ja fossiilisten luonnonvarojen ehtymisen kannalta suotuisa vaikutus nykytilaan verrattuna."
Ilmastomuutokseen sopeutuminen		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Siirtyminen kiertotalouteen		X	Kiertotalouden strateginen edistäminen ja jätelain uudistus tukevat vahvasti tavoitetta kiertotalouden edistämisestä.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		X	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Investointi 1: Vähähiilinen vety sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen teollisuudessa

DNSH Osa 1

Tavoite	Kyllä	Ei	Perustelu, jos "ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä		X	Toimenpide hyödyntää RRF-lainsäädännön liitteen koodia 032, joka edistää ilmastotavoitetta sataprosenttisesti. Toimenpide edistää puhtaalla energialla tuotetun vedyn tuotannon ja hyödyntämisen skaalaamista sekä hiilidioksidin talteenottoa ja hyödyntämistä/varastointia, joten toimi tukee suoraan tavoitetta ilmastonmuutoksen hillinnästä.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen		X	Toiminnalla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Tapauskohtaista ennakoarviointia ei voida tehdä, koska mm. investointien kokoluokka ja maantieteellinen sijainti eivät ole tiedossa. Investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta. Investoinneissa huomioidaan kansallinen ilmastonmuutoksen sopeutumisen suunnitelma, jolla toimeenpannaan EU:n ilmastonmuutoksen sopeutumisstrategiaa (Valtioneuvoston periaatepäätös 20.11.2014).
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu	X		
Siirtyminen kiertotalouteen		X	Vetyhankkeilla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. CO ₂ -talteenoton ja hyödyntämisen hankkeet tukevat siirtymistä kiertotalouteen edistämällä molekyylitasolla tapahtuvaa materiaalivirtojen kierrätystä ja uudelleenkäyttöä.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	X		
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

DNSH Osa 2

68 Kysymykset	69 E i	70 Oleelliset perustelut
71 Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu	72 X	73 Vedyn tuotannon elektrolyysissä käytettävän veden tarve ei ole merkittävä Suomessa saatavilla oleviin vesimääriin suhteutettuna. Investoinneille haetaan kuitenkin tarvittaessa ympäristö- ja vesitalouslupa, joilla varmistetaan vesien tilan heikkenemisen estäminen vesien ja merien hoitosuunnitelmat huomioiden. 74

		75 CCU-hankkeilla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. CCS-hankkeissa noudatetaan EU:n direktiiviä hiilidioksidin geologisesta varastoinnista, joka on kansallisesti toimeenpantu lailla hiilidioksidin talteenottamisesta ja varastoinnista. 76 77 Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä.
78 Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	79 X	80 Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään ainoastaan hankkeille, jotka täyttävät ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Toiminnasta ei saa luvassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Direktiivilaitosten ympäristöluvituksessa on huomioitava soveltuvat BREF-dokumentit. 81 82 CCS-hankkeissa noudatetaan hiilidioksidin geologisesta varastoinnista annetun direktiivin säädöksiä (kansallisesti laki hiilidioksidin talteenottamisesta ja varastoinnista). CCS-hankkeiden tyypit, joista edellytetään ympäristövaikutusten arviointi, on tunnistettu laissa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (liite 1, kohta 8). CCU-hankkeilla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
83 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen	84 X	85 Ympäristölupahakemuksen käsittelyssä huomioidaan myös luonnonsuojelulain vaatimukset. 86 87 Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. 88 89 Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti. Hanke ei saa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 –verkostoon.

Investointi 2: Teollisuuden prosessien suora sähköistäminen ja vähähiilistäminen

DNSH Osa 1

Tavoite	Kyllä	Ei	Perustelu, jos "ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä		X	Toimenpide hyödyntää RRF-lainsäädännön liitteen koodia 024ter, joka edistää ilmastotavoitetta sataprosenttisesti. Edellytyksenä on, että rahoitettavat investoinnit vähentävät kyseessä olevien kohteiden suoria ja epäsuoria kasvihuonekaasupäästöjä keskimäärin vähintään 30 prosenttia tavanomaiseen kehitykseen verrattuna. Prosessien sähköistäminen vähentää ilman hiilidioksidipäästöjä, sillä Suomen sähköntuotannosta noin 85 % on hiilidioksidipäästötöntä.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen		X	Toiminnalla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Tapauskohtaista ennakoarviointia ei voida tehdä, koska mm. investointien

			kokoluokka ja maantieteellinen sijainti eivät ole tiedossa. Investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta. Investoinneissa huomioidaan kansallinen ilmastomuutoksen sopeutumisen suunnitelma (valtioneuvoston periaatepäätös 2014), jolla toimeenpannaan EU:n ilmastomuutoksen sopeutumisstrategiaa.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu		X	Hankkeilla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Prosessien sähköistäminen ei merkittäväällä tavalla lisää veden käyttöä. Prosessien laajamittainen sähköistäminen kuitenkin edellyttää lisääntyvää sähköntuotantoa, joka ei välillisesti tai suoraan saa aiheuttaa haittaa vesivaroille.
Siirtyminen kiertotalouteen		X	Toiminnalla on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	X		
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

DNSH Osa 2

Tavoite	Ei	Oleelliset perustelut
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	X	Teollisuuden prosessien sähköistäminen ei aiheuta merkittävää haittaa tai sen uhkaa ympäristön pilaantumiselle. Fossiilisia polttoaineita korvattaessaan teollisuuden prosessien sähköistäminen vähentää merkittävästi riskejä ilman, veden ja maaperän päästöjen muodostumiselle. Muut kuin sähköistämisen ratkaisut teollisuusprosessien vähähiilistämiseksi voivat edellyttää tarkempaa tarkastelua. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Toiminnasta ei saa luvassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Direktiivilaitosten ympäristöluvituksessa on huomioitava soveltuvat BREF-dokumentit.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X	Ympäristölupahakemuksen käsittelyssä huomioidaan myös luonnonsuojelulain vaatimukset. Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mahdollisissa biopolttoaineita sisältävissä hankkeissa hyödynnetään uusiutuvan energian direktiivin (REDII) mukaisia kestäviä polttoaineita, kuten teollisuuden tähteitä. Tämä toimintamalli mahdollistaa kestävä toiminnan ilman merkittävää haittaa.

Investointi 3: Keskeisten materiaalien ja teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkäyttöä ja kierrätystä edistävät investoinnit

DNSH Osa 1

Tavoite	Kyllä	Ei	Perustelu, jos "ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä		X	Toimenpide hyödyntää RRF-lainsäädännön liitteen koodia 045bis, joka edistää ilmastotavoitetta sataprosenttisesti. Edellytyksenä on, että investoinnin kohteena olevan jäte- tai sivuvirran painosta yli 50 prosenttia hyödynnetään investoinnin myötä uusioraaka-aineena. Näin toimenpide tukee suoraan tavoitetta ilmastomuutoksen hillinnästä.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen		X	Investoinneilla on merkityksellisen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Tapauskohtaista ennakoarviointia ei voida tehdä, koska mm. investointien kokoluokka ja maantieteellinen sijainti eivät ole tiedossa. Investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta. Investoinneissa huomioidaan kansallinen ilmastomuutoksen sopeutumisen suunnitelma (valtioneuvoston periaatepäätös 2014), jolla toimeenpannaan EU:n ilmastomuutoksen sopeutumisstrategiaa.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu	X		
Siirtyminen kiertotalouteen		X	Toimenpide hyödyntää RRF-lainsäädännön liitteen koodia 045bis, joka edistää ympäristötavoitteita sataprosenttisesti. Edellytyksenä on, että investoinnin kohteena olevan jäte- tai sivuvirran painosta yli 50 prosenttia hyödynnetään investoinnin myötä uusioraaka-aineena. Toimenpide tukee suoraan kiertotalouden tavoitteita ja esimerkiksi Kiertotalouden strategista edistämishjelmaa sekä valtakunnallista jättesuunnitelmaa.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	X		
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

DNSH Osa 2

90 Kysymykset	91 Ei	92 Oleelliset perustelut
93 Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu	94 X	95 Monissa uudelleenkäyttö- ja kierrätysprosesseissa käytetään runsaasti vettä. Investoinneille haetaan tarvittaessa ympäristö- ja vesitalouslupa, joilla varmistetaan vesien tilan heikkenemisen estäminen vesien ja merien hoitosuunnitelmat huomioiden. Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. 96 97 Merkittävää haittaa vesivarojen määrään ei koidu, sillä Suomen vesivarat ovat erittäin runsaat.
98 Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen 99 100	101 X	102 Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee hakea ympäristölupa. Ympäristölupa myönnetään, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain vaatimukset. Toiminnasta ei saa luvassa asetetut rajoitukset huomioon ottaen aiheutua toiminnan vaikutusalueella yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa,

		maaperän, pohjaveden tai meren pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Ympäristöluvan varaisessa toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Direktiivilaitosten ympäristöluvituksessa on huomioitava soveltuvat BREF-dokumentit.
103 Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	104 X	105 Mahdollisessa ympäristölupahakemuksen käsittelyssä huomioidaan myös luonnonsuojelulain vaatimukset. 106 107 Hankkeista tehdään lain edellyttämässä tapauksissa ympäristövaikutusten arviointi perustuen lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. 108 109 Mikäli hanke saattaa merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojeltaviksi tarkoitettuja luonnonarvoja, on arvioitava ko. vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti. Hanke ei saa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 –verkostoon.

RAKENNUSKANNAN ILMASTO- JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN PIENENTÄMINEN

Uudistus 1: Maankäyttö- ja rakennuslain uudistus, vähähiilisen rakentamisen ohjaus

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	<i>Uudistuksen tavoitteena on vähentää rakennusten elinkaaren aikaisia kasviuonekaasupäästöjä. Uudistuksen osa-alueet: 1) Lainsäädännön uudistuksessa tullaan edellyttämään ilmastaselvitys lähes kaikista uudisrakennushankkeista sekä laajamittaisista peruskorjaushankkeista. Ilmastaselvitys pitää sisällään rakennuksen elinkaaren hiilijalanjäljen ja hiilikädenjäljen arvioinnin. Ilmastaselvitys pohjautuu kansalliseen arviointimenetelmään ja päästötietokantaan. 2) Rakennuksen elinkaaren hiilijalanjäljelle asetettavat raja-arvot (pientalot eivät sisälly raja-arvo-ohjauksen piiriin).</i>
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	<i>Uudistuksella ei ole tai on merkityksetön vaikutus.</i>
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	<i>Uudistuksella ei ole tai on merkityksetön vaikutus.</i>
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	<i>Uudistus tukee kiertotalouteen siirtymistä erityisesti rakennusmateriaalien osalta, koska uudistus suosii mm. kierrätysmateriaalien ja uudelleenkäytettävien rakennusosien käyttöä sekä muunneltavia tilaratkaisuja ja rakenteita uudisrakentamisessa sekä purkumateriaalien hyödyntämistä.</i>
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	<i>Uudistuksella ei ole tai on merkityksetön vaikutus.</i>
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	<i>Uudistuksella ei ole tai on merkityksetön vaikutus.</i>

Uudistus 2: Fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelma.

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	<i>Uudistuksen tavoitteena on vähentää rakennusten kasviuonekaasupäästöjä öljylämmityksestä luopumisella. Toimenpideohjelma on ylätasoin tarkastelu, ja toimenpiteiden päätökset ja niiden yksityiskohdat tehdään erillispäätöksinä myöhemmin.</i>
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	<i>Uudistuksella ei ole tai on merkityksetön vaikutus.</i>

Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Öljysäiliöiden käytön lopettaminen ja poistaminen vähentävät riskiä maaperän ja pohjaveden pilaantumiseen.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	<i>Uudistuksella on merkityksetön vaikutus.</i> Tukee olemassa olevan rakennuskannan käyttöä pidentämällä rakennuksen elinkaarta. Jätteen haltijan on lainsäädännön ja ohjeiden mukaan kierrätettävä syntyvä jäte.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Öljystä luopuminen vähentää riskiä maaperän ja pohjaveden pilaantumiseen. Edellytetään öljysäiliön poistoa ja asianmukaista käsittelyä. Vähentää pienhiukkaspäästöjä.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Ei merkittävää vaikutusta, toimi kohdistuu olemassa olevaan rakennuskantaan, eikä edellytä uuden rakennusmaan käyttöönottoa.

Investointi 1: Tuetaan lämmitysjärjestelmien vaihtamista fossiilisesta öljystä vähähiilisiin energiatehokkaisiin lämmitysmuotoihin.

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Öljylämmityksestä luopuminen kuuluu vihreän siirtymän interventio osan 025bis tai 024ter alle, ja täyttää sille asetetun vaatimuksen, koska kasvihuonekaasutehokkuus paranee yli 30 % (vastaa melko perusteellista 30 – 60 % parannusta kasvihuonekaasupäästöistä. Investoinnilla arvioidaan vähennettävän päästövähennykset ei-päästökauppasektorilla noin 98 kt/co2/vuosi. Tukea ei myönnetä öljylämmityksen korvaamiseen rakennuskohtaisella fossiiliseen polttoaineeseen perustuvalla lämmitysjärjestelmällä. Lämmitysjärjestelmän muutos vähentää talon energiankulutusta.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		X	<i>Uudistuksella ei ole tai on merkityksetön vaikutus.</i>
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		X	Öljysäiliöiden käytön lopettaminen ja poistaminen vähentävät riskiä maaperän ja pohjaveden pilaantumiseen.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Tukee olemassa olevan rakennuskannan käyttöä pidentämällä rakennuksen elinkaarta. Jätteen haltijan on lainsäädännön ja ohjeiden

			mukaan kierrätettävä syntynyt jäte.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Öljystä luopuminen vähentää riskiä maaperän ja pohjaveden pilaantumiseen. Edellytetään öljysäiliön poistoa ja asianmukaista käsittelyä. Öljylämmityksestä luopuminen vähentää pienhiukkaspäästöjä. Tukijärjestelmässä on mahdollista siirtyä öljylämmityksestä puuperäiseen lämmitysjärjestelmään, jolloin tuki maksetaan alemmalla tukitasolla. Näitä hakemuksia on ollut tähän mennessä vain noin 2 % kaikista hakemuksista. Arvioimme että tällä ei ole merkittävää vaikutusta, etenkin kun siirtymä on öljylämmityksestä pois.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		X	Ei merkittävää vaikutusta, toimi kohdistuu olemassa olevaan rakennuskantaan, eikä edellytä uuden rakennusmaan käyttöönottoa. Tukijärjestelmässä on mahdollista siirtyä öljylämmityksestä puuperäiseen lämmitysjärjestelmään, jolloin tuki maksetaan alemmalla tukitasolla. Näitä hakemuksia on ollut tähän mennessä vain noin 2 % kaikista hakemuksista. Arvioimme että tällä ei ole merkittävää vaikutusta, etenkin kun siirtymä on pois öljylämmityksestä.

Investointi 2: Vähähiilisen rakennetun ympäristön tukiohjelma (Ilmasto-KIRADIGI)

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Tukiohjelman tukee ilmastomuutoksen hillintää (vähähiilisyyttä) tukevia ratkaisuja ja perustuu 022 ja 027 tageihin, jotka ovat 100 % vihreää siirtymää tukevia toimia. Tukiohjelman kriteereissä edellytetään että

			haettavat hankkeet täyttävät ko. tagien vaatimukset ja että tukihankkeet täyttävät myös DNSH vaatimuksen, ja tuenhakijat pyydetään esittämään näille perustelut.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		X	Tukiohjelman toteutukset edistävät ilmastonmuutoksen torjuntaa ja siihen sopeutumista.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		X	Haitalliset vaikutukset ovat tukiohjelman haussa poissulkeva kriteeri. Hankkeen on todennettava haitattomuus hakuvaiheessa. Uudistuneiden tuotantotapojen, materiaalitehokkuuden ja kiertotalouden ratkaisujen myötä välillinen positiivinen vaikutus vesivarojen ja merien kestäväan käyttöön ja suojeleluun.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Haitalliset vaikutukset ovat tukiohjelman haussa poissulkeva kriteeri. Hankkeen on todennettava haitattomuus hakuvaiheessa. Tukee olemassa olevan rakennuskannan käyttöä ja antaa tietopohjan kiertotalouden pohjaksi. Jos jätettä syntyy, jätteen haltijan on ensisijaisesti valmistettava jäte uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrätettävä se. Rakentamisen purkumateriaalin käyttöä kehitetään ja edistetään MRL-uudistuksen yhteydessä.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Haitalliset vaikutukset ovat tukiohjelman haussa poissulkeva kriteeri. Hankkeen on todennettava haitattomuus hakuvaiheessa. Tietopohjan parantuminen mahdollistaa nykyistä paremman tilatiedon ja seurannan. Vähähiiliset ja kiertotalousratkaisut vaikuttavat neitseellisen materiaalin käyttöön ja siten potentiaalisesti ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien		X	Haitalliset vaikutukset ovat tukiohjelman haussa poissulkeva kriteeri. Hankkeen

suojelu ja ennallistaminen.			on todennettava haitattomuus hakuvaiheessa.

Uudistus 1: Fossiilittoman liikenteen tiekartta eli valtioneuvoston periaatepäätös liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Fossiilittoman liikenteen tiekartan kokonaisuudella tavoitellaan merkittävää (-1,65 Mt) kasvihuonekaasupäästöjen vähenemää vuoteen 2030 mennessä. Siten kokonaisuudella vaikutetaan merkittävästi ilmastomuutoksen hillintään.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		x	Toimenpidekokonaisuudella edistetään päästöjen vähenemistä, joten sillä ei ole negatiivisia vaikutuksia sopeutumiseen tai sillä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Uudistus 2: Kestävän liikenteen vero-uudistus

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Hallitusohjelman mukaan uudistuksen tavoitteena on vähentää päästöjä.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Investointi 1: julkinen liikennesähkön ja –kaasun jakelu- ja tankkausinfrastruktuuri
DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Toimenpiteen ilmastomerkintä 100 % (koodi 077). Investoinnit toteutetaan linjassa direktiivin (EU) 2018/2001 kanssa. Toimenpiteellä edistetään osin liikenteen sähköistymistä sekä vähennetään päästöjä kun siirrytään fossiilisista polttoaineista sähkön, biokaasun tai muiden

			vaihtoehtoisten liikenteen käyttövoimien käyttöön. (Konversio- ja hankintatukia ei tueta tästä investoinnista vaan ne ovat pilarissa 3.)
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojele ja ennallistaminen.		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Investointi 2: yksityinen latausinfrastruktuuri

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Toimenpiteen ilmastomerkintä 100 % (koodi 077). Toimenpiteellä edistetään liikenteen sähköistymistä. Toimenpiteellä vähennetään liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä, kun fossiilisen polttoaineen käyttöä korvaantuu sähköllä.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

YMPÄRISTÖKESTÄVYYS JA LUONTOPOHJAISET RATKAISUT

Uudistus 1. Luonnonsuojelulainsäädännön uudistaminen

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Luonnonsuojelulain uudistus tukee tätä ympäristötavoitetta, sen yhtenä tavoitteena on tarkastella luonnonsuojelulain merkitystä osana ilmastonmuutoksen hillitsemistä ja siihen sopeutumista.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		x	Uudistus tukee tätä ympäristötavoitetta. Luonnonsuojelusuunnittelulla, luonnonsuojelualueiden perustamisella, luontotyyppisuojelelun kehittämisellä ja mm. luonnonsuojeluavustusten kohdentamisella voidaan edistää ilmastonmuutokseen sopeutumista.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelel;		x	Uudistus tukee tätä ympäristötavoitetta vahvistamalla vedestä riippuvaisien lajien ja elinympäristöjen tilaa. Luonnonsuojelulailla suojeltavaksi luontotyypeiksi on esitetty myös eräitä vesiluontotyyppjeä.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelel ja ennallistaminen.		x	Uudistus on täysin ympäristötavoitetta tukeva. Luonnonsuojelulakia uudistetaan, jotta se turvaisi entistä paremmin lajeja, luontotyyppjeä sekä luonnon tarjoamia tärkeitä palveluja. Tavoitteena on tehostaa

			ennallistamista ja kehittää uusia keinoja luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen suojeluun ja hoitoon.

Uudistus 1. Kiertotalouden strateginen edistäminen

ks. uudistus 2 komponentissa 2 siltä osin siltä osin kuin teksti koskee kiertotalouden strategista edistämistä.

Investointi 1: Peltojen kipsikäsittely ja ravinteiden kierrätys

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	100 % ilmastomerkitä. Investointi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja tukee ilmastomuutoksen hillintää: - korvaamalla muiden lannoitevalmisteiden tuotantoa, valmistusta ja käyttöä, ja vältetään niiden valmistukseen, kuljetukseen ja käyttöön liittyviä päästöjä, jotka arvioidaan suuremmiksi - ottamalla typpeä ravinteena talteen, jolloin typpioksiduuli -päästöt vähenevät - tuottamalla biomassosta uusiutuvaa energiaa, joilla korvataan fossiilista energiantuotantoa - tuottamalla orgaanisia maanparannusaineita, jotka toimivat hiilinieluina Ravinteiden talteenottotekniikat voivat lisätä energiankulutusta, mutta kokonaisuutena toiminta vähentää ilmastopäästöjä, ilmastoneutraali. Fosforihapon valmistuksen sivutuotteena syntyvän kipsin tuotanto, logistiikka ja levitys tuottavat hehtaarilla 0,6% vuotuisista viljakasvien viljelyn KHK-päästöstä, mutta kipsikäsittely parantaa maan rakennetta ja lisää pellon hiilen sidontakykyä.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		x	Investointi vahvistaa ilmastomuutokseen sopeutumista parantamalla erityisesti peltojen sopeutumiskykyä muuttuviin vesiolosuhteisiin. Kipsikäsittely parantaa ravinteiden ja hiilen pidättymistä maaperässä. Tuotetaan orgaanisia lannoitevalmisteita, jotka parantavat maan rakennetta ja hillitsevät valumia.

Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	100 % tavoitetta tukeva. Investointi parantaa vesien ja Itämeren tilaa ja tukee vesien- ja merenhoidon ympäristötavoitteiden saavuttamista. Riski haitta-aineiden päätyemisestä vesistöön vähenee, kun kehitetään ja otetaan käyttöön turvallisia kierrätysravinteita. Kipsin vesistövaikutuksia on tutkittu 10 vuotta ja se on todettu tehokkaaksi ja turvalliseksi vesiensuojelutoimenpiteeksi.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	100 % tavoitetta tukeva. Investointi edistää siirtymistä kiertotalouteen lisäämällä ravinteiden ja teollisuuden sivutuotteena syntyvän kipsin kierrätystä.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;	x		
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Rehevöityminen on suurin uhka Itämeren monimuotoisuudelle. Investointi lisää vesiluonnon monimuotoisuutta vähentämällä ravinnepestäjä vesiin. Kipsin vaikutuksia vesiluontoon on tutkittu 10 vuotta eikä haittavaikutuksia lajeihin ole havaittu. Orgaaniset kierrätyslannoitteet parantavat maaperän kuntoa ja monimuotoisuutta.

DNSH osa 2

Kysymykset	Ei	Oleelliset perustelut
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen	Ei	Investointi ehkäisee haitallisten aineiden päästöjä ja ympäristön pilaantumista mm. kehittyneiden lietteiden prosessointimenetelmien käyttöönotolla. Kokonaisuutena haitta-aineisiin liittyvät riskit vähenevät, mutta jätevesissä ja joissakin biomassoissa voi olla haitta-aineita, joihin liittyvät riskit otetaan huomioon jalostamalla ne haitattomaan muotoon tai käyttämällä ne soveltuvaan tarkoitukseen. Riski haitta-aineiden päätyemisestä vesiin ja maalle/maaperään ml. peltoon <u>vähenee</u>, kun kehitetään ja otetaan käyttöön turvallisia nyky-lainsäädännön vaatimukset täyttäviä kierrätyslannoitevalmisteita.

		Kuljetukseen ja mahdolliseen polttoon liittyvät päästöt arvioidaan merkityksettömiksi. Ravinteita kierrättävien investointien vaikutusten vähäisyys varmistetaan lupamenettelyssä. Kipsikäsittely voi lisätä veden sulfaattipitoisuuksia. Tutkimusten mukaan pitoisuusmuutokset ovat vähäisiä, niiden kesto on lyhytaikainen eikä haittavaikutuksia vesieliöstöön ole havaittu. Käytetty kipsi täyttää lannoitelainsäädännön vaikutukset ja kipsille soveltuvat levityskohteet on tarkasti rajattu. Kipsikäsittelyn vaikutuksia vesiin seurataan sekä jatkuvatoimisin mittauksin että näytteenotoin. Mikäli haitallisia vaikutuksia havaittaisiin, voitaisiin kipsin levitys välittömästi lopettaa asianomaisella alueella.

Investointi 2: Maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet

DNSH

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitettavien hankkeiden edellytetään täyttävän DNSH periaatteet. Investointi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja tukee ilmastonmuutoksen hillintää kehittämällä uusia menetelmiä, teknologioita tai tietoa, joiden avulla mm. edistetään metsien kasvukykyä. Metsät ovat merkittävä hiilinielu. Suomen metsien hiilinielu on viime vuosikymmenen aikana ollut 30 –50 prosenttia Suomen kokonaiskasvihuonekaasupäästöistä. Metsien kykyä toimia hiilinielui-na voidaan suojella ja vahvistaa varmistamalla asianmukainen ja oikea-aikainen metsien hoito ja uudistaminen. Ilmastonmuutos lisää erilaisten metsätuhojen riskiä parantamalla useiden tuho-hyönteisten ja sienten lisääntymis- ja menestymisolosuhteita. Mitkään valitut toimenpiteet eivät aiheuta metsien korvaamista (metsäkatoa).
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän

			tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitettavien hankkeiden edellytetään täyttävän DNSH periaatteet. Investointi vahvistaa ilmastonmuutokseen sopeutumista kehittämällä uusia menetelmiä, teknologioita tai tietoa, joiden avulla mm. parantamalla oikean puulajin valintaa kullekin kasvupaikalle ja lisäämällä puulajisekoitusta. Tämä investointi ei kohdistu turvemaiden metsitykseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitettavien hankkeiden edellytetään täyttävän DNSH periaatteet. Investointi parantaa vesien ja Itämeren tilaa kehittämällä uusia menetelmiä, teknologioita tai tietoa, jotka auttavat vesistökuormituksen minimoimisessa. Investointi ei aiheuta haittaa veden ja meren luonnonvarojen kestävälle käytölle ja suojelulle, koska rahoituksella pyritään kehittämään uusia menetelmiä, teknologioita tai tietoa metsänhoito-käytäntöjen parantamiseksi vähentämällä niiden ympäristövaikutuksia maa - ja vesiekosysteemeihin.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitettavien hankkeiden edellytetään täyttävän DNSH periaatteet.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitettavien hankkeiden edellytetään täyttävän DNSH periaatteet.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien		x	Toimenpiteellä on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä

suojelu ja ennallistaminen.			välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitettavien hankkeiden edellytetään täyttävän DNSH periaatteet. Investointi parantaa monimuotoisuuden huomioon ottamista kehittämällä uusia menetelmiä, teknologioita tai tietoa, jotka auttavat mm. uhanalaisten lajien huomioimisessa. Päätökset, jotka liittyvät kasvatettavien puulajien valintaan, metsänhoitoon ja metsien uudistami-seen, tehdään kasvupaikkatyyppin sekä maaperän ravinteisuuden ja ekologisen sopeutumisen mukaan. Metsälaki mahdollistaa, että metsien uudistamisessa käytetään ainoastaan alkuperäisiä puulajeja. Useimmiten tehdään valintoja männyn (Pinus sylvestris), kuusen (Picea abies) ja koi-vun (Betula pendula) välillä. Kuusta ja koivua kasvatetaan rehevimmillä kasvupaikoilla ja mäntyä kuivilla ja vähäravinteisimmilla kasvupaikoilla. Metsien biologisen monimuotoisuuden hoito on olennainen osa kestävää metsänhoitoa. Maa- ja metsätalousministeriö vastaa toimista, joita tehdään puuntuotantoon soveltuvissa metsissä. Säästösten ja taloudellisten kannustimien lisäksi käytössä on lukuisia keinoja informaatio-ohjaukseen ja neuvontaan. Metsälain yhtenä tavoitteena on biologisen monimuotoisuuden turvaaminen. Toinen tärkeä laki on kestävä metsätalouden määräaikainen rahoituslaki. Se sisältää taloudellisia kannustimia biologisen monimuotoisuuden turvaamiseksi talousmetsissä.

Pilari 2

DNSH Digirata

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Digirata-selvityksen loppuraportissa todetaan, että ekologisen kestävyiden näkökulmasta Digirata tarjoaisi työkaluja kestävä liikkuvuuden kasvattamiseen ja ilmastonmuutoksen hillintään mahdollistamalla ratakapasiteetin tehokkaampi

			käyttö ja parantamalla eri alueiden saavutettavuutta junatarjontaa lisäämällä. Parempi ja täsmällisempi junatarjonta tukisi kulkumuotosiirtymää kestäviin kulkumuotoihin ja sitä kautta vähentäisi liikenteen päästö- ja meluvaikutuksia kokonaisuudessa. Modernissa radiopohjaisessa järjestelmässä tarvittaisiin myös vähemmän ratalaitteita, mikä tarkoittaisi pienempää materiaali-vaikutusta ja kunnossapitotarvetta. Jatkuvatoinimisella kulunvalvonnalla olisi mahdollista tehdä ajamisesta energiatehokkaampaa
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		x	Hankkeella ei nähdä merkittävää vaikutusta ilmastonmuutokseen sopeutumiseen ottaen huomioon hankkeen suorat ja epäsuorat vaikutukset sen elinkaaren aikana. Hankkeen tavoitteena on rautatieliikenteen kulkutapaosuuden kasvattaminen, päästöjen vähentyminen kokonaisuutena. Digirata-hankkeen toteuttamisella ei ole merkittävää hiilijalanjälkeä, koska hankkeessa ei toteuteta rautateiden rakentamista tai maarakentamista, vaan rakentamistyöt painottuvat teknologiaan ja ohjelmistoon. Kaikki tarvittavat pienimuotoiset rakennustyöt tehdään ympäristölainsäädännön mukaisesti ja jäljelle jäävät materiaalit hävitetään hallitusti. Hankinnoissa huolehditaan materiaalien käsittelystä perustuen Suomessa noudatettavan ympäristölupasäätelyyn ja mahdollisesti projektissa tehtäviin ympäristövaikutusten arviointiin perustuen.

			Digirata-hankkeen hyödyt esim. kapasiteetin kasvumielessä suhteessa hiilijalanjälkeen ovat merkittävät suhteessa uusien ratalinjojen tai lisäraiteiden rakentamisen kautta mahdollisesti syntyviin vastaaviin hyötyihin. Digiradan toimet keskittyvät olemassa oleviin ratoihin ja uusia raiteita ei Digiradan toimesta rakenneta.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Digirata on järjestelmähanke. Sillä ei nähdä olevan vaikutuksia arvioitavissa olevaan vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävään käyttöön ja suojeluun, ottaen huomioon sekä suorat että epäsuorat vaikutukset sen koko elinkaaren aikana. Hankkeessa ei toteuteta rautateiden rakentamista tai maarakentamista, vaan rakentamistyöt painottuvat teknologiaan ja ohjelmistoon. Kaikki tarvittavat pienimuotoiset rakennustyöt tehdään ympäristölainsäädännön mukaisesti. Digirata-hankkeen hyödyt esim. kapasiteetin kasvumielessä suhteessa hiilijalanjälkeen ovat merkittävät suhteessa uusien ratalinjojen tai lisäraiteiden rakentamisen kautta mahdollisesti syntyviin vastaaviin hyötyihin. Digiradan toimet keskittyvät olemassa oleviin ratoihin ja uusia raiteita ia ei Digiradan toimesta rakenneta.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Hankkeella ei nähdä suoria tai epäsuoria tai epäsuoria vaikutuksia kiertotalouteen sen koko elinkaaren aikana. Hankkeessa ei toteuteta rautateiden rakentamista tai maarakentamista, vaan rakentamistyöt painottuvat teknologiaan ja ohjelmistoon.

			Kaikki tarvittavat pienimuotoiset rakennustyöt tehdään ympäristölainsäädännön mukaisesti ja jäljelle jäävät materiaalit hävitetään hallitusti. Hankinnoissa huolehditaan materiaalien käsittelystä perustuen Suomessa noudatettavan ympäristölupasäätelyyn ja mahdollisesti projektissa tehtäviin ympäristövaikutusten arviointiin perustuen. Digirata-hankkeella on huomattavan paljon pienempi rakentamisen hiilijalanjälki kuin ns. perinteisellä turvalaiterakentamisella, koska hankkeessa ei rakenneta enää teräsrakenteisia opastimia ja kuparikaapeloinnin määrä on (opastimien puuttumisesta johtuen) huomattavan pieni. Suurin osa kaapeloinnista on kuitukaapeliverkostoa. Kaikki tarvittavat pienimuotoiset rakennustyöt tehdään ympäristölainsäädännön mukaisesti ja jäljelle jäävät materiaalit hävitetään hallitusti. Hankinnoissa huolehditaan materiaalien käsittelystä perustuen Suomessa noudatettavan ympäristölupasäätelyyn ja mahdollisesti projektissa tehtäviin ympäristövaikutusten arviointiin perustuen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Digirata on järjestelmähanke. Hankkeella ei nähdä olevan suoria tai epäsuoria vaikutuksia ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen tai vähentämiseen sen koko elinkaaren aikana. Hanke vaikuttaa kasvattavissa määrin rautateiden kulkutapaosuuteen. Digirata-hankkeen toteutumisen jälkeen tavoitellaan rautateiden kulkumuoto-osuuden kasvattamista sekä henkilö- että rahtiliikenteessä, jolloin hankkeella on merkittäviä positiivisia ilmastovaikutuksia sitäkin kautta.

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Digirata on järjestelmähanke. Sillä ei katsota olevan merkityksellisiä vaikutuksia biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelun ja ennallistamisen kannalta, huomioiden sekä suorat että epäsuorat vaikutukset hankkeen elinkaaren aikana. Digirata-hankkeessa työskennellään ainoastaan nykyisellä rautatiealueella. Kaikki tarvittavat pienimuotoiset rakennustyöt tehdään ympäristölainsäädännön mukaisesti

DNSH 1 - Digitaalinen infrastruktuuri - Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen (LVM)

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Yleisesti tiedonsiirtomäärien kasvun nähdään johtavan viestintäverkkojen energiankulutuksen kasvuun, joka kuitenkin kompensoituu ainakin osin verkkojen eri laitteiden energiatehokkuuden parantumisella. Lisäksi ICT-ala voi auttaa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen muilla aloilla. ³⁷
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;	X		
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;	X		
Siirtyminen kiertotalouteen;	X		
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Ei ole tunnistettavissa suoria tai välillisiä merkittävää haittaa aiheuttavia toimenpiteitä.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.	X		

Osa 2	No	Oleelliset perustelut
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;	X	Toimenpiteellä ei ole haitallisia vaikutuksia ilmastomuutokseen sopeutumiselle tietoliikenneinfrastruktuurin näkökulmasta.

³⁷ ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategiaa valmistelevan työryhmän väliraportti. 2020.
https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/11923966-e31b-450a-9688-87a827f8e6ba/de5f9aa5-0221-442e-b72b-5f8af1679a03/JULKAISU_20200615070521.pdf

		Maakaapelointi parantaa verkkojen kestävyyttä ilmastonmuutokseen liittyen verrattuna vanhoihin ilmakaapeloituihin kupariyhteyksiin tai matkaviestinverkkojen radiolinkkeihin. Kattavamammat tietoliikenneverkot helpottavat yhteiskunnan sopeutumista ilmastonmuutoksen vaikutuksiin mm. uusien palvelujen, kuten sääinformaation välittämisen ja reaaliaikaisemman infratiedon (esim. tieverkon kunto ja mahdolliset häiriöt) osalta. Etätyöskentelyn mahdollisuuksia parantavat kattavat huippunopeat viestintäverkot mahdollistavat myös liikkumisen vähentämisen tilanteissa, joissa säiden ääri-ilmiöt aiheuttavat esteitä tai vaaraa fyysiselle liikkumiselle.
<i>Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu</i>	X	Mahdollisia poikkeuksellisia yksittäistapauksia lukuun ottamatta (esim. runkokaapeli saaristoon) rakentamista ei toteuteta sisävesialueilla, joten toimenpiteellä ei ole vaikutusta pintavesiympäristöihin sisämaassa. Useimmissa tapauksissa myös saariston yhteydet toteutetaan siltoja hyväksi käyttäen ja valtaosassa silloista on valmiina kaapelihyllyt kaikille kaapeleille, myös tietoliikenneverkkojen kaapeleille. Ympäristönsuojelulaissa (86/2000) on pohjaveden pilaamiskielto. Näin ollen, kuten kaikissa muissakin pohjavesialueilla tapahtuvissa rakentamishankkeissa, myös viestintäverkkojen rakentamisessa tulee ottaa huomioon suunnitelmat ja suojaustoimenpiteet pohjavesien pilaantumisen estämiseksi. Näillä alueilla edellytetään erillistä lupaa rakentamiselle. Lisäksi kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta tai ELY-keskuksesta saa lisätietoa pohjavesialueesta ja siitä, onko pohjavesialueelle laadittu erillinen suojelusuunnitelma. Suojelusuunnitelma sisältää toimenpidesuosituksia siitä, miten alueen toimijat voivat varmistaa, että pohjavedenlaatu säilyy hyvänä ja määrä turvataan. Verkkojen rakentamista ei toteuteta ulkosaaristossa merialueilla, joten toimenpiteellä ei ole vaikutusta merialueiden ympäristöön.
<i>Siirtyminen kiertotalouteen;</i>	X	Kiinteän verkon osalta aktiivisista ja passiivisista verkkokomponenteista, kuten kaapeloinneista ja niihin liittyvistä elementeistä (ml. suojaputket), kierrätetään Suomessa tyypillisesti yli 90 %, kuitenkin ainakin 75 %. Matkaviestinverkkojen osalta aktiivisista ja passiivisista tukiasemakomponenteista, kuten tukiasemia varten rakennetuista kaapeloinneista ja kaikista niihin liittyvistä elementeistä (ml. suojaputket) kierrätetään lähes yhtä suuri osuus kuin kiinteiden verkkojen osalta³⁸. Jätelaissa (646/2011) säädetään, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava etusijajärjestystä (jätehierarkiaa). Nykyaikaiset tietoliikenneverkot toteutetaan uusimmalla teknologialla. Uudet teknologiat, kuten valokuitu ja 5G, ovat aiempia teknologioita energiatehokkaampia. Valokuituverkoissa on myös vähemmän aktiivilaitteita kuin vanhoissa kuparipohjaisissa verkoissa.

³⁸ Traficomin kysely teleyrityksille 05/2020.

		Tietoliikenneverkkojen rakentamisessa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan olemassa olevan fyysisen infrastruktuurin vapaata kapasiteettia (putkien, kaapelikanavien ja mastojen yhteiskäyttö) ja yhteisrakentamista, jolloin vaikutukset ympäristöön pystytään minimoimaan.
<i>Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen;</i>	X	Tietoliikenneverkot rakennetaan pääosin alueille, joilla jo on rakennettua infrastruktuuria (tiet, sähköverkot, kunnallistekninen infrastruktuuri). Tästä syystä rakentamisen negatiiviset vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin ovat vähäiset. Tietoliikenneverkkojen rakentamisessa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan olemassa olevan fyysisen infrastruktuurin vapaata kapasiteettia (putkien, kaapelikanavien ja mastojen yhteiskäyttö) ja yhteisrakentamista, jolloin vaikutukset ympäristöön pystytään minimoimaan. Rakentamisessa on huomioitava luonnonsuojelulain (1096/1996) säännökset. Lain yhtenä tavoitteena on turvata luonnon monimuotoisuutta. Luonnonsuojelulailla on muun muassa pantu täytäntöön sekä lintu- että luontodirektiivi.

DNSH Yritysten digitalous

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Paperitositteiden käytölle ei enää tarvetta
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		X	Investointi vähentää päästöjä ja siten edesauttaa ilmastomuutoksen hillitsemistä.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		X	RTE on järjestelmähanke, eikä sillä ole mitään tähän liittyviä negatiivisia vaikutuksia. Digitalisaatio mahdollistaa paperista luopumisen.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Ei synny merkittävää jätettä. Vihreitä hankintoja kyetään datan avulla tukemaan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Mahdollistetaan tätä vähentävien toimenpiteiden tukemista datan avulla
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		X	Toimenpiteellä tuettavalla toiminnalla on merkityksellön ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että ensisijaiset välilliset vaikutukset koko elinkaaren aikana

Virtual Finland P2C2R3

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Uudistuksella on merkityksellön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen

			ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojele ja ennallistaminen.		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

DNSH-arviointi, kärkeknologioiden edistäminen -ohjelma

Investointi P2C2I4 (Mikroelektroniikan arvoketju)

Suomi toteuttaa digitalisaatio- ja datapolitiikan edistämistoimia osana yleistä ilmastopolitiikan tavoitetta, jonka mukaan Suomi on hiilineutraali vuonna 2035. ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategian (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162912>) toimin Suomi edistää ekologisesti kestävää digitalisaatiotaja tukee ilmasto- ja ympäristötavoitteiden saavuttamista. Strategiassa esitetään toimenpide-ehdotuksia ICT-infrastruktuurin ja datatalouden ilmasto- ja ympäristöystävällisyyteen, kestäviin materiaalivirtoihin ja kiertotalouteen, tietopohjan laajentamiseen ja mittaamisen kehittämiseen, kuluttajien tietoisuuden ja osaamisen lisäämiseen sekä nousevien teknologioiden hyödyntämiseen ja haasteisiin vastaamiseen liittyen.

Investointi P2C2I4:ssa ”ei merkittävää haittaa” periaatteen toteutuminen on valintakriteereissä tuettavaksi valittavien toteutusten välttämätön ehto.

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos ”Ei” valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojele ja ennallistaminen.		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Investointi P2C2I5 (6G:n, tekoälyn ja kvanttilaskennan kehittämisympäristöt)

Suomi toteuttaa digitalisaatio- ja datapolitiikan edistämistoimia osana yleistä ilmastopolitiikan tavoitetta, jonka mukaan Suomi on hiilineutraali vuonna 2035. ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategian (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162912>) toimin Suomi edistää ekologisesti kestävää digitalisaatiotaja tukee ilmasto- ja ympäristötavoitteiden saavuttamista. Strategiassa esitetään toimenpide-ehdotuksia ICT-infrastruktuurin ja datatalouden ilmasto- ja ympäristöystävällisyyteen, kestäviin materiaalivirtoihin ja kiertotalouteen, tietopohjan laajentamiseen ja mittaamisen kehittämiseen, kuluttajien tietoisuuden ja osaamisen lisäämiseen sekä nousevien teknologioiden hyödyntämiseen ja haasteisiin vastaamiseen liittyen.

Investointi P2C2I5:ssa ”ei merkittävää haittaa” periaatteen toteutuminen on valintakriteereissä tuettavaksi valittavien toteutusten välttämätön ehto.

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos ”Ei” valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen

			huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojele ja ennallistaminen.		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

RRP:n uudistusten ja investointien vaikuttavuuden ja läpinäkyvyyden tehostaminen tietojärjestelmiä, hallintoa, valvontaa tarkastusta

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Rahanpesun torjunta

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		X	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

DNSH kyber

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		X	Toimenpiteellä on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		X	Toimenpiteellä on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		X	Toimenpiteellä on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		X	Toimenpiteellä on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		X	Toimenpiteellä on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		X	Toimenpiteellä on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.

Pilari 3

DNSH-tarkastelu

P3, C1, R1

Työllisyys ja työmarkkinat: Pohjoismainen työvoimapalveluiden malli

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia ilmastonmuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojelemaan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei ole negatiivista vaikutusta luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojelemaan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei ole negatiivista vaikutusta kiertotalouteen siirtymiseen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen tai vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja

			ekosysteemien suojelun ja ennallistamisen kannalta.

P3, C1, I3

Työllisyys ja työmarkkinat: Maailmanluokan automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Maahanmuuttoprosessin digitalisoinnilla ei ole negatiivista vaikutusta luonnonvarojen kestävään käyttöön ja suojeluun.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Maahanmuuttoprosessin digitalisoinnilla ei ole negatiivista vaikutusta kiertotalouteen siirtymiseen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Maahanmuuttoprosessin digitalisoinnilla ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen tai vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Maahanmuuttoprosessin digitalisoinnilla ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelun ja ennallistamisen kannalta.

P3, C1, R4

Työllisyys ja työmarkkinat: Kannustinmalli (Ohjaamo)

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjaamoiden toiminnan kehittämisellä ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutoksen hillintään.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjaamoiden kehittämisellä ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia ilmastomuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojelemaan. Ohjaamoiden kehittämisellä ei ole negatiivista vaikutusta luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojelemaan.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjaamoiden kehittämisellä ei ole negatiivista vaikutusta kiertotalouteen siirtymiseen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjaamoiden kehittämisellä ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen tai vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjaamoiden kehittämisellä ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelemaan ja ennallistamiseen kannalta.

P3, C1, R5

Työllisyys ja työmarkkinat: Välityömarkkinatoimija

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella ja investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen voidaan kirjata nämä sitä

			ohjaaviksi säännöiksi siten, että se ei saa toimialasta riippumatta haitata ilmastomuutoksen hillintää.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		x	Uudistuksella ja investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen voidaan kirjata nämä sitä ohjaaviksi säännöiksi siten, että se ei saa toimialasta riippumatta lisätä negatiivisia ilmastomuutoksia.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Uudistuksella ja investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen voidaan kirjata nämä sitä ohjaaviksi säännöiksi siten, että se ei saa toimialasta riippumatta haitata vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävää käyttöä tai suojelua.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Uudistuksella ja investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen voidaan kirjata nämä sitä ohjaaviksi säännöiksi siten, että se ei saa toimialasta riippumatta haitata tai hidastaa kiertotalouteen siirtymistä.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava Uudistuksella ja investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen voidaan kirjata nämä sitä ohjaaviksi säännöiksi siten, että se ei saa toimialasta riippumatta haitata ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen tavoitetta.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Uudistuksella ja investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen voidaan kirjata nämä sitä ohjaaviksi säännöiksi siten, että se ei saa toimialasta riippumatta haitata biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelua ja ennallistamista.

P3, C1, I5

Työkykyohjelman ja IPS-mallin laajentaminen

P3, C1, I6

Mielenterveys työllisyyden ja tuottavuuden edellytyksenä

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjelmat ovat toimintatapojen kehittämiseen suuntaavia

			hankkeita, eikä ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjelmat ovat toimintatapojen kehittämiseen suuntaavia hankkeita, eikä ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävään käyttöön ja suojeluun. Ohjelmat ovat toimintatapojen kehittämiseen suuntaavia hankkeita, eikä ole negatiivista vaikutusta luonnonvarojen käytön kannalta.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjelmat ovat toimintatapojen kehittämiseen suuntaavia hankkeita, eikä ole negatiivista vaikutusta kiertotalouteen siirtymisen kannalta.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Pohjoismaisella työvoimapalveluiden mallilla ei Ohjelmat ovat toimintatapojen kehittämiseen suuntaavia hankkeita, eikä ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen kannalta.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Ohjelmat ovat toimintatapojen kehittämiseen suuntaavia hankkeita, eikä ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelun ja ennallistamisen kannalta.

P3, C2, R1

Jatkuvan oppimisen uudistus: Palvelujärjestelmän uudistaminen sekä ohjaus ja osaamisen arviointi ja validointi

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.

Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutokseen sopeutumiseen
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutoksen hillintään.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojelemaan.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen ja vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen.		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelemaan ja ennallistamiseen.

P3, C2, R2

Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelma

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillinta;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutoksen hillintään.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutokseen sopeutumiseen
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko

kestävä käyttö ja suojelu;			elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla ei ole negatiivista vaikutusta vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojeluun.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen ja vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen.

P3, C2, I1

Koulutustason nostaminen korkeakoulutuksen aloituspaikkoja lisäämällä

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Korkeakoulutuksen aloituspaikkojen lisäämisellä ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Korkeakoulutuksen aloituspaikkojen lisäämisellä ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutokseen sopeutumiseen
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Korkeakoulutuksen aloituspaikkojen lisäämisellä ei ole negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Korkeakoulutuksen aloituspaikkojen lisäämisellä ei

			ole negatiivista vaikutusta vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväään käyttöön ja suojeluun.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Korkeakoulutuksen aloituspaikkojen lisäämisellä ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen ja vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Korkeakoulutuksen aloituspaikkojen lisäämisellä ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen.

P3, C2, R3

Digitalisering och modernisering av utbildning

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutoksen hillintään.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ilmastomuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväään käyttöön ja suojeluun.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta kiertotalouteen siirtymiseen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen ja vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien		x	Uudistuksella on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko

suojelu ja ennallistaminen.			elinkaaren ajan. Uudistuksella ei ole negatiivista vaikutusta biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen.

Investointikokonaisuus I: Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus

P3, C3, I1

Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus - veturihankkeet

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastonmuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia, sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastonmuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Osa hankkeista voi edistää kiertotalouteen siirtymistä. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

P3, C3, I2

Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen/SA

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastonmuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia, sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä. Investointi tuottaa tavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastonmuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastonmuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä. Investointi tuottaa tavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

P3, C3, I3

Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus - Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen/BF

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastomuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastomuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia, sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastomuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastomuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia, sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen

			ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

P3, C3, I4

Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus: Innovatiivisten kasvuyritysten tukeminen

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastomuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastomuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia, sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Toimenpide hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 022 (Tutkimus- ja innovointiprosessit, yritysten välinen teknologian siirto ja yhteistyö, jossa keskitytään vähähiiliseen talouteen sekä kykyyn selviytyä ilmastomuutoksesta ja sopeutua siihen), jossa ilmastomuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia, sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko

kestävä käyttö ja suojelu;			elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan.. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

Investointikokonaisuus II: Vihreää siirtymää edistävä TKI-rahoituksen kokonaisuus

P3, C3, I5 ja P3, C3, I6 – Paikalliset tutkimusinfrastruktuurit ja kansalliset tutkimusinfrastruktuurit /SA

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden edellytetään huomioivan kestävän kehityksen tavoitteet toiminnassaan, mikä on yhtenä arviointikriteerinä hankkeiden valinnassa. Hakemukset arvioidaan myös mm. sen perusteella, miten hankkeet edistävät vihreää taloutta ja huomioivat hiilineutraaliuden edistämisen. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden edellytetään huomioivan kestävän kehityksen tavoitteet toiminnassaan, mikä on yhtenä arviointikriteerinä

			hankkeiden valinnassa. Hakemukset arvioidaan myös mm. sen perusteella, miten hankkeet edistävät vihreää taloutta ja huomioivat hiilineutraaliuden edistämisen. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.. Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden edellytetään huomioivan kestävä kehityksen tavoitteet toiminnassaan, mikä on yhtenä arviointikriteerinä hankkeiden valinnassa. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Infrastruktuurit tukevat pääosin tutkimushankkeita. Hakemukset arvioidaan mm. sen perusteella, miten hankkeet edistävät vihreää taloutta ja huomioivat hiilineutraaliuden edistämisen Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden edellytetään huomioivan kestävä kehityksen tavoitteet toiminnassaan, mikä on yhtenä arviointikriteerinä hankkeiden valinnassa. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden edellytetään huomioivan kestävä kehityksen tavoitteet toiminnassaan, mikä on yhtenä arviointikriteerinä hankkeiden valinnassa. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista.

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Infrastruktuurit tukevat. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia. Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden edellytetään huomioivan kestävän kehityksen tavoitteet toiminnassaan, mikä on yhtenä arviointikriteerinä hankkeiden valinnassa. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista.

P3, C3, I7

Innovaatioinfrastruktuurit/BF

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia sekä ettei fossiilisten polttoaineiden käyttöä edistäviä hankkeita rahoiteta. Samoin päästökaupan (ETS) piiriin kuuluvien yritysten hankkeita voidaan rahoittaa vain, jos hanke vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Valintakriteereissä edellytetään ja päätöksenteon yhteydessä varmistetaan, että hankkeet ovat DNSH -periaatteen mukaisia.

P3, C4, I1

Kasvun kiihdyttämisohjelma pienille yrityksille

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Uudistukseen sisältyvillä investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Rahoitusta kohdennetaan erityisesti digitaalisen teknologian ja toimintatavan hyödyntämiseen pienten yritysten liiketoiminnassa ja kansainvälistymistoimissa, millä voidaan arvioida olevan jossain määrin vaikutusta ilmastomuutoksen hillintään. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen kuuluvat hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia ilmastomuutoksen hillintään.
Ilmastomuutokseen sopeutuminen;		x	Uudistukseen sisältyvillä investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia ilmastomuutokseen sopeutumiseen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Uudistukseen sisältyvillä investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojeluun.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Uudistukseen sisältyvillä investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole

			erillisiä negatiivisia vaikutuksia kiertotalouteen siirtymiseen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Uudistukseen sisältyvillä investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen tai vähentämiseen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Uudistukseen sisältyvillä investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Uudistuksella itsessään ei ole erillisiä negatiivisia vaikutuksia biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelun ja ennallistamisen kannalta.

P3, C4, I2

Kansainvälisen kasvun kärkialaohjelmat

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä	x (uusien kaasukäyttöisten ajoneuvojen hankintatuen osalta)	x (muun investoinnin osalta)	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelman tavoitteena on tukea suomalaisyritysten kilpailukykyä kiertotaloussa, globaalissa digitaalisessa palvelumarkkinassa liiketoimintamalleissa, lisäarvopalveluissa, erit. valmistavan teollisuuden skaalautuvien digitaalisten palvelujen osalta. Näillä ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään. Terveys- ja hyvinvointiosaamista ja -teknologiaa koskevalla investoinnilla on tarkoitus kehittää terveysalan ekosysteemejä ja uusia ratkaisuja vientimarkkinoille (mm. digitaalisen terveydenhuollon tarpeisiin). Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalla on merkityksetön tai vähäinen myönteinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen, esimerkiksi vesihuollon energiatehokkuuteen liittyen. Investointi sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiin edistää liikenteen sähköistymistä, mikä on komission ohjeistuksen mukaan DNSH-periaatteen mukaista.

			Konversio- ja hankintatuella vähennetään liikenteen päästöjä edistämällä fossiilisten polttoaineiden korvaamista sähkön ja biokaasun käytöllä. Investoinnit toteutetaan linjassa direktiivin (EU) 2018/2001 kanssa. Lainsäädäntöön on mahdollista esittää, että kaasukäyttöisten ajoneuvojen hankintatuet kohdistuisivat biokaasua käyttäviin ajoneuvoihin. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset vaikutukset ovat poissulkeva kriteeri. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet täyttävät tämän vaatimuksen.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelman investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Terveys- ja hyvinvointiosaamista ja –teknologiaa koskevalla investoinnilla on tarkoitus kehittää terveysalan ekosysteemejä ja uusia ratkaisuja vientimarkkinoille (mm. digitaalisen terveydenhuollon tarpeisiin). Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalla on merkityksetön tai vähäinen myönteinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen, esimerkiksi vesivarojen riskien hallintaan liittyen. Investointi sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiin edistää liikenteen sähköistymistä, mikä on komission ohjeistuksen mukaan DNSH-periaatteen mukaista. Konversio- ja hankintatuella on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset vaikutukset ovat poissulkeva kriteeri. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet täyttävät tämän vaatimuksen.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelman

			investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta vesimuodostumien tilaan. Investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävään käyttöön ja suojeluun. Terveys- ja hyvinvointiosaamista ja –teknologiaa koskevalla investoinnilla on tarkoitus kehittää terveysalan ekosysteemejä ja uusia ratkaisuja vientimarkkinoille (mm. digitaalisen terveydenhuollon tarpeisiin). Investoinnilla sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiin ei ole tunnistettu olevan vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävää käyttöä ja suojelua koskevia haitallisia vaikutuksia. Konversio- ja hankintatuella on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Välillisenä vaikutuksena biokaasun raaka-aineiden, kuten lannan, käsittely biokaasulaitoksissa vähentää haitallisia vaikutuksia Itämereen, sisävesiin ja maaperään. Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelma hyödyntää RRF-asetuksen liitteen VI koodia 040 (Vesihuolto ja vesivarojen suojelu), jossa ilmastonmuutokseen liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 40 % ja ympäristöön liittyviin tavoitteisiin myönnettävän tuen laskukerroin on 100 %. Investoinneilla tuetaan kestävän kehityksen tavoitetta 6 edistäviä vesialan kasvu- ja vientikokonaisuuksia. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset vaikutukset ovat poissulkeva kriteeri. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet täyttävät tämän vaatimuksen.
Siirtyminen kiertotalouteen;	X (uusien kaasukäyttöisten ajoneuvojen hankintatuen osalta)	x (muun investoinnin osalta)	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelman tavoitteena on käynnistää ohjelma teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämiseksi ja teollisen palveluviennin kasvattamiseksi. Investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta kiertotalouteen siirtymiseen. Terveys- ja hyvinvointiosaamista ja –teknologiaa koskevalla investoinnilla on tarkoitus kehittää terveysalan ekosysteemejä ja uusia ratkaisuja vientimarkkinoille (mm. digitaalisen terveydenhuollon tarpeisiin).

			Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalla on merkityksetön tai vähäinen myönteinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen, esimerkiksi jätevesien lietteiden kiertotalousratkaisuihin liittyen. Investoinnilla sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiin ei ole tunnistettu kiertotalouden kannalta haitallisia vaikutuksia, mukaan lukien jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys. Konversio- ja hankintatuella on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset vaikutukset ovat poissulkeva kriteeri. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet täyttävät tämän vaatimuksen.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelman investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen ja vähentämiseen. Terveys- ja hyvinvointiosaamista ja –teknologiaa koskevalla investoinnilla on tarkoitus kehittää terveysalan ekosysteemejä ja uusia ratkaisuja vientimarkkinoille (mm. digitaalisen terveydenhuollon tarpeisiin). Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalla on merkityksetön tai vähäinen myönteinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen, esimerkiksi jätevesien puhdistuksen ja hallinnan tehostamiseen liittyen. Investointi sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiin ei lisää merkittävästi ilmaan, veteen tai maaperään kohdistuvia epäpuhtauspäästöjä verrattuna tilanteeseen ennen ekosysteemitöiminnan käynnistämistä. Konversio- ja hankintatuella on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Sähkö- ja kaasuautojen osuuden kasvattaminen autokannassa vähentää ilman epäpuhtauksia vähentäessään typenoksidien ja pienhiukkasten päästöjä.

			Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset vaikutukset ovat poissulkeva kriteeri. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet täyttävät tämän vaatimuksen.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Teollisuuden vähähiilisen, kiertotalouden ja digitaalisen uudistumisen edistämisen ja teollisen palveluviennin kasvattamisen ohjelman investoinnilla ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta biologiselle monimuotoisuudelle ja ekosysteemien suojelulle ja ennallistamiselle. Terveys- ja hyvinvointiosaamista ja –teknologiaa koskevalla investoinnilla on tarkoitus kehittää terveysalan ekosysteemejä ja uusia ratkaisuja vientimarkkinoille (mm. digitaalisen terveydenhuollon tarpeisiin). Vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalla on merkityksetön tai vähäinen myönteinen vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen, esimerkiksi jätevesien puhdistuksen ja hallinnan tehostamiseen liittyen. Investoinnilla sähköisen raskaan liikenteen ekosysteemiin ei ole tunnistettu vaikutuksia, jotka merkittävästi heikentävät ekosysteemien tilaa ja sietokykyä tai luontotyyppien ja lajien suojelutilannetta. Konversio- ja hankintatuella on korkeintaan merkityksetön ennakoitava vaikutus tähän tavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset vaikutukset ovat poissulkeva kriteeri. Hakukriteereillä varmistetaan, että hankkeet täyttävät tämän vaatimuksen.

Osa 2: uusien kaasukäyttöisten ajoneuvojen hankintatuet

Questions	No	Substantive justification
Ilmastonmuutoksen hillintä: Johtaako investointi merkittäviin kasvihuonekaasupäästöihin?	X	Investoinnilla edistetään uusiutuvan energian käyttöä liikenteessä ja fossiilisten polttoaineiden korvaamista. Investoinnilla ei pyritä edistämään maakaasun tai muiden fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Investoinnilla tuetaan liikenteen siirtymää fossiilisista polttoaineista vaihtoehtoihin käyttövoimiin, kuten etanolin, biokaasun ja sähkön käyttöön. Jos tarkastellaan polttoaineen elinkaarta, biokaasulla voidaan saavuttaa merkittäviä

		päästövähenemiä, jopa yli 100 % verrattuna fossiiliseen polttoaineeseen. Biokaasun osuus kaikesta Suomessa käytetystä liikennekaasusta oli 54 % vuonna 2019 (Tilastokeskus). Osuus on vuosi vuodelta kasvanut. Biokaasuinvestointeja Suomen maataloilla on tuettu mm. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta 2014-2020. Arviosta riippuen biokaasun tuotantopotentiaaliksi on arvioitu noin 2,5-10 TWh vuosittain. Merkittävin hidaste biokaasualan kasvulle on ollut tuotantolaitoshankkeiden heikko kannattavuus. Biokaasun liikennekäytön lisäämiseksi näyttää siltä, että tuotantoa tulisi tukea ainakin alkuvaiheessa. Myös jakeluverkoston puute on ollut este biokaasun liikennekäytölle. Suomessa liikennekäyttöön myytävän biokaasun tulee täyttää uusiutuvan energian direktiivin 2018/2001 (REDII) kestävyyskriteerit ja kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksiä koskevat kriteerit. Investoinnilla on tarkoitus luoda markkinaa ja kannustaa biokaasun käyttöön liikenteessä. Suomi tähtää usein toimin siihen, että biokaasun tuotantopotentiaali saataisiin realisoitumaan ja laajentamalla jakeluverkostoa biokaasun käyttö olisi mahdollista yhä laajemmalla alueella. Huhtikuussa 2021 pääministeri Marinin hallitus kuitenkin antoi eduskunnalle lainsäädäntöaloitteen, jossa esitetään biokaasun lisäämistä jakeluvelvoitelakiin. Lisäksi julkisen jakeluinfrastruktuurin tuella tuetaan biokaasun jakeluasemien rakentumista. Tukea esitetään jatkettavaksi vuosina 2022-2025. Lisäksi biokaasun tuotantoa on mahdollista tukea esimerkiksi energiatukien ja ns. ravinnekiertokorvausten avulla. Päätökset rahoituksesta tehdään osana kansallisen ilmasto- ja energiastrategian päätöksentekoa 2021. Biokaasuinvestointeja tuetaan vuosina 2021-2022 maaseuturahaston siirtymäkauden rahoituksella sekä EU:n elvytysvaroilla, joissa tukiprosentti on nostettu 50 prosenttiin. Biokaasun käyttöä voidaan lisäksi tukea mm. verotuksen keinoin. Tarvittaessa RRF:n kautta rahoitettavien kaasukäyttöisten ajoneuvojen hankintatukiin on mahdollista tehdä kirjaus siitä, että hankintatukea hyödyntävien tahojen tulisi pyrkiä biokaasun käyttöön.
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen		
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		

Siirtyminen kiertotalouteen: Johtaako investointi merkittävään epätehokkuuteen materiaalien käytössä tai epäsuorassa luonnonvarojen käytössä, tai lisääkö se merkittävästi jätteiden syntymistä, polttamista tai hävittämistä?	X	Biokaasun tuotannossa hyödynnetään sivutuotteita, tähteitä ja jätteitä, joille ei ole muuta hyödyntämispotentiaalia. Liikenteen biopolttoaineet tuotetaan REDII direktiivin mukaisista, korkeita päästövähennyksiä tuottavista raaka-aineista, kuten teollisuuden tähteistä. Lisäämällä biokaasun kysyntää liikenteessä lisätään maatilataloudessa syntyvän biojätteen (pääosin lannan) hyötykäyttöä ja kasvatetaan sen jalostusarvoa nykyisestä. Energiapolton sijasta biojätteestä voidaan valmistaa biopolttoaineita liikennekäyttöön.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen		
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnit koskevat pääosin toiminta- ja palvelumallien kehittämistä, ovat työvoimaintensiivisiä ja edistävät digitalisaatiota, eikä niillä ennakoida olevan negatiivisia vaikutuksia ilmastonmuutoksen hillintään. Investoinnilla rahoitetaan yritysten digitalisaatiota, jonka kokonaisvaikutukset tukevat ilmastonmuutoksen hillitsemistä. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön hankehauissa hakemukset arvioidaan mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kestävän kehityksen linjausten sekä sektori- ja hakukohtaisen kestävän kehityksen kriteerien perusteella. ³⁹
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnit koskevat pääosin toiminta- ja palvelumallien kehittämistä, ovat työvoimaintensiivisiä ja edistävät digitalisaatiota, eikä niillä ennakoida olevan negatiivisia vaikutuksia ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Yritysten digitalisaatio vahvistaa niiden sopeutumista ilmastonmuutokseen. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön hankehauissa hakemukset arvioidaan mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kestävän kehityksen linjausten sekä sektori- ja hakukohtaisen kestävän kehityksen kriteerien perusteella.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnit koskevat pääosin toiminta- ja palvelumallien kehittämistä, ovat työvoimaintensiivisiä ja edistävät digitalisaatiota, eikä niillä ennakoida olevan negatiivisia vaikutuksia vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojeleluun. Digitaaliset toimintatavat

			vähentävät yritysten ympäristökuormaa. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön hankehauissa hakemukset arvioidaan mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kestävän kehityksen linjausten sekä sektori- ja hakukohtaisen kestävän kehityksen kriteerien perusteella.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnit koskevat pääosin toiminta- ja palvelumallien kehittämistä, ovat työvoimaintensiivisiä ja edistävät digitalisaatiota, eikä niillä ennakoida olevan negatiivisia vaikutuksia kiertotalouteen siirtymiseen. Digitaaliset toimintamallit eivät synnytä kierrätettävää materiaalia. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön hankehauissa hakemukset arvioidaan mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kestävän kehityksen linjausten sekä sektori- ja hakukohtaisen kestävän kehityksen kriteerien perusteella.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnit koskevat pääosin toiminta- ja palvelumallien kehittämistä, ovat työvoimaintensiivisiä ja edistävät digitalisaatiota, eikä niillä ennakoida olevan negatiivisia vaikutuksia ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen ja vähentämiseen. Digitaalisten toimintatapojen ympäristökuorma esim. tapahtuma-alalla on pienempi kuin fyysisen toiminnan. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön hankehauissa hakemukset arvioidaan mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kestävän kehityksen linjausten sekä sektori- ja hakukohtaisen kestävän kehityksen kriteerien perusteella.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnit koskevat pääosin toiminta- ja palvelumallien kehittämistä, ovat työvoimaintensiivisiä ja edistävät digitalisaatiota,

			eikä niillä ennakoita olevan negatiivisia vaikutuksia biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen. Tapahtuma-ala ja luova talous eivät suoraan ole kosketuksissa bioekosysteemien kanssa. Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön hankehauissa hakemukset arvioidaan mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kestävän kehityksen linjausten sekä sektori- ja hakukohtaisen kestävän kehityksen kriteerien perusteella.

P3, C4, I4

Matkailualan kestävyiden ja digitalisaation kasvun tukeminen

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ennakoita olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia ilmastonmuutoksen hillintään. Investoinnilla kehitetään ja toimeenpannaan digitaalisia työkaluja ja yhteistyöskentelyä sekä kehitetään kestäviä matkapaketteja. Kestävien matkapakettien pilotointiin osallistuvien kansainvälisten matkailutoimijoiden lukumäärä on muutamia kymmeniä eikä matkustamisella arvioida olevan merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Tki-rahoitushakujen osalta tarkkaa arviointia investoinnin vaikutuksista tähän ympäristötavoitteeseen ei kuitenkaan voida tehdä, sillä rahoitettavat tki-hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset päätökset voivat olla poissulkeva kriteeri. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi myös tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista matkailualalla.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ennakoita olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Investoinnilla kehitetään ja toimeenpannaan digitaalisia työkaluja ja yhteistyöskentelyä sekä kehitetään kestäviä matkapaketteja. Kestävien matkapakettien pilotointiin osallistuvien kansainvälisten matkailutoimijoiden lukumäärä on muutamia kymmeniä eikä matkustamisella

			arvioida olevan merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Tki-rahoitushakujen osalta tarkkaa arviointia investoinnin vaikutuksista tähän ympäristötavoitteeseen ei kuitenkaan voida tehdä, sillä rahoitettavat tki-hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset päätökset voivat olla poissulkeva kriteeri. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi myös tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista matkailualalla.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojele;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ennakoita olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja suojeleluun. Investoinnilla kehitetään ja toimeenpannaan digitaalisia työkaluja ja yhteistyöskentelyä sekä kehitetään kestäviä matkapaketteja. Kestävien matkapakettien pilotointiin osallistuvien kansainvälisten matkailutoimijoiden lukumäärä on muutamia kymmeniä eikä matkustamisella arvioida olevan merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Tki-rahoitushakujen osalta tarkkaa arviointia investoinnin vaikutuksista tähän ympäristötavoitteeseen ei kuitenkaan voida tehdä, sillä rahoitettavat tki-hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset päätökset voivat olla poissulkeva kriteeri.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ennakoita olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia kiertotalouteen siirtymiseen. Investoinnilla kehitetään ja toimeenpannaan digitaalisia työkaluja ja yhteistyöskentelyä sekä kehitetään kestäviä matkapaketteja. Kestävien matkapakettien pilotointiin osallistuvien kansainvälisten matkailutoimijoiden lukumäärä on muutamia kymmeniä eikä matkustamisella arvioida olevan merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Tki-rahoitushakujen osalta tarkkaa arviointia investoinnin vaikutuksista tähän ympäristötavoitteeseen ei kuitenkaan voida tehdä, sillä rahoitettavat tki-hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Varsinaisia

			rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset päätökset voivat olla poissulkeva kriteeri. Rahoitettavien hankkeiden kohdentumisesta riippuen investointi voi myös tuottaa tähän ympäristötavoitteeseen liittyvää uutta tietoa ja osaamista matkailualalla.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ennakoita olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen tai vähentämiseen. Investoinnilla kehitetään ja toimeenpannaan digitaalisia työkaluja ja yhteistyöskentelyä sekä kehitetään kestäviä matkapaketteja. Kestävien matkapakettien pilotointiin osallistuvien kansainvälisten matkailutoimijoiden lukumäärä on muutamia kymmeniä eikä matkustamisella arvioida olevan merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Tki-rahoitushakujen osalta tarkkaa arviointia investoinnin vaikutuksista tähän ympäristötavoitteeseen ei kuitenkaan voida tehdä, sillä rahoitettavat tki-hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset päätökset voivat olla poissulkeva kriteeri.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinnilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. Investoinnilla ei ennakoita olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen. Investoinnilla kehitetään ja toimeenpannaan digitaalisia työkaluja ja yhteistyöskentelyä sekä kehitetään kestäviä matkapaketteja. Kestävien matkapakettien pilotointiin osallistuvien kansainvälisten matkailutoimijoiden lukumäärä on muutamia kymmeniä eikä matkustamisella arvioida olevan merkittävää negatiivista vaikutusta kasvihuonepäästöihin. Tki-rahoitushakujen osalta tarkkaa arviointia investoinnin vaikutuksista tähän ympäristötavoitteeseen ei kuitenkaan voida tehdä, sillä rahoitettavat tki-hankkeet kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat hankkeet eivät ole etukäteen tiedossa. Varsinaisia rahoituspäätöksiä edeltävissä arvioissa merkittävät haitalliset päätökset voivat olla poissulkeva kriteeri.

1. Edistetään hoitotakuun toteutumista (mukaan lukien mielenterveyspalvelut) sekä puretaan koronavirustilanteen aiheuttamaa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito-, kuntoutus- ja palveluvelkaa

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]

2. Edistetään hoitotakuun toteutumista vahvistamalla ennaltaehkäisyä ja ongelmien varhaista tunnistamista

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.]
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojeleminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.

Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.

3. Vahvistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastonmuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ilmastonmuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit

			kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.

4. Hoitotakuun palvelumuotoillut digitaaliset innovaatiot

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä

			toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. [Spesifi määrittely erikseen vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalle.]
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.

5. Investering 5. Personcentrerat digitalt vårdinformationssystem på Åland

Osa 1	Kyllä	Ei	Perustelu jos "Ei" valittu
Ilmastomuutoksen hillintä;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ilmastomuutoksen sopeutuminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Vesivarojen ja merten		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän

luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu;			ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa. [Spesifi määrittely erikseen vesiosaamisen kasvu- ja vientiohjelmalle.]
Siirtyminen kiertotalouteen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen;		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.
Biologisen monimuotoisuud en ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.		x	Investoinneilla on merkityksetön tai vähäinen ennakoitava vaikutus tähän ympäristötavoitteeseen ottaen huomioon sekä välittömät että välilliset vaikutukset koko elinkaaren ajan. [Lyhyt perustelu.] Tarkkaa arviointia ei kuitenkaan voida tehdä, sillä toimenpiteeseen lukeutuvat investoinnit kilpailutetaan rahoitushakujen kautta, joten lopulta toteutuvat investoinnit eivät ole etukäteen tiedossa.

Liite 4 Laskelmia elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutuksista

4.1. Vaihtoehtoinen laskelma elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutuksista

RRF vaikutuksia on arvioitu myös valtiovarainministeriön kansantalousosaston KOOMA-mallilla. Mallin tulokset on raportoitu poikkeamana suhteessa perusuraan, joka tässä laskelmassa on talouden kehitys ilman RRF:n käyttöönottoa.

KOOMA-malli kuvaa Suomen taloutta ja se kuuluu nk. uuskeynesiläiseen makromalliperheeseen. Mallissa on kahdenlaisia kuluttajia. Osa heistä on eteenpäin katsovia ja he maksimoivat hyvinvointiaan yli ajan kuluttaen ja säästäten parhaaksi katsomallaan tavalla. Osalla kuluttajista sen sijaan on rajattu pääsy rahoitusmarkkinoille ja he kuluttavat kaiken saamansa tulon jokaisella periodilla. Monopolistiset yritykset synnyttävät talouden arvonlisäyksen. Yritykset ovat hinnanasettajia ja saavat hinnoitteluvoimansa tuotedifferentiaatiosta. Voittoa maksimoivista yrityksistä vain osa - tyypilliseen uuskeynesiläiseen tapaan - saa asettaa tuotteilleen haluamansa hinnan. Rajoitteesta syntyy malliin nimellisiä hintajäykkyyksiä. Lopputuotteiden tuotantoprosessissa yritykset käyttävät sekä kotimaisia että ulkomaisia tuotantopanoksia välituotteinaan. Yritysten tuottamia lopputuotteita käytetään kotimaassa kulutukseen ja investointeihin tai sitten hyödyke viedään ulkomaille.

Mallissa julkinen sektori kerää erilaisin veroin tuloja rahoittaakseen kulutus- ja investointimenonsa sekä tulonsiirrot kuluttajille. Julkinen sektori voi myös velkaantua. Pienen avoimen talouden tapaan mallitalouden toimilla ei ole vaikutusta valuuttakurssiin tai kansainväliseen korkotasoon. Mallin agenttien kohtaama korkotaso sen sijaan riippuu maan ulkoisesta nettovarallisuudesta: maan velkaantuessa ulkomaille se joutuu maksamaan riskipreemiota kansainvälisen korkotason yli.

KOOMA-mallissa työttömyys ja muu työmarkkinoiden käyttäytyminen, kuten esimerkiksi palkanmuodostus, työmarkkinoiden kireys, tunnit ja työn kysyntä, kuvataan kehikossa, jossa työllistyminen perustuu etsintään työmarkkinoilla. (Lisätietoa mallinnuksesta mm. Pissarides (2000), Obstbaum (2011).) Palkat sovitaan työnantajan ja työntekijän välillä työmarkkinoilla. Mallissa oletetaan, etteivät palkat sopeudu saman tien taloudessa tapahtuviin muutoksiin.

Julkisen kulutuksen ja julkisten investointien lisääminen kasvattaa suoraan kansantalouden kokonaiskysyntää ja BKT nousee ensimmäisenä vuonna 0,1 % ja toisena vuonna 0,2 % suhteessa perusuraan. Lyhyen aikavälin finanssipoliittinen kerroin on 1,03. Julkinen kulutus syrjäyttää jonkin verran, muttei täysimääräisesti, yksityistä kulutusta, joten julkisten menojen kasvaessa yksityinen kulutus hieman kasvaa. Koska julkisten menojen kasvattamisella on kokonaiskysyntää kasvattava vaikutus, kotimaan hinnat lähtevät nousuun. Tämän seurauksena suomalaisten tuotteiden kysyntä maailmanmarkkinoilla heikkenee. Julkiset investoinnit kasvattavat talouden pääomaa, jota yritykset hyödyntävät tuotantoon. Julkiset investoinnit syrjäyttävät osin yksityisiä investointeja, jolloin yksityiset investoinnit vähenevät.

Julkisten menojen lisääminen vaikuttaa työmarkkinoille kahta kautta. Kokonaiskysynnän muutokset heijastuvat yritysten odotettuihin voittoihin, jotka aluksi hieman kasvavat. Näin ollen yritykset lisäävät

avojen työpaikkojen määrää ja työllisyys kohentuu. Julkisten menojen lisääminen vaikuttaa kuluttajatyöntekijöiden käyttäytymiseen myös varallisuusvaikutuksen kautta. Kulutus näyttää nyt vähemmän houkuttelevana kuin työnteko, joten henkilöä kohden laskettuna työtunnit kasvavat.

Kooma-mallilla saadut tulokset vastaavat yleisesti käytettyjen makromallien tuloksia (Coenen ym. 2010). Finanssipolitiikan kertoimet ovat keskimääräisen kokoisia empiirisiin tuloksiin verrattuna.

Taulukko 1: RRF:n julkisten menojen ja investointien vaikutukset Suomen talouteen.

Poikkeama perusurasta, %								
	BKT	Yksityinen kulutus	Yksityiset investoinnit	Julkinen kulutus	Julkiset investoinnit	Vienti	Työllisyys	Inflatio
2021	0.1	0.0	-0.1	0.1	0.9	0.0	0.1	0.0
						-		
2022	0.2	0.0	-0.3	0.5	2.2	0.1	0.2	0.1
						-		
2023	0.1	0.0	-0.6	0.3	3.6	0.1	0.2	0.2
						-		
2024	0.0	0.0	-0.7	0.2	2.3	0.1	0.0	0.1
2025	0.0	0.0	-0.6	0.1	1.3	0.0	0.0	0.0
2026	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0
2027	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
2028	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
2029	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
2030	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0

Lähteet:

Coenen, Günther, ym (2010) Effects of Fiscal Stimulus in Structural models. IMF Working paper WP/10/73.

Obstbaum, Meri (2011). The role of labour markets in fiscal policy transmission, Bank of Finland Research Discussion Papers 16, 2011.

Pissarides, Cristopher (2000). Equilibrium Unemployment, 2nd edition, Cambridge, Mass.: MIT Press.

4.2. Euroopan unionin maiden elvytyksen välilliset vaikutukset Suomelle

Edellä esitetyt vaikutusarviot koskevat ohjelman suoria kotimaisia tuotantovaikutuksia. Myös muissa EU-maissa tapahtuva ohjelmasta aiheutuva finanssipoliittinen elvytys mahdollisesti heijastuu

Suomeen vientikysynnän kautta. Empiirisessä kirjallisuudessa⁴⁰ finanssipoliittisen elvytyksen vaikutuksista muiden maiden BKT:hen (ns. *spill-over*) on nostettu esille, että yksittäisten maiden finanssipoliittisten toimien rajat ylittävät vaikutukset voivat olla melko pieniä, ja euroalueelle voisi mahdollisesti syntyä etuja yhteisestä finanssipoliittisesta elvytyksestä.

Monissa EU-maissa samanaikaisesti toteutettujen elvytystoimenpiteiden yhteisvaikutus lisää hyvin todennäköisesti myös Suomen vientikysyntää. VM:ssä laadittujen laskelmien perusteella RRF:n vaikutukset Suomen BKT:hen ulkomaankaupan kasvun kautta ovat kuitenkin melko pieniä. Voimakkain kasvuvaikutus on vuonna 2021, jolloin BKT:n kasvun arvioidaan olevan lähes 0,2 prosenttiyksikköä korkeampi, kuin ilman elpymis- ja palautumistukivälinettä. Vuonna 2022 BKT:n kasvu on vielä lähes 0,1 prosenttiyksikköä korkeampi kuin ilman elvytystä, mutta seuraavina vuosina vaikutukset hiipuvat. Yhteensä BKT:n taso on vuosina 2021–2025 keskimäärin alle 0,3 % suurempi kuin ilman elvytystä ja kumulatiivisesti 1,25 %. Elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutukset vientiin ovat suotuisia. Vuonna 2021 vienti kasvaa 0,8 prosenttiyksikköä ja vuonna 2022 0,3 prosenttiyksikköä nopeammin, kuin ilman välinettä. Vuosina 2021-2025 viennin taso on hieman yli 1 % korkeampi kuin ilman elvytystä.

Edellä esitetty arvio elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutuksista on tehty hyödyntäen Euroopan komission arvioita välineen vaikutuksesta Euroopan kokonaistuotantoon sekä Valtiovarainministeriön kansantalousosaston ennustetyössä käyttämiä tilastollisia malleja.⁴¹ Euroopan komissio tarkasteli Euroopan unionin tasolla elvytyspaketin vaikutuksia kokonaistuotantoon syksyn 2020 talousennusteessa. Laskelma on tehty DG ECFIN:in makrotalouden QUEST-mallilla. Komission tekemä laskelma ei ole ennuste, mutta tarjoaa arvioita elvytyksen vaikutuksesta Euroopan unionin BKT:n kehitykseen. Komission analyysin oletukset ovat tämän tarkastelun pohjana.

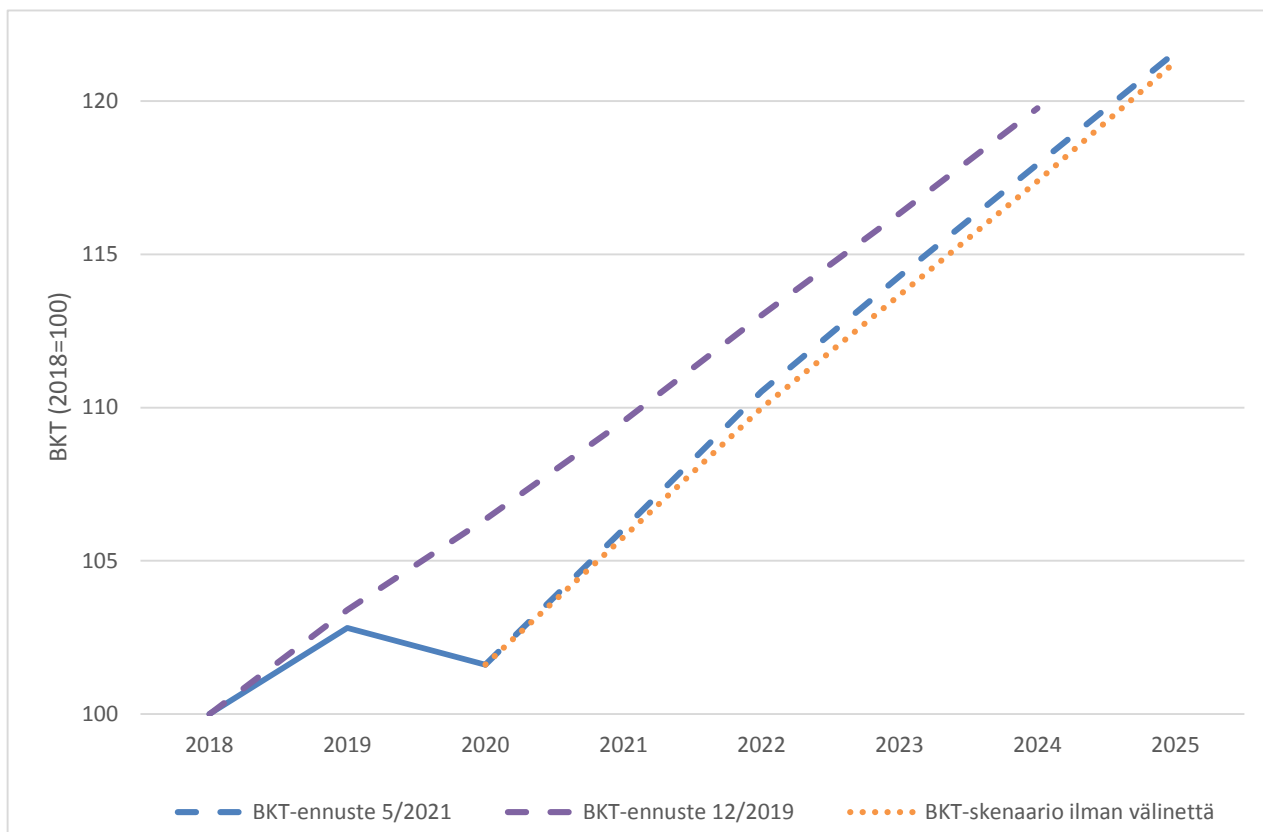
Näiden eri skenaarioiden pohjalta on tätä vaikutusarviota varten tuotettu arviot Euroopan unionin tavarakaupan volyymille, Suomen vientikysynnän kehitykselle ja tämän pohjalta Suomen viennille tilastollisten mallien avulla. Viennin arvioidaan kasvattavan tuontia joustolla 0,35, perustuen viennin ulkomaiseen arvonlisään. Näiden avulla saadaan nettoviennin vaikutus BKT:hen skenaariossa, jota verrataan perusskenaarioon, jossa RRF:n vaikutuksia ei ole huomioitu. Laskelman perusteella vuosina 2021–2025 BKT:n taso on skenaariosta riippuen 0,1-0,3 % suurempi kuin ilman elvytystä. Näistä neljästä skenaariosta lopullisen laskelman tuottamiseen on käytetty skenaariota, jossa oletetaan toimenpiteiden nopea implementointi ja pienempi toimenpiteiden vaikuttavuus, jolloin BKT:n taso vuosin 2021-2025 on keskimäärin alle 0,3 % suurempi kuin ilman elvytys- ja palautumistukivälinettä.

Sovellettaessa finanssipolitiikan kerrointa 1 suoriin kotimaisiin vaikutuksiin ja ottaen huomioon muualla EU:ssa tapahtuvan elvytyksen läikkymisvaikutukset Suomen talouteen, elpymis- ja palautumistukivälineen kokonaisvaikutus BKT:n kasvuun on vajaa 0,3 % vuonna 2021 ja vajaa 0,3 % vuonna 2022. Vuoden 2022 lopussa BKT:n tason arvioidaan olevan 0,5 % suurempi kuin skenaariossa ilman RRF-välinettä ja vuoden 2023 lopussa 0,5 %. Tämän jälkeen avustusten vähentyessä BKT:n kasvu hidastuisi yhä ns. perusuraan verratessa. Lähinnä läikkymisvaikutuksista johtuen BKT:n taso olisi v. 2025 vielä 0,3 % korkeampi kuin skenaariossa ilman RRF:ää (kuvio 1). Arvio ei ota huomioon mahdollisten rakenteellisten muutosten kautta kasvupotentiaalissa näkyviä vaikutuksia.

⁴⁰ Kts. esim. Alloza ym. (2019)

⁴¹ Menetelmistä voi lukea muistiosta: "Reaalitalouden ennusteprosessi ja -menetelmät valtiovarainministeriössä". Valtiovarainministeriö 2020.

Samalla tavalla kuin edellä, työllisyyden taso olisi v. 2023 n. 0,3 % perusuraa korkeampi, mikä vastaisi vajaata 7 000 työllistä. Ennen kaikkea läikkymisvaikutusten ansiosta työllisten määrä olisi vielä v. 2025 reilut 3 000 henkeä suurempi. VM:n kevään 2021 ennuste-urassa ovat mukana RRF-välineen suorat vaikutukset sekä läikkymisvaikutukset. RRF:n kotimaisten vaikutusten skenaariolaskelmaan luvussa 4 näitä vaikutuksia ei ole huomioitu.



Kuvio 1: Arvio elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutuksista BKT:hen vuosina 2021–2025.

Liite 5 Eurooppa 2020 -strategia: Suomen kansallinen uudistusohjelma 2021

1 Johdanto

Suomen kansallinen uudistusohjelma julkaistaan tänä vuonna Suomen kestävän kasvun ohjelman (elpymis- ja palautumissuunnitelma) liitteenä. Tässä liitteenä julkaistavassa uudistusohjelmassa keskitytään raportoimaan edistyksestä vuosien 2019 ja 2020 maakohtaisten suositusten täytäntöönpanossa siltä osin kuin niitä ei ole käsitelty Suomen kestävän kasvun ohjelmassa. Kansallisessa uudistusohjelmassa raportoidaan myös Eurooppa 2020 -strategian tavoitteissa edistymisestä ja EU-rahastojen toimenpidekokonaisuuksista.

Koronaviruspandemia ja toimet sen leviämisen estämiseksi aiheuttivat nopean pysähdysten koko maailmantaloudessa vuonna 2020. Talouden selvä toipuminen pandemiasta siirtyy vuoden 2021 loppupuolelle, sillä tautitapausten määrän voimakas nousu vuoden 2021 keväällä heijastuu edelleen epävarmuutena taloudessa. Suomen talouden arvioidaan valtiovarainministeriön kansantalousosaston riippumattoman ennusteen mukaan kasvavan tänä vuonna 2,6 %. Talous normalisoituu vasta, kun epidemiatilanteen voidaan arvioida olevan hallinnassa.

Pitkällä aikavälillä talouskasvuun vaikuttavat rakenteelliset tekijät. Suomessa talouden kasvupotentiaalia heikentää työikäisen väestön jatkuva väheneminen sekä rakenteellinen työttömyys. Lisäksi investointiaste on kehittynyt heikosti, mikä heikentää pääomakantaa ja talouden kasvupotentiaalia. Suomen kestävän kasvun ohjelmassa esitetyillä investointi- ja uudistuskokonaisuuksilla pyritään edistämään rakenteiden muutosta niin, että hallitusohjelman tavoitteiden mukaisesti tulevaisuudessa syntyisi ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä kasvua.

Julkisen talouden alijäämä kasvoi viime vuonna mittavaksi covid-19-epidemian vuoksi. Julkista taloutta heikensivät talouden taantuma sekä monet epidemian vuoksi toteutetut tukitoimet. Kuluvana vuonna covid-19-epidemian vuoksi päätetyt tukitoimet ja epidemian aikana kertyneen palvelu- ja hoitovelan purkaminen pitävät julkiset menot korkealla tasolla. Lähivuosien talouskasvu vahvistaa julkista taloutta, mutta julkinen talous jää kriisiä edeltänyttä aikaa alijäämäisemmäksi. Näitä koronavirustilanteen vuoksi toteutettuja toimia ja niiden vaikutusta julkiseen talouteen käsitellään tarkemmin kansallisen uudistusohjelman kanssa yhtä aikaa julkaistavassa Suomen vakausohjelmassa.

Kriisin akuutin vaiheen ollessa ohi on entistä tärkeämpää etsiä ratkaisuja, joilla talouden voimavarat saadaan laajempaan ja tehokkaampaan käyttöön ja julkinen talous vakautettua. Kysymys on silloin siitä, miten talouteen saadaan lisää investointeja, työllisyyttä ja kasvua, joiden avulla kyetään edelleen turvamaan julkiset palvelut ja julkisen talouden velvoitteet ikääntyvässä Suomessa.

Pääministeri Marinin hallitus on linjannut puoliväliriihessään 21.-29.4.2021 mittavista toimista työllisyyden ja talouden vahvistamiseksi sekä kansalaisten hyvinvoinnin edistämiseksi koronapandemian jälkeisessä Suomessa. Hallituksen tavoitteena on vahvistaa julkista taloutta kasvun, työllisyyden ja maltillisen sopeutuksen kautta. Hallitus tavoittelee 75 % työllisyysastetta ja velkasuhteen kasvun taittumista vuosikymmenen puolivälissä. Hallitus on sitoutunut päättämään tarvittavat lisätoimet, jotta hiilineutraalius 2035 toteutuu.

Hallitus julkisti puoliväliriihessään kestävyystiekartan, joka kokoa sosiaalisen, taloudellisen ja ekologisen kestävyysnäkökulman ja hallituksen tavoitteet vuodelle 2030.

Suomessa jatkuu valmistelu laajasta sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksesta (luku 3.1). Uudistusta tarvitaan, jotta voidaan kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja, parantaa palvelujen yhdenvertaisuutta, saatavuutta ja kustannusvaikuttavuutta sekä hillitä kustannuksia.

Työmarkkinauudistusten osalta pääministeri Marinin hallitus on käynnistänyt laajan sosiaaliturvauudistuksen valmistelun, jonka avulla pyritään mahdollistamaan työnteon ja sosiaaliturvan

yhteensovittaminen. Lisäksi työnteon kannustimia parannetaan muun muassa valmistelemalla työttömyysturvan ja työttömien palveluiden uudistamista. Kuten luvussa 3.2. kuvataan, työllisyyden edistämiseen liittyviä toimia on kohdistettu nuoriin ja maahanmuuttajiin sekä pitkäaikaistyöttömiin. Myös työ- ja elinkeinopalveluiden tehostaminen, työllisyyden kuntakokeilut ja pk-yrityksille suunnattu työttömien rekrytointitukikokeilu sekä työperäisen maahanmuuton kokonaisuudistus ja jatkuvan oppimisen parlamentaarinen uudistus tähtäävät työllisyyden kasvuun.

Osana talouspolitiikan kokonaisuutta pyritään luomaan edellytykset investoinneille T&K-toimintaan, vähähiiliseen talouteen ja kestäväan liikenteeseen siirtymiseen sekä aikaistetaan toteutusvalmiita julkisia investointihankkeita ja edistetään yksityisiä investointeja talouden elpymisen vaalimiseksi (luku 3.3.). Hallitus on päättänyt lisärahoituksesta tutkimukseen ja innovointiin. Suomen kestäväan kasvun ohjelman osana käynnistyy vihreän siirtymän TKI-kokonaisuus. Kestäväan kasvun ohjelma sisältää mm. investointi- ja uudistuskokonaisuuden, joka painottaa energiajärjestelmän ja teollisuuden vähähiilistymistä, uusia vihreitä innovaatioita sekä kiertotaloutta ja kestäväan liikennettä. Vähähiiliseen talouteen ja energiaan siirtymiseen liittyen muun muassa kansallinen ilmastolain uudistus jatkuu. Kestäväan liikenteen osalta liikenneinfrastruktuurin kehittäminen on keskeisessä osassa. Lisäksi vähähiiliseen liikenteeseen siirtymistä edistetään lakiuudistuksilla, verotuksen keinoin ja valmistelemalla fossiilittoman liikenteen tiekarttaa. Pääministeri Marinin hallitusohjelman mukaisesti edistetään myös Suomen digitaalisen infrastruktuurin strategian toteutumista.

Makrovakaupolitiikan avulla on pyritty hillitsemään pankkien luotonantoa ja sitä kautta yksityistä velkaantumiskehitystä (luku 3.4.). Viime vuosina makrovakaupvälaineistöä on täydennetty monilla toimilla. Positiivinen luottotietorekisteri on katsottu tärkeäksi ylivelkaantumista ehkäiseväksi keinoksi useissa selvityksissä ja sen perustamisesta on linjattu pääministeri Marinin hallitusohjelmassa. Positiivista luottotietorekisteriä koskeva lainsäädäntöehdotus on valmistunut maaliskuussa 2021 ja se on julkisella lausuntokierroksella. Hallituksen esitys on tarkoitus antaa eduskunnalle syysistuntokaudella 2021. Rekisterin on tarkoitus olla käytössä keväällä 2024.

Maaliskuussa 2021 valmistuneen uuden kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskejä käsittelevän arvion perusteella rahanpesun torjuntatoimia voidaan kohdentaa oikeasuhtaisesti riskillisiin alueisiin muuttuva toimintaympäristö huomioiden (luku 3.5.). Rahanpesun torjuntasäännösten tuloksellista valvontaa ja noudattamista on edistetty myös rahoitusvalvontaviranomaisen ja rahanpesun selvittelykeskuksen kasvaneilla henkilöresursseilla.

Suomi on edennyt EU2020-ohjelman tavoitteiden osalta, ja on jo saavuttanut uusiutuvaa energiaa, energiatehokkuutta ja korkea-asteen koulutusta koskevat tavoitteet v. 2018. Työllisyyden osalta lähestyttiin ennen koronaviruspandemiaa vuodelle 2020 määriteltyä tavoitetasoa. Köyhyyden vähentämistä koskevan tavoitteen saavuttaminen on vielä kesken. T&K-investointien määrä laski merkittävästi edellisen pitkittyneen taantuman aikana, eikä vuoden 2020 tavoitetta T&K-menojen 4 prosentin BKT-osuudesta tulla saavuttamaan monista politiikkatoimista huolimatta.

2 Makrotalouden tilanne ja skenaariot

Makrotalouden tilannekuva mukaan lukien elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutukset siihen on esitelty Suomen kestäväan kasvun ohjelman päätekteissä luvussa neljä. Suomen makrotalouden sekä julkisen talouden tilannetta on kuvattu tarkemmin myös Suomen vakaushjelmassa sekä 12.5.2021 julkaistussa Julkisen talouden suunnitelmassa vuosille 2022–2025.

3 Maakohtaisten suositusten täytäntöönpano ja politiikkaprioriteetit

3.1 Julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyys

Suositus 1 (2019): varmistaa, että nettomääräisten julkisten perusmenojen nimellinen kasvu on enintään 1,9 prosenttia vuonna 2020, jolloin vuotuinen rakenteellinen sopeutus on 0,5 prosenttia suhteessa BKT:hen; parantaa sosiaali- ja terveyspalvelujen kustannustehokkuutta ja yhdenvertaista saatavuutta

Suositus 1 (2020): toteuttaa vakaus- ja kasvusopimuksen yleisen poikkeuslausekkeen huomioon ottaen kaikki tarvittavat toimenpiteet covid-19-pandemian torjumiseksi, talouden ylläpitämiseksi ja alkavan elpymisen tukemiseksi; harjoittaa taloustilanteen salliessa finanssipolitiikkaa, jonka tavoitteena on saavuttaa maltillisella tasolla oleva julkisen talouden rahoitusasema keskipitkällä aikavälillä ja varmistaa velkakestävyys samalla kun lisätään investointeja; puuttuu terveydenhuollon henkilöstöpulaan terveydenhuoltojärjestelmän kantokyvyn parantamiseksi ja parantaa sosiaali- ja terveyspalvelujen saatavuutta

Sosiaali- ja terveyspalveluiden rakenneuudistus

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenneuudistuksen (nk. sote-uudistus) keskeisinä tavoitteina on kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja, turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat sosiaali- ja terveyspalvelut kaikille suomalaisille, parantaa palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta, turvata ammattitaitoisen työvoiman saanti sekä vastata yhteiskunnallisten muutosten mukanaan tuomiin haasteisiin ja hillitä kustannusten kasvua.

Uudistusta koskeva hallituksen esitys hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi annettiin eduskunnalle 8.12.2020. Esityksessä ehdotetaan 21 hyvinvointialueen perustamista, joille siirrettäisiin kuntien vastuulla nykyisin olevat sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen tehtävät. Uudellemaalle hallitus ehdottaa erillisratkaisua, jossa Uudellamaalla olisi neljä hyvinvointialuetta. Sen lisäksi Helsingin kaupungille jäisi edelleen sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen järjestämisvastuu. Lisäksi Uudellamaalla erikoissairaanhoidon järjestämisestä vastaisi HUS-yhtymä. Lainsäädännön on tarkoitus tulla voimaan porrastetusti siten, että palvelujen järjestämisvastuu siirtyy hyvinvointialueille vuoden 2023 alusta.

Sosiaali- ja terveyspalveluiden nykyisten järjestämisvastuullisten toimijoiden alueellista kehittämistä tuetaan vuosina 2020–2021 rakenneuudistuksen valtionavustushankkeilla. Valtionavustusta on myönnetty erityisesti sote-palveluiden järjestämistehtävän kehittämiseen ja yhtenäistämiseen.

Uudistuksen yksi painopisteistä on peruspalvelujen kehittäminen, jota toteutetaan Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus -ohjelmassa. Ohjelma tähtää sosiaali- ja terveydenhuollon toimintatapojen uudistamiseen, palveluiden saatavuuden parantamiseen ja asiakaslähtöisten palvelukokonaisuuksien kehittämiseen. Ohjelma ja sen tavoitteet nivoutuvat yhteen sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen kansallisen ja alueellisen valmistelun kanssa.

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuja koskeva laki vahvistettiin 30.12.2020. Hallitusohjelman mukaisesti lakia uudistettiin mm. laajentamalla palvelujen maksuttomuutta sekä kohtuullistamalla maksuja. Muutoksilla edistetään terveyden tasa-arvoa ja hoidon saatavuutta.

3.2 Työmarkkinat

Suositus 2 (2019): parantaa kannustimia työn vastaanottamiseen ja kehittää osaamista ja aktiivista osallisuutta, muun muassa työttömille ja työmarkkinoiden ulkopuolella oleville suunnattujen hyvin integroitujen palvelujen avulla

Suositus 2 (2020): vahvistaa toimenpiteitä, joilla tuetaan työllisyyttä, ja lujittaa aktiivista työvoimapolitiikkaa

Työllisyys- ja yrittäjyyspolitiikka

Työllisyys- ja yrittäjyyspolitiikalla tuetaan työvoiman osaamisen kehittämistä ja yritysten kasvua, alkavaa yritystoimintaa sekä torjutaan työttömyyttä ja työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmia. Työllisyys- ja yrittäjyyspolitiikan toimia kohdennettiin koronaviruspandemiaan vastaamiseen, työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaantoon, yrittäjyyden edistämiseen sekä nuoriso- ja pitkäaikaistyöttömyyden alentamiseen. Poikkeuksellisessa toimintaympäristön muutostilanteessa nopeat tukitoimet ja merkittävät lisäresurssit työllisyyden hoitoon todennäköisesti lievensivät pandemian työllisyysvaikutuksia.

Maaliskuussa 2021 käynnistyi työllisyyden kuntakokeilu, jonka tavoitteena on tehostaa eri viranomaisten alueellista yhteistyötä työllisyyden hoidossa. Noin 230 000 TE-toimistojen asiakasta siirtyy kuntien vastuulle ja noin kolmannes TE-toimistojen henkilöstöstä siirtyy kuntien palvelukseen (yli 1 100 henkilötyövuotta).

Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksen tavoitteena on parantaa työvoima- ja osaamistarpeiden ennakointia, lisätä työelämälähtöistä koulutustarjontaa sekä tehostaa tieto-, neuvonta ja ohjauspalveluiden toimintaa ja näin kohentaa osaamistasoa ja sitä kautta työllisyyttä. Oppimisen tulisi jatkua koko elämänajan ja ulottua eri elämäntilanteille. Jatkuvan oppimisen kehittämishankkeisiin ja työikäisen väestön osaamisen kehittämiseen on jo saatu huomattavia lisäresursseja, yhteensä noin 93 miljoonaa euroa vuosille 2020 ja 2021. Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskusta koskevan lainsäädännön on tarkoitus tulla voimaan syyskuussa 2021, jolloin palvelukeskus voisi käynnistää toimintaansa vuoden 2021 lopulla.

Elinikäisen ohjauksen strategia julkaistiin joulukuussa, ja sen pohjalta lähdetään kehittämään ohjauspalveluita ja niiden koordinaatiota valtakunnallisesti. Ennakoinnin kehittämiseksi on suunniteltu lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin toimia. Jatkuvan oppimisen digitaalisen palvelukokonaisuuden kehittämiseksi on laadittu visio ja tiekartta. Kokonaisuudella tuettaisiin digitaalisilla palveluilla koulutus- ja työurasuunnittelua koko elinkaaren ajan.

TE-palvelujen siirtoa paikallistasolle valmistellaan. Työvoimapalveluihin liittyviä muita kehittämishankkeita ovat palkkatuen uudistaminen, rekrytointikokeilun käynnistäminen ja monialaisten palvelujen lainsäädännön kehittäminen. Tavoitteena on, että nämä etenevät toimeenpanoon vuosina 2022-2023. Joulukuussa 2020 hallitus sopi toimenpiteistä yli 55-vuotiaiden työllisyysasteen nostamiseksi. Toimet astuvat voimaan vuodesta 2023 alkaen.

Uudistukset edellyttävät merkittäviä panostuksia tietotekniisiin järjestelmiin ja digitaalisten palvelujen kehittämiseen. Uudistusten aikataulu on usein kytköksissä digitaalisten ratkaisujen valmistumiseen.

Perhevapailla olleiden työllistämiseksi on ollut käynnissä monihallinnollinen hanke, joka päättyi 2020 lopussa ja jolle myönnettiin jatkoa 2021–23.

Työttömyysturvan ja työttömien palveluiden uudistaminen

Hallitus valmistelee työttömyysturvan ja työttömien palveluiden uudistamista. Tavoitteena on lyhentää työttömyysjaksojen kestoja ja kannustaa työnhakuun. Samalla uudistetaan työttömyysturvan

seuraamusjärjestelmää niin, että työttömän oikeudet ja velvollisuudet ovat tasapainossa. Työttömän kanssa laadittavassa työllistymissuunnitelmassa on tarkoitus sopia henkilökohtaisesta työnhakuvelvoitteesta sekä työnhakua ja työllistymistä tukevista palveluista. Uudistuksessa painotetaan työnhakijoiden henkilökohtaista palvelua työ- ja elinkeinotoimistossa. Tätä varten työ- ja elinkeinotoimistojen resursseja lisätään merkittävästi. Muutoksilla tavoiteltu työllisyysvaikutus on noin 9 500 työllistä. Muutoksia koskeva lakiesitys annettaneen eduskunnalle vuoden 2021 aikana ja muutosten on tarkoitus tulla voimaan vaiheittain vuoden 2022 alusta lukien.

Työttömyysturvan lisäpäiväoikeus

Ikääntyneillä työttömillä työnhakijoilla on mahdollisuus saada tietyin edellytyksin työttömyyspäivärahaa enimmäismaksuajan estämättä enintään 65-vuotiaaksi saakka. Tätä kutsutaan työttömyysturvan lisäpäiviksi.

Työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden alaikäraja vuonna 1961 ja sen jälkeen syntyneillä on tällä hetkellä 62 vuotta. Vuoden 2021 talousarvioneuvotteluiden yhteydessä osana vuoden 2020 budjettiriihessä päätettyjen toimien toteuttamista pääministeri Marinin hallitus päätti 17. päivänä joulukuuta 2020 laajasta 55 vuotta täyttäneiden työttömyysturvaoikeutta ja työllistymisen tukea koskevasta kokonaisuudesta, johon sisältyy päätös asteittaisesta lisäpäiväoikeudesta luopumisesta. Valmisteltavana on malli, jossa vuosina 1963 ja 1964 syntyneillä lisäpäiväoikeuden alaikäraja korotetaan 63 ja 64 vuoteen, ja vuonna 1965 tai sen jälkeen syntyneiden osalta lisäpäiväoikeusrakenteesta luovutaan.

Muutoksen rinnalla kehitetään muun muassa 55 vuotta täyttäneiden muutosturvaa, palkkatukimahdollisuuksia ja mahdollisuuksia osa-aikatyöhön. Lisäpäiväoikeuteen liittyvän työttömyysturvan rahoitusta koskevan suurtyönantajan omavastuumaksun tilalle rahoitusjärjestelmän osaksi tuodaan uudistuvaan muutosturvaan kohdistuva työnantajamaksuvelvoite.

Muutosten tavoitteena on pidentää työuria ja sitä kautta vähentää työttömyyttä ja lisätä työllisyyttä. Työttömyysturvan lisäpäivät voivat lisätä ikääntyneiden työttömyyttä kahta kautta. Ensinnäkin lisäpäiväoikeuden olemassaolo voi kohdistaa irtisanomisia erityisesti ikääntyneisiin työntekijöihin. Toiseksi lisäpäiväoikeus voi heikentää ikääntyneiden työttömien työllistymisen kannustimia ja sitä kautta uudelleentyöllistymistä. Aiemmat vastaavat alaikärajan korotukset ovat johtaneet siihen, että yhä useampi ikääntynyt työntekijä on jatkanut pidempään työelämässä.

Nuorten työllisyys ja integroidut palvelut

Nuorten yhden luukun palvelupisteiden toiminnan vakiinnuttamista on jatkettu. Suomessa on 65 matalan kynnyksen palvelupistettä nuorille. Palvelupisteet integroivat matalalla kynnyksellä eri hallinnonalojen palveluita. Toimintamallista tehty vaikuttavuustutkimus nosti toisaalta esille toimintamallin potentiaalin, mutta myös vaadittavat kehittämistoimenpiteet. Toimintamallin kansallinen kehittäminen pohjautuu suurelta osin vaikuttavuustutkimuksen suosituksiin.

Toimintamallia vahvistamaan luodaan kansallisesti rahoitettu tukirakenne, jonka kautta vahvistetaan paitsi nuorten, mutta myös yleisemmin monialaisia palveluita. Toimintamallin kehittämiseen haetaan myös RRF-rahoitusta, jota kohdennetaan erityisesti sosiaali- ja terveyspalveluiden sekä koulutuspalveluiden syvempään integraatioon. Työllisyyden kuntakokeilut mahdollistavat osaltaan matalan kynnyksen palvelupisteiden kehittämisen erityisesti toiminnan johtamisen näkökulmasta.

Osatyökykyisten työttömien tukeminen

Työkykyohjelman toimenpiteet

Hallitusohjelman mukaisesti Työkykyohjelma toteutetaan yhteistyössä työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) ja sosiaali- ja terveysministeriön (STM) kesken. Työkykyohjelman TEM:n hankkeiden ja toimien tavoitteena on edistää osatyökykyisten työllisyyttä. TE-palvelupiloteissa rakennetaan monialaisia palvelukokonaisuuksia, jotka huomioivat työllistymisen tuen lisäksi työkyvyn tuen tarpeet. Edelleen huomioidaan samanaikaisesti työnantajan palvelutarpeet. Kehittämisessä hyödynnetään järjestöjen erityisosaamista. Edellä mainitut pilottien kokonaisuudet suunniteltiin vuoden 2020 aikana yhdessä Uudenmaan TE-toimiston ja järjestöjen kanssa. Pilotit käynnistyvät 2021. TE-toimistojen työkykykoordinaattoritoimintaa edistettiin lisäämällä henkilöstöresursseja vuosille 2020–2022 vuosittaisella 20 htv:n lisäyksellä

Vuonna 2020 käynnistettiin hankinnoilla työllistämisen vauhditusohjelma yhteistyössä Kuntaliiton kanssa. Syksyllä 2020 aloitti hankkeessa valtakunnallinen koordinaattori Kuntaliitossa. Alueellisten henkilöstöresurssien valinta on käynnistymisen loppuvuonna 2020. Työvoiman kysynnän kohdistumista osatyökykyisiin tullaan vahvistamaan laatimalla yhteiskunnallisten yritysten strategia. Työ käynnistettiin syksyllä 2019 tätä koskevalla tutkimuksella. Varsinainen strategia laaditaan keväällä 2021.

Edellä olevien toimien lisäksi hallitus päätti talousarvioneuvotteluissa 16.9.2020 luoda Suomeen uuden välityömarkkinatoimijan, joka vahvistaa osatyökykyisten ja muiden vaikeassa asemassa olevien henkilöiden mahdollisuuksia siirtyä avoimille työmarkkinoille tarjoamalla tuettu työpaikka sekä riittävät tukipalvelut. Syksyllä 2020 Tullin pääjohtaja Hannu Mäkinen asetettiin selvityshenkilöksi määrittelemään mallin sisältö, toiminnan organisoiminen, rahoitusjärjestelyt ja toimeenpanojärjestelyt. Toiminta käynnistetään osaksi Suomen kestävä kasvun ohjelmaa ja sen käynnistämiseen ja vakiinnuttamiseen hyödynnetään EU:n elpymisvälinettä.

Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksessa perustason palveluja vahvistetaan ja niihin kuuluvat myös työttömien työkyvyn ja työllistymisen tuen palvelut. Työkykyohjelman tarkoituksena on saada palvelut pysyväksi osaksi palvelujärjestelmää niin, että työttömien työkykyä tuetaan ja he etenevät työllistymispolullaan nykyistä paremmin. Sosiaalihuollon työhönvalmennuksen avulla työnhakijoita autetaan kohti avoimia työmarkkinoita. Tämä edellyttää integroituja eri sektoreiden palveluja. Keskeistä on yhdenvertaiset työkyvyn tuen palvelut kaikille työikäisille.

Osatyökykyiset työttömät tarvitsevat TE-toimiston palveluiden lisäksi usein työkyvyn tuen palveluja, jotka koostuvat sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan sosiaali-, terveys- ja kuntoutuspalveluista. Sosiaali- ja terveysministeriön sektorin toimenpiteillä vahvistetaan osatyökykyisten työttömien työllistymisen edellytyksiä.

STM:n hallinnonalan työkykyohjelman tavoitteena on 1) lisätä osatyökykyisten työttömien työllistymisen edellytyksiä, työ- ja toimintakykyä sekä yhteiskunnallista osallisuutta, 2) luoda monialainen palvelukokonaisuus, jossa osatyökykyisten työttömien työkyvyn tuen tarve tunnistetaan ja jossa palvelut ja palvelupolut toimivat asiakaslähtöisesti, 3) kehittää ammattilaisten osaamista siten, että he tuntevat työkyvyn tuen palvelukokonaisuuden ja osaavat hyödyntää sitä asiakkaan parhaaksi ja 4) tuottaa tietoa osatyökykyisten työttömien palveluiden ja etuuksien yhteensovittamiseksi sekä lainsäädännön kehittämisen tueksi.

Matalan kynnyksen työkyvyn tuen palvelut

Vuonna 2020 sosiaali- ja terveysministeriö myönsi valtionavustuksina 17 miljoonaa euroa osatyökykyisten henkilöiden työkyvyn ja työllistymisen tuen palvelujen kehittämiseen kunnille ja kuntayhtymille. Avustusta saa 22 alueellista hanketta.

EU:n elpymis- ja palautumistukivälineen kautta on esitetty Työkyvyn tuen monialainen palvelukokonaisuuden ja sen investointien rahoitusta. Uudistuksen tavoitteena on parantaa Suomen

työllisyysastetta tukemalla osatyökykyisten polkuja työhön, työkykyisyyttä ja työssä pysymistä sekä varmistaa työkyvyn tuen palveluiden saatavuus ja laatu.

Maahanmuuttaneiden työllistymistä tukevat toimet

Eri viranomaisten yhteistyönä on vuoden 2020 aikana jatkettu toimia, joiden tavoitteena on tukea maahanmuuttaneiden mahdollisuutta osallistua aktiivisesti suomalaisen yhteiskunnan toimintaan, nopeuttaa koulutus- ja työllistymispolkuja sekä parantaa maahanmuuttaneiden osaamisen hyödyntämistä elinkeino- ja innovaatiopolitiikassa.

COVID-19-pandemian aikana ulkomaalaisten ja vieraskielisten työttömien työnhakijoiden määrä on noussut lähes samaa tahtia kaikkien työttömien työnhakijoiden määrän kanssa. TE-toimistojen palvelukykyä on vahvistettu lisäämällä resursseja työttömäksi ja lomautetuiksi joutuneiden maahanmuuttaneiden palveluissa. Kotoutumiskoulutusta on siirretty etätoteutukseen.

Vuoden 2020 aikana on valmisteltu kokonaisvaltainen toimenpideohjelma kotouttamistoimien uudistamistarpeista, joka annetaan eduskunnalle selontekona keväällä 2021. Selonteossa esitetään kotoutumisen edistämisen vahvempaa valtavirtaistamista osaksi eri politiikka-aloja. Ohjelman tavoitteena on nopeuttaa maahanmuuttaneiden työllistymistä kehittämällä osaamista ja työelämän vastaanottavuutta, edistää terveyttä ja hyvinvointia sosiaali- ja terveystaloudella sekä edistää kotoutumista tukemalla perheitä.

Maahanmuuttaneiden ohjaus- ja neuvontapalveluita on vuoden 2020 aikana vahvistettu myöntämällä yhteensä 21 kunnalle tai kuntayhtymälle avustusta maahanmuuttaneiden ohjaus- ja neuvontapalveluihin. Vuoden 2020 aikana on jatkettu kuntien moniammatillisten kotouttamisen osaamiskeskusten toiminnan tukemista seitsemässä kaupungissa. Suomalaisilla työmarkkinoilla esiintyvään maahanmuuttaneiden työllistymistä haittaavaan rekrytointisyrjintään on kehitetty toimenpiteitä osana työelämän monimuotoisuusohjelmaa.

Kansainvälisen rekrytoinnin ja työperäisen maahanmuuton edistäminen

Vuosien 2017-2020 aikana Suomeen luodun koulutus- ja työperäisen maahanmuuton edistämisen poikkihallinnollisen politiikkaohjelman, Talent Boost -toimenpideohjelman päämääränä on, että kansainväliset osaajat vahvistavat Suomen työllisyysastetta, korkeakoulujen laatua, monimuotoisuutta ja kansainvälisyyttä sekä yritysten ja TKI-toiminnan kasvua, kansainvälistymistä ja uudistumista sekä investointien saamista Suomeen. Ohjelma keskeisimpänä kokonaisuutena vuonna 2020 käynnistettiin ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishanke, jonka tavoitteena on nopeuttaa ja sujuvoittaa oleskelulupaprosesseja ja ehkäistä ulkomaisen työvoiman hyväksikäyttöä. Tavoitteena on keskimäärin yhden kuukauden käsittelyaika kaikille työ- ja opiskeluperusteisille oleskeluluville hallituskauden aikana. Erityisasiantuntijoiden ja startup-yrittäjien osalta tavoitteena on lyhentää keskimääräinen käsittelyaika kahteen viikkoon jo vuoden 2021 aikana. Kehittämishankkeeseen kuuluu myös ulkomaalaisia kausityöntekijöitä koskevien säännösten uudistaminen.

Vuonna 2020 asetettu ulkomaisen työvoiman hyväksikäytön ehkäisyn alatyöryhmä on valmistellut toimia, joiden avulla kaiken asteista ulkomaisen työvoiman hyväksikäyttöä voidaan paremmin ennalta ehkäistä, havaita ja torjua. Työtä on tehty kehittämällä lainsäädäntöä, lisäämällä eri viranomaisten resursseja, lisäämällä eri toimijoiden osaamista ja yhteistyötä.

COVID-19 pandemian myötä lisääntynyt työttömyys ja rajaliikennettä koskevat rajoitukset ovat edellyttäneet Talent Boost -kokonaisuuden priorisointia ja uudelleentarkastelua. Kriisin alkaessa Talent Boost -toimenpideohjelman toimeenpano fokusoitiin maassa jo oleviin kansainvälisiin osaajiin. Vuoden

2020 aikana Talent Boost -ohjelman houkuttelutoimenpiteet päätettiin kohdentaa erityisasiantuntijoille, kasvuyrittäjille, opiskelijoille ja tutkijoille ja panostetaan digitaalisiin osaajien houkuttelun malleihin.

Talouden raju supistuminen vaikuttaa työvoiman kysyntään ja maahanmuuton volyymeihin lyhyellä aikavälillä. Suhdannetilanteesta huolimatta talouden kestävyys ja hyvinvointivaltion turvaaminen edellyttävät työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton pitkäjänteistä lisäämistä. Suomen työikäisten määrä vähenee ja väestönlisäys tapahtuu yksinomaan maahanmuuton kautta. Vuoden 2020 aikana käynnistettiin koulutus- ja työperäisen maahanmuuton tiekarttavalmistelu, jossa määritellään koulutus- ja työperäisen maahanmuuton tavoitetila vuoteen 2035 sekä sen edellyttämät linjaukset ja tarvittavat toimenpiteet.

Tulorekisteri

Tulorekisterin valmistelu aloitettiin vuonna 2015 ja tulorekisteri on otettu käyttöön vaiheittain 1.1.2019 lähtien. Tulorekisteristä on säädetty tulotietojärjestelmästä annetussa laissa (53/2018) ja sen rekisterinpitäjänä toimii Verohallinnon Tulorekisteriyksikkö. Tietojen ilmoittaminen rekisteriin on pakollista ja tiedot ilmoitetaan eräitä vähäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta viimeistään viidentenä suorituksen maksupäivän jälkeisenä päivänä. Tiedot ilmoitetaan rekisteriin yli 99 %:sti sähköisiä kanavia käyttäen. Tulorekisteri ei itse käytä rekisterissä olevia tietoja mihinkään vaan se tarjoaa tuloja koskevat tiedot tiedon käyttäjille reaaliaikaisesti sen mukaan kuin ne tietoja omassa toiminnassaan tarvitsevat. Tulorekisterin tiedon käyttäjien oikeus saada tulorekisterissä olevia tietoja perustuu aina laissa oleviin tiedonsaantioikeutta koskeviin säännöksiin.

Vuoden 2019 alusta lukien tulorekisteriin on ilmoitettu palkka- ja palkkiotuloja koskevat tiedot ja rekisterin tietoja ovat käyttäneet Verohallinto, Kela, Työllisyysrahasto sekä kaikki eläkelaitokset ja Eläketurvakeskus. Vuoden 2020 alussa tiedon käyttäjien joukkoa laajennettiin lakisääteistä työtapaturmavakuuttamista tai lakisääteistä liikennevakuuttamista harjoittaviin vakuutusyhtiöihin, eräisiin vakuutuskeskuksiin, kuntiin ja kuntayhtymiin, Valtiokonttoriin, työttömyyskassoihin, työsuojeluviranomaisiin, KEHA-keskuksiin ja TE-toimistoihin, Tilastokeskukseen sekä Ahvenanmaan maakunnan hallituksen alaisiin toimijoihin. Vuoden 2021 alusta rekisterin tietosisältöä laajennettiin eläkkeisiin ja muihin etuustuloihin. Lisäksi ulosottoviranomaiset liitettiin mukaan rekisterin tiedon käyttäjiin. Parhaillaan on käynnissä hanke rekisterin tiedon käyttäjien joukon kasvattamiseksi edelleen Poliisiin, Tulliin, Harmaan talouden selvitysyksikköön, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskukseen sekä yleiseen oikeusapuun, edunvalvontaan ja velkaneuvontaan, joiden osalta tiedon käytön tavoitellaan alkavan vuoden 2022 aikana. Lisäksi selvitetään, millä aikataululla rekisterin tietosisältöä voitaisiin laajentaa sellaisiin tulolajeihin, joita rekisterissä ei vielä ole (erityisesti erilaiset pääomatulot).

Sosiaaliturvauudistus

Sosiaaliturvauudistusta valmisteleva parlamentaarinen komitea asetettiin maaliskuussa 2020 ja sen toimikausi ulottuu vuoteen 2027. Uudistuksen tavoitteena on nykyistä selkeämpi ja toimivampi järjestelmä, joka mahdollistaa työnteon ja sosiaaliturvan yhteensovittamisen muuttuvissa elämäntilanteissa. Keskeistä on sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja toimeentulon turvaaminen sosiaalisten riskien kohdatessa. Tulevaisuuden sosiaaliturva tukee yksilön oikeuksien ja velvollisuuksien tasapainoa tavalla, joka on sopusoinnussa julkisen talouden ja työllisyyden parantamisen kanssa. Sosiaaliturvan uudistamisella pyritään pitkäaikaisen toimeentulotuen tarpeen vähenemiseen. Sosiaaliturvakomitea on aloittanut työnsä Suomen sosiaaliturvan keskeisten ratkaistavien ongelmien määrittelyllä. Komitea on tarkastellut sosiaaliturvan monimutkaisuutta, ansiotyön ja sosiaaliturvan yhteensovittamista, perusturvan, asumistukien ja toimeentulotuen suhdetta sekä palvelujen ja etuuksien yhteensovittamiseen liittyviä kysymyksiä.

Parlamentaarisen komitean työtä tukevat viisi jaostoa: työllisyyden ja osaamisen jaosto, työ- ja toimintakykyjaosto, asumisen jaosto, hallintojaosto sekä tutkimus- ja arviointijaosto. Näistä hallintojaoston vastuualueena on etuuksien käsitteistön ja maksuajankohtien yhtenäistäminen ja hakemisprosessin yksinkertaistaminen. Jaosto tarkastelee perhe- ja tulokäsitteitä, ja sen tehtävänä on kehittää digitalisaation ja tekoälyn hyödyntämistä etuusjärjestelmän ja siihen kytkeytyvän palvelujärjestelmän toimeenpanossa ottaen huomioon tietojärjestelmien kehittämistarpeet ja yksilön tietosuoja. Tulorekisterin mahdollisuudet palvelujärjestelmän sujuvoittamisessa ovat keskeisessä asemassa.

Etuuksien ja eläkkeiden ilmoittaminen tulorekisteriin käynnistyi 1.1.2021. Tulorekisterin tietoja hyödynnetään etuuskäsittelyn lisäksi erilaisten asiakasmaksujen, verotuksen, eläke-etuuksien sekä vakuutuskorvausten suuruuden laskennassa. Eri etuuksien maksaminen ja yhteensovittaminen on helpottunut, kun etuuden maksamiseen tarvittavia tietoja ei tarvitse erikseen liittää hakemukseen, vaan tietoja saadaan kattavasti tulorekisteristä.

Toimeentulotukilain uudistaminen

STM on asettanut 28.5.2020 työryhmän valmistelemaan toimeentulotukilain uudistamista. Työryhmän tehtävänä on tehdä ehdotus toimeentulotuki- ja sosiaalihuollon lainsäädäntöön tehtävistä muutoksista, joiden tulee vahvistaa toimeentulotuen roolia sosiaalihuoltoon kuuluvana viimesijaisena taloudellisenä tukena.

Osatyökyvyttömyyseläkkeen ja ansiotulojen yhteensovittaminen

Syksyn 2019 hallituksen budjettiriihessä päätettiin ottaa käyttöön hallitusohjelman mukaisesti osatyökyvyttömyyseläkkeen lineaarinen malli. Mallilla pyritään osatyökyvyttömyyseläkkeellä olevien työnteon kannusteiden parantamiseen ja kannustinloukun poistamiseen. Hallituksen esitys koskien lineaarista mallia annetaan eduskunnalle syksyllä 2022 ja lait voivat tulla voimaan 1.1.2024.

Kuntoutuksen uudistaminen

Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi joulukuussa 2020 Kuntoutuksen uudistamisen toimintasuunnitelman vuosille 2020-2022 ([Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:39](#)). Suunnitelma pitää sisällään työllisyyden nostamiseen liittyviä toimenpiteitä mm. kuntoutustarpeen varhaisen tunnistamisen, kuntoutuspalvelujen kehittämisen ja palveluiden ja etuuksien yhteensovittamisen näkökulmasta.

Osana kuntoutuksen uudistamisen toimintasuunnitelmaa kehitetään sosiaalivakuutuksen alaan kuuluvaa kuntoutuslainsäädäntöä erillisessä hankkeessa Sanna Marinin hallitusohjelman mukaisesti kuntoutuskomitean ehdotusten ([Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017:41](#)) pohjalta.

3.3 Investoinnit tutkimukseen ja innovointiin sekä vähähiiliseen talouteen

Suositus 3 (2019): keskittää investointeihin liittyvän talouspolitiikan tutkimukseen ja innovointiin, vähähiiliseen talouteen ja energiaan siirtymiseen ja kestäväan liikenteeseen alueelliset erot huomioon ottaen

Suositus 3 (2020): toteuttaa toimenpiteitä reaalityöelämän, erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten, likviditeetin lisäämiseksi; aikaistaa toteutusvalmiita julkisia investointihankkeita ja edistää yksityisiä investointeja talouden elpymisen vaalimiseksi; keskittää investoinnit vihreään siirtymään ja

digitaaliseen muutokseen, erityisesti puhtaaseen ja tehokkaaseen energian tuotantoon ja käyttöön, kestävään ja tehokkaaseen infrastruktuuriin sekä tutkimukseen ja innovointiin

Suomen tavoitteena on hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi ja on sitoutunut puolittamaan liikenteen päästöt 2030 mennessä. Edelläkävijyys ilmastotyössä ja sen synnyttämät innovaatiot voivat yhtä aikaa tarjota Suomelle mahdollisuuden vähentää kasvihuonepäästöjä, synnyttää uusia työpaikkoja, kohentaa taloutta ja vientiä, vahvistaa hiilikädenjälkeä sekä edistää luonnon monimuotoisuutta. Puhtaiden ratkaisujen markkinat kasvavat maailmalla kiihtyvällä tahdilla. Suomi on alan kiinnostavimpia innovaatiomaita, jonka osaamiselle on globaalia kysyntää.

Toimialakohtaisten vähähiilisyystiekarttojen valmistelu on osoittanut, että vähähiilinen teknologia on tulevaisuudessa suomalaisille yrityksille merkittävä kilpailuetu. Tavoitteiden mukaisesti kestävän kasvun reunaehtona on luonnonvarojen käytön vähentäminen ja tuotannon ja kulutuksen suuntaaminen ympäristölle ja ilmastolle vähiten haitallisiin tuotteisiin. Hallitusohjelman mukaan uusia kestävän kasvun lähteitä ovat mm. energia- ja materiaalitehokkuus, hiilineutraalius, ekologiset investoinnit, cleantech, kierto- ja biotalous sekä resurssiniukkuus, jotka kaikki synnyttävät uusia suomalaisen teollisuuden kasvutarinoita ja rakennuspalikoita hyvinvoinnille. Monet kansalliset strategiat ja ohjelmat, kuten Kiertotalouden strateginen edistämishjelma, korostavat TKI-investointien suuntaamista vihreään talouteen.

Suomen kestävän kasvun ohjelmassa vastataan laaja-alaisesti Suomen maakohtaisiin suosituksiin. Ohjelmassa on huomioitu keskeisiä uudistus- ja investointitarpeita, joita on esitetty vuosien 2019 ja 2020 suosituksissa. Ohjelma keskittyy talouden rakennemuutosta tukeviin toimiin, joilla on positiivisia pitkän aikavälin vaikutuksia. Kestävän kasvun ohjelman määrärahoista vähintään 50% on tarkoitus kohdistaa vihreää siirtymää tukeviin toimiin.

Suomen kestävän kasvun ohjelma sisältää laajan investointi- ja uudistuskokonaisuuden, joka painottaa energiajärjestelmän ja teollisuuden vähähiilistymistä, uusia vihreitä innovaatioita sekä kiertotaloutta ja kestävää liikennettä. Keskeisiä toimia ovat mm. uuden energiateknologian käyttöönotto, rakennusten öljylämmityksestä luopuminen, investoinnit vetyteknologian käyttöönottoon, hiilidioksidin talteenottoon ja hyödyntämiseen teollisuudessa, kiertotalouden demonstraatiolaitoksiin ja akkumateriaalien kierrätykseen sekä prosessiteollisuuden päästöjen vähentämiseen sähköistämällä ja digitalisaation. Yhdessä energiaverotuksen kokonaisuudistuksen ja muiden uudistusten kanssa toimilla tavoitellaan merkittävää kasvihuonekaasujen päästöjen vähenemää sekä vihreän liiketoiminnan tutkimuksen, osaamisen ja viennin kasvua.

Kestävän liikenteen osalta ohjelmalla vauhditetaan päästöjen vähentämistä mm. liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin rakentamisen sekä raideliikenteen digitalisaation avulla. Lisäksi tuetaan rakennuskannan ilmasto- ja ympäristövaikutusten pienentämistä, sekä ympäristökestävyyttä luontopohjaisilla ratkaisuilla.

Kokonaisuus tukee myös useampaa EU-tason lippulaivahanketta. Energiajärjestelmän murroksen investoinnit edistävät Energiantuotannon tehostaminen ("Power up") –lippulaivahanketta. Lisäksi investoinnit linkittyvät myös Perusparannusaalto ("Renovation Wave") ja Lataus ja tankkaus ("Recharge and Refuel") lippulaivahankkeisiin. Teollisuuden vihreän siirtymän uudistukset ja investoinnit edistävät sekä Energiantuotannon tehostaminen ("Power up") että Lataus ja tankkaus ("Recharge and refuel") lippulaivahankkeita. Lisäksi yksityisen ja julkisen lataus- ja tankkausinfrastruktuurin tukeminen edistää liikenteen päästövähennyksiä ja näin edistää Lataus ja tankkaus ("Recharge and Refuel") -lippulaivahanketta. Perusparannusaalto (renovation wave) –lippulaivahanketta tukee myös

öljylämmityksestä luopuminen. Tässä toteutuu lippulaivahankkeen keskeinen periaatetta hiilestä irtautumisesta ja uusiutuvien energialähteiden integroinnista.

EU elpymisvälineen lisäksi Suomi on kansallisesti suunnannut määrärahoja vihreään siirtymään sekä koronakriisin jälkihoidossa, että muutoinkin. Vuoden 2020 lisätalousarviossa määrärahoja 1.5 mrd euroa hankkeisiin, jotka tukevat vihreää siirtymää.

Vihreän siirtymän TKI-kokonaisuus

Suomen elpymissuunnitelman osana käynnistyy vihreän siirtymän TKI-kokonaisuus. Kokonaisuuden tavoitteena on vauhdittaa vihreän siirtymän ratkaisuja, jotka mahdollistavat merkittäviä päästövähennyksiä sekä Suomessa että muualla maailmassa ja jotka tukevat kansallisia hiilineutraalisuus- ja kiertotaloustavoitteita. Vihreä siirtymä edellyttää vahvaa osaamista ja siihen panostamista, vähähiiliseen kiertotalouteen ja vihreään siirtymään liittyvien avainteknologioiden kehittämistä ja käyttöönottoa tutkimuksen, kumppanuuksien ja yritysten investointien kautta. Suomen tavoitteena on kehittyä globaaliksi kärkimaaksi vety- ja kiertotalouden, korkean jalostusarvon biotuotteiden ja päästöttömien energia-järjestelmien ja muiden ilmasto- ja ympäristöratkaisujen aloilla, parantaa energiatehokkuutta sekä nopeuttaa muutosta fossiilittomaan liikenteeseen ja lämmitykseen.

Tutkimus- ja innovaatiotoimintaan kohdistuvat investoinnit ovat paitsi edellytys, myös mahdollistavat tavoitteiden saavuttamisen lisäämällä osaamista ja uudistamalla yrityksiä ja yhteiskuntaa. Kokonaisuuden investoinneissa huomioidaan vihreän siirtymän pilarin prioriteetit, kuten vähähiilisen vedyn uudet käyttökohteet (ml. Power-to-X), prosessien ja koneiden sähköistäminen sekä digitalisaatio, materiaaliteknologiat (ml. uudelleenkäyttö ja kierrätys), hiilidioksidin talteenotto ja varastointi/hyödyntäminen (CCS/CCU), puhtaan energian ratkaisut sekä biopohjaisten tuotteiden jalostusarvon nosto (ml. puurakentaminen).

Veturiyrittäjärahoitus tukee yritysten ja muiden tutkimusorganisaatioiden kumppanuuksia ja ekosysteemejä, jotka vahvistavat elinkeinoelämän kilpailukykyä ja lisäävät TKI-toiminnan vaikuttavuutta. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmasta rahoitettavat kumppanuudet kohdistetaan vihreää siirtymää tukeville kasvualueille. Veturiyrittäjärahoitusta on aiemmin kohdistettu muun muassa hiilijalanjälkeä pienentävien kuitupohjaisten tuotteiden tuomiseen kuluttajamarkkinoille, raakaöljyn käyttöä vähentävien raaka-aineiden tutkimukseen ja kehitykseen sekä kestävästä kehityksestä mukaisten liikkuessa tukevien ratkaisujen tuomiseen kaupunkiympäristöihin. Kumppanuudet kokoavat kansallista ohjelmallista ja muuta rahoitusta suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja kytkevät toimintaan entistä vahvemmin EU:n ja muun kansainvälisen rahoituksen lähteet. Kumppaneilta odotetaan pitkäjänteistä sitoutumista kumppanuuden tavoitteisiin ja toimeenpanoon. Kumppanuudet kohdistetaan edellä mainitun mukaisesti elvytysuunnitelman prioriteettien mukaisille kasvualueille ja ne valitaan kilpailun perusteella. Joustavissa kumppanuuksissa yhdistyvät yritysten halu radikaaliin uudistumiseen, erilaisten julkisten rahoitusvälineiden hyödyntäminen ekosysteemien kehittämisessä (tutkimus, kehittäminen ja kasvu), mahdollistavien kyvykkyyksien kehittäminen sekä uudet toimintamallit innovaatioiden testaamiseksi, pilotoimiseksi ja skaalaamiseksi. Kumppanuudet lisäävät TKI-toimijoiden välistä yhteistyötä, nostavat TKI-tavoitteiden kunnianhimon tasoa, vahvistavat kansainvälisyyttä sekä parantavat pääsyä globaaleihin arvoverkostoihin ja ekosysteemeihin.

Tulevaisuuden avainalojen vauhdittaminen. Rahoituskokonaisuudella tuetaan vihreän siirtymän avainaloihin ja -teknologioihin kohdistuvaa TKI-toimintaa. Se tukee muiden muassa toimialakohtaisten vähähiilisyystiekarttojen toimeenpanoa, kiertotalouden strategisen ohjelman toteutusta ja Suomen bionalousstrategiaa. Tavoitteena on olemassa olevien tutkimuskeskittymien vahvistuminen ja osaamisen kasvattaminen myös niiden ulkopuolella sekä yritystoiminnan uudistumisen tukeminen. Omalta osaltaan

hankkeet lisäävät kriisinkestävyyden ja huoltovarmuuden ylläpitoon ja parantamiseen tarvittavaa osaamista ja hankkeiden tulokset ovat muutenkin laaja-alaisesti sovellettavissa. Vihreää kasvua ja ilmastomuutosta hillitsevät teknologiat edistävät tehokkaasti myös uuden liiketoiminnan syntymistä sekä parantavat kriisinkestävyyttä ja omavaraisuutta. Suomalainen tutkimusosaaminen näillä alueilla on maailmanluokkaa, mutta kärki on kapea. Toimivassa yhteiskunnassa kehittyvien ja disruptiivisten teknologioiden integroiminen osaksi yhteiskunnan kriittistä infrastruktuuria ja uutta liiketoimintaa edellyttääkin eri tieteen-, tutkimus- ja toimialojen yhteistyötä ja kykyä soveltaa uusia teknologioita innovatiivisesti. Kokonaisuus kattaa eri tieteen-, tutkimus- ja toimialat mukaan lukien yhteiskunnalliset lähestymistavat ja huomioi tämän luvun alussa listatut teknologia-alueet.

Kasvuyritysten innovaatiotuen tavoitteena on lisätä pk-yritysten TKI-panostusta, ja parannetaan niiden edellytyksiä digitaaliseen ja vihreään siirtymään. Vihreän siirtymään kohdennettavalla tuella rahoitetaan (kestävän kasvun) yrityksiä, joiden kehittämällä ratkaisulla on esimerkiksi mahdollisuus saavuttaa päästövähennyksiä Suomessa ja muualla maailmassa. Rahoituksella vauhditetaan jo vientitoimintaa tekevien yritysten kasvua ja toisaalta lisätään vientiä tekevien yritysten määrää. Toimenpiteillä vahvistetaan myös tutkimuspohjaista yritystoimintaa kehittämällä korkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa syntyvien löydösten jatkojalostamista uudeksi vihreää siirtymää tukevaksi liike-toiminnaksi.

– TKI-toiminta

Tiede- ja innovaatiopolitiikan päätavoitteet ovat tutkimus- ja kehittämistoiminnan (t&k) laadun ja vaikuttavuuden parantaminen, julkisen tutkimuksen rakenteellinen ja toiminnallinen uudistaminen, globaalisti menestyvien innovaatioiden luominen sekä elinkeinorakenteen monipuolistaminen. Tätä kautta kansantalouden tuottavuus paranee, korkean lisäarvon työpaikat lisääntyvät ja kansainvälinen kilpailukyky vahvistuu.

Politiikkatoimia ohjaavat pääministeri Marinin hallitusohjelma (v. 2019–2023), tutkimus- ja innovaationeuvoston (TIN) Visio ja tiekartta vuoteen 2030 (laadittu v. 2017) sekä osaamisen, sivistyksen ja innovaatioiden ministerityöryhmän huhtikuussa 2020 hyväksymä kansallisen t&k- ja innovaatiotoiminnan (TKI) tiekartta vuoteen 2030.

TIN:n visio kokoaa yleistasolla tiede- ja innovaatiopolitiikan neljä kehittämisteemaa: osaamispuheen varmistaminen; uudistumista tukevat strategiset valinnat; osaamisalustojen ja kasvukehityksien kehittäminen sekä kansainvälisyys laadun ja vaikuttavuuden edellytyksenä.

TKI-tiekartan tuella tavoitellaan korkeaan osaamiseen, sivistykseen, tutkimukseen ja innovaatioihin perustuvaa kestävä kasvua ja hyvinvointia. Siihen liittyvillä toimilla parannetaan kotimaisen tki-ympäristön globaalia vetovoimaa ja kannustetaan yrityksiä tki-investointien lisäämiseen. Kartta sisältää kolme strategista kehittämiskokonaisuutta: osaaminen, uusi kumppanuusmalli ja innovatiivinen julkinen sektori. Kumppanuusmallin tarkoituksena on luoda houkutteleva ympäristö ja kannusteet tutkimusyhteisön, elinkeinoelämän ja muiden tki-toimijoiden pitkäjänteiselle yhteistyölle.

T&k- ja innovaatorahoitusta kohdennetaan eritoten tärkeimpiin, talouden uudistumista ja kasvua tukeviin kohteisiin. Hallitusohjelman tiede- ja innovaatiopolitiittisten strategisten tavoitteiden mukaan Suomi tarjoaa ratkaisuja globaaleihin kehityshaasteisiin ja on kansainvälisesti houkutteleva paikka opiskella, tutkia ja investoida.

Koronakriisin seurauksena hallitus päätti vuoden 2020 alkupuolella mittavista yritysten tukitoimista useammassa lisätalousarviossa. Business Finlandin avustusvaltuuksia lisättiin koronavaikutusten torjumiseksi 980 milj. eurolla ja lainavaltuuksia n. 300 miljoonalla eurolla. T&k:n kannalta olennaista oli

lisärahoitus mm. suuryritysten veturiyrityskampanjan jatkamiseksi ja uuden kumppanuusmallin käynnistämiseksi. Suomen Akatemialle osoitettiin 91 milj. euroa lisärahoitusta mm. uuden kumppanuusmallin käynnistämiseen, lippulaivaohjelmaan, kriisi- ja huoltovarmuuteen liittyvään tutkimukseen sekä tutkimusinfrastruktuurin vahvistamiseen.

Valtion t&k-rahoitusvolyymi on noussut vuodesta 2016 alkaen, mutta t&k-intensiteettiin sillä ei ole ollut merkittävää vaikutusta ennen koronakriisiä. Vuonna 2019 valtion t&k-rahoituksen intensiteetti oli 0,84 prosenttia. Varsinaisen talousarvion perusteella v. 2020 intensiteetti nousee t&k-lisäpanostusten ja bkt:n laskun myötä n. 0,88 prosenttiin (pl. koronarahoitus, joka oli yli miljardia euroa).

Hallituksen tavoitteena on, että tutkimus- ja innovaatiopolitiikan hallinnonalarajat ylittävää koordinaatiota ja johtamista vahvistetaan läpi valtionhallinnon. Tämä on oleellista mm. julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä ja uusia kumppanuusmalleja kehitettäessä. Hallitus tavoittelee uusia miljardiluokan ekosysteemejä ja parantaa edellytyksiä luoda globaalisti menestyviä innovaatioita. Hallitus on valmistellut lain tutkimus- ja kehittämistoiminnan ylimääräisestä verovähennyksestä verovuosille 2021—2025.

Kansainvälisten osaajien pitämiseen ja vetovoimatyöhön panostetaan. Opetus- ja kulttuuriministeriö toteuttaa korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kansainvälistämislinjauksia (v. 2017—2025). Suomen Akademia noudattaa kansainvälisen yhteistyön laadun, vaikuttavuuden ja uudistumisen linjauksia (v. 2017—2021). Linjaukset palvelevat myös valtioneuvoston yhteistä Talent Boost -ohjelmaa, jonka tavoitteena on mm. houkutella kansainvälisiä osaajia Suomeen.

Suomalaisen tutkimus- ja tiedeyhteisön kansainvälistä kilpailukykyä ja vetovoimaa vahvistetaan panostamalla tutkimusympäristöihin ja tutkimusinfrastruktuureihin. Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekartta valmistui vuoden 2020 lopulla.

Julkisen tiedon avoimuudesta tulee tietopolitiikan keskeinen periaate. Julkiselle hallinnolle ja julkisille yrityksille luodaan toimintamalli julkisten tietojen jakamiseen entistä systemaattisemmin. Datalähtöisen tutkimuksen kehittämisohjelman (2017—2021) toteuttaminen jatkuu. Lisäksi vuoden 2021 aikana Suomessa otetaan käyttöön yksi eurooppalaisen suurteholaskennan EuroHPC-yhteisyrityksen supertietokone.

Vuoden 2020 keväällä käytiin opetus- ja kulttuuriministeriön ja korkeakoulujen väliset neuvottelut, joissa sovittiin vuosille 2021—2024 korkeakoulujen yhteiset tavoitteet sekä korkeakoulukohtaiset toimet, vahvuusalat ja tutkintotavoitteet. Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten välisen yhteistyön ja työnjaon kehittämistä jatketaan.

Opetus- ja kulttuuriministeriön yhdessä sidosryhmien kanssa laatiman Korkeakoulutus ja tutkimus 2030 -vision toimeenpanoa jatketaan. Vision tavoitteena on nostaa koulutustasoa, lisätä jatkuvan oppimisen mahdollisuuksia korkeakouluissa ja nostaa t&k-intensiteettiä.

Ministeriöiden välistä yhteistyötä jatketaan terveysalan kasvustrategian toteuttamiseksi ja tutkimus- ja innovaatioekosysteemin vahvistamiseksi. Alan kansallisten osaamiskeskusten perustamista ja toiminnan käynnistymistä ollaan vauhdittamassa.

Innovatiivisia julkisia hankintoja ja niihin liittyviä palveluja kehitetään aktiivisesti. Samalla edistetään referenssimarkkinoiden kehittymistä. Innovatiivisten hankintojen osuus julkisista hankinnoista pyritään nostamaan 10 prosenttiin vaalikauden loppuun mennessä. Innovatiivisia hankintoja edistävä KEINO-keskus on saanut jatkusrahoitusta menestyksekkään toimintansa jatkamiseksi.

Vähähiiliseen liikenteeseen siirtyminen

Liikenteen päästöt vastaavat noin viidennestä Suomen kaikista kasvihuonekaasupäästöistä ja noin 40 % taakanjakosektorin päästöistä. Nykyisen hallitusohjelman mukaan Suomen tavoitteena on puolittaa liikenteen päästöt vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 päästötasoon ja tehdä liikenteestä nollapäästöistä vuoteen 2045 mennessä. Kansainvälisen liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteista on sovittu osana kansainvälistä yhteistyötä IMO:ssa ja ICAO:ssa.

Konkreettiset toimenpiteet kotimaan liikenteen päästöjen puolittamiseksi määritellään ns. fossiilittoman liikenteen tiekartassa. Lisäksi tiekartta kuvaa polun päästöttömään liikenteeseen 2045. Tiekartta oli lausuntokierroksella alkuvuonna 2021. Luonnoksen mukaan päästövähennyksiä tehtäisiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa keväällä 2021 toimeenpantaisiin lukuisia tukia ja kannustimia ja toisessa vaiheessa selvitetään syksyyn 2021 mennessä lisätoimenpiteiden päästövähennyspotentiaaleja. Kolmannessa vaiheessa syksyllä 2021 hallitus päättäisi mahdollisista lisätoimista, mikäli kahden ensimmäisen vaiheen ja EU-tason toimenpiteet eivät riitä päästövähennystavoitteeseen pääsyyn. Kolmanteen vaiheeseen valmistautumiseksi liikenne- ja viestintäministeriö käynnisti alkuvuodesta 2021 kansallisen tieliikenteen päästökaupan toimeenpanon arvioinnin. Valtioneuvoston periaatepäätös kotimaan liikenteen päästöjen vähentämisestä eli fossiilittoman liikenteen tiekartasta tehdään keväällä 2021. Myös lento- sekä meri- ja sisävesiliikenteen päästöjen vähentämisestä tehdään erilliset valtioneuvoston periaatepäätökset.

Tiettyjä fossiilittoman liikenteen tiekartan toimenpiteitä pantiin toimeen jo vuonna 2020: joulukuussa 2020 astuivat voimaan laki romutuspalkkiokampanjasta ja hankintatuesta kaasukäyttöisille kuorma-autoille. Muita vaihtoehtoihin käyttövoimiin ja teknologioihin liittyviä toimenpiteitä, joita Suomessa on jo aiempina vuosina otettu käyttöön, ovat täyssähköautojen hankintatuki ja vanhojen autojen konversiotuet, jakeluinfran rakentamisen tuet sekä taloyhtiöiden latauspisteiden avustusrjestelmä.

Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman kautta ohjataan valtion rahoitusta kuntien kävely- ja pyöräilyhankkeisiin. Vuodesta 2018 lähtien toteutetun kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman kautta jaettiin ennätykselliset 31,5 miljoonaa euroa vuonna 2020. Joukkoliikenteen ilmastoperusteisen korotuksen lisäksi vuoden 2020 lisätalousarvioissa myönnettiin julkisen henkilöliikenteen palveluiden ostoon ja kehittämiseen yhteensä 200 miljoonaa euroa lisämäärärahaa, jonka tarkoituksena on ollut tukea joukkoliikennettä koronatilanteen pitkittyessä.

Vaikuttavimpia jo päätettyjä toimia liikenteen päästöjen vähentämiseksi ovat ns. jakeluvuorotilaki ja EU:n autovalmistajia koskevat sitovat CO₂ -raja-arvot. Laki jakeluvuorotilain muuttamisesta hyväksyttiin helmikuussa 2019. Lain mukaan 30 % kaikesta liikenteeseen myydyistä nestemäisestä polttoaineesta tulee olla biopolttoainetta vuoteen 2030 mennessä. Henkilö- ja pakettiautojen uudet sitovat CO₂ -raja-arvot vuoteen 2030 hyväksyttiin EU:ssa tammikuussa 2019. Uusien henkilöautojen CO₂ -päästöjen (g/km) tulee olla keskimäärin 37,5 % pienemmät kuin v. 2021. Uusien pakettiautojen CO₂ -päästöjen on oltava keskimäärin 31% pienemmät kuin v. 2021. EU:ssa on hyväksytty vastaava raja-arvolainsäädäntö myös raskaalle kalustolle.

Tiekartan toimien lisäksi liikennealan investointeja ja ilmastotavoitteiden saavuttamista voidaan ohjata verotuksella. Syksyllä 2019 käynnistynyt valtiovarainministeriön kestävän liikenteen vero- ja maksu-uudistusta valmistelevalle työryhmälle on tullut päätökseensä keväällä 2021.

Myös EU-tason toimenpiteet tulevat vaikuttamaan merkittävästi Suomen liikenteen kasvihuonekaasupäästökehitykseen. Euroopan komissio antoi joulukuussa 2020 tiedonannon kestävän ja älykkään liikkuvuuden strategiasta. Kestävän ja älykkään liikkuvuuden strategian alla komissio tulee antamaan vuonna lukuisia uusia lainsäädäntöaloitteita, sekä arvioimaan uudelleen liikenteen päästöjen kannalta keskeisiä lainsäädäntöjä. Uudelleen arvioitavana ovat mm. ajoneuvojen raja-arvot ja

vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfrastruktuuria koskeva direktiivi. Lentoliikenteen päästökauppaa aiotaan vahvistaa ja harkinnassa on myös päästökaupan laajennukset meri- ja tieliikenteeseen.

Elpymis- ja palautumistukivälineen (RRF) rahoituksella Suomi pyrkii edistämään liikenteen vihreää ja digitaalista siirtymää keskittämällä rahoitusta fossiilittoman liikenteen tiekartan mukaisiin toimenpiteisiin mm. vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin rakentamisen tukemiseksi sekä raideliikenteen digitalisaation edistämiseksi. Lisäksi elpymis- ja palautumistukivälineen rahoituksella tuetaan vaihtoehtoisten polttoaineiden tuotantoa.

Suomen kestävä kasvun ohjelmassa digitalisaation ja datatalouden kokonaisuudessa vastataan maakohtaisiin suosituksiin seuraavasti:

- Rautatieliikenteen digitalisaatio (Digirata-hanke) edistää kestävästä liikennettä, vihreää siirtymää ja digitaalista siirtymää.
- Viestintäverkkojen laadun ja saatavuuden kehittäminen tukee digitaalista siirtymää
- Kärkiteknologioiden vauhdittaminen edistää yksityisiä investointeja, tukee digitaalista siirtymää ja vastaa suositukseen tutkimukseen ja innovointiin suunnattavista investoinneista
- Investoinnit kyber- ja tietoturvallisuuden tutkimukseen edistävät digitaalista siirtymää ja vastaavat suositukseen tutkimukseen suunnattavista investoinneista

Rautatieliikenteen digitalisaatio (Digirata-hanke)

Suomen nykyisen junankulunvalvontajärjestelmän elinkaaren päättyessä ja EU-säätelyn velvoittamana Suomen on aloitettava junankulunvalvonnan uudistaminen tällä vuosikymmenellä. Digirata-hankkeella varmistetaan junien turvallinen liikennöinti myös jatkossa. Toteuttamalla rautatien digitalisaatio modernilla tavalla saavutetaan uudistuksessa merkittäviä hyötyjä mm. ratakapasiteetin lisäämiseen, palvelun laadun parantamiseen ja ympäristöhyötyjen saavuttamiseen.

Fyysisen infrastruktuurin kehittäminen vauhdittaa vihreää siirtymää. Raideliikenteen digitalisaation avulla on mahdollista parantaa raideliikenteen energiatehokkuutta ja luoda edellytyksiä raideliikenteen sujuvuudelle ja houkuttelevuudelle. Uusi digitaalinen kulunvalvontajärjestelmä mahdollistaisi ratakapasiteetin kasvattamisen, täsmällisyyden parantamisen sekä junien ja matkustajien määrän lisäämisen nykyisellä rataverkolla. Myös erilaisten häiriöiden vaikutukset ja kesto pienenisivät. Uusi teknologia sujuvoittaisi liikennettä koko Suomen rataverkolla ja erityisesti alueilla, joilla on suuret matkustajamäärät. Parempi ja täsmällisempi junatarjonta tukee siirtymää kestäviin kulkumuotoihin, mikä liikenteen päästöjä. Rautatieliikenteen osuuden kasvattaminen on myös EU:n laajuinen tavoite, joka on esillä vahvasti muun muassa Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa eli Green Deal –ohjelmassa. Lisäksi liikenteen vihreä ja digitaalinen siirtymä kokonaisuudessaan luo kannustimia uudentalaiselle liiketoiminnalle.

Laajakaistainfrastruktuuri

Suosittelun perustelutekstin mukaisesti Suomen olisi terveyteen, ympäristöön, alueisiin ja tuottavuuteen liittyvien huolenaiheiden keskellä jatkettava toimia nopeiden laajakaistayhteyksien käyttöönottamiseksi ja muun digitaalisen infrastruktuurin parantamiseksi, jotta voidaan järkeistää logistiikkaa ja ylläpitää talouden toimeliaisuutta syrjäseuduilla.

Pääministeri Marinin hallitusohjelman mukaisesti edistetään Suomen digitaalisen infrastruktuurin strategian toteutumista. Euroopan komission asettamien tavoitteiden sekä liikenne- ja viestintäministeriön digi-infrastrategian tavoitteiden mukaan kaikilla kotitalouksilla tulisi olla mahdollisuus käyttää yhteyksiä, joiden siirtonopeus on vähintään 100 Mbit/s vuoteen 2025 mennessä ja jossa yhteys on voitava kasvattaa yhteen gigabittiin sekunnissa. Lisäksi kaikilla sosioekonomisilla toimijoilla tulisi olla mahdollisuus käyttää erittäin suuren kapasiteetin yhteyksiä. Suurimmat kaupungit ja niiden keskeisimmät

liikenneväylät tulisi kattaa 5G-verkoilla vuoden 2025 loppuun mennessä. Suomi on 5G verkkojen käyttöönotossa maailman kärkeä. Suomi on ottanut kaikki EU:ssa tunnistetut 5G-pioneeritaajuualueet (700 MHz, 3,5 GHz ja 26 GHz) käyttöön ensimmäisenä Euroopassa. Kaupallisia 5G-verkkoja löytyy tällä hetkellä jo yli 100 kaupungista. Lisäksi Suomi tukee ja edistää 5G:n testausta, tutkimusta ja tuotekehitystä.

Hallitusohjelman tavoitteena on myös, että koko maahan rakennetaan kattavaa valokuituverkkoa, ja että tiedonsiirtonopeutta yleispalveluvelvoitteena nostetaan. Hallitusohjelman mukaisesti valokuituverkon rakentaminen toteutetaan ensisijaisesti markkinaehtoisesti, toissijaisesti valtion, kuntien ja EU-rahoituksen kautta. Lähtökohtana hallitusohjelmassa on teknologianeutraalius, eli kiinteiden ja langattomien yhteyksien kehittämisen tulee tapahtua rinnakkain.

Hallitusohjelman mukaisesti laajakaistan investointivelkaa puretaan hallitusohjelman mukaisesti jatkamalla laajakaistaohjelmaa. Uusi laajakaistatukilaki tuli voimaan 1. tammikuuta 2021. Tukiohjelman tavoitteena on edistää EU:n ja LVM:n digi-infrastrategian mukaisten laajakaistatavoitteiden toteutumista. Tukiohjelma suunnataan alueille, joille kaupallista nopeaa laajakaistaa ei ole tulossa ennen vuotta 2025. Uuteen tukiohjelmaan on varattu kansallisesta budjetista 5 miljoonaa euroa vuonna 2021.

Suomi selvittää myös EU:n elpymisrahan käyttöä nopeiden laajakaistayhteyksien rakentamisen tueksi niillä alueilla, joille nopeat verkot eivät markkinaehtoisesti rakennu, eli pääsääntöisesti haja-asutusalueilla ja maaseuduilla. Tuen avulla edistettäisiin digitalisaation kokonaisvaltaisia edellytyksiä kaikille suomalaisille sekä Suomeen sijoittautuneille yrityksille parhain mahdollisin tavoin. Nopeiden ja laadukkaiden viestintäyhteyksien avulla voidaan turvata muun muassa kansalaisten päivittäiset toiminnot, monipaikkaisen työnteon sekä yritysten ja erilaisten organisaatioiden toiminta- ja palveluntarjontaedellytykset.

3.4 Kotitalouksien velkaantuminen

Suositus 4 (2019): vahvistaa kotitalouksien velkaantuneisuuden seurantaa ja perustaa luottorekisterijärjestelmän

Talouspolitiikan EU-ohjausjakson puitteissa neuvoston Suomelle hyväksymissä vuoden 2019 maakohtaisissa suosituksissa esitetään, että Suomi vahvistaa kotitalouksien velkaantuneisuuden seurantaa ja perustaa luottorekisterijärjestelmän. Positiivinen luottotietorekisteri on katsottu tärkeäksi ylivelkaantumista ehkäiseväksi keinoksi useissa selvityksissä. Rekisterin perustamisesta on linjattu pääministeri Marinin hallitusohjelmassa. Oikeusministeriö asetti 9.3.2020 työryhmät valmistelemaan positiivista luottotietorekisteriä. Hanke koostuu ohjausryhmästä ja kahdesta alatyöryhmästä. Toinen alatyöryhmä vastaa rekisteriä koskevan lainsäädännön valmistelemisesta ja toinen alatyöryhmä rekisterin toiminnallisesta perustamisesta.

Positiivista luottotietorekisteriä koskeva lainsäädäntöehdotus on valmistunut maaliskuussa 2021 ja se on julkisella lausuntokierroksella kuuden viikon ajan. Asiasta on järjestetty kolme avointa kuulemistilaisuutta vuoden 2020 aikana. Hallituksen esitys on tarkoitus antaa eduskunnalle syysistuntokaudella 2021. Rekisterin on tarkoitus olla käytössä keväällä 2024.

Lainsäädännössä on tarkoitus määritellä rekisterin käyttötarkoitukset, tietosisältö ja rekisterinpitäjä. Lisäksi laissa on tarkoitus säätää tietojen ilmoittamisvelvollisuudesta sekä niistä tilanteista, joissa tietoja voidaan rekisteristä luovuttaa. Rekisteriä käytettäisiin erityisesti luotonannossa luottokelpoisuutta arvioitaessa sekä eräiden rahoitusvakauden seurannasta ja luottomarkkinoiden valvonnasta vastaavien viranomaisten toiminnassa. Rekisterin tietosisältö tulisi olemaan laaja. Rekisteriin talletettaisiin kattavasti tietoja kuluttajaluotoista sekä tiedot yksityishenkilön ottamista muista luotoista, jos luotosta peritään

luottosopimuksen mukaan korkoa tai muita kuluja. Kuluttajaluotoista säädetään kuluttajansuojalain (38/1978) 7 ja 7 a luvuissa. Mainitut luvut koskevat lähtökohtaisesti kaikkia elinkeinonharjoittajien kuluttajille myöntämiä luottoja kattaen niin direktiivin 2008/48/EY kuin direktiivin 2014/17/EU soveltamisalaan kuuluvat luotot. Rekisterin ylläpitäjäksi esitetään Verohallinnon Tulorekisteriyksikköä.

3.5 Rahanpesun torjunta

Suositus 4 (2020): varmistaa rahanpesun torjuntasäännösten tuloksellisen valvonnan ja noudattamisen

Suomen maakohtaisessa suosituksessa nostettiin erityisesti esille kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarvion vanhentuneisuus, Suomen rahoitusvalvontaviranomaisen ja rahanpesun selvittelykeskuksen resurssivajeet sekä rahanpesun selvittelykeskuksen ja rahoitusvalvontaviranomaisen välisen tietojenvaihdon riittämättömyys.

Toimintaympäristön muuttuessa tarve kansallisen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskiarvion päivittämiseen on korostunut. Edellinen kansallinen rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskejä käsittelevä arvio oli vuodelta 2015 ja uusi riskiarvio valmistui maaliskuussa 2021. Uuden riskiarvion perusteella torjuntatoimia voidaan kohdentaa oikeasuhtaisesti riskillisiin alueisiin muuttuva toimintaympäristö huomioiden. Uuden riskiarvion perusteella on laadittu myös rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen estämisen toimintasuunnitelma (Action Plan), joka valmistui samanaikaisesti riskiarvion kanssa. Suunnitteilla on myös kansallisen riskiarvion ylläpidon ja päivittämisen digitalisoimiseksi tietotalusta ja riskianalyysityökalu.

Suomen rahoitusvalvontaviranomainen eli Finanssivalvonta perusti erillisen rahanpesun estämisen toimiston vuonna 2019 ja lisäsi samalla rahanpesun estämisen valvontaan kohdistettua henkilöresurssia kaikkiaan 10 henkilöön. Toimisto on jaettu kahteen toimintoon, joista toisen tehtävänä on tarkastaa, miten rahapesulain mukaisia toimia on toteutettu Finanssivalvonnan valvottavissa. Tarkastuksia on kohdistettu sekä finanssilaitoksiin että muihin rahapesulain mukaisiin valvottaviin 2019–2020 ja ne tullaan saattamaan loppuun vuoden 2021 aikana. Toisen toiminnon alaisuudessa tapahtuu jatkuvaa valvontaa, jonka kautta saadaan reaaliaikainen kuva rahanpesun estämisen toimenpiteistä. Jatkuvan valvonnan kohteena on ennen muuta finanssilaitoksia, mutta sitä suoritetaan riskiperusteisesti myös muihin valvottaviin. Lisäksi Finanssivalvonta on antanut useita ohjeita ja tiedotteita, joiden kautta se on linjannut rahanpesun estämisen käytännön toteuttamista valvottavissa.

Rahanpesun estämisen valvonta on Finanssivalvonnan strategiassa kehittämiskohteena vuosina 2020–22. Tavoitteena on riskiperusteisen valvonnan tehostaminen, ohjeistuksen ja palautteen antaminen sekä tehokkaiden valvontatoimien ja sanktioiden suuntaaminen alalle. Toimenpiteinä strategian toteuttamisessa ovat rahanpesun valvonnan resurssien, rahanpesun riskiarviotyökalun kehittäminen ja suuntaaminen myös terrorismin rahoittamisen riskin arvioimiseen ja riskiperusteisen valvontamallin kehittäminen.

Rahanpesun selvittelykeskus on lisännyt henkilöstönsä vuoden 2019 aikana 5 virkamiehellä 38:aan. Tämä lisäksi selvittelykeskuksessa työskentelee jatkuvasti n. 2-3 projektihenkilöä. Henkilöresurssien lisäksi selvittelykeskuksen toiminnan kehittämisessä on keskeistä tietotekniikan mahdollisuuksien hyödyntäminen ja edelleen kehittäminen. Selvittelykeskus on käynnistänyt vuonna 2020 kaksivuotisen tekoälyn käyttöönottoa selvittelykeskuksessa selvittävän projektin (RANKKA). Vuonna 2021 selvittelykeskus aloittaa kaksivuotisen robotiikkaprojektin (ILMO), jolla pyritään tehostamaan edelleen kokonaismäärältään lisääntyvien epäilyttävää liiketoimea koskevien ilmoitusten käsittelyä.

Rahanpesun selvittelykeskus vastaanotti vuoden 2020 aikana 61 902 ilmoitusta epäilyttävistä liiketoimista. Pankkien tekemien ilmoitusten määrä lisääntyi edellisestä vuodesta noin 28 prosenttia. Virtuaalivaluutan välittäjät tulivat ilmoitusvelvollisiksi joulukuussa 2019 ja tekivät vuoden 2020 aikana 8 875 ilmoitusta. Selvittelykeskus oli avannut vuonna 2019 enemmän selvittelykokonaisuuksia kuin yhtenäkkään aikaisempaan vuoteen: yhteensä 1 515 juttua (vuonna 2018 yhteensä 1 401 juttua). Vuonna 2019 selvittelykeskus teki kaikkiaan 1 469 tiedonluovutusta. Selvittelykeskus avasi vuoden 2020 aikana 1 845 uutta selvittelykokonaisuutta ja teki 1 881 tiedonluovutusta. Avattujen juttujen määrä lisääntyi edelleen vuodesta 2019 noin 22 prosenttia ja tiedonluovutusten määrä noin 16 prosenttia.

Selvittelykeskus antoi 126 määräystä keskeyttää liiketoimi eli niin sanottua jäädytysmääräystä (vuonna 2019: 73 kpl). Jäädytysten lukumäärä on kaksinkertaistunut vuodesta 2018 ja jatkaa kasvuaan vuonna 2021.

Selvittelykeskus on operatiivisen analyysin lisäksi lisännyt taktisen ja strategisen tason analyysituotteitaan. Selvittelykeskus on jatkanut pandemiasta huolimatta yhteistyötään valvojien kanssa sekä palautteen antamista keskeisille ilmoitusvelvollisille. Finanssivalvonnan kanssa on myös allekirjoitettu MoU asiakirja ja tehty tiivistyvää yhteistyötä erityisesti korkean riskin ilmoitusvelvollisiin liittyen (hawalat, virtuaalivaluutan tarjoajat sekä maksupalvelujen tarjoajat).

Vuonna 2020 erilaiset petokset, erityisesti tietoverkoissa tapahtuneet tai niitä hyödyntäen toteutetut, näkyivät selvittelykeskuksen toiminnassa. Pandemiatilanteeseen liittyen selvittelykeskus pyrki aktiivisesti estämään ja paljastamaan avustus- ja muita petoksia. Selvittelykeskus muun muassa havaitsi tapauksia, joissa julkisia tukia on käytetty mahdollisesti laittomiin tarkoituksiin. Viitteitä saatiin myös näiden varojen kanavoitumisesta järjestäytyneelle rikollisuudelle. Virtuaalivaluuttaa hyödyntävän rahanpesu-, petos- ja huumausainerikollisuuden estäminen ja paljastaminen nousivat merkittävällä tavalla osaksi Rahanpesunselvittelykeskuksen toimintaa.

Rahanpesun selvittelykeskus käynnisti kaikkien pankkien, Veikkauksen sekä Finanssiala ry:n kanssa operatiivisen viranomaisten ja ilmoitusvelvollisten AML-asiantuntijaryhmän (Public-Private Partnership) toiminnan. Tämän lisäksi selvittelykeskus yhdessä Ruotsin rahanpesun selvittelykeskuksen (Finanspolisen) kanssa on helmikuussa 2021 saattanut onnistuneesti päätökseen kaksivuotisen EU:n rahoittaman FinTech sektorin rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen riskejä selvittävän hankkeen (Black Wallet). Tehostaakseen epäilyttävää liiketoimintaa koskevien ilmoitusten käsittelyä ja operatiivista analyysiä ja toisaalta parantaakseen strategista ja taktista analyysiä, selvittelykeskuksessa on käynnistetty hanke (RANKKA) tekoälyn hyödyntämiseksi rahanpesun ja terrorismin rahoittamisen torjunnassa.

Rahanpesun estämistyössä toimivien toimivaltaisten viranomaisten välisen tietojenvaihdon kehittämisessä on tällä hetkellä suurena haasteena valvonta- ja selvittämistyössä lisääntynyt tietomäärä ja sen käsittely tehokkaasti. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmassa Rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon tehostaminen -hankkeessa kehitetään toimia, joiden aikaansaannoksilla tullaan muun muassa:

- tehostamaan tietojen (datan) saatavuutta, käsiteltävyyttä, analysointia ja hyödyntämistä kussakin valvontaviranomaisessa,
- parantamaan tietojen vaihtoa, tiedon hyödyntämistä ja yhteistyötä eri viranomaisten välillä
- tehostamaan rahanpesun estämisen riskiperusteista valvontaa ja rahanpesun paljastamista lisäämällä kiinnijäämisriskiä
- parantamaan edellytyksiä varoittavien seuraamusten ja muiden valvontatoimenpiteiden (enforcement) käytölle
- lisäämään suomalaisten rahanpesuviranomaisten kykyä estää rahanpesua Suomessa ja
- lisäämään Suomen rahanpesun estämisen uskottavuutta myös kansainvälisesti.

Rahanpesun estämisen valvonnan ja täytäntöönpanon tehostaminen -digitalisaatiohankkeen tavoitteena on, että vuoteen 2026 mennessä rahanpesun torjunnan tehtäviin osallistuvien viranomaisten ja yksityisen sektorin toimijoiden on kyettävä vaihtamaan ajantasaista tietoa tehokkaasti, turvallisesti ja luotettavasti digitaalisten ratkaisujen avulla. Tavoitteena on myös viranomaisten välisen yhteistyön lisääminen ja torjuntatoimien kehittäminen yhteistyössä.

4 Edistyminen Eurooppa 2020-strategian kansallisissa tavoitteissa ja kestävä kehityksen tavoitteet

Taulukossa 1 on listattu EU2020-strategian mukaiset tavoitteet, Suomen tilanne vuonna 2019 sekä strateginen tavoite vuodelle 2020. Kukin tavoite käydään erikseen luvun alaluvuissa läpi.

Taulukko 1. Eurooppa 2020-strategian mukaiset tavoitteet ja kansalliset tavoitteet.

	EU:n yleistavoite	Suomi vuonna 2019	Suomi vuonna 2020
Työllisyystavoite (20–64-vuotiaat)	75 %	74,2 %,	78 %
T&K-menot/BKT	3 %	2,79 %, ennakoarvio 2,90 % v. 2020	tavoitetasona 4 %
Ilmasto:			
Kasvihuonekaasupäästöt			
(päästökaupan ulkopuolella)	-10 prosenttia vuoden 2005 tasosta	29,6 milj. t CO ₂ ekvivalentteina ¹⁾	28,5 milj. t CO ₂ ekvivalentteina
- uusiutuvan energian osuus	20 %	43%	38 %
- energiatehokkuus (energian loppukulutus)	-20 %	300,9 TWh	310 TWh
Koulutus:			
- Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet 30-34 -vuotiaat	40 %	47,3%	42 %
- Koulutuksen varhain keskeyttäneet	10 %	7,3%	8 %
Köyhyys- tai syrjäytymisriskissä elävät	20 milj.vähemmän	873 000	770 000
1) Suomen tavoite vuodelle 2019 päästökaupan ulkopuoliselle sektorille on 29,1 milj. t CO₂ ekvivalentteina. Vuonna 2019 sektorin päästöt olivat 0,5 milj. t CO₂ ekvivalenttia suuremmat kuin tavoite. Lähde: Päätökset (2013/162/EU; 2013/634/EU; EU/2017/1471); Kasvihuonekaasujen inventaario, Tilastokeskus 2021.			

4.1 Työllisyystavoite

Suomen EU-tason työllisyysastetavoite on 78 % ikäryhmässä 20–64-vuotiaat. Hallituksen tavoitteena on 75 prosentin työllisyysasteen saavuttaminen (15–64-vuotiaiden ryhmässä). Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan vuoden 2020 työllisyysaste oli 71,6 prosenttia, kun se vuonna 2019 oli 72,6 prosenttia (15–64-vuotiaat). Työttömyysaste nousi v. 2020 keskimäärin 7,8 prosenttiin, vuonna 2019 se oli 6,7 prosenttia.

Vuonna 2020 koronapandemian vaikutukset olivat pääsyy työllisyyden heikentyneeseen kehitykseen. Negatiivisia työllisyysvaikutuksia aiheutui erityisesti tietyille sektoreille kuten matkailu- ja ravitsemusalalle ja tietyille teollisuuden aloille. Merkittävä osa työttömien määrän kasvusta aiheutui lomautuksista. Myös pitkäaikaistyöttömyys lisääntyi. Työttömien määrä lisääntyi eniten alle 55-vuotiaiden ikäluokissa. Avointen työpaikkojen määrä jäi edellisvuotta vähäisemmäksi.

Työmarkkinoiden toimivuus ja osaavan työvoiman saatavuus ovat keskeisiä yritysten tehdessä investointipäätöksiä. Suomessa väestön koulutustaso on hyvä ja mahdollisuudet osallistua myös työuran aikana koulutukseen ovat melko hyvät. Jatkuva oppiminen työelämässä on keskeistä muuttuvan yhteiskunnan ja työelämän haasteisiin vastaamiseksi. Talouden rakenteiden ja työmarkkinoiden jatkuvan muutoksen vuoksi näitä mahdollisuuksia pyritään edelleen kehittämään joustavammiksi ja paremmin uudenlaista osaamista edistäviksi.

STM:n hallinnonalalla yhdessä muiden hallinnonalojen kanssa toteutetaan hallitusohjelmaan sisältyvä Työ-ohjelmien kokonaisuus (Työkykyohjelma, Työelämän ja hyvän mielenterveyden toimenpideohjelma, Työ2030-ohjelma ja Työn, terveyden ja työkyvyn tutkimus- ja kehittämisohjelma). Ohjelmien avulla tuetaan hallitusohjelman mukaista 75 prosentin työllisyysasteen saavuttamista varmistamalla työvoiman työkykyä, tukemalla työhön pääsyä, estämällä ennenaikaista työstä pois siirtymistä ja lisäämällä työttömien työllistymisen edellytyksiä sekä lisäämällä työn tuottavuutta ja työelämäinnovaatioita. Ohjelmat vaikuttavat työkykyongelmia aiheuttaviin tekijöihin ja kehittävät työn murroksessa muuttuvaa työelämää. Ne lisäävät työpaikkojen valmiutta tukea työntekijöiden mielenterveyttä ja kykyä hallita mielenterveyttä uhkaavia riskejä. Ne rakentavat työkyvyn tuen palveluja osaksi tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskuksia ja tuottavat tutkimustietoa vaikuttavista toimenpiteistä päätöksenteon ja rahoituksen paremmaksi kohdentamiseksi.

Edellä mainitut toimenpiteet rakentavat inhimillistä pääomaa työelämässä ja lisäävät osallisuutta. Näin varmistetaan kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista. Investoinnit hyvinvointiin vaikuttavat myönteisesti ekologisesti ja sosiaalisesti kestäväan talouskasvuun, korkeaan työllisyyteen ja kestäväan julkiseen talouteen.

4.2. Tutkimus- ja kehitystavoite

Tilastokeskuksen tietojen perusteella Suomen T&K-intensiteetti oli 2,79 % vuonna 2019 ja vuonna 2020 ennakkoarvion mukaan 2,90 %. EU:n kolmen prosentin T&K-intensiteettitavoitetta ei saavuteta vuoteen 2020 mennessä. Samalla etäisyys vuonna 2011 hyväksyttyyn kansalliseen EU2020-tavoitetasoon (4 %) pysyy erittäin kaukaisena. Valtion tutkimusrahoituksen intensiteetti vuonna 2019 oli 0,84 %, mutta se nousee vuonna 2020 hieman (ennakkoarvio 0,88 %, T&K-rahoituksen volyymikasvua 2,7 % edelliseen vuoteen verrattuna). Vuoden 2020 arviossa ei ole otettu huomioon yritysten saamia, ennakkoarvioiden mukaan yli miljardin euron T&K-tukia koronaviruksen vaikutusten lieventämiseksi. Nämä tuet ovat väliaikaisia, eivätkä jatkune enää vuonna 2021.

4.3. Ilmasto- ja energiatavoite

Eurooppa-strategian mukaiset ilmastotavoitteet

EU:n vuoteen 2020 asti ulottuvan energia- ja ilmastopaketin tavoitteena on vähentää EU:n ja sen jäsenvaltioiden kasvihuonekaasupäästöjä yhteensä 20 % vuoteen 2020 mennessä verrattuna perusvuoden 1990 tasoon. Tavoite pannaan toimeen päästökauppadirektiivillä ja päästökaupan ulkopuolisia sektoreita koskevalla taakanjakopäätöksellä. Päästökauppajärjestelmä varmistaa, että päästökauppasektori täyttää EU:n sille asettamat kasvihuonekaasujen päästövähennystavoitteet eli 21 % vuoteen 2020 mennessä vuoden 2005 tasosta. Päästökaupan ulkopuolisten päästöjen vähentäminen on jäsenmaiden vastuulla. Suomen velvoite on vähentää näitä päästöjä 16 % vuoteen 2020 mennessä vuoden 2005 tasosta.

Suomen kasvihuonekaasupäästöjen trendi on ollut laskeva vuodesta 2004 lähtien. Tilastokeskuksen ennakkotiedon mukaan Suomen kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt 2019 olivat 53,1 miljoonaa hiilidioksiditonnia vastaava määrä (CO₂-ekv.) (19.3.2021). Päästöt ovat laskeneet 18,2 miljoonaa tonnia eli 26 prosenttia vertailuvuodesta 1990 ja 38 prosenttia vuodesta 2003, jolloin päästöt olivat korkeimmillaan aikasarjan 1990–2019 aikana. Edellisvuoteen verrattuna päästöt vähenivät 6 prosenttia. Eniten päästöjen laskuun vaikutti hiilen ja turpeen käytön väheneminen. Päästökaupan ulkopuoliset päästöt (mm. polttoaineiden käyttö rakennusten lämmityksessä, liikenne pl. lentoliikenne ja kansainvälinen meriliikenne, maatalous, jätehuolto ja F-kaasujen käyttö) laskivat yhden prosentin, mutta ylittivät EU:n asettaman päästokiintiön 0,6 milj. tonnilla CO₂-ekv. Maankäyttö, maankäytön muutokset sekä metsätalous (LULUCF) -sektorin nettoinielu eli poistumien ja päästöjen summaa ei lasketa mukaan näihin kokonaispäästöihin. Vuonna 2019 LULUCF-sektorin nettoinielu oli -14,7 milj. tonnia CO₂-ekv.

Energiasektorin päästöt laskivat 7 prosenttia ja teollisuusprosessien ja tuotteiden käytön päästöt vähenivät 6 prosenttia vuodesta 2018 vuoteen 2019. Jätesektorin päästöt laskivat prosentin edellisvuoteen verrattuna, kun taas maatalouden päästöt kasvoivat 2 prosenttia. Maankäyttö, maankäytön muutokset sekä metsätalous (LULUCF) -sektorin nettoinielu eli päästöjen ja poistumien summa oli 79 prosenttia suurempi kuin edeltävänä vuonna. Etenkin hakkuiden vähentyminen 6 prosentilla hakkuiden huippuvuoteen 2018 verrattuna kasvatti maankäyttösektorin nettoinielua.

Suomelle EU:n vuodelle 2020 asettama uusiutuvan energian tavoite on 38 %. Vuonna 2019 uusiutuvan energian osuus loppukulutuksesta oli 43 %. Suomi on ylittänyt uusiutuvan energian osuuden EU-tavoitteensa vuodesta 2014 lähtien.

EU:n uusiutuvan energian velvoite liikennesektorille on 10 % (nk. tuplalaskenta mukaan lukien), mutta Suomi on kansallisesti päättänyt korkeammasta 20 prosentin tavoitteesta vuodelle 2020. Tieliikenteen polttonesteiden myyjille annettu biopolttoaineiden jakelovelvoite varmistaa tämän tavoitteen täyttymisen. Vuonna 2019 biopolttoaineiden osuus liikennepolttoaineissa oli 11 % (ilman tuplalaskentaa), eli se kasvoi verrattuna vuoden 2018 osuuteen (9 %). Liikenteen uusiutuvan energian osuus oli siis yli 20 % vuonna 2019.

Energiatohokkuusdirektiivin (EED) edellytysten mukaan, Suomi on asettanut tavoitteeksi taittaa energian loppukulutuksen kasvu energiatohokkuutta parantamalla niin, että v. 2020 (indikatiivinen) kulutus on enintään 310 TWh (26,7 Mtoe). Suomen energiatohokkuustoiminnan keskeisenä osana ovat valtion ja toimialojen (teollisuus, palvelualat, kunnat jne.) väliset energiatohokkuussopimukset. Edellinen sopimuskausi oli 2008–2016 ja loppuvuodesta 2016 solmittiin uudet sopimukset kaudelle 2017–2025.

Vuoden 2030 ilmastotavoitteiden seuranta

EU asetti ilmasto- ja energiapolitiikan uudeksi tavoitteeksi joulukuussa 2020 vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 55 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Tämä tulee muuttamaan päästökauppa- ja taakanjakosektorin tavoitteita lähivuosina. Nykyinen vähennystavoite päästökauppasektorilla on 43 % ja taakanjakosektorilla 30 % vuoden 2005 tasosta. Keväällä 2018 voimaantulleen taakanjakoasetuksen mukaan Suomen päästövähennysvelvoite on 39 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasoon verrattuna. Suomi on päättänyt käyttää taakanjakosektorin päästövähennysvelvoitteen täyttämiseksi kertaluonteisia joustoja.

Vuotta 2020 pidemmälle meneviä energia- ja ilmastopoliittisia tavoitteita on käsitelty Suomen Euroopan komissiolle 20.12.2019 toimittamassa kansallisessa integroidussa energia- ja ilmastosuunnitelmassa. Suunnitelmassa on ilmoitettu Suomen tavoitteet ja toimenpiteet EU:n vuoden 2030 energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi. Suomen kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmaan on sisällytetty pääministeri Marinin hallitusohjelman energia- ja ilmastopoliittiset tavoitteet. Toimenpiteiden osalta kansallinen energia- ja ilmastosuunnitelma perustuu vuoden 2016 Kansalliseen energia- ja ilmastostrategiaan ja Keskipitkän aikavälin ilmastopoliitiikan suunnitelmaan vuodelta 2017. Kansallinen ilmasto- ja energiastrategia sekä Keskipitkän aikavälin ilmastopoliitiikan suunnitelma päivitetään vuoden 2021 aikana.

Kansallisessa integroidussa energia- ja ilmastosuunnitelmassa esitetään vuotta 2030 koskevien tavoitteiden ja niiden saavuttamiseksi vaadittavien politiikkatoimien lisäksi päätettyjen politiikkatoimien vaikutus kasvihuonekaasupäästöjen, uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden arvioituun kehityskulkuun vuoteen 2040 asti. Suunnitelma kattaa kaikki EU:n energiaunionin viisi ulottuvuutta: hiilestä irtautuminen (sisältäen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen ja uusiutuvan energian), energiatehokkuus, energiaturvallisuus, energian sisämarkkinat sekä tutkimus, innovointi ja kilpailukyky. Lisäksi suunnitelmassa kuvataan suunniteltujen politiikkatoimien vaikutuksia mm. energiajärjestelmään, kasvihuonekaasupäästöihin ja nieluja aikaansaamiin poistumiin, talouden kehitykseen, ympäristöön ja kansalaisten terveyteen. Suunnitelmassa arvioidaan myös suunniteltujen ja olemassa olevien politiikkatoimien vaikutusta tuleviin investointitarpeisiin.

Kansallisen ilmastolain edellyttämällä ilmastovuosikertomuksella⁴² seurataan vuosille 2020 ja 2030 asetettujen taakanjakosektorin tavoitteiden saavuttamista sekä kokonaispäästökehitystä suhteessa vuoden 2035 hiilineutraaliustavoitteeseen. Vaikuttaa todennäköiseltä, että Suomi saavuttaa kauden 2013–2020 päästövähennysvelvoitteen. Myös kauden 2021–2030 toimet on suunniteltu siten, että velvoite täytetään riittävällä varmuusmarginaalilla.

Ilmastolain mukaisessa ilmastovuosikertomuksessa raportoidut politiikkatoimet osoittavat, että keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman toimeenpanemiseksi on jo otettu käyttöön useita uusia ohjauskeinoja ja lisää on suunnitteilla. Päästövähennyksiä tullaan tarvitsemaan jokaisella sektorilla, mutta kokonaisuuden kannalta liikennesektorin päästökehitys on ratkaisevaa. Siihen vaikuttavat biopolttoaineiden määrä, liikennesuorituksen kehitys ja autokannan uusiutuminen. Biopolttoaineiden osuuden vuotuiset vaihtelut heijastuvat sekä liikennesektorin että koko taakanjakosektorin päästökehitykseen.

Samaan aikaan maankäyttösektorin päästöt tulee pitää laskennallisten nieluja aikaansaamia poistumia pienempinä. Suomen tavoitteena on nostaa uusiutuvan energian osuus vähintään 51 prosenttiin kokonaisloppuenergian käytöstä ja 30 prosenttiin tieliikenteen loppuenergian käytöstä. Energiatehokkuuden osalta tavoitteena on, että loppuenergian kulutus ei ylitä 290 TWh:n tasoa v. 2030.

⁴² <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-232-7>

Suomen tavoitteena on myös pitää maan rajat ylittävien siirtojohtojen kapasiteetti yli 15 prosentissa kotimaisesta tuotantokapasiteetista.

Hallituksen ilmastotavoitteet vuodelle 2035

Pääministeri Marinin hallitusohjelman tärkein ja samalla eri päästösektoreita yhdistävä energia- ja ilmastopoliittinen tavoite on hiilineutraalisuus v. 2035. Hallitusohjelman mukaan Suomi on hiilineutraali v. 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti vuoden 2035 jälkeen. Lisäksi Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi. Suomen tavoitteena on, että sähkön ja lämmön tuotanto on Suomessa lähes päästötöntä 2030-luvun loppuun mennessä huolto- ja toimitusvarmuusnäkökulmat huomioiden. Ilmastopoliitiikan uudet tavoitteet sisällytetään ilmastolakiin. Kansallista ilmastolakia päivitetään siten, että tavoite hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä toteutuu.

Nykytoimet eivät kuitenkaan vielä riitä 2035 hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen. Lisätoimia valmistellaan ilmasto- ja energiapoliittisen ministerityöryhmän johdolla mm. ilmasto- ja energiastrategian sekä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman valmistelun yhteydessä. Lisäksi kansallista ilmastolakia ollaan uudistamassa vastaamaan hallitusohjelman hiilineutraalisuustavoitteeseen. Lakiin sisällytetään myös maankäyttösektori ja hiilinielujen vahvistamista koskeva tavoite. Näiden muutosten on tarkoitus varmistaa, että Suomi saavuttaa erittäin kunnianhimoiset kansalliset ilmastotavoitteensa.

4.4. Koulutustavoite

Koulutuksen varhain keskeyttäneet

Koulunkäynnin varhain keskeyttäneiden osuus 18–24-vuotiaista oli v. 2019 7,3 %.

Hallitusohjelman tavoitteena on, että jokainen peruskoulun päättävä suorittaa toisen asteen koulutuksen. Oppivelvollisuusikä korotetaan 18 ikävuoteen. Lisäksi vahvistetaan ohjausta ja oppilashuollon palveluita sekä peruskoulun mahdollisuuksia tarjota jokaiselle riittävät valmiudet suoriutua toisen asteen koulutuksesta. Laajennettu oppivelvollisuus astuu voimaan vuonna 2021. Lakia sovelletaan ensimmäisen kerran niihin oppivelvollisiin, jotka keväällä ovat perusopetuksen 9. luokalla (pääosin vuonna 2005 syntyneet). Jatkossa oppivelvollisuus päättyy, kun nuori täyttää 18 vuotta tai kun hän tätä ennen suorittaa toisen asteen tutkinnon (ylioppilastutkinto tai ammatillinen tutkinto).

Opetus- ja kulttuuriministeriö on käynnistänyt hallitusohjelman mukaisesti varhaiskasvatuksen sekä esi- ja perusopetuksen laadun ja tasa-arvon kehittämisohjelmat vuosille 2020–2022. Oikeus oppia -kehittämisohjelmien kokonaisuus kattaa mm. tasa-arvorahan vakiinnuttamisen, oppimiseröjen kaventamisen, lukutaidon ja lukemisen kulttuurin vahvistamisen sekä oppimisen alkupolkujen joustavoittamisen. Ohjelmassa vahvistetaan oppimisen ja koulunkäynnin tukea sekä inklusiota, maahanmuuttajataustaisten oppilaiden saamaa tukea sekä panostetaan varhaiskasvatus- ja opetussuunnitelmien laadukkaaseen toimeenpanoon ja opettajien jatkuvaan oppimiseen.

Ammatillisen koulutuksen laatua ja tasa-arvoa parantava Oikeus osata -kehittämisohjelma vuosina 2020–2022 varmistaa osaltaan, että kaikki ammatillisessa koulutuksessa opiskelevat saavat vankan ammattiosaamisen ja hyvät perustaidot työtä, elämää ja elinikäistä oppimista varten. Lisäksi ohjelman tavoitteena on kaventaa ja ennaltaehkäistä sukupuolesta, sosioekonomisesta taustasta, asuinpaikasta tai tuen tarpeesta johtuvia eroja oppimisessa ja oppimistuloksissa ja edistää näin tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta ammatillisessa koulutuksessa. Kehittämisohjelma tukee myös oppivelvollisuuden laajentamisen toteuttamista.

Korkeakoulutus

Suomen korkeakoulutuksen suorittaneiden osuus 30–34-vuotiaiden ikäryhmässä oli vuonna 2019 47,3 %. Hallitusohjelmassa tavoitteeksi vuodelle 2030 on asetettu, että 25–34-vuotiaista vähintään 50 % on suorittanut korkeakoulututkinnon. Korkeakoulujen valintamenettelyjä on uudistettu tukemaan siirtymää toisen asteen koulutuksesta mm. todistusvalintojen osuutta kasvattamalla. Joustavia opintopolkua, jatkuvaa oppimista, aiemmin hankitun osaamisen tunnustamista ja digitaalisia oppimisympäristöjä kehitetään, jotta opintojen suorittaminen loppuun helpottuu sekä työnteon ja opiskelun yhteensovittaminen on aiempaa paremmin mahdollista.

Sopimuskauden 2021–2024 sopimusneuvottelut käytiin OKM:n ja korkeakoulujen välillä vuonna 2020. Sopimusneuvotteluissa nostettiin merkittävästi korkeakoulujen tutkintotavoitteita, suunnattiin strategiarahaa aloituspaikkojen lisäämiseen, kansainvälistymisen edistämiseen sekä korkeakoulutuksen digivision toteuttamiseen.

OKM tukee korkeakoulujen oppimisen digitaaliset ympäristöt 2030 -digivision toteuttamista. Korkeakoulujen digivision yhteisenä tavoitteena on avata oppimisen kansalliset tietovarannot yksilön ja yhteiskunnan käyttöön ja nostaa siten Suomi joustavan oppimisen mallimaaksi. Visio tukee myös Suomen kilpailukykyä sekä vahvistaa tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan edellytyksiä.

Korkeakoulujen rahoitusmalleja on uudistettu sopimuskaudelle 2021–2024 siten, että ne tukevat aiempaa vahvemmin mm. perustutkintojen suorittamista, nopeampaa valmistumista, korkeakoulupaikkojen tehokkaampaa käyttöä ja jatkuvaa oppimista.

4.5. Köyhyydentorjuntatavoite

Eurooppa-neuvostossa v. 2010 sovitun mukaisesti köyhyys- ja syrjäytymisriskissä olevien määrää arvioidaan kolmen indikaattorin eli suhteellisen köyhyysriskin, aineellisen puutteen ja kotitalouden vajaatyöllisyyden perusteella. Kun otetaan huomioon kaikki Eurooppa-neuvostossa päätetyt indikaattorit, v. 2019 köyhyys- tai syrjäytymisriski kosketi Suomessa kaikkiaan noin 873 000 henkilöä (edellisvuonna 856 000 henkilöä). Suomessa merkittävin osa köyhyys- tai syrjäytymisriskistä selittyy suhteellisella köyhyysriskillä, sillä pienituloisissa talouksissa oli noin 669 000 henkilöä (edellisenä vuonna 640 000) eli noin 77 % kaikista köyhyys- tai syrjäytymisriskissä olevista henkilöistä. Vajaatyöllisissä talouksissa oli noin 376 000 henkilöä (edellisenä vuonna noin 390 000) ja aineellista puutetta kokevissa talouksissa noin 139 000 henkilöä (edellisvuonna noin 133 000). Köyhyystavoitteen seuranta-aikana vuodesta 2008 lähtien pienituloisten ja aineellista puutetta kokevien määrä on laskenut, mutta vajaatyöllisissä kotitalouksissa olevien määrä on kasvanut.

Köyhyys- ja syrjäytymisriskissä olevien naisten ja miesten ikäryhmittäiset erot ovat kaventuneet 2010-luvulla erityisesti iäkkäiden naisten ja miesten pienituloisuserojen kaventumisen myötä. Pienituloisissa kotitalouksissa asuvista naisia oli 438 000 ja miehiä 435 000. Vajaatyöllisissä kotitalouksissa asuu hieman enemmän miehiä kuin naisia, kun taas aineellista puutetta kokevissa talouksissa asuu yhtä paljon naisia ja miehiä. Suomessa pienituloisiin lukeutuu myös opiskelijoita, joiden pienituloisuus on tavallisesti tilapäistä.

Kaikki köyhyys- tai syrjäytymisriskin alaindikaattorit ovat kotitalouspohjaisia eli esimerkiksi eri sukupuolta olevan pariskunnan kotitaloudessa sekä mies että nainen määrittyvät yhtä aikaa pienituloisiksi, vajaatyöllisiksi tai aineellista puutetta kokeviksi, mikäli jokin näistä koskettaa kotitaloutta. Näin ollen naisten ja miesten väliset erot riskin kokemisessa ovat pääasiassa yksinasuvien ja yhden huoltajan talouksien välisiä eroja. Köyhyys- tai syrjäytymisriskissä elävistä naisista puolet ja miehistä hieman alle puolet on yksinasuvia.

Työikäiset, 18–64-vuotiaat riskissä olevat henkilöt ovat useammin miehiä kuin naisia. Eläkeiän ylittäneiden keskuudessa olevien köyhyys- tai syrjäytymisriski on puolestaan painottunut naisiin, erityisesti 75 vuotta

täyttäneiden keskuudessa. Köyhyys- tai syrjäytymisriskissä elävistä miehistä noin 47 % kuuluu vajaatyöllisiin kotitalouksiin, kun naisilla osuus on pienempi, vajaat 40 %.

Vuonna 2019 Suomessa oli 415 830 pitkittyneesti pienituloista eli 7,7 % koko väestöstä. Osuus kasvoi 0,2 prosenttiyksikköä edellisvuodesta. Naisten keskuudessa pitkittynyt pienituloisuus on selvästi miehiä yleisempää eläkeikäisissä, mutta työikäisessä väestössä miehillä jonkin verran yleisempää.

5 EU-rahastot

Kumppanuussopimus on kaikki Euroopan rakenne- ja investointirahastojen (ERI) toimenpiteet, tulokset ja yhteensovituksen kokoava puiteasiakirja. ERI-rahastoja ovat Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR), Euroopan maaseuturahasto, Euroopan meri- ja kalatalousrahasto (EMKR) sekä Euroopan sosiaalirahasto (ESR). ERI-rahastojen avulla tuetaan kansallisia Eurooppa 2020 -strategian tavoitteita. Suomen vuosina 2014-2020 saamien maakohtaisten suositusten osalta ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia kumppanuussopimuksen laatimisen jälkeen. Suositukset ovat liittyneet nuorten, pitkäaikaistyöttömien sekä maahanmuuttajien ja muiden heikossa työmarkkina-asemassa olevien henkilöiden työmarkkinavalmiuksien ja työllistymisen parantamiseen; suositukset ovat edelleen ajankohtaisia. Näihin kohderyhmiin liittyvät toimet ovat sisältyneet Suomen rakennerahasto-ohjelman ESR-toimintalinjoihin. Myös yrittäjyyden edistämiseen ja kilpailukyvyn ja kansainvälistymisen parantamiseen mm. innovointivalmiuksien kehittämällä liittyvät toimet ovat keskeisesti esillä rakennerahasto-ohjelmassa.

Vuoden 2020 maakohtaisissa suosituksissa Suomea kehoitetaan mm. torjumaan pandemiaa ja tukemaan alkavaa elpymistä finanssipolitiikalla ja investointeja lisäämällä sekä parantamaan sote-palveluiden saatavuutta huomioiden terveydenhuollon henkilöstöpula. Työllisyyttä ja aktiivista työvoimapolitiikkaa tulee vahvistaa ja pk-yritysten likviditeettiä parantaa sekä julkisia ja yksityisiä investointeja liittyen erityisesti vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen edistää. COVID-19-pandemiasta toipumiseen liittyvien toimenpiteiden nopeaa toteutusta varten on EU:n elvytyspaketista tulossa rahoitusta myös päättymässä olevalle ohjelmakaudelle. Suomen rakennerahasto-ohjelman julkinen rahoituskehys kasvaa runsaalla kymmenellä prosentilla viimeisiksi toteutusvuosiksi käyttöön tulevan ns. REACT-EU-rahoituksen ansiosta. Lisärahoitus tulee ohjeiden mukaan suunnata erityisesti vihreää ja digitaalista siirtymää tukeviin EAKR- ja ESR-toimenpiteisiin.

Kaiken kaikkiaan voidaan arvioida n. 70 % EAKR-rahoituksesta ja 80 % ESR-rahoituksesta kohdistetun suoraan maakohtaisiin suosituksiin liittyviin hankkeisiin. Työllisyysastetavoitetta edistetään parantamalla työvoiman osaamista ja työllistävyyttä työelämän tarpeista lähtien. ESR-hankkeissa kehitetään julkisia työvoimapalveluja ja tarjotaan työttömille koulutusta, valmennusta ja tukityötä sekä lisätään osallisuutta. ESR-rahoituksella edistetään työttömien ja osatyökykyisten pääsyä työmarkkinoille erilaisten tukitoimenpiteiden ja palvelumallien kehittämisen avulla. EAKR- ja ESR-ohjelman vaikuttavuusarvioinnin perusteella voidaan todeta, että työllisyys-hankkeissa oleellista on varmistaa kehittämispolun katkeamattomuus, siirtymien sujuvuus ja eri vaiheiden laadukas toteutus.

Osaamisen ESR-kehittämistoimilla on onnistuneesti parannettu eniten työssä olevien osaamista. Hankkeissa on lisätty korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrää toimilla, jotka ehkäisevät opintojen keskeyttämisiä ja tukevat tutkinnon suorittamista loppuun asti. On edistetty koulutukseen tai työelämään siirtymistä sekä kehitetty erityisryhmien koulutuspalveluita. Myönteiset työllisyyttä, osaamista ja osallisuutta edistävät vaikutukset näkyvät myös uusiutumiskyvyn ja innovaatiovalmiuksien vahvistumisena. Onnistumisten keskeisenä tekijänä pidetään kehitettyjen toimien ja palvelujen monialaisuutta.

Syrjäytymisen ehkäisyyn liittyvässä toiminnassa onnistumisen edellytyksiksi on arvioitu aito sosiaalinen osallisuus suunnittelusta lähtien, useiden toimenpiteiden ja tavanomaista tuetumpien keinojen käyttäminen, palvelukokonaisuudet (sosiaaliseen osallisuuteen, työ- ja toimintakykyyn sekä työllistymis- ja kouluttautumismahdollisuuksiin liittyvät palvelut samasta kanavasta), tarvittaessa pitkät asiakkuudet, ja muihin toimintalinjoihin verrattuna suurempi rahallinen panostus henkilöä kohden.

EAKR-osarahoituksessa tuetaan yritysten kasvua ja kilpailukykyä ja edelleen työllisyyttä. Näihin toimiin on kohdistettu vuosina 2014–2020 noin 700 miljoonaa euroa julkista rahoitusta. Pääosa yritysten kehittämisrahoituksesta ja yritysten toimintaympäristön kehittämisrahoituksesta kohdistuu Itä- ja Pohjois-Suomeen. EAKR:lla on tuettu pk-yritysten lainojen saantia rahoittamalla takuita.

Euroopan maaseuturahasto ja Euroopan meri- ja kalatalousrahasto kannustavat yrityksiä kehittymään ja kasvamaan sekä parantamaan liiketoimintaosaamista ja yhteistyötaitoja. Maaseudun kehittämisrahoituksella vaikutetaan yritysraakenteen uudistumiseen ja uusien työpaikkojen syntymiseen tukemalla uuden yritystoiminnan aloittamista ja uudistavia investointeja. Samalla vähennetään tulonsiirtojen tarvetta ja torjutaan vähävaraisuutta. Maaseudun kehittämisrahoituksella on tehtyjen selvitysten mukaan saatu aikaan toivottuja positiivisia politiikkavaikutuksia yritysten kehitykseen. Keskeinen haaste maaseudulla on osaavan työvoiman huono saatavuus, joka haittaa menestyvien yritysten kasvua. Leader-ryhmien rahoituksella mahdollistetaan erityisesti maaseudun asukkaiden osallisuuden ja osaamisen kasvu ja maaseudun palvelurakennetta uudistavien ratkaisujen löytäminen sekä paikallislähtöisen yrittäjyysaktiivisuuden lisääntyminen. Maatalouden kilpailukykyä parannetaan mm. osaamista vahvistamalla ja erilaisilla investointituilla. Maaseutuohjelmalla tehdään merkittäviä ympäristö- ja ilmastotoimia esimerkiksi maatalouden ympäristösopimuksilla ja parannetaan siten ilmastonmuutokseen sopeutumista. Erilaisissa kosteikko- ja perinnebiotooppihankkeilla lisätään luonnon monimuotoisuutta ja parannetaan vesistöjen tilaa. EMKR:n tukien avulla kehitetään kalatalouselinkeinoja sekä uusia tuotteita sekä tapoja tavoittaa uusia markkinoita. Toimet luovat uusia mahdollisuuksia sekä vähentävät tulonsiirtojen tarvetta. Myös EMKR tukee paikallislähtöistä kehittämistä kalatalouden paikallisten toimintaryhmien kautta. Työllisyyden tukeminen erityisesti harvaan asutuilla, korkean työttömyyden alueilla, on koulutus- ja verkostoitumishankkeiden kautta luonut työllistymisen mahdollisuuksia kalatalousalasta kiinnostuneille.

EAKR-osarahoituksella tuetaan alueiden innovaatio- ja osaamisrakenteiden kehittämistä ja yritysten innovaatiotoimintaa. Innovaatiokeskittymiä on kehitetty myös ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen hankkeissa parantamalla TK-infrastruktuuria. Vuosina 2014–2020 julkista rahoitusta on kohdistettu em. toimiin noin 836 miljoonaa euroa. ESR:n tuella kehitetään lisäksi laajasti osaamista ja koulutukseen liittyviä ohjaus- ja neuvontapalveluita sekä esim. työnantajien, opettajien ja ohjaajien osaajaverkostoja sekä uudenlaisia opetus- ja opiskelumenetelmiä. Sosiaaliseen osallisuuteen ja syrjäytymisen ehkäisemiseen on varattu kaikkiaan 20 % ESR-rahoituksesta. Julkista rahoitusta on kohdistettu em. toimiin vuoden 2020 loppuun mennessä noin 186 miljoonaa euroa.

Ilmasto- ja ympäristöliittymiä Eurooppa 2020 -tavoitteita tuetaan Manner-Suomen rakennerahasto-ohjelmassa rahoittamalla vähähiilisyttä edistäviä EAKR-hankkeita, jotka ovat keskittyneet pk-yritysten energiatehokkuuden edistämiseen ja uusiutuvan energian ja energiatehokkaiden ratkaisujen kehittämiseen. Näiden toimien yhteenlaskettu osuus oli vuoden 2020 lopussa 26,8 % kaikesta EAKR-toimenpiteisiin kohdistetusta julkisesta rahoituksesta eli n. 403 milj. euroa. Lisäksi kaikki rahoitettavat EAKR- ja ESR-hankkeet arvioivat toimintaansa kestävästi kehityksen näkökulmasta. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta tuetaan bio- ja kiertotaloutta edistäviä hankkeita, jotka liittyvät vahvasti ilmasto- ja ympäristötavoitteisiin. Lisäksi maaseutuohjelman välineillä edistetään Itämeren ja muiden vesistöjen tilaa ja haetaan ratkaisuja kestävästi ruuantuotantoon. EMKR:n kautta tuetaan myös erilaisia kestävästi kehitystä edistäviä toimia, mm. vesiekosysteemien hoitoon ja tilan parantamiseen liittyviä toimia.

6 Institutionaaliset asiat ja sidosryhmien, erityisesti työmarkkinaosapuolten ja muiden hallinnontasojen, osallistuminen valmisteluun

6.1 Kansallisen uudistusohjelman valmistelu ja sidosryhmien osallistuminen

Suomen perustuslaissa säädetään EU:ssa tehtävien päätösten kansallisesta valmistelusta. Säädösten mukaan hallitus vastaa EU-asioiden kansallisesta valmistelusta ja päättää niihin liittyvistä Suomen toimenpiteistä.

EU-asiat valmistellaan toimivaltaisissa ministeriöissä, tarvittaessa yhteistyössä ministeriöiden kesken, ja koordinoidaan EU-asioiden yhteensovittamisjärjestelmässä eli EU-asioiden komitean alaisissa jaostoissa ja tarvittaessa EU-ministerivaliokunnassa.

Perustuslain mukaan eduskunnalla on laajat oikeudet saada tietoja EU-asioista. Säädösten tarkoituksena on varmistaa eduskunnan mahdollisuus vaikuttaa EU:ssa tehtävien päätösten sisältöön. Eduskunta osallistuu kansalliseen kannanmuodostukseen koko EU:ssa tapahtuvan valmistelu- ja neuvotteluprosessin ajan. Eduskunnan näkemykset ovat lähtökohta hallituksen toiminnalle EU:ssa.

6.2 Sidosryhmien osallistuminen keskeisten uudistushankkeiden valmisteluun

Sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistus

Sote-uudistuksen valmistelun yhteydessä tehdään sidosryhmäyhteistyötä usealla eri tasolla. Alueellista valmistelua varten on perustettu alueellisen valmistelun jaosto, johon ministeriöiden lisäksi tulee edustus kunnista, kuntaliitosta, suuralueilta, kuntatyönantajalta sekä alueiden pelastustoimesta. Jaosto toimii linkkinä lainvalmistelun suuntaan. STM on alkuvuodesta ja loppuvuodesta 2020 käynyt keskustelut alueiden kanssa, minkä lisäksi yhteistyötä alueellisten valmistelijaverkostojen kanssa tiivistetään uudistuksen edetessä.

Sosiaaliturvauudistus

Sosiaaliturvauudistus valmistellaan parlamentaarisessa komiteassa. Komitean pysyvinä asiantuntijoina ja sen jaostojen jäseninä ovat eri sidosryhmät, kuten työmarkkinakeskusjärjestöt, kansalaisjärjestöt ja tutkimuslaitokset. Lisäksi komitea tulee kuulemaan laajasti kansalaisjärjestöjä ja kansalaisia sekä käyttämään työssään osallistavia työtapoja.

Ilmastolain uudistus

Hallitus käynnisti syksyllä 2019 ilmastolain uudistuksen, jolla tuetaan Suomen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista vuoteen 2035 mennessä. Ilmastolaki on puitelaki ja se velvoittaa vain viranomaisia. Ilmastolain uudistamisessa pyritään mahdollisimman oikea-aikaiseen ja osallistavaan kuulemiseen. Kuulemisissa erityiseksi kohderyhmäksi on valittu ilmastomuutokselle kaksi ilmastomuutokselle haavoittuvaa ryhmää, lapset ja nuoret sekä saamelaiset.

Ilmastolain esivalmistelussa on toteutettu muun muassa laaja kansalaiskysely, johon vastauksia saatiin noin 2500, viiden paikkakunnan kattava kirjastokiertue (Helsinki, Tampere, Seinäjoki, Rovaniemi ja Inari) lain uudistuksesta ja kohdennettuja sidosryhmätilaisuuksia. Lisäksi on järjestetty nuorten pyöreän pöydän keskustelu ilmastosta ja ilmastolaista; Lapset valtaavat valtioneuvoston –tapahtuman yhteydessä toteutettu työpaja; Tiurasniemen koulun ilmastolakkoilijoiden vierailu sekä lasten kuuleminen ilmastolaista. Kohdennetuissa sidosryhmätilaisuuksissa on keskusteltu teemoittain uudistuksen osa-

alueista (elinkeinoelämä; nielut ja maankäyttö; kunnat ja alueet; juridiikka). Yhteistyössä Erätauko-säätiön kanssa järjestettiin kesällä ja syksyllä 2020 keskustelutilaisuuksia, jotka ilmastolain uudistuksen lisäksi palvelivat ympäristöministeriön muitakin lainsäädäntöhankkeita (luonnonsuojelulaki, maankäyttö- ja rakennuslaki).

Kuulemisten perusteella enemmistö vastaajista haluaisi avoimemman, selkeämmän ja kansankielisemmän ilmastolain, jossa on selkeät, myös sektorikohtaiset tavoitteet ja kaikki päästöluokat kattava rakenne. Lisäksi kuulemisissa on noussut esille ilmastonäkökulmien läpileikkaavuuden vahvistaminen muuhun ympäristölainsäädäntöön nähden ja oikeudenmukaisen siirtymän vahvistaminen. Pohjois-Suomessa korostuivat erityisesti ilmastomuutokseen sopeutumista koskevan sääntelyn kehittäminen ja alkuperäiskansojen osallistamisen vahvistaminen ilmastotoimissa.

Energiaverotuksen kokonaisuudistus

Hallitusohjelman mukaisesti energiaveron uudistamista selvittänyt työryhmä sai työnsä päätökseen syyskuussa 2020. Työryhmä valmisteli energiaverotuksen uudistusta hallitusohjelmakirjausten pohjalta ja arvioi energiaverojärjestelmän muita kehitystarpeita ottaen huomioon hiilineutraalisuustavoitteen ohella yritysten kilpailukyvyn sekä sosiaaliset ja aluepoliittiset näkökohdat.

Työryhmään osallistui asiantuntijoita valtiovarainministeriöstä, maa- ja metsätalousministeriöstä, työ- ja elinkeinoministeriöstä, ympäristöministeriöstä ja Verohallinnosta. Työryhmä kuuli työnsä tueksi laajasti tutkijoita, järjestöjä ja keskeisiä sidosryhmiä.

Lähteet

Sosiaali- ja terveysministeriö (2020). *Kuntoutuksen uudistaminen: Kuntoutuksen uudistamisen toimintasuunnitelma vuosille 2020–2022*: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:39

Sosiaali- ja terveysministeriö (2017). *Kuntoutuksen uudistamiskomitean ehdotukset kuntoutusjärjestelmän uudistamiseksi*: Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017:41