

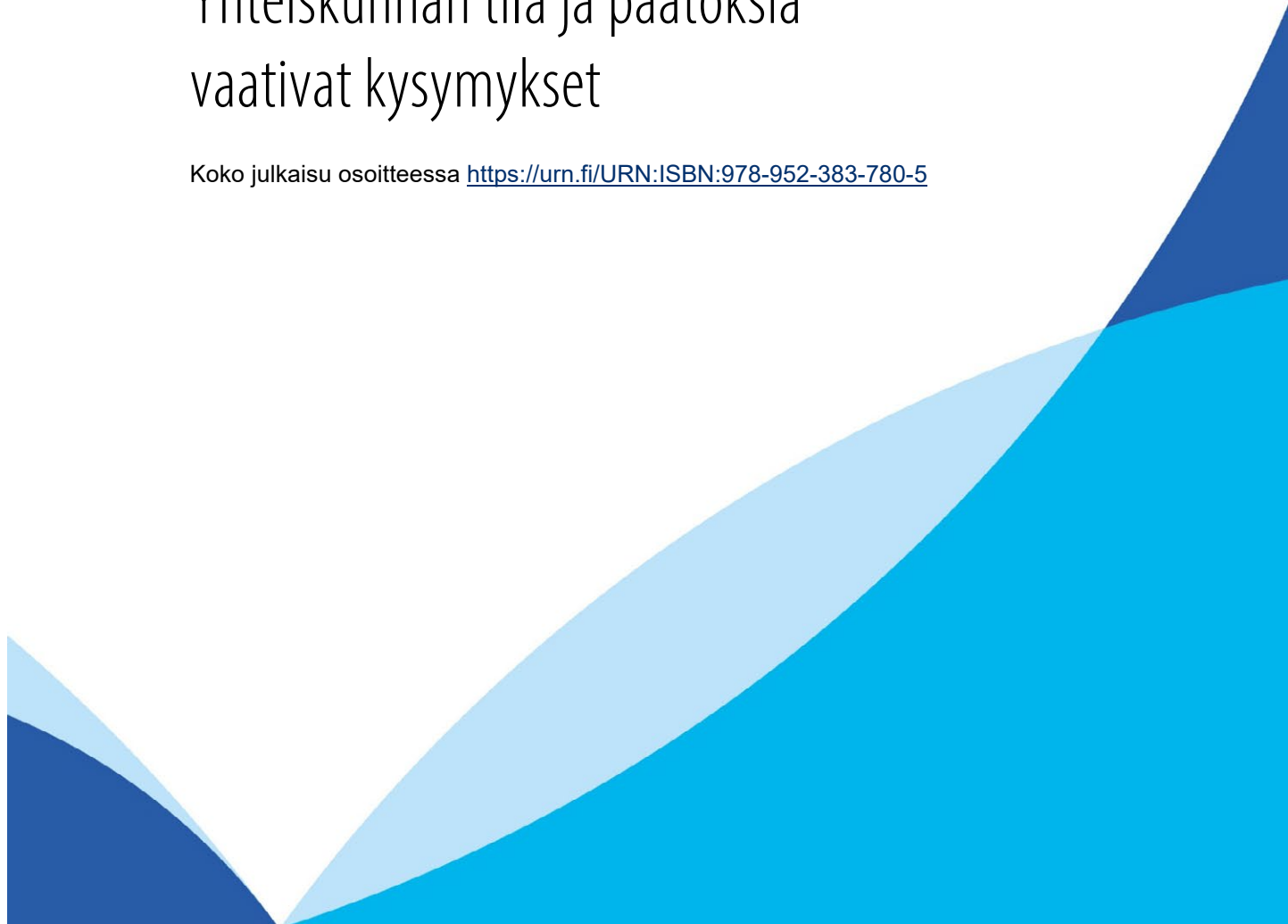


VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Maa- ja metsätalousministeriö

Ministeriöiden tulevaisuuskatsaus 2022 –
Yhteiskunnan tila ja päätöksiä
vaativat kysymykset

Koko julkaisu osoitteessa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-780-5>



9 Maa- ja metsätalousministeriö

9.1 Omavarainen alkutuotanto ja vihreä siirtymä rakentavat kokonaisturvallista yhteiskuntaa

Maa- ja metsätalousministeriön toiminta-ajatus on turvata kotimaisen ruoan tuotanto, kestävä vesitalous ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö luomalla edellytyksiä niihin perustuville elinkeinoille ja hyvinvoinnille. Vastuullinen bio- ja kiertotalous on maamme kilpailukyvyyn ja hyvinvoinnin perusta.

Ministeriön hallinnonalan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet ovat:

- Kokonaiskestävän ruokajärjestelmän huoltovarmuus ja kilpailukyky paranevat
- Kestävä luonnonvaratalous turvaa huoltovarmuutta, lisää hyvinvointia ja korvaa uusiutumattomien raaka-aineiden ja energian käyttöä
- Monipuolinen yritystoiminta sekä menestyvä maaseutu ja saaristo, monipaikkaisuus ja yhteistyö-verkostot vahvistavat yhteiskuntaa
- Luotettavat ja laajakäyttöiset paikka-, kiinteistö- ja huoneistotiedot mahdollistavat uutta liiketoimintaa ja turvaavat omistusta

MMM on sitoutunut edistämään toiminnassaan YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista.³²

Aktiivisella ja ennakoivalla EU-vaikuttamisella ja rakentavalla vuoropuhelulla edistetään kestävä yhteistyötä. Suomi toimii ratkaisujen etsimisessä ja toimenpiteiden suunnittelussa osana EU:ta ja kansainvälistä yhteisöä. Kansallisten ratkaisujen ja toimenpiteiden arvioimisessa otetaan huomioon EU:n ja kansainvälisten sitoumusten tarjoamat mahdollisuudet ja velvollisuudet sekä osallistutaan niiden valmisteluun ja toimeenpanoon aktiivisesti Suomen kansallisten etujen mukaisesti. Erityisesti ruokajärjestelmien ja ruokaturvan osalta huomioidaan niiden globaali ulottuvuus, millä on merkittäviä vaikutuksia myös kansallisesti.

Entistä useammat EU-aloitteet ovat laaja-alaisia ja liittyvät useita talouden sektoreita koskeviin ilmiöihin, kuten ilmastonmuutokseen sekä ympäristön tilan ja luonnon monimuotoisuuden parantamiseen. Näihin ilmiöihin liittyen, EU-komissio on antanut useita

32 MMM strategia 2030

Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaan perustuvia strategiaehdotuksia; tällaisia ovat esimerkiksi metsästrategia, biodiversiteettistrategia, Pellolta pöytään -strategia ja maaperästrategia. Myös maa- ja metsätalousministeriön toimialaan liittyviä lakialoitteita on lukuisia. Esimerkiksi ennallistamista koskeva asetusehdotus vaikuttaa toteutuessaan laaja-alaisesti maa- ja metsätalousministeriön eri hallinnonaloihin.

Se missä määrin erilaiset kansalliset ja EU-politiikat sekä ilmastonmuutos vaikuttavat käytettävissä olevien uusiutuvien raaka-aineiden määrään on tässä vaiheessa epäselvää. Luonnonvarojen uusiutumiskyvyn varmistaminen muuttuvissa olosuhteissa korostuu edelleen. On myös tärkeää, että laaja-alaisesti valmisteltujen ja jo käynnissä olevien kansallisten strategioiden ja ohjelmien resursointi ja toteutus varmistetaan seuraavassa hallitusohjelmassa.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan on entisestään korostanut kokonaisturvallisuuden, varautumisen ja huoltovarmuuden merkitystä. Kokonaisturvallisuus on tila, jossa yhteiskunnan elintärkeisiin toimintoihin kohdistuviin uhkiin ja riskeihin on varauduttu. Tärkeä osa kokonaisturvallisuutta on yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen ylläpitäminen valmistautumalla ennakoivasti hallitsemaan erilaisia häiriötilanteita ja poikkeusoloja sekä edistämään niistä toipumista.

Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan vaikuttaa koko ruokajärjestelmän toimintaan, etenkin tuotantopanosten ja maataloustuotteiden saatavuuteen ja niiden hintaan. On tärkeä varmistaa, että väestöllä on saatavilla terveellistä ja turvallista ruokaa, sekä turvata puhtaan veden saatavuus. Kokonaisturvallisuuden kannalta on keskeistä vahvistaa koko tuotantopanosten saatavuutta kasvattamalla omavaraisuutta, edistämällä kansainvälistä yhteistyötä sekä varmistamalla kriittisten tuotantopanosten monikanavainen tuonti.

Luonnonvaroja koskevat kysymykset koskettavat entistä laajempaa ryhmää ihmisiä. Luonnonvarojen vastuullisen ja kestäväen käytön todentamiseen tarvitaan vahvaa näyttöä sekä vertailukelpoista ja tutkittua tietoa. Luonnonvaroja koskevien toimien valmistelussa on tärkeä huomioida erilaiset näkemykset. Päätöksenteon taustalla olevalta tiedolta vaaditaan aikaisempaa enemmän laatua ja kattavuutta.

Uusiutuvien luonnonvarojen kestävä ja resurssiviisas käyttö edistää ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista sekä estää luonnon monimuotoisuuden vähenemistä. Monimuotoinen luonto auttaa sopeutumaan esimerkiksi ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Globaalisti monimuotoisuuden köyhtymisen taustalla vaikuttavat muutokset maa- ja meri-alueiden käytössä, eläinten ja kasvien liiallinen hyödyntäminen, väestönkasvu, kulutustotumukset, ilmastonmuutos sekä saastuminen.

Tulevaisuudessa satelliittidataa tullaan hyödyntämään entistä enemmän mm. ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyvien toimien tarkemmassa kohdentamisessa, mittaamisessa, raportoinnissa ja todentamisessa. Myös EU:n yhteiseen maatalouspolitiikkaan liittyen komissio on nostanut esille tarkemman säätämisen maatalousmeteorologisen järjestelmän käytöstä sekä satelliittien tuottaman datan hankkimisesta ja parantamisesta sekä maatalousmarkkinoiden hallinnan tehostamiseksi, että maatalousmenojen ja maatalousresurssien seurannan kehittämiseksi. Edellä mainitut toimet tähtäävät myös toiminnan ympäristö- ja ilmastokestävyyden parantamiseen.

Kaikki yhteiskunnan toimijat hyödyntävät satelliittien tuottamaa ja välittämää dataa esimerkiksi paikannuksen ja navigaation tarpeisiin. Yksityisten toimijoiden lisäksi uudet järjestelmät vaativat kehittyäkseen julkisen sektorin tukea ja yhteistyötä. Laajasti yhteiskuntaa palvelevan paikannuksen perustan ylläpito ja kehittäminen ovat edellytys tulevaisuuden tarkalle paikannukselle, paikkatietojen yhteentoimivuudelle, ja sitä kautta digitaalisation mahdollistamalle uudelle liiketoiminnalle sekä luotettavaan tietoon perustuvalle päätöksenteolle.

9.2 Omavaraisuuden ja elinvoimaisen maaseudun turvaaminen ovat merkittävä osa kokonaisturvallisuutta

Kokonaisturvallisuuden hallintaan eli yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen ylläpitämiseen kuuluvat myös uhkiin varautuminen, häiriötilanteiden ja poikkeusolojen hallinta sekä niistä toipuminen. MMM:n hallinnonala vastaa kokonaisturvallisuudesta mm. ilmastonmuutokseen varautumisen ja sopeutumisen, elintarvikehuollon alkutuotannon turvaamisen, elintarvike- ja rehuturvallisuuden, kasvintuhooja- ja eläintautiriskien minimoimisen, uusiutuvan energiatuotannon, vesihuollon, tulva- ja kuivuusriskien hallinnan sekä patoturvallisuuden osalta.

Suomalainen elintarviketuotanto perustuu suurelta osin kotimaisten raaka-aineiden käytölle. Tuotannon jatkuvuuden turvaaminen ja uusien yrittäjien saaminen alalle edellyttävät tuotannon kannattavuuden parantumista nykytilanteesta. Markkinoilta saatavat tuotot yhdessä erimuotoisten tukien kanssa kattavat vain osan tuotantokustannuksista. Pitkäjännteinen kannattavuuden parantaminen edellyttää sitä, että markkinatuottojen osuus viljelijöiden tuloista on nykyistä suurempi.

Tuotavista tuotantopanoksista keskeisimmät ovat polttoaineet, lannoitteet ja niiden raaka-aineet, kasvinsuojeluaineet, siipikarjatuotannon eläinainees, puutarha- ja peltoviljelykasvien siemenet ja taimet sekä tietyt rehukomponentit, kuten täydennysvalkuainen.

Elintarviketeollisuudessa valmistuksen apuaineet, kuten entsyymit ja valmiiden elintarviketuotteiden pakkausmateriaalit ovat tuonnin varassa. Tuotantopanosten saatavuus on turvattava kaikissa tilanteissa. Osaavan työvoiman saatavuus ja riittävän kausityövoiman varmistaminen etenkin puutarhataloudessa ovat merkityksellisiä tekijöitä varautumisen ja huoltovarmuuden näkökulmasta.

Ruoan tarjonnan turvaamisen kulmakivi on muutosjoustava, hyvinvoiva ja kannattava kotimainen alkutuotanto. Kestävää tehokkuutta ovat kyvykkyys ennakoida ja tunnistaa riskit, turvata ruoantuotannon monimuotoisuudella ruoan saatavuus erilaisissa häiriötilanteissa ja vähentää haitallisia ympäristövaikutuksia mm. kierrättämällä ravinteet tehokkaasti. Suomi on lähes täysin omavarainen viljojen, lihan, perunan ja maidon tuotannossa, mutta kasvihuone- tai puutarhakasvien sekä kalojen osalta omavaraisuusastetta tulee nostaa. Strateginen, omiin vahvuuksiimme perustuva omavaraisuus vahvistaa ruokaturvaa.

Elintarvikeketjun rikollisuuden lisääntymisestä Suomessa ja maailmanlaajuisesti on yhä enemmän havaintoja. Rikostapausten selvittämisen ja etäkaupan valvonta on tärkeää, jotta voidaan suojata laillisesti toimivia yrityksiä epäterveeltä kilpailulta sekä kuluttajia terveysvaaroilta ja harhaanjohtamiselta. Tehtävän hoitamiseen tarvitaan valvontaketjun eri toimijoille riittävät voimavarat.

Ruuantuotannon toimintaympäristö on ilmastollisista syistä ja muista Suomen erityispiirteistä johtuen haasteellinen ja ilmastomuutoksen ennakoita lisäävän sopeutumisen tarvetta. Maatalouden sopeuttamisessa tuleviin ilmasto-oloihin on huomioitava useita säätekijöitä sekä niiden ajoittuminen vuoden aikana. Ilmastomuutos voi nostaa Suomen keskilämpötiloja ennen vuosisadan loppua jopa kuudella asteella; talvet lämpenevät ja kuivuusjaksot pitenevät mutta toisaalta myös sademäärien arvioidaan kasvavan, rankkasateiden voimistuvan ja märkien kasvukausien lisääntyvän. Sadetta voi tulla määrällisesti riittävästi, mutta harvoin ja kasvien kannalta epäedulliseen aikaan. Samalla huomio tulee kiinnittää sääolojen seurannaisvaikutuksiin – erityisesti vaikutuksiin maaperässä sekä kasvintuhoojien, eläintautien sekä eläimistä ihmisiin tarttuvien tautien (zoonoosit) esiintymiseen. Jos riskeihin pystytään varautumaan, pidentyvä kasvukausi voi hyödyttää Suomen maataloutta.

Metsäsektorin toimintaedellytyksiin vaikuttaa erityisesti Venäjältä tuodun raakapuun ja hakkeen tuonnin loppuminen. Tuonnin vähenemisen lisäksi lisääntyneet kuljetuskustannukset merkitsevät haasteita metsäsektorille ja puumarkkinoiden toiminnalle ja erityisesti koivukuitupuuta ja tuontihaketta käyttävien biojalostamoiden ja lämpö- ja sähkölaitosten puunhankinnalle. Puupolttoaineita saadaan suurelta osin sivutuotteena raakapuumarkkinoilta ja sen saatavuus riippuu siis markkinan toimivuudesta. Puupolttoaineiden osuus Suomen energiantuotannosta on lähes kolmannes ja ne ovat merkittävin yksittäinen energianlähde Suomessa. Kotimaisen metsähakkeen saatavuuden varmistaminen on

avainasemassa ja sen lisäämiseksi on tärkeää aktivoida metsänomistajia ja muita toimijoita nuoren metsän hoitotoihin, joiden yhteydessä kerätään myös pienpuuta. Puumarkkinoiden toimivuuden ylläpitämiseksi on tärkeää huolehtia metsätilojen sukupolvenvaihdosten sujuvuudesta ja metsänomistusrakenteen kehittämisestä.

Pääosa uusiutuvan energian resursseista sijaitsee maaseudulla, mikä tekee maaseudusta avaintekijän yhteiskunnan energiasiirtymässä. Erityisesti lämmön tuotannossa käytetyn hakkeen tuonnin loppuminen on nostanut keskusteluun mm. turvetuotannon palauttamisen. Voidaan kuitenkin ajatella, että yhteiskunnan muutosjoustavuuden ja huoltovarmuuden vahvistaminen ja kokonaiskehittäminen edellyttävät nimenomaan yhä tarmokkaammin toiminnan suuntaamista kohti vihreän siirtymän mukaisia energijärjestelmän, biotalouden ja kiertotalouden uusia ratkaisuja.

Energiamurroksessa öljyn ja maakaasun korvaaminen itse tuotetulla uusiutuvalla energialla, kuten biokaasulla, aurinko- ja tuulivoimalla, maalämmöllä ja hakepohjaisilla ratkaisuilla sekä energian käyttäminen säästeliäästi tukee omavaraista energiatuotantoa sekä maaseudun muuta elinkeinotoimintaa. Siirtymisessä uusiutuviin energialähteisiin on tarpeellista arvioida niiden vaikutusta metsiin, riista- ja kalakantoihin sekä maa- ja vesialueiden muulle käytölle. Uusiutuvan energian tuotannon ja käytön lisääntymisen myötä, on pohdittava myös sitä, miten hallitusti vastataan sen vaatimaan raaka-ainetarpeeseen.

Toimintavarma vesihuolto on huoltovarmuuden ja yhteiskunnan toiminnan sekä kaikkien suomalaisten kannalta elintärkeää. Vedenjakelun keskeytyminen lamaannuttaa herkästi palveluiden kuten elintarvikkeiden tuotannon sekä vaarantaa esimerkiksi terveydenhuollon toimivuuden. Vakava toimitushäiriö tai veden laadun aiheuttama terveysvaara voivat johtua luonnonilmiöistä, kuten rankkasateista ja tulvista, tai ihmisen toiminnasta, kuten sähkönjakelun ja tietoliikenteen katkoksista ja häiriöistä tai kriittisten kemikaalien tai komponenttien saatavuushäiriöistä. Myös ikääntyvä infrastruktuuri on haavoittuvainen laatu- ja turvallisuushäiriöille³³. Lisäksi patojen turvallisuuden ja vesistöennusteiden laadinnan varmistaminen kaikissa oloissa luo edellytykset vesivoimatuotannolle sekä tulva- ja kuivuusriskien hallinnalle.

Eläin- ja kasvitautiriskit Suomen lähialueilla ja Suomessa ovat kasvamassa. Ilmastonmuutos vaikuttaa sekä eläintautien esiintymiseen luonnonvaraisten eläinpopulaatioiden muutosten kautta, että lisäämällä eläintautien sekä myös kasvitautien ja -tuholaisien esiintymistä suoraan. Muita vaikuttavia tekijöitä ovat kansainvälisen kaupan lisääntyminen, sodat ja elintarvikepula. Afrikkalaisen sikaruton ja lintuinfluenssan tapausmäärät ovat jyrkässä nousussa Euroopassa ja muualla maailmassa ja lintuinfluenssatapausten lukumäärä on

33 Kansallinen riskiarvio 2022, luonnos 1.2.2022

noussut myös Suomessa. Luonnonvaraisten eläinten pyydystäminen ja tuominen ihmisten lähetyville lisäävät taudinaiheuttajien siirtymistä eläinten ja ihmisten välillä aiheuttaen uusien zoonoosien leviämistä maailmanlaajuisesti. Mikrobilääkeresistenssin lisääntyminen uhkaa ihmisten terveyttä ja lisää eläintautiriskejä.

Uusien ruuantuotannon menetelmien hyödyntämisessä on monia mahdollisuuksia. Osana maa- ja metsätalousministeriön Hiilestä kiinni -tutkimus- ja innovaatio-ohjelmaa on käynnistetty Ruokaa ilman Peltola -tutkimushanke, joka selvittää uusien solumaatalous- ja kasvihuoneteknologioiden mahdollisuuksia osana asetettujen hiilineutraalisuustavoitteiden saavuttamista. Solumaatalouden ja uusien kasvintuotantomenetelmien edistäminen vaatii rahoitusta tutkimus- ja kehittämistoimintaan, osaamisen kehittämistä, yhteistyön vauhdittamista, tunnettavuuden lisäämistä, arvoketjujen ja toimintamallien kehittämistä, sekä strategista yhteistyötä ja päätöksentekoa³⁴.

Suomen kotieläintuotannon rakennemuutos, johon sisältyvät pitopaikkojen koon huomattava kasvu, saman eläinlajin keskittyminen tietyille alueille sekä eläinten siirtojen lisääntyminen, vaikeuttaa tautien torjuntaa, nostaa eläintautien torjuntakustannuksia ja korostaa ammattitaidon ja osaamisen merkitystä eläintenpidossa. Suomessa kasvi- ja eläintuotanto ovat alueellisesti eriytyneet toisistaan, mikä osaltaan vaikeuttaa mm. kierto- ja talouden ratkaisujen käyttöönottoa osana tilojen kannattavuuden nostoa. Osana omavaraisuuden nostoa tulee tarkastella keinoja, miten eri tuotantosuuntien eriytyminen voidaan lieventää ja edistää rakennemuutosta suuntaan, joka hyödyttää maatalousyrityksiä taloudellisesti ja edistää osaltaan vihreää siirtymää.

Ruoka- ja ravitsemusturvaan liittyy valkuaisomavaraisuuden kasvattaminen. Valkuaisomavaraisuuden lisäämisellä vastataan kestävyys- ja huoltovarmuuskysymyksien lisäksi myös kuluttajien toiveisiin. Kasviproteiinien elintarvikemarkkinat ovat kasvaneet ja kasvun ennustetaan jatkuvan. Parhaat edellytykset kasviproteiinituotannon kasvattamiselle ovat Etelä- ja Varsinais-Suomessa. Märehtijät voivat tuottaa nurmesta proteiinia ihmisravinnoksi ja mahdollistaa ruuan tuotantoa sielläkin missä edellytykset muulle kasvintuotannolle kuin nurmiviljelylle ovat heikot. Perinteisten lähteiden lisäksi tulee tarkastella myös uusia ja alihyödynnettyjä proteiini lähteitä.

Kalan omavaraisuusaste on vain noin 30 %, mutta kalavaroissamme on huoltovarmuuden kannalta suuri potentiaali. Kotimaisen kalan edistämishajonnan tavoitteena on kaksinkertaistaa kotimaisen kalan elintarvikekäyttö sekä moninkertaistaa kalatuotteiden vinn arvo. Tavoitteiden saavuttaminen kasvattaisi kalatalouden yritysten kokonaisarvoa 1,7 miljardiin euroon ja lisäisi alan päätoimisten työpaikkojen määrää kahdeksaan tuhanteen.

34 Uusien ruuantuotanto -menetelmien mahdollisuudet ja haasteet Suomessa, 2022

Kalankasvatuksen noin 14 miljoonan kilon tuotantoa on mahdollista kasvattaa merkittävästi ja selvittää myös luomukalan kasvatuksen potentiaalia. Vesistöjen luonnonkalat sijoittuvat tasaisesti ympäri Suomea, eivätkä tarvitse kriisitilanteissa ruokintaa tai energiaa. Myös se, että monet suomalaiset osaavat kalastaa pitää yllä huoltovarmuutta.

Toimintojen hajauttaminen on osa varautumista ja huoltovarmuuden ja varautumisen kannalta on keskeistä huomioida maaseutualueiden väestö- ja elinkeinorakenne ja voimavarat, samoin kuin yhteisöjen rakenteet ja niihin liittyvät tarpeet ja palvelut ja palvelujen turvaaminen. Oleellista on, että maaseudulla sijaitsevat yhteiskunnan toiminnalle tärkeät rakenteet ja palvelut toimivat, ja turvaavat asumisen, hyvinvoinnin, yritystoiminnan ja monipaikkaisuuden edellytykset. Erityisesti tieverkoston ylläpito ja luotettavasti toimivat tietoliikenneyhteydet haja-asutusalueilla ovat avainasemassa. Keskeistä on, että maaseutualueiden oma energiahuolto, logistiikka, pelastuspalvelut sekä peruspalvelut mukaan lukien pelastustoimi turvataan kriisitilanteessa. Alueiden eriytyminen, väestön väheneminen ja ikääntyminen ovat globaaleja ilmiöitä jolla on alueellisesti ja paikallisesti suuria vaikutuksia etenkin maaseutu- ja saaristoalueilla.

Ruoka- ja luonnonvaratehtävissä keskeistä on vahvistaa omavaraisuutta, turvata huoltovarmuutta ja vauhdittaa vihreä siirtymää. Tavoitteellinen uusiutuvien luonnonvarojen kokonaiskestävä käyttö elinkeinojen ja hyvinvoinnin vahvistamiseksi edellyttää aluehallinnon rakenteen uudistamista ja selkeyttämistä.

Ratkaisujen suuntia:

Turvataan suomalaisen alkutuotannon kannattavuuden edellytykset markkinatilanteen muutoksissa ja kustannuspaineen kasvaessa

- Laaditaan maatalouspoliittinen visio ja strategia vuoteen 2040.
- Varmistetaan kansallisen julkisten hankintojen strategian mukaiset kestävät ja vastuulliset elintarvikehankinnat huomioiden huoltovarmuus ja ruokaturva. Edistetään uusilla innovatiivisilla hankintamenetelmillä kotimaista lähiruoka- ja luomutarjontaa. Lisätään ammattikeittiöiden kotimaisten tuotteiden käyttöä.
- Edistetään ruokaketjun kansainvälistymiskehitystä panostamalla korkean jalostusasteen elintarvikkeiden vientiin erityisen vientiohjelman avulla.

- Edistetään vastuullista ja kestävää kotieläintuotantoa a) Turvaamalla riittävät resurssit kotieläintuotantoon, -teknologiaan ja eläinten hyvinvointiin liittyvään tutkimukseen ja investointeihin; b) Edistämällä kotieläintalouden ja kasvinviljelyn sivuvirtojen hyödyntämistä omavaraisuuden ja huoltovarmuuden turvaamiseksi sekä c) Edistämällä elinkeinon toimia kotieläintalouden hiilijalanjäljen pienentämiseksi
- Varmistetaan, että eläintautien seurantaohjelmat ovat ajan tasalla ja että vakavien eläintautien riskienarviointiin, seurantaan, torjuntaan, valmiussuunnitteluun ja lakisääteisiin toimenpiteisiin on käytettävissä riittävät resurssit.
- Varmistetaan, että eläinten omistajat saavat korvauksia lakisääteisistä toimenpiteistä eläintautien hävittämiseksi ja luodaan järjestelmä, jolla valtio voi osallistua pitopaikoille aiheutuviin kustannuksiin salmonellatartuntojen hävittämiseksi.
- Tuetaan neuvontajärjestöjen työtä eläintautien torjuntasuunnitelmien laatimisessa
- Edistetään maatalouden tilusjärjestelyjä kannattavuuden parantamisessa ja maatalousliikenteen aiheuttamien ympäristöhaittojen vähentämiseksi
- Vauhditetaan maa- ja metsätilojen sukupolvenvaihdoksia ja edistetään nuorten maaseutuyrittäjyyttä erilaisin tukitoimenpitein.
- Sujuvoitetaan metsänomistusta ja omistusjärjestelyjä automatisoimalla selvennyslainhuudon asiointia
- Selvitetään metsäomaisuuden luovuttamiseen liittyviä rajoitteita.

Turvataan tuotannon omavaraisuus ja muutosjoustavuus ja vähennetään tuontiriippuvuutta kriittisistä tuotantopanoksista

- Selvitetään ruoka- ja ravitsemusturvaan liittyvän tutkimuksen avulla, miten koko ruokaketju edistää kaikkien kansalaisten terveyttä tukevia elintarvikevalintoja.
- Lisätään toimia ruokahävikin minimoimiseksi ja kotimaisten raaka-ainevirtojen optimoimiseksi sekä alkutuotannon ja ruokateollisuuden sivuvirtojen paremmaksi hyödyntämiseksi. Vahvistetaan kotimaisen ruoantuotannon omavaraisuutta ja ilmastotavoitteita sekä kasvinviljelyä ja kasviproteiinituotantoa tukevia arvoketjuja.

- Tehdään kasviproteiini- ja öljykasvialasta Suomen kasvuala seuraavilla toimilla:
 - Lisätään kasviproteiinien tutkimusta, kehitystä ja jalostusta, mukaan lukien uudet proteiinilähteet, viljelytekniikka, vertikaaliviljely ja kasvinjalostus.
 - Pyritään hyödyntämään ekologista kesantoaloja valkuaiskasvien viljelyssä.
 - Lisätään viljelijöiden osaamista ja koulutusta ja tiedon vaihtoa öljy- ja valkuaiskasvien viljelyyn ja jalostukseen liittyen.
 - Jalostetaan kotimaisia kasviproteiineja Suomessa korkean lisäarvon tuotteiksi esim. edistämällä Suomeen kasviproteiini-isolaattituotannon syntymistä ja kotimaisten korkealaatuisten ja maukkaiden kasviproteiinien vientiä.
 - Panostetaan kotimaisten kasviproteiinien käyttöön julkisissa ruokapalveluissa mm. kouluttamalla kasvisruokien valmistukseen ja toteuttamalla kotimaisten kasviproteiinien käytön lisäämiseen kannustavia kampanjoita.
 - Perustetaan palkokasveille huoltovarmuusvarastot
 - Tuetaan öljykasvien viljelytekniikkaan ja kasvinsuojeluun liittyvää tutkimusta.
- Varmistetaan Suomen olosuhteisiin sopeutuneiden lajikkeiden saatavuus ja laaja lajiketestaustverkosto. Turvataan siemenperunan puhtaan lähtöaineiston tuotanto sekä hedelmä- ja marjakasvien varmennettu taimituotanto.
- Huolehditaan viljelysmaan maaperän kunnosta ja tulevaisuuden tuottokyvystä tukemalla maaperän hyvää kuntoa ylläpitäviä ja parantavia viljelytekniikoiden kehittämistä.
- Turvataan tuotannon omavaraisuutta ja kriisinkestävyyttä vahvistamalla kestävien ja turvallisten kierrätyslannoitteiden tuotanto- ja käyttömenetelmien ja tuotteiden kehittämistä tukemalla alan TKI-toimintaa (mm. ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelma).
- Turvataan maa- ja metsätalouden tuotantoedellytykset edistämällä kokonaiskestävää vesienhallintaa muuttuvassa ilmastossa. Varaudutaan kuivuusriskeihin ja muuttuvaan ilmastoon ennakoivasti mm. valtakunnallisen riskiarvioinnin avulla ja kuivuusriskien hallintasuunnitelmien edistämällä.
- Vaikutetaan EU:n geenitekniikkalainsäädännön uudistamiseksi nykyisen tieteellisen tiedon pohjalta, niin että bioteknologian mahdollisuudet saadaan täysimääräisesti käyttöön.

- Lisätään tutkimusta uusista ruuantuotannon menetelmistä, esimerkiksi vertikaaliviljelystä, kaupunkiviljelystä ja kalojen konttikasvatuksesta.
- Turvataan riittävä rahoitus kasvin- ja metsäntuhoojien tutkimukseen huomioiden ilmastomuutokseen sopeutumisen tarpeet. Huolehditaan riittävät resurssit asiaan liittyvään valvontaan, riskinarviointiin sekä tilannekuvan laatimiseen ja uuteen teknologiaan perustuvien kartoitus- ja tunnistusmenetelmien kehittämiseen.
- Kehitetään kasvinsuojelua kaikkien kasvien osalta kehittämällä toimivia ei-kemiallisia kasvinsuojelumenetelmiä integroidun torjunnan (IPM) vahvistamiseksi sekä varmistamalla kasvinsuojeluaineiden riskinarvioinnin ja hyväksymisen resurssit, niin että turvataan kasvinsuojeluaineiden markkinoille saattaminen Suomessa.
- Etsitään keinoja kalatalouden kestäväen yritystoiminnan lisäämiseksi "Kotimaisen kalan edistämishjelman" mukaisesti.
- Varmistetaan kalatalouden kriittisten tuotantopanosten saatavuus ja kehitetään kalanviljelyn ympäristölupajärjestelmän joustavuutta pitäen erityisesti silmällä huoltovarmuutta ja ruokaturvaa koskevat kriisitilanteet ja poikkeusolot. Selvitetään luomuvesiviljelyn mahdollisuudet
- Kohdennetaan T&K- ja investointitukia erityisesti vajaasti hyödynnettyjen silakka-, kilohaili- ja särkikalakantojen elintarvikekäytön lisäämiseksi.

Turvataan energiamurroksen siirtymävaihetta kasvattamalla kotimaisen uusiutuvan bioenergian tuotantoa ja tarjontaa

- Kehitetään pitkällä aikavälillä kotimaisen metsähakkeen hankintaketjuja mm. parantamalla tietopohjaa kotimaisen metsähakkeen saatavuudesta ja kehittämällä valtakunnallisesti kattavan metsäbiomassan terminaaliverkostoa. Yhdenmukaistetaan alueellisesti vaihtelevia vaatimuksia terminaalien ympäristölupien myöntämisessä sekä kaavoituksessa käytettäviä merkintöjä. Varataan metsätieverkoston ja siltojen kunnon ylläpitoon tarvittavat resurssit.
- Lisätään hajautetun energiantuotannon merkitystä sekä maatilojen, maaseutuyritysten ja maaseudun taajamien energiaomavaraisuuteen panostamista mm. edistämällä suunniteltua hajautettua energiantuotantoa investointituilla ja muilla tukivälineillä.
- Tuetaan omavaraista energiatuotantoa korvaamalla fossiilisia energialähteitä uusiutuvalla energialla, kuten biokaasulla, tuulivoimalla, maalämmöllä ja maa- ja metsätalouden hakepohjaisilla ratkaisuilla.

Varmistetaan turvallinen elintarvikeketju ja puhtaan veden saatavuus sekä toimiva vesihuolto

- Huomioidaan OneHealth-näkökulma turvallisen elintarvikeketjun kehittämistyössä varmistamalla riittävät resurssit zoonoosien seurantaan ja valvontaan sekä uusien ja uudelleen ilmaantuvien uhkaavien taudinaiheuttajien tunnistamiseen ja diagnostiikkaan
- Turvataan elintarvikeketjun rikollisuuden torjunnan ja etäkaupan valvonnan riittävät resurssit Ruokavirastossa ja muussa valvontaketjussa
- Toteutetaan Kansallinen vesihuoltouudistus. Erityisen tärkeää on kehittää vesihuollon rakenneuudistusta sekä omaisuuden ja riskien hallintaa, poikkeustilanteisiin varautumista ja häiriöttömän toiminnan varmistamista, jatkuvuudenhallintaa sekä kyberturvallisuutta. Tämä edellyttää vesihuoltolain uudistusta, valvonnan tehostamista sekä vesihuoltolaitosten yhdistymisten ja yhteistyön edistämistä sekä vesihuoltoinfran digitaalisen hallitsemisen ja tiedolla johtamisen kehittämistä.
- Tunnistetaan vesihuollon riskit ja hallitaan niitä raakavesilähteestä jätevesien vaikutuksiin saakka. Pitkällä tähtäimellä vesihuollon järjestäminen vaatii rakenneuudistuksen ja korjausvelan hoitamista.
- Modernisoidaan kriittiset vesitalouden tietojärjestelmät ja vesistöennusteiden laadinta toimintavarmuuden, patojen turvallisuuden ja kyberturvallisuuden parantamiseksi.
- Turvataan yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittisten vesitaloustehtävien resurssit ja panostetaan osaamisen ylläpitämiseen ja kehittämiseen.

Vahvistetaan elinvoimaista maaseutua

- Varmistetaan maaseudun kehittämisen tavoitteiden toteutuminen sekä erilaisten alueiden yhdenvertainen kehittäminen arvioimalla hallituskauden uusissa lakihankkeissa esitysten maaseutuvaikutukset.
- Luodaan alueellisten ja paikallisten kilpailuetujen tasausjärjestelmä kehittämällä mm. alueiden sijaintia ja kehittyneisyyttä kuvaavaa paikkaperustaisuusindeksiä tukemaan erilaisten maaseutualueiden mahdollisuuksien tasa-arvoista hyödyntämistä
- Panostetaan harvaan asuttujen alueiden kehittämiseen jatkamalla parlamentaarisen työryhmän työtä
- Vahvistetaan yhteisölähtöisen paikallisen kehittämisen edellytyksiä koko Suomessa

- Vahvistetaan kyläkauppojen asemaa maaseudun ja saariston palveluiden tarjoajana ja osana huoltovarmuusketjua kyläkauppatuen avulla.
- Tuetaan erätalouden paikallisten hallinnon organisaatioiden (RHY:t, kalatalousalueet) ja kolmannen sektorin vapaaehtoistyötä organisoivien tahojen (osakaskunnat, metsästysseurat, kalastusseurat) toimintaa
- Päivitetään saaristolaki
- Asetetaan tavoitteeksi vihreä saaristoliikenne osana vihreää siirtymää. Vihreä saaristoliikenne edellyttää kaluston uudistamista, jolla on pidempiaikaisia vaikutuksia saariston saavutettavuuteen, turvallisuuteen ja elinvoimaan

Uusiutuvien luonnonvarojen kokonaiskestävä käyttö elinkeinojen ja hyvinvoinnin vahvistamiseksi edellyttää aluehallinnon rakenteen uudistamista ja selkeyttämistä

- Maa- ja elintarviketalouden hallintoa uudistetaan kolmiportaiseksi niin, että maatalouden ja maaseudun kehittämisen tehtävät säilyvät yhtenäisenä maa- ja metsätalousministeriön ohjaamana kokonaisuutena. Nykyisen neliportaisesta ministeriössä, Ruokavirastossa, ELY-keskuksissa ja kunnissa hoidettavien maataloustehtävien hallintoa virtaviivaistetaan. Ruokavirastossa säilytetään vahvat maatalouden ja maaseudun kehittämisen palvelut. ELY-keskuksissa ja kuntien YT-alueilla hoidettavat maatalouden tehtävät kootaan uudistetuille ja selkeytetyille valtion aluehallinnon toimijoille, joiden voimavaroja MMM ohjaa suoraan. Lisäksi Ruokavirastoon kootaan aluehallintovirastoista ja ELY-keskuksista valtion ympäristöterveydenhuollon tehtävien entistä vahvempi kokonaisuus. Kuntien ympäristöterveydenhuollon tehtävät siirtyvät vuonna 2026 hyvinvointialueiden hoidettaviksi.
- Luonnonvaravirasto vastaa alan kasvaviin haasteisiin. MMM:n hallinnonalalle perustetaan uusi Luonnonvaravirasto kokoamalla ministeriön vastuulla olevia luonnonvarasektorin viranomaistehtäviä yhteen lukuun ottamatta Metsähallituksen tehtäviä. Tämä luonnonvara-alan toimija vastaa kattavasti toimintaympäristön kasvaviin haasteisiin, vahvistaa huoltovarmuutta ja vauhdittaa vihreää siirtymää. Luonnonvaravirasto yhdistää valtakunnallisuuden ja vahvan alueellisen läsnäolon sekä toteuttaa asiakaslähtöisesti viranomaistoimintaa ja elinkeinojen edistämistä. Viraston perustaminen selkeyttää hallinnon rakennetta ja turvaa yhtenäisen valtakunnallisen luonnonvara- ja ympäristötehtävien hallinnoinnin, selkeyttää julkisen vallan käyttöä sekä valtion ja yleisen edun edustamista.

- Valtion aluehallinnon rakennetta on selkeytettävä. Jo käynnissä olevat uudistukset muuttavat valtion aluehallinnon rakennetta, ja toiveita kehittämiseen on monilla hallinnonaloilla. Virastojen tehtävien määrien muuttuessa on tärkeää kehittää myös hallinnon rakennetta ja ohjausvastuita vastaamaan eri ministeriöiden toimialojen tehtävien painotuksia. Aluehallinnon organisointia on syytä kehittää selkeään ja asiakaslähtöiseen suuntaan hyödyntäen digitalisaation ja paikkariippumattoman työn mahdollisuudet. Hallinnon moninaisia aluejakoja on syytä yhdenmukaistaa. Toimiva ja tarpeisiin vastaava rakenne tukee parhaiten tehtävien tuloksellista ja asiakaslähtöistä toteuttamista.

9.3 Kestävää kasvua ja hyvinvointia luonnon kantokykyä edistään

Luonnonvarasektori tuottaa merkittäviä hyvinvointivaikutuksia alueellisesti ja kansantaloudelle. Kestävän kasvun ja hyvinvoinnin luominen luonnon kantokyvyn puitteissa korostaa tarvetta korvata uusiutumattomien raaka-aineiden ja energian käyttöä uusiutuvilla ja lisätä materiaalien kierrätettävyyttä. Vaikka vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalin hyvinvointiyhteiskunnan rakentamista, tarkoittaa se myös merkittävää sekä uusiutuvien että uusiutumattomien lisämateriaalien tarvetta, jotta uusi vihreä energijärjestelmä voidaan rakentaa. Uusiutuvat materiaalit, etenkin puupohjaiset tuotteet, tarjoavat osaltaan kestäviä ratkaisuja vastaamaan kasvavaan materiaalitarpeeseen.

Hyvinvoinnin turvaamisen kannalta kotimaisen tuotannon ja palveluiden arvonlisän kasvattaminen on tunnistettu useissa strategioissa ja ohjelmissa yhdeksi lähitulevaisuuden tekemisen painopisteeksi maa- ja metsätalousministeriön sektoreilla. Paikallinen jatkojalostus luo yrittäjyyttä, työtä ja toimeentuloa.

Ilmastonmuutoksella, luonnon monimuotoisuuden vähenemisellä ja uusiutuvien luonnonvarojen käytöllä on monenlaisia keskinäisriippuvuuksia kotimaassa ja ulkomailla. Muuttuva ilmasto lisää rakennettuun ja rakentamattomaan ympäristöön liittyviä riskejä. Riskien tunnistaminen auttaa ylläpitämään luonnon kantokykyä, ja painottamaan uusiutuvien luonnonvarojen käyttöä alueille, joilla ekosysteemien toipumiskyky on hyvä.

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma kokoaa yhteen vaikuttavat, kustannustehokkaat ja oikeudenmukaiset keinot, joiden avulla maatalousmaan, metsätalouden ja muun maankäytön päästöjä voidaan vähentää ja hiilinieluja ja -varastoja vahvistaa. Tavoitteena on säästää yli 3 milj. CO₂-ekv/v ilmastovaikutus vuoteen 2035 mennessä.

Vastuullinen ja kestävä ruokajärjestelmä on läpinäkyvä, sopeutumiskykyinen ja yhteensovittaa sosiaalisen, ekologisen ja taloudellisen hyvinvoinnin. Kansallinen ilmastoruokaohjelma on sateenvarjo ruoankulutuksen kestävyysmuutosta edistäville toimenpiteille ja tukee siirtymää kohti ilmastokestävää ruokajärjestelmää huomioiden kaikki kestävyysnäkökulmat. Kestävään ruokajärjestelmään sisältyy myös eläinten hyvinvoinnin edistäminen.

Suomen metsäpolitiikkaa ohjaa kansallinen metsästrategia, jolla tavoitellaan kasvavaa hyvinvointia metsistä ja metsille. Niin kansallisessa biotalousstrategiassa kuin kansallisessa metsästrategiassa on tunnistettu, että metsäteollisuuden rakennemuutosten myötä uudet toimenpiteet kasvattaa kotimaassa arvonalistavia ovat entistä tärkeämpiä. Strategioiden tavoitteena on luoda kilpailukykyisiä ja innovatiivisia uusiutuviin raaka-aineisiin perustuvia resurssiviisaita ratkaisuja maailmanlaajuisiin ongelmiin ja synnyttää sekä kotimaahan että kansainvälisille markkinoille uudistavaa liiketoimintaa, joka tuo hyvinvointia koko Suomelle.

9.3.1 Arvot ja asenteet muuttavat kulutusta ja suhdetta luonnonvaroihin

Kuluttajien arvomaailma vaikuttaa tuotteiden ja sitä kautta raaka-aineiden kysyntään, millä on suuri merkitys luontokadon ja ilmastomuutoksen pysäyttämisen kannalta. Kuluttajien vastuulliset valinnat ovat avaintekijä, jotta kasvua voidaan saada luonnon kantokyvyn rajoissa. Kuluttajien tietoisuus ja vaatimukset tuotteiden koko elinkaaren vastuullisuudesta kasvavat. Erilaiset lähiruuan jakelukanavat yleistyvät.

Luomutuotteiden kysyntä kasvaa ja yli puolet suomalaista kuluttaa luomuruokaa säännöllisesti, joskin kasvava inflaatio saattaa vähentää kalliimpien elintarvikkeiden menekkiä. Kuluttajatrendien muuttuminen haastaa ruokaketjua ja kannustaa kehittämään uusia tuotteita, joilla on korkea lisäarvo ja joilla on vientipotentiaalia. Suomesta viedään myös pienemmän volyymin tuotteita, joissa huomioidaan laatu, imago ja kuluttajien muuttuvat tarpeet.

Kaupungistumisen myötä ihmisten luontosuhde on muutoksessa ja haastaa perinteisiä luonnonkäyttömuotoja (mm. metsästys ja kalastus). Metsien monikäytössä korostuu puuntuotannon lisäksi retkeily, marjastus, sienestys, metsästys, kalastus ja muu luonnon parissa tapahtuva harrastustoiminta. Nämä muodostavat toimivan luontosuhteen, joka tukee hyvinvointia ja niihin liittyvää yritystoimintaa.

Myös näkemykset luonnonvarojen omistajuudesta muuttuvat. Perinteisen omistajuuden rinnalle tulee myös muita luontokokemukseen perustuvia näkökulmia omistajuuteen ja

omistajuutta koetaan myös käytön kautta. Maanomistuksessa etenkin metsätalousmaan osalta omistajarakenteeseen on vaikuttanut ulkomaisten sijoittajien ja sijoitusyritysten osuuden kasvaminen.

9.3.2 Vihreä siirtymä mahdollistajana

Bio- ja kiertotalouden avulla voidaan tuottaa ilmastoystävällisiä ja resurssitehokkaita ratkaisuja alkutuotantoon ja samalla vahvistaa Suomen huoltovarmuutta. Osana tätä luonnon tuottamia monipuolisia ekosysteemipalveluja tulee hoitaa ja hyödyntää kestävästi sekä suojella niitä luonnon kanto- ja uusiutumiskyvyn rajoissa. Riskien hajauttaminen ja riippuvuuksien vähentäminen yksittäisistä toimijoista vahvistaa huoltovarmuutta kriisitilanteissa. Keinoja ovat alkutuotannon monipuolistaminen hajauttamalla toimintoja eri puolille maata sekä erilaisten kasvi- ja puulajien suosiminen. Tätä voidaan tukeaa mm. eri sektori- että horisontaalisiin politiikkoihin sisältyvillä lainsäädäntö-, talous- ja informaatio-ohjauksella.

Bio- ja kiertotalous luo taloudellista kasvua ja työpaikkoja. Resurssiviisaat, korkean lisäarvon tuotteet ja palvelut synnyttävät hyvinvointia koko Suomelle. Materiaalien resurssivii-
sas käyttö ja kierrätys sekä sivuvirtojen hyödyntäminen vähentävät riippuvuutta uusiutumattomista raaka-aineista. Kestävästi tuotetut biopohjaiset materiaalit tarjoavat mahdollisuuksia esimerkiksi muovin ja kemikaalien, puuvillan, sementin ja teräksen korvaamiseksi.

Raaka-ainepohjan laajentaminen esimerkiksi erikoiskasveihin tai uusiin tekstiilien kuitu- tai väriainekasveihin tukee biotalouden arvoketjujen vahvistamista. Maantieteellisesti laaja alkutuotanto turvaa kotimaisen raaka-aineen saatavuutta poikkeuksellisten sääolosuhteiden osuessa tietylle alueelle. Tuotannon monimuotoisuuden lisääminen vahvistaa ruokajärjestelmän toimintavarmuutta.³⁵ Biotalous siirtymisessä on mahdollista toteuttaa hajautettua mallia, jossa pienet toimijat voivat toimia yrittäjinä ja hyvinvointi jakautuu tasaisemmin.

Maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous sekä ruuantuotanto muuttuvat entistä ilmastoviisaammiksi, mikä edesauttaa Suomen saavuttamaan hiilineutraaliustavoitteen vuoteen 2035 mennessä. Hiilinieluja ja -varastoja vahvistetaan, päästöjä vähennetään ja samalla luodaan uusia elinkeinomalleja ja mahdollisuuksia sekä edistetään hyvinvointia kokonaiskestävästi.

35 Luke 2022: Miten suomalaisen ruokajärjestelmän muutosjoustavuutta voidaan edistää?

Tieto ja digitaalisuus ovat avainasemassa resurssiniukassa ympäristössä, joissa luonnonvarojen kysyntä kasvaa globaalisti ja luonnonvarojen vastuullinen käyttö korostuu. Kehittämiskohteina esille ovat nousseet mm. maaperä- ja tiestötiedon kehittäminen sekä talousmetsien luonnonhoidon laadun seurantatyön kehittäminen yksityisten ja julkisten toimijoiden yhteistyönä.

Ratkaisujen suuntia:

Vahvistetaan vastuullisen luonnonvaratalouden tietoperustaa ja osaamista

- Julkisten TKI-panostusten pitkäjänteisen kasvattamisen yhteydessä luodaan edellytykset myös suomalaisen ruoka- ja luonnonvaratutkimuksen vahvistamiselle ja siihen perustuvan osaamisen kehittämiselle.
- Kootaan tutkimuksen toimijat, yritykset ja rahoittajat keskustelemaan PPP-mallin (Public Private Partnership) mukaisesti tuoteaihioista ja varmistetaan tuotteiden markkinoille saattaminen, esimerkiksi julkisin varoin kerätty metsävaratieto ja tutkimustieto jalostetaan tuotekehityksen tarvitsemaan muotoon.
- Käynnistetään ja toteutetaan ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyvä T&K&I -ohjelma sekä parannetaan ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyvien seuranta ja skenaariojärjestelmien toimivuutta.
- Vahvistetaan edelleen maankäyttösektorin ilmastovaikutusten tietopohjaa jatkamalla hyvin alkanutta T&K- ohjelmakokonaisuutta.
- Luonnonvaratiedon kokonaisarkkitehtuuryö mahdollistaa yhteiset tavoitteet luonnonvaratiedon tiedonhallinnalle ja digitalisaatiolle laajasti koko toimialalle. Kehitetään luonnonvaratietoa, sen yhteen toimivuutta ja siitä tuotettavia palveluita yhdessä yksityisen sektorin kanssa.
- Lisätään luonnon monimuotoisuuteen liittyvää osaamista, tiedon hyödyntämistä ja soveltamista ja vahvistetaan informaatio-ohjasta, mukaan lukien luonnonvaratieto, viestintä, koulutus ja neuvonta, sekä toimenpiteiden ja niiden vaikuttavuuden seurantaa, tutkimusta ja kehittämistä.
- Lisätään maa- ja metsäalan toimijoiden osaamista kaavoitusasioissa, sekä määritellään tasapainoiset ja toimivat toimintamallit elinkeinojen harjoittamisen sekä maankäytön suunnittelun välillä.

- Aktivoidaan metsänomistajia aktiiviseen metsänhoitoon mm. seuraavin keinoin: neuvonta, kannusteet, sähköiset palvelut ja kannustetaan eri keinoin metsänomistajaa aktiivisen metsätalouden harjoittamiseen.
- Kalastusta säädellään tutkittuun tietoon perustuen kansallisesti sekä EU:n kalastuskiintiöitä asetettaessa. Varmistetaan tehokas ja vaikuttava kalastuksenvalvonta ja kattava tiedonkeruu viranomaisten ja kalastajien yhteistyönä
- Varmistetaan sujuva maataloustukihallinnon sähköistyminen, pinta-alamonitorointi ja kahdensuuntainen asiointi hakijan ja viranomaisen kesken.

Luodaan arvonalisää uusiutuvista luonnonvaroista

- Tuetaan alueellisten biotalouden klustereiden ja teknologia-alustojen kehittymistä sekä niihin liittyvien yritysten ja muiden toimijoiden välistä yhteistyötä.
- Kannustetaan alueita valmistelevaan biotalouden alueelliset toimintasuunnitelmat arvonalisän kasvattamisen tukemiseksi ja edistetään toimeenpanon edellyttämiä resursseja
- Vahvistetaan tietopohjaa biotalouden osaamisen, uusien tuotteiden, resurssitehokkuuden, liiketoiminnan ja palveluiden kehittämiseksi ja markkinoille saattamiseksi.
- Lisätään tietoa biomassojen ja sivuvirtojen kysynnästä, saatavuudesta ja kilpailutilanteesta parantamalla tilastointia ja huolehtimalla siitä, että tieto on toimijoiden saatavilla (esimerkiksi Biomassa-Atlaksen edelleen kehittäminen siten että siitä saadaan nykyistä paremmin tietoa arvonalisätuotteiden kehittämiseksi). Kehitetään digitaalisia alustoja.
- Edistetään alkuperäseurantojen ja elinkaariarviointien kehittämistä siten, että kuluttajat saavat tietoa mm. eri tuotteiden hiili- tai biodiversiteettijalanjäljestä, hiilikädenjäljestä, eettisistä kysymyksistä ja muista vastuulliseen alkutuotantoon liittyvistä näkökohdista
- Hyödynnetään alkutuotannon ja teollisuuden sivuvirrat turvallisesti ja tehokkaasti esimerkiksi erottamalla elintarvikekäyttöön sivuvirtojen ravitsemuksellisesti tärkeitä yhdisteitä ja muuntamalla sivuvirtoja bioteknisesti arvokkaiksi jakeiksi.

- Käynnistetään biotalouden uusien tuotteiden kokeiluohjelma maa-, elintarvike-, metsä-, luonnontuote-, kala- ja vesitaloudessa ja niihin liittyvässä pienimuotoisessa teollisuudessa. Kokeiluohjelmalla rahoitetaan biomassojen monipuolista käyttöä edistävää tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa sekä niihin liittyviä investointeja. Tavoitteena on pienimuotoisen biomassojen prosessoinnin, tuotannon ja tuotekehityksen, kierrätyksen, logistiikan ja palveluratkaisujen monipuolistumisen edistäminen sekä korkean jalostusasteen tuotteiden kehittäminen biomassoista.
- Edistetään puun ja muiden luonnonmateriaalien käyttöä rakentamisessa
- Edistetään uusien, innovatiivisten biotuotteiden pilotointi- ja demonstraatiolaitosten sekä laatuaan ensimmäisten teollisen mittakaavan laitosten sijoittumista Suomeen
- Kehitetään vesialan kokeilu- ja pilotointiympäristöjä, referenssi- ja pilottihankkeita sekä teollisia symbiooseja uusien innovaatioiden ja teknologioiden testaamiseksi ja hyödyntämiseksi.
- Pilotoidaan vaihtoehtoisten raaka-ainelähteiden tuotantoprosesseja ja kehitetään niitä kohti teollista mittakaavaa ja osaksi Suomen ruokajärjestelmää. Potentiaalisia vaihtoehtoisia ruokaraaka-aineita ovat etenkin sivuvirroista (agro- ja muut biomassat) erotettavat aineisosat, tällä hetkellä rehuksi menevät useat kalalajit (vähempiarvoinen kala), hyönteiset ja niistä erotetut yhdisteet, sekä bioteknisesti tuotetut raaka-aineet (joko ns. yksisoluproteiinituotteet tai mikrobeilla tuotetut proteiinit, rasvat tai muut yhdisteet).
- Siirrytään kohti häkkivapaata tuotantoeläinten kasvatusta ja eläinten elämän laatua parantavia käytäntöjä sekä lainsäädännön ja vapaaehtoisin toimin. Luodaan kansallinen vapaaehtoisuuteen pohjautuva eläinten hyvinvointimerkki -järjestelmä

Rahoitus ja viennin lisääminen

- Kehitetään ja otetaan käyttöön uusia rahoitusmuotoja mm. osana Vihreän siirtymän rahoitusta, innovatiivisia rahoitusratkaisuja sekä PPP-toimintatapoja uusiutuvien luonnonvarojen kestävästä käytöstä ja liiketoimintamahdollisuuksien edistämiseksi.
- Edesautetaan toimijoita hyödyntämään strategisemmin eri rahoitusmuotoja ja ohjelmia suomalaisen osaamisen kansainväliseen kaupallistamiseen, laajentamalla ja jatkamalla vesiosaamisen kasvu- ja kansainvälistymistyötä pitkäkestoisemmaksi kokonaisuudeksi.

- Edistetään teknologisten innovaatioiden sekä uusien menetelmien ja liiketoimintamallien jalkauttamista, mm. vesi-infrastruktuurin kehittämiseen, saneeraukseen ja modernisointiin sekä vesivastuullisuuteen.
- Hyödynnetään julkisia vesisektorin investointeja referensseinä vientiliiketoiminnan kehittämisessä. Kehitetään toimijoiden yhteistyötä ja vahvistetaan samalla niiden kansainvälistymisedellytyksiä.
- Parannetaan mikro- ja pk-yritysten lainarahoituksen saatavuutta uusien kalastajien aloittamisen helpottamiseksi, kalastuslaivaston nykyaikaistamiseksi ja korkealaatuisen kalaraaka-aineen tuottamiseksi.

Ilmastomuutokseen sopeutuminen ja luonnon monimuotoisuuden hoito luovat edellytykset uusiutuviin luonnonvaroihin pohjautuvalle kasvulle

- Kehitetään maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalan luonnon monimuotoisuuden kestävästä käytöstä toimenpiteitä suojelualueiden ulkopuolisilla alueilla, toteuttamalla talousmetsien aktiivista luonnonhoitoa, ylläpitämällä ja hoitamalla maatalousympäristöjen monimuotoisuutta, hoitamalla perinnebiotooppeja, kunnostamalla vaelluskalojen ja riistolajien elinympäristöjä, kunnostamalla pienvesiä, kunnostamalla ja ennallistamalla kosteikkoja ja soita sekä kehittämällä valuma-alueuunnittelua ja vahvistamalla luonnon monimuotoisuutta koskevaa tietopohjaa mm. peruspaikkatietoja hyödyntämällä.
- Lisätään vieraslajien ennakointiin torjuntaan vaikuttavaa viestintää ja tiedotusta varmistamalla kansallisten hallintasuunnitelmien ja arktisen alueen torjuntahankkeiden toteutus. Kehitetään vieraslajien torjuntaa tukevia innovaatioita sekä edistetään torjuntatyötä lisäävää yritystoimintaa.
- Arvioidaan ilmastomuutoksen vaikutukset maa- ja metsätalouteen sekä tarpeet käytännön sopeutumis- ja varautumistoimien aiheuttamat taloudellisten riskien hallintaan alueilla ja kunnissa.
- Selvitetään ilmastomuutoksen edellyttämät muutostarpeet riistolainsäädännössä ja niiden vaikutukset luonnonvaraisen riistan kestävästä kannan tasoihin.
- Selvitetään kuivatusinfrastruktuurin tila ja korjausvelan suuruus.
- Turvataan metsänjalostuksen resurssit sekä kotimaisiin ilmasto-olosuhteisiin soveltuvan metsänviljelyaineiston tuotanto.

9.4 Turvallinen paikkatieto yhteiskunnan toiminnan mahdollistajana

Yhä useammat yhteiskunnan toiminnot ja arkikäytön sovellukset tarvitsevat paikannusta. Paikannus ei ole mahdollista ilman tarkkoja, luotettavia ja ajantasaisia koordinaattijärjestelmiä. Suomen linkkinä maailmanlaajuisiin satelliittipaikannusjärjestelmiin on valtakunnallinen, pysyvä satelliittipaikannusjärjestelmäverkko (Finnref) sekä Metsähovin Geodeettinen tutkimusasema. Niiden tuottamalla datalla varmistetaan, että maailmanlaajuiset järjestelmät ovat Suomen kohdalla tarkkoja. Kansalliset koordinaattijärjestelmät sekä valtakunnalliset ja laadukkaat peruspaikkatiedot tarjoavat yhtenäisen sijaintireferenssin, joka mahdollistaa laajasti yhteiskuntaa palvelevan paikannuksen sekä erilaisten paikkatietoaineistojen sujuvan käytön. Peruspaikkatietojen ja laadukkaan paikannuksen avulla lisätään myös yhteiskunnan resilienssiä erilaisissa häiriötilanteissa. Viranomaisen tuottamat, luotettavat ja laadukkaat peruspaikkatiedot ovat tärkeitä kansallisen kokonaisturvallisuuden kannalta.

Paikkatietojen yhteen toimivuuden kehittäminen sekä turvallisuusnäkökulmat huomioiva jakaminen mahdollistaa digitalisaatiota, uutta liiketoimintaa ja luotettavaan tietoon perustuvaa päätöksentekoa. Yleisesti ottaen paikkatietoja koskevat samat hallinnan periaatteet kuin muutakin julkisen hallinnon tuottamaa tietoa ja kunkin toimijan on tapauskohtaisesti tarkasteltava käytön ja luovutuksen rajoituksia.

Monille arkipäivän sijaintireferenssinä toimivat perinteiset osoitteet. Suomi tarvitsee uuden valtakunnallisen osoitetietojärjestelmän tukemaan logistiikkaa, hälytystehtäviä ja kaikenlaista navigointia. Osoitetietojen valtakunnallinen yhtenäisyys, hyvä laatu ja saatavuus ovat tärkeitä niin sisäiselle turvallisuudelle, tehokkaille kuljetusketjuille kuin tulevaisuudessa myös esimerkiksi automaattiselle liikenteelle. Laadukkaiden osoitetietojen varmistaminen nostettiin keskeiseksi toimenpiteeksi myös paikkatietopoliittisessa selonteossa, minkä johdosta osoitetietojärjestelmän toteuttamista ollaan tällä hallituskaudella valmisteltu. Tavoitteena on, että uusi osoitetietojärjestelmä kokoa kaikista Suomen kunnista osoitteet ja niihin liittyvät sijaintitiedot niin, että ne voidaan tarjota käyttäjille yhtenäisessä muodossa valtakunnallisesti luotettavan tietopalvelun kautta, tietosuoja varmistaen.

Kiinteistörekisteri sekä lainhuuto- ja kiinnitysrekisteri muodostavat valtakunnallisen kiinteistötietojärjestelmän. Näitä rekistereitä ylläpidetään kiinteistötoimituksilla ja kiinteistön omistusta ja panttausta koskevilla kirjaamispäätöksillä. Kiinteistötietojärjestelmän tiedot ovat oleellisia tietoa omistuksen turvaamisen ja kansallisen luototus- ja vakuusjärjestelmän kannalta. Luotettavat kiinteistötiedot ovat toimivan markkinatalouden yksi perusta, jolla turvataan taloudellista toimintaa ja kohtuuhintaista lainoitusta. Kiinteistöjä käytetään laajasti erilaisten lainojen vakuutena. Kiinteistöihin kohdistuvien kiinnitysten (vakuuksien)

yhteismäärä on Suomessa yli 700 miljardia euroa. Kiinteistötiedot ovat pohjana monille muille tiedoille sekä julkisen ja yksityisen sektorin palveluille.

Osakehuoneistorekisteri on uusi julkisen hallinnon perustietovaranto ja osa uutta huoneistotietojärjestelmää. Huoneistotietojärjestelmään rekisteröidään osakehuoneistojen omistusta ja panttausta koskevat tiedot. Nämä tiedot ovat myös oleellinen osa omistuksen ja luottotuksen turvaamista ja siten osa rahoitusjärjestelmää. Sähköiset rekisterimerkinnot mahdollistavat luopumisen paperisista osakekirjoista. Huoneistotietojärjestelmän jatkokehityshankkeessa tietosisältöä on tarkoitus laajentaa tietyillä taloudellisilla tiedoilla, joiden avulla voidaan mm. tuottaa positiivisen luottotietorekisterin edellyttämä tietovirta sekä kunnossapito- ja muutostyötiedoilla. Näin voidaan tukea positiivisen luottotietorekisterin syntymistä ja edistää uusien digitaalisten palvelujen kehittymistä yrityssectorille.

Ratkaisujen suuntia:

- Ylläpidetään ja kehitetään turvallista paikannuksen perustaa – näin mahdollistetaan tulevaisuuden digiyhteiskunnan tarkka paikannus
- Suomeen tarvitaan tulevina vuosina uusi luotettava valtakunnallinen osoitetietojärjestelmä – se tukee liike-elämää, hälytystehtäviä ja logistiikkaa
- Paikkatietojen yhteen toimivuuden kehittämisellä hallitaan tietojen turvallista jakelua sekä mahdollistetaan digitalisaatiota ja uutta liiketoimintaa
- Osallistutaan avaruuden tilannekuvan hallintaan osana kansallisen avaruusstrategian toteuttamista
- Turvataan Suomen kiinteistötietojärjestelmän ja huoneistotietojärjestelmän luotettavuus ja palvelukyky