



Reilulla siirtymällä kohti hiilineutraalia Suomea –

tiekartta hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi

3.2.2020

Ilmastonmuutos on ihmiskunnan suurin uhka, ja sen torjunta vaatii edelläkävijöitä. Pääministeri Sanna Marinin hallitus on sitoutunut toimimaan tavalla, jonka seurauksena Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen.

Ilmastotavoitteen saavuttaminen on mahdollista, ja toimilla voidaan parantaa kansalaisten hyvinvointia, lisätä työllisyyttä ja kohentaa talouden elinvoimaisuutta. Edelläkävijyys ilmastotyössä ja sen synnyttämät innovaatiot tarjoavat Suomelle uusia työpaikkoja, kohentavat taloutta ja vientiä sekä lisäävät mahdollisuuksia kasvattaa hiilikädenjälkeä. Suomeen tarvitaan merkittäviä investointeja parantamaan kilpailukykyä, mahdollistamaan korkeasta teknologiasta syntyviä vientituloja ja vähentämään päästöjä.

Ilmastopaneelin mukaan Suomen toimien ja tavoitteen välillä on merkittävä kuilu – tarvittavista 35 Mt päästövähennyksiä on sovittu noin 16 Mt:n edestä eli tavoitteen ja toimien välillä on noin 19 Mt päätös- ja toimeenpanokuilu. Arviossa on otettu huomioon sekä aikaisemmin päätettyjä toimia että jo laadittujen energia- ja ilmastostrategian ja keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman (KAISU) toimia. Ilmastopaneelin arviossa nielun kooksi oletetaan 21,4 Mt. Eri tahot ovat hahmotelleet myös toisenlaisia polkuja hiilineutraaliuteen. *

Yritykset, kunnat ja tavalliset kansalaiset tekevät jatkuvasti omaehtoisia ilmastotoimia. Teknologian kehitys tekee vähäpäästöisistä ratkaisuista yhä kilpailukykyisempiä. On tärkeää tukea tätä yritysten, kuntien ja kansalaisten omaehtoista kehitystä.

Jotta hiilineutraaliustavoite toteutuu, päästöjen ja hiilinielujen on oltava yhtä suuret vuonna 2035. Hallitus tavoittelee ilmastotyöllään 17-24,6 Mt päästövähennyksiä jo käynnissä olevien 16Mt päästövähennysten lisäksi. Tavoitteena on, että Suomen nettonielu kasvaa. Nielujen arviointiin ja ennusteisiin liittyy kuitenkin epävarmuutta. Hallitus tavoittelee vähintään 3 Mt lisäsidontaa maankäyttösektorille suhteessa nykytoimiin. Nielujen kehitykseen voidaan vaikuttaa nieluja vahvistavin hallitusohjelmassa olevin toimin. Hallitus katsoo päästöjen vähentämisen olevan ensisijaista.

Hallitus on jo käynnistänyt päätös- ja toimeenpanokuilun umpeen kuromiseksi useita eri toimenpidekokonaisuuksia, joissa löydetään uusia päästövähennystoimia ja vauhditetaan jo olemassa olevia. Nämä valmistuvat kehysriihen 2020 ja kesän 2021 välillä, yhdessä niiden

pohjalta rakennetaan ura, joka kattaa tarvittavat päästövähennykset hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamiseksi.

Ilmasto- ja energiapoliittinen ministeriryhmä koordinoi ja seuraa ohjelmatyötä. Hallitus saa suunnitelmista ja lakiuudistuksista tiedot puoliväliriiheen mennessä ja tarkastelee tuolloin, vastaako kokonaisuus hiilineutraalisuustavoitteeseen. Hallitus päättää tarvittaessa lisätoimista, joilla päästövähennyspolku saadaan vastaamaan tavoitetta.

Hallitus antaa esityksen ilmastolaista alkuvuodesta 2021. Ilmastolain ohjausvaikutusta vahvistetaan. Lakiin lisätään hiilineutraaliuspolkua vastaavat päästövähennystavoitteet vuosille 2030 ja 2040. Ilmastolakiin otetaan mukaan myös maankäyttösektori sekä hiilinielujen vahvistamista koskeva tavoite.

** Työ- ja elinkeinoministeriön PITKO-jatkohankkeessa on vastaavasti arvioitu päästövähennysten tarpeeksi jatkuva kasvu -skenaariossa noin 34 Mt (sekä nielu että päästöt 23 Mt) tai säästö-skenaariossa 43 Mt (sekä nielu että päästöt 12 Mt).*

Hallituksen ilmastotyön pääkohdat

Arviot tavoiteltavista vähennyksistä vuoteen 2035 mennessä perustuvat Ilmastopaneelin ja ministeriöiden teettämien selvitysten arviointitapaan ja tarkentuvat ohjelmatyössä.

Energiaverotuksen kokonaisuudistus	
Aikataulu	Kts. Erillinen liite <i>Energiaverotuksen kokonaisuudistuksella kohti hiilineutraalia kiertotaloutta</i>
Tavoite	Energiaverotusjärjestelmässä iso kokonaisuudistus, jossa siirrytään teollisuuden sähköverossa EU-minimiin.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	3-4 Mt

Toimialakohtaiset suunnitelmat hiilineutraalisuuteen	
Aikataulu	Pääosa valmiita kesällä 2020
Tavoite	Polut hiilineutraalisuuteen keskeisillä teollisuuden sektoreilla
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	6-8 Mt (teollisuuden sähköistyminen ja vähähiiliset teknologiat)

Fossiilittoman liikenteen tiekartta ja kestävä liikenteen vero- ja maksu-uudistus	
Aikataulu	Tiekartta valmis syksyllä 2020, päätökset tiekartan pohjalta tämän jälkeen Täyssähkö ja muiden vähäpäästöisten autojen työsuhde-etujen verotuksesta lakiesitykset syksyllä 2020.
Tavoite	Mahdollistetaan ajoneuvojen käyttövoimien uudistamista ja ajoneuvokannan asteittaista nollapäästöistymistä. Tavoitteena



	liikenteen päästöjen puolittaminen 2030 mennessä ja hiilivapaa liikenne 2045.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	2-2,6 Mt (liikenteen päästöjen puolittuminen vuoteen 2030 mennessä) + noin 2 Mt (alustava arvio lisäpäästövähennys v. 2035, mikäli tavoite hiilivapaa liikenne 2045)

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma (KAISU)

Aikataulu	Valmis kesäkuussa 2021
Tavoite	Taakanjakosektorin päästövähennysten selvittäminen ja linjausten tekeminen.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	1-2 Mt (asuntojen erillislämmitys öljylämmityksen toimenpideohjelman mukaan) + 1-2 Mt (muu taakanjakosektori), lisäksi yllämainitut liikenteen päästövähennykset.

Kansallinen energia- ja ilmastostrategia

Aikataulu	Valmis kesäkuussa 2021
Tavoite	Päästökauppasektorin (teollisuus- ja energia) päästövähennykset ja korvaavan päästöttömän energiatuotannon mahdollistaminen. Strategian toimia linjataan myös teollisuuden tiekarttatyössä ja energiaverouudistuksessa.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	2-4 Mt sekä tarvittavat päästövähennykset, jotta 2035 hiilineutraalisuus toteutuu.

Maankäyttösektorin ilmasto-ohjelma

Aikataulu	Valmis joulukuussa 2021 (osa toimenpiteistä 2020 alkaen)
Tavoite	Maankäyttösektorin päästöjä vähennetään ja Suomen hiilinieluja vahvistetaan lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Tavoitteena on, että Suomen nettohiilinielu kasvaa.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	3 Mt nettohiilinielua vahvistavat toimenpiteet.

Oikeudenmukaisen siirtymän toimenpidekokonaisuus

Aikataulu	Jatkuva työ, tarkastelupiste kesä 2021
Tavoite	Ilmasto- ja energiapolitiittisen ministerityöryhmän johdolla seurataan ilmastotyön sosiaalisia, alueellisia ja työllisyysvaikutuksia ja valmistellaan oikeudenmukaisen siirtymän toimenpidekokonaisuus.

Siirtymä hiilineutraaliin yhteiskuntaan tehdään sosiaalisesti ja alueellisesti reilulla tavalla. Keskeistä on yhteiskunnan rakenteiden muokkaaminen suuntaan, jossa vähähiiliset ratkaisut ovat yrityksille ja kansalaisille houkuttelevia ja kannattavia. Yrittäjäyys, kilpailukyky ja koko maan mahdollisuuksien hyödyntäminen ovat reilun siirtymän edellytyksiä.

Reilun siirtymän varmistamiseksi hallitus seuraa ohjelmatyönsä sosiaalisia, alueellisia ja työllisyysvaikutuksia. Rakennemuutoksessa tuetaan työllisyyttä, elinvoiman kannalta haasteellisten alueiden ja toimialojen kestäväää siirtymää. Varmistetaan kompensoivien

toimien toteutuminen pienituloisiin kohdistuvia vaikutuksia huomioiden sekä resursoidaan muutosturvaa tuovaa jatkuvaa oppimista, työvoimapalveluita ja työssä oppimista. Rahoituksessa hyödynnetään muun muassa EU:n Just Transition Fund -rahaston mahdollisuuksia.

Oikeudenmukaisen siirtymän ja ilmastotoimien hyväksyttävyyden varmistamiseksi hallitus asettaa kaksi työryhmää:

- Ilmastopolitiikan pyöreä pöytä, joka aloittaa työnsä maaliskuussa 2020. Pöytä käsittelee hallituksen toimien valmistelua kuullen laajasti myös muita asiantuntijoita ja sidosryhmiä. Pöydän puheenjohtajistoon nimitetään nuorten ja yrityselämän edustajat.
- Laajapohjainen turvetyöryhmä, joka aloittaa työnsä maaliskuussa 2020. Ryhmä selvittää, miten turpeen käyttö suuntautuu hallitulla tavalla polton sijasta korkeamman jalostusasteen innovatiivisiin tuotteisiin, kun energiakäyttö vähintään puolittuu 2030 mennessä ja miten muutos turpeen käytössä tapahtuu alueellisesti ja sosiaalisesti oikeudenmukaisella tavalla.

EU:n ilmastopolitiikka

Suomen päästövähennystoimia tukemaan tarvitaan kunnianhimoista ja pitkäjänteistä EU-tason ilmastopolitiikkaa, jota hallitus vahvasti sitoutuu edistämään omalla vaikuttamistyöllään. Suomi on tukemassa komission työtä uuden vihreän kehityksen ohjelmaa (Green deal) ja sen tavoitteita rakentaa EU:sta oikeudenmukainen ja hyvinvoiva yhteiskunta. Suomi on aktiivinen komission vihreän kehityksen ohjelman hyödyntämisessä.

EU:n pitkän aikavälin hiilineutraaliustavoitteen (2050) saavuttamisen kannalta on tärkeää, että myös lyhyemmän aikavälin tavoitteita tarkastellaan uudelleen. EU:n tulisi tavoitella vähintään 55 % päästövähennyksiä vuoteen 2030 mennessä. Suomi pitää tärkeänä, että uudet päästövähennykset kohdistetaan ensisijaisesti päästökauppasektorille. Päästökauppaa on välttämätöntä uudistaa niin, että hiilen hinta nousee.

Hallitus panostaa vihreän kehityksen ohjelman lainsäädäntöuudistusten ennakkovaikuttamiseen. EU:sta saatavaa ilmastorahoitusta pyritään hyödyntämään nykyistä paremmin parantamalla eri ministeriöiden ja rahoitusta hakevien tahojen koordinaatiota. Reiluun siirtymään on saatavissa tukea EU:n uudesta Just Transition Fund:sta, jota Suomi pyrkii täysimääräisesti käyttämään.

Suomi tekee aktiivisesti työtä valtiovarainministerien ilmastokoalition puheenjohtajana, jotta vaikuttavaa ilmastopolitiikkaa tehdään maailmanlaajuisesti. Työssä tavoitellaan hiilidioksidipäästöjen globaalia hinnan nousua sekä julkisen ja yksityisen rahoituksen voimakasta suuntaamista tukemaan uusiutuvaa energiaa, päästöjen vähentämistä, metsäkadon pysäyttämistä, metsitystä ja ilmastomuutokseen sopeutumista. Edistymisestä raportoidaan YK:n ilmastokokouksessa vuoden 2020 lopussa.

Ilmastotavoitteen ja jo päätettyjen toimenpiteiden välisen kuilun kuromiseksi umpeen hallitus linjaa lisäksi seuraavista järjestelmätason uudistuksista:

1. Energiaverotuksen kokonaisuudistuksella kohti hiilineutraalia kiertotaloutta
2. Ilmastoinnovaatioiden edistämistä ilmastorahaston avulla

Lisäksi hallitus käynnistää heti joukon muita toimia:

- Selvitetään synteettisten polttoaineiden sisällyttäminen osaksi sekoitevelvoitetta
- Toimeenpannaan biokaasuohjelmaa työryhmän esityksiin perustuen
- Selvitetään pikaisesti tarvittavat toimet maa- ja merituulivoimainvestointien esteiden, mukaan lukien tutkajärjestelmän asettamat rajoitteet, purkamiseksi ja miljardien investointien vapauttamiseksi
- Toteutetaan tarvittavat lakimuutokset aurinkosähkön hyödyntämisen mahdollistamiseksi taloyhtiöille kotitaloussähkössä ja edistetään aurinkoenergian ja muun uusiutuvan energian tuotantoa julkisissa palvelurakennuksissa sekä kaupallisissa kiinteistöissä.
- Valtion Eläkerahaston sijoitusten hiilijalanjälki kartoitetaan ja rahasto velvoitetaan esittämään vuoden 2020 loppuun mennessä suunnitelma sijoitusten hiiliriskiä vähentävistä toimenpiteistä.
- Valtion rakennuskannan kehittämisessä, käytössä ja ylläpidossa painotetaan vähähiilisyttä ja energiatehokkuutta. Lisäksi painotetaan puurakentamisen edistämistä.
- Edistetään puurakentamista MAL-sopimuksissa.
- Suomen Akatemia ja Business Finland kartoittavat ilmastonmuutokseen, hiilineutraaliuteen ja luonnon monimuotoisuuteen liittyvän tutkimuksen ja tuotekehityksen. Tältä pohjalta tunnistetaan hiilineutraaliuden kannalta merkittävät vahvat osaamiskeskittymät ja katvealueet ja ryhdytään jatkotoimenpiteisiin.
- Sekä valtioneuvoston koulutuspoliittiseen selontekoon eduskunnalle että TKI-tiekarttaan sisällytetään konkreettisia tavoitteita ja toimenpiteitä ilmastonmuutokseen liittyvään tutkimuksen ja osaamisen tason nostoon, jatkuvan oppimiseen, tiedekasvatukseen liittyen sekä tutkimuksen, kehittämistoiminnan ja innovaatiotoiminnan toimenpiteitä.
- Valmistellaan laki metsityksestä siten, että se astuu voimaan 1.1.2021
- Metsien kasvun lisäämiseksi tuhkalanhoitus otetaan määräaikaisesti tuettavaksi toimenpiteeksi kestävän metsätalouden rahoitusjärjestelmään (KEMERA)