

LAUSUNTO

Asia: K 19/2026 vp Ilmastovuosikertomus 2026. Talousvaliokunta, 6.10.2026

Suomen ilmastopaneeli

Jyri Seppälä, Jaana Halonen, Kati Koponen, Heikki Lehtonen, Heikki Liimatainen, Raisa Mäkipää, sihteeristö Maria Karttunen, Marianne Leino, Heidi Lehtiniemi

<https://www.eduskunta.fi/pdf/K+19/2026>

TAUSTAA

Ilmastovuosikertomus kuvaa ilmastopolitiikan toimeenpanon tilannetta keväällä 2026. Ilmastolain mukaan ilmastovuosikertomuksessa on katsottava suunniteltujen toimien riittävyyttä ja arvioitava lisätoimien tarvetta. Ilmastopaneeli nostaa lausunnossaan esiin myös ilmastopolitiikan tulevaisuuden suuntaa koskevia arvioita.

SUOMEN ILMASTOPANEELIN KESKEISIMMÄT HUOMIOT

On myönteistä, että kasvihuonekaasupäästöt, maankäyttösektoria lukuun ottamatta, ovat jatkaneet laskuaan vuonna 2025. Myös kokonaispäästöt ovat vähentyneet edellisestä vuodesta noin 6 prosenttia. Suomi ei ole kuitenkaan onnistunut vähentämään kokonaispäästöjään kansainvälisen ilmastopolitiikan vertailuvuodesta 1990, vaan vuonna 2025 kokonaispäästöt olivat edelleen kyseistä vuotta suuremmat.

Päästökauppa- ja taakanjakosektoreilla toteutuneista päästövähennyksistä huolimatta Suomen kokonaispäästöt ovat edelleen korkeat, koska maankäyttösektorilla peltujen päästöt ei ole onnistuttu vähentämään, puuston hiilinielu on pienentynyt ja turvemaametsien maaperän päästöt ovat kasvaneet. Hiilineutraaliuden saavuttamisen kannalta päästöjen ja nielujen yhteiskehitys on ratkaisevaa ja ilmastopolitiikan onnistumista tuleekin tarkastella kokonaispäästöjen näkökulmasta.

Ilmastopaneelin keskeisimmät huomiot tavoitteiden saavuttamisen kannalta:

1. Kokonaispäästöt eivät ole vähentyneet riittävästi, jotta Suomi saavuttaisi ilmastolain mukaisen vuoden 2035 hiilineutraaliustavoitteen. Merkittäviä lisätoimia tarvitaan kaikilla sektoreilla ja erityisesti maankäyttösektorilla, jossa kustannusvaikuttavimpiakin päästövähennyksiä on jätetty toteuttamatta. Ilmastosuunnitelmien ja päästövelan lyhentämisohjelman toimet eivät ole riittäviä.
2. Nykykehitys riittää saavuttamaan ilmastolain mukaiset 60 % (v. 2030) ja 80 % (v. 2040) päästövähennystavoitteet, jos energia- ja ilmastostrategian toimet ja teknologiset hiilinielut toteutuvat.
3. Maankäyttösektori säilyy myös Suomen EU-velvoitteiden täyttämisen keskeisenä haasteena, vaikka vuosien 2021–2025 velvoite saavuttaisiinkin metsien vertailutason teknisten korjausten myötä. Vuosien 2026–2030 velvoitteen saavuttaminen edellyttää merkittäviä lisätoimia sekä rahoitusta suuren nielukuilun vuoksi. Maankäyttösektorin päästöjä tulee vähentää ja nielua vahvistaa ripeästi ottamalla käyttöön tutkimukseen perustuen vaikuttavimmat keinot.
4. EU:n taakanjakosektorin veloitteen -50 % vuoteen 2030 mennessä täyttäminen on epävarmaa. Monista suunnitelluista toimista puuttuu edelleen rahoitus. Liikenteen lisäksi lisätoimia tarvitaan maataloudessa.

Ilmastopaneelin keskeisimmät huomioidut ilmastovuosikertomuksen kehittämiseksi:

- Olisi tärkeää, että mikäli lisätoimen tarve tunnistetaan, ilmastovuosikertomuksesta käy ilmi milloin ja miten lisätoimista päätetään.
- Olisi hyvä, että ilmastovuosikertomuksessa esitettäisiin kokonaisvaltainen arvio siitä, missä määrin suunniteltujen toimenpiteistä puuttuu rahoitus ja miten paljon päästöjen vähentäminen ja nielujen vahvistuminen ovat heikentyneet toimimattomuudesta johtuen.
- Ilmastovuosikertomuksen tulisi paremmin reflektoida politiikkajohdonmukaisuudessa onnistumista ja hallituksen tekemiä ilmastopolitiikan tavoitteiden saavuttamista vaikeuttavia toimia.
- Kustannusvaikuttavuusarviointia voitaisiin edelleen kehittää, ja siitä voitaisiin tehdä säännöllinen osa ilmastovuosikertomuksia.

SEKTORIKOHTAISET NÄKEMYKSET

Päästökauppasektorin päästöt ovat vähentyneet nopeasti ja kehitys jatkuu hyvänä

Energiantuotannon ja -käytön päästöjen vähentäminen edelleen on tärkeää ilmastolain tavoitteiden saavuttamiseksi. Se on oleellista myös puhtaan teollisen siirtymän ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien kannalta.

Energiantuotannon päästövähennys nojaa osin metsäbiomassan ”päästöttömyyteen”, vaikka biomassan energiakäyttö heikentää maankäyttösektorin nettohiilijalanprinttiä. Vuosikertomuksessa tulisi tuoda esiin päästökauppasektorin nettopäästövaikutus, jossa on mukana puun käytön vaikutus metsämaan nettohiilijalanprintin pienenemiseen.

Taakanjakosektorin päästövähennyksiä kiritävä

Ilmastovuosikertomuksessa arvioidaan, että taakanjakosektorin vuoden 2030 velvoitteen, 50 prosentin vähennys vuoden 2005 tasosta, täyttäminen on mahdollista, kun ETS-jousto otetaan käyttöön. Tähän liittyy kuitenkin epävarmuutta, joka tunnistetaan myös vuosikertomuksessa. Kaikkia taakanjakosektorin päästövähennystoimia ei ole toimeenpantu ja niiden rahoitus on myös epävarmaa. Nykyinen hallitus on lisäksi tehnyt etenkin liikenteen päästöjä kasvattavia päätöksiä. Epävarmuutta aiheuttaa myös maankäyttösektorin mahdollinen alijäämä ensimmäiseltä LULUCF-velvoitekaudelta (2021–2025) ja sen vaikutus taakanjakosektorin päästokiintiöihin.

ETS-jouston käyttö taakanjakosektorin velvoitteen täyttämiseksi johtaa siihen, että valtiolta jää noin 500 miljoonan euron edestä päästöoikeuksien huutokauppatuloja saamatta. Lisäksi näiden päästöjen vähentämiseksi joudutaan tekemään ensi vuosikymmenellä toimia, jolloin niistä aiheutuu uudestaan kustannuksia.

Taakanjakosektorin tavoitteen täyttämisen varmistaminen (kun mahdollista LULUCF-kytketään ei oteta huomioon) edellyttää etenkin lisätoimia liikenteessä, ja myös taakanjakosektorin toiseksi suurimmassa sektorissa, maataloudessa.

LIIKENNE

Hallitus on tehnyt lukuisia liikenteen päästöjen vähentämistä hidastavia ja jopa päästöjä kasvattavia päätöksiä, kuten jakeluvelvoitteen alentaminen, liikennesähkön sisällyttäminen jakeluvelvoitteeseen ilman velvoitetason nostoa, polttoaineveron alentaminen, ajoneuvoveron alentaminen suuripäästöisiltä

autoilta ja joukkoliikenteen arvonlisäveron nostaminen. Valtioneuvoston hyväksymiä KAISU 3:n mukaisia liikenteen päästövähennystoimia ei ole toimeenpantu kuin muutamia, toimenpiteiden päästövähennysvaikutukset ovat hyvin pieniä ja useilta toimenpiteiltä puuttuu kokonaan rahoitus.

Taakanjakosektorin päästövähennysten saavuttamisessa liikenteellä on keskeinen merkitys. Liikenteen päästöjen on vähennettävä noin 50 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2025 tasosta, jotta tavoitteet voidaan periaatteessa saavuttaa. Siksi tarvitaan sekä liikennesuoritteeseen, autokantaan että käyttövoimiin liittyviä toimenpiteitä. Polttoaineen jakelun päästökauppa (ETS2) tulee nostamaan fossiilisten polttoaineiden hintoja vuodesta 2028 alkaen, minkä vuoksi kotitalouksien ja yritysten kannusteet päästövähennystoimiin kasvavat ja päästövähennystoimien kustannusvaikuttavuus paranee. Polttoaineen hinnannousun vaikutuksia voidaan tarvittaessa lieventää suuntaamalla fossiilisista polttoaineista irtautumiseen liittyviä tukia haavoittuville ryhmille siten, että päästövähennyksiin ohjaava vaikutus säilyy.

Sähköistymisen nopeuttaminen on kustannustehokkain tapa vähentää merkittävästi liikenteen päästöjä. Käyttövoimamuutoksen edellytys on jakeluinfrakstruktuurin kehittäminen, jota tarvitaan erityisesti kuorma-autojen käyttämille sähkölle ja nesteytetylle biokaasulle. Panostukset latausinfrastruktuuriin raskaan liikenteen sähköistämiseksi ovat tällä hetkellä riittämättömiä, sillä esimerkiksi valtioneuvoston hyväksymän KAISU 3:n mukaisiin julkisen jakeluinfran tukiin ei ole osoitettu lainkaan rahoitusta.

Ilmastopaneelin näkemys on, että autokannan uusiutumisen hitauden vuoksi jakeluvelvoitteen tasoa tulisi heti nostaa velvoitteeseen sisällytettyä liikennesähköä vastaava määrä, ja tämän jälkeen portaittain siten, että velvoitteena on 100 prosenttia vuonna 2045. Nykytilanteessa biokaasu ja erillistankattava uusiutuva diesel on sisällytetty jakeluvelvoitteeseen ja siksi niiden käytön seurauksena päästöt eivät tieliikenteessä vähene. Liikenteen päästövähennysten aikaansaamiseksi ja yritysten ympäristötyön tukemiseksi erikseen jakeluvelvoitteesta poistetuksi merkitty erillistankattava biokaasu ja erillistankattava uusiutuva diesel pitäisi poistaa jakeluvelvoitteesta. Tällöin niiden erillistankkaus toisi todellisia päästövähennyksiä Suomen taakanjakosektorin velvoitteiden tavoitteluun. Biodieselin osalta tulisi varmistaa, että ne ovat kestäviä myös maankäytön epäsuorien vaikutusten näkökulmasta.

Ilmastovuosikertomus toteaa ajosuoritteiden kasvaneen hieman verrattuna vuoteen 2024.

Ilmastopaneeli katsoo, että kulkutapasiirtymän edistämiseksi joukkoliikenteen palvelutasoa tulisi parantaa merkittävästi samalla kun sen hintataso käyttäjille pidetään maltillisena. Se on myös tärkeä keino liikenneköyhyyden estämiseksi. Alueelliset liikenteen hinnoittelun ratkaisut, kuten ruuhkamaksut, voivat vähentää kaupunkien liikennemääriä ja niiden käyttöönotto tulisi mahdollistaa lainsäädännöllä.

Liikenteen päästövähennysten vauhdittamiseksi liikenteen hinnoittelu ja tuet myös valtakunnallisesti olisi uudistettava johdonmukaisesti sähköistymistä tukeviksi ja kulkumuutosiirtymää edistäviksi. Hiilidioksidiperusteisia auto- ja ajoneuvoveroja sekä polttoaineveroa tulisi nostaa porrastetusti. Sähköistymisen myötä väheneviä verotuloja voidaan kompensoida siirtymällä kilometripohjaiseen, päästöporrastettuun autoilun verotukseen, jossa otetaan huomioon alueelliset erot joukkoliikenteen palvelutasossa.

MAATALOUDEN METAANI- JA DITYYPPIOKSIDIPÄÄSTÖT

Maatalouden taakanjakosektorille luettavat päästöt, eli suoraan kasvien lannoituksesta ja kotieläimistä lähtevät typpioksiduuli- ja metaanipäästöt, ovat vähentyneet hyvin vähän viimeisen kahden vuoden aikana.

Päästökehitystä olisi kuitenkin mahdollista nopeuttaa ilman, että ruoantuotanto vähenee. Tämä onnistuisi tiettyjen lisätoimien, kuten täsmäviljelyn, typensitojakasvien, kuten apiloiden, runsaamman käytön, satoisampien kasvilajikkeiden, lannankäsittelyn ja turvepeltojen toimenpiteiden, avulla.

Maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen suunnatut EU:n yhteisen maatalouspolitiikan keinot ja resurssit ovat olleet pitkään riittämättömät vähentämään maatalouden kasvihuonekaasupäästöjä. Toimien ja resurssien suuntaaminen selvästi nykyistä enemmän edellä esitettyihin toimiin toisi päästövähennyksiä. Tämä vähentäisi epävarmuutta politiikkaohjauksen suunnasta ja myös auttaisi ruokateollisuuden vastuullisuusohjelmia vähentämään maatalouden päästöjä. Tässä tarvitaan jatkossa enemmän yhteistyötä julkisen vallan kanssa.

Maankäyttösektorin toimetomuuksien estäminen ilmastotavoitteiden saavuttamisen

Maankäyttösektorin merkittävä nielu on heikentynyt 2010-luvulta lähtien ja se on kääntynyt vuonna 2020 yhtäjaksoiseksi päästölähteeksi. Myös metsien hiilinielu on heikentynyt olemattomiin. Kasvihuonekaasuinventaarion osoittaa, että hakkuiden määrällä ja metsien hiilinielulla on selvä yhteys. Jokainen miljoona kuutiometriä runkopuun hakkuista pienentää metsien hiilinielua noin 1,6 miljoonalla hiilidioksidiekvivalenttitonilla. Keskeinen syy hiilinielujen pienenemiseen on ollut hakkuiden lisääntyminen 60 miljoonasta kuutiometrillä 74 miljoonaan kuutiometriin vuodessa. Tilannetta pahentaa se, että muilla maankäyttösektorin alueilla ei ole pystytty toteuttamaan edes aiemmin sovittuja toimia päästöjen vähentämiseksi ja nielujen vahvistamiseksi, koska ohjauskeinot ja rahoitus puuttuvat.

On selvää, että fossiilisten päästöjen vähentämisen jatkamisen lisäksi Suomen tulee vahvistaa maankäyttösektorin nettonielua. Ilman kotimaisen hakkuutason maltillistamista Suomi ei ole pääsemässä EU:n maankäyttösektorin toisen velvoitekauden (2026–2030) tavoitteisiin, vaikka muissa maankäyttöluokissa edettäisiin hyvin¹. Suomen vuoden 2035 hiilineutraaliustavoite on vailla suunnitelmaa sen saavuttamiseksi. EU:n LULUCF-velvoitteen täyttäminen auttaisi Suomea myös hiilineutraaliuden saavuttamisessa. Nykyisellä hakkuutasolla on mahdotonta saavuttaa niin suuri nettonielu, että se kattaisi taakanjako- ja päästökaupparektorin arvioidut päästöt vuonna 2035.

Ilmastovuosikertomuksessa kerrotaan, että valmistelussa olevan metsien vertailutason teknisen korjauksen seurauksena on mahdollista, että aiemmasta käsityksestä poiketen Suomi saavuttaa LULUCF-velvoitekaudelle 2021–2025 sovitut velvoitteensa eikä taakanjakosektorille siirtyvää alijäämää kerry. Vuoden 2025 ilmastovuosikertomuksessa ensimmäiseltä velvoitekaudelta arvioitiin vielä tulevan noin 100 Mt alijäämää, joten tilanne on muuttunut merkittävästi.

Kuten vuosikertomuksessa kerrotaan, toisen LULUCF-velvoitekauden velvoitteen täyttäminen on epävarmaa ja vaatii lisätoimia. Ilmastovuosikertomuksen perusteella ei kuitenkaan välity nielukuilun mittakaava ja sen kuromisen edellyttämien toimien suuruusluokka. Koska toisen velvoitekauden velvoitteet määrittyvät eri tavalla kuin ensimmäisen, sen arviointiin ei voida odottaa samanlaisia muutoksia kuin ensimmäisen velvoitekauden vertailutason määrittämisessä. Nykykehityksellä kuilu on lähes 100 Mt vuosille 2026–2030.

Tuoreimman kasvihuonekaasuinventaarion ja maankäyttösektorin velvoitteen määrittämisen laskentasaäntöjen mukaan Suomelta edellytetään –11,3 Mt nettonielua vuonna 2030. Vuoden 2025

¹ Seppälä, J. ym. 2025. Arvio Suomen maankäyttösektorin tilanteesta – Tarkastelussa EU:n LULUCF-velvoitekaudet 2021–2025 ja 2026–2030. Suomen ilmastopaneelin raportti 1/2025. Saatavilla: <https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/arvio-suomen-maankayttosektorin-tilanteesta-tarkastelussa-eun-lulucf-velvoitekaudet-2021-2025-ja-2026-2030/>

kasvihuonekaasuinventaarion pikaennakkotietojen mukaan maankäyttösektorin nettopäästöt olivat noin 9,4 Mt. Suomella on siis merkittävästi kirittävää EU:n LULUCF-velvoitteen täyttämiseksi (n. 20,7 Mt) sekä vuoden 2035 hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Ilmastopaneeli on arvioinut², että maankäyttösektorin pitäisi olla vähintään –15 Mt nettonielu hiilineutraaliuden saavuttamiseksi v. 2035, jos muiden sektorien päästöjä onnistutaan vähentämään ja teknologiset nielut toteutuvat tarpeeksi suurina.

MAANKÄYTTÖSEKTORIN ILMASTOSUUNNITELMA SEKÄ METSIEN KASVUN JA HIILINIELUJEN VAHVISTAMISEN TOIMENPIDEPAKETTI OVAT RIITTÄMÄTTÖMIÄ

Vuosikertomuksessa raportoidaan, että maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) väliarviointi osoittaa maankäyttösektorin toimien etenevän suunnitelman mukaisesti, vaikka tehokkaimmin päästöjä vähentäviä toimia ei ole puuttuvien rahoituspäätösten vuoksi toteutettu juuri lainkaan. Lisäksi MISU:n tavoitteena on ollut vain 3 Mt nettonielun vahvistamistavoite vuoteen 2035 mennessä, joka on ollut alimitoitettu jo MISU:n hyväksymisen aikaan tiedettyyn nielukiluun nähden. Jatkossa maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman tulee esittää uskottava suunnitelma tavoitteen mukaisten päästövähennysten toteuttamiselle ja ilmastosuunnitelmille tulee taata riittävät resurssit.

Vanhaan tilannekuvaan perustuva MISU olisi pitänyt päivittää kuluvalle hallituskaudella, koska ilmastolaki edellyttää hallituksen ryhtyvän toimenpiteisiin tilannekuvan antaessa siihen aiheutta. MISU:a ei selkeästä tarpeesta huolimatta ole päivitetty, joten maankäyttösektorin lisätoimien osalta huomio keskittyy energia- ja ilmastostrategiaan ja metsien kasvun ja hiilinielujen vahvistamisen toimenpidepakettiin (myöh. metsien kasvupaketti). Myös sen toimet ovat valitettavasti täysin riittämättömiä. Metsämaan nieluja tulee kasvattaa ja maankäyttösektorin päästöjä vähentää merkittävästi. Hakkuutasoa on kohtuullistettava, sillä metsien nielujen vahvistaminen muilla metsänkäsitteilytoimilla ja maankäyttösektorin päästövähennystoimet eivät riitä saavuttamaan tarvittavaa nettonielua. MISU tulee kiireesti päivittää vastaamaan nykytilannetta, ja suunnitelman tulisi sisältää myös vaikuttavat ohjauskeinot ja toimien resurssoinnin.

Kuten vuosikertomuksessa kerrotaan, metsien kasvupaketti on ”kuluvalle hallituskauden suurin panostus maankäyttösektorin ilmastotoimiin”. KEITO-skenaariomallinnuksessa toimien mallintaminen ei kuitenkaan tuottanut lisäisiä päästövähennyksiä, kun hakkuiden määrä pidettiin vakiona. Luonnonvarakeskuksen vaikutusarviossa³ päästövähennysvaikutuksia on arvioitu saavutettavan, mutta vaikutusarvioiden keskinäinen poikkeavuus kertoo ennen kaikkea toimenpiteiden päästövähennysvaikutuksiin liittyvästä epävarmuudesta, joka on syytä ottaa huomioon maankäyttösektorin toimien riittävyyttä arvioitaessa.

Erityisen ongelmallista on, että vuosikertomuksen käyttöön ei ole pystytty tuottamaan energia- ja ilmastostrategioiden päivitettyjä metsien hiilinieluskenaarioita. Vuoden 2026 alussa tuli tietoon, että metsien kasvua on yliarvioitu päätöksenteon pohjana käytetyissä skenaarioanalyysissä. Siten metsien nykyinen hakkuutaso aiheuttaa suuremman nielumenetyksen metsissä ensi vuosikymmenellä kuin aikaisempiin tietoihin perustuen arvioitiin. Muutos vaikuttaa luultavasti jo vuoden 2030 EU:n LULUCF-velvoitteen saavuttamisen arviointiin. Ajantasaisen tilannekuvan muodostamiseksi tarvitaan päivitetty skenaariotiedot myös pitkällä aikavälillä, jotta muutoksen vaikutusta voidaan ennakoida ilmastotoimien suunnittelun tueksi.

² Suomen ilmastopaneeli 2025. Suomen hiilineutraaliuspolku – Arvio hiilineutraaliuden saavuttamisesta ja sen keinoista. Suomen ilmastopaneelin julkaisuja 1/2025. <https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/suomen-hiilineutraaliuspolku-arvio-hiilineutraaliuden-saavuttamisesta-ja-sen-keinoista/>

³ MMM 2025. Metsien kasvun ja hiilinielujen vahvistamisen toimenpidepaketti (Muistio 3.3.2025, MMM/LVO). Maa- ja metsätalousministeriö. https://mmm.fi/documents/1410837/0/Metsien%20kasvupaketti_03032025_luovutettu.pdf

MAATALOUDEN PÄÄSTÖT MAANKÄYTTÖSEKTORILLA

Maatalouden maankäyttösektorilla raportoitavat viljelymaan ja ruohikkoalueiden päästöt olivat vuonna 2025 noin 8,8 Mt CO₂-ekv. Kuten vuosikertomuksessa kerrotaan, huomattava osa maatalouden päästöistä liittyy turvemaihin, joilla on paljon käyttämättömiä ja kustannusvaikuttavia päästövähennysmahdollisuuksia.

Suomessa on hyvät mahdollisuudet vähentää maatalouden maankäyttösektorin päästöjä ruoantuotantoa heikentämättä. Turvepeltojen ilmastotoimilla saadaan aikaan kustannustehokkaita vesistökuormituksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksiä nopeasti, kunhan niitä kohdennetaan (esim. vettämiseen ja säättösalojitukseen) toimiin soveltuville peltolohkoille ja maatiloille, ja kun toimet suunnitellaan asiantuntevasti ja toimia tehdään kustannusvaikuttavasti riittävän kattavilla alueilla. Tähän tarvitaan kannustavampia ja myös tulosperusteisia ohjauskeinoja sekä turvepeltotoimien hyötyjä korostavia ratkaisuja, kuten säättösalojitusta ja altakastelua, joilla voidaan parantaa myös vesistöjen tilaa, satoja ja tilojen kannattavuutta.

Hiilidioksidin talteenottoteknologioiden mahdollisuuksien lunastaminen vaatii panostusta

Ilmastovuosikertomuksessa mainitaan lyhyesti teknologisten nielujen (CCS) sekä talteenotetun hiilidioksidin hyötykäytön (CCU) tarve ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi. Pitemmällä aikavälillä niiden määrän uskotaan kasvavan merkittävästi. Esimerkiksi politiikkaskenaariossa (KEITO-WAM) toteutuu 3,7 Mt nielun verran biogeenisen hiilidioksidin talteenottoon perustuvia BECCS-investointeja vuoteen 2040 mennessä. Näiden, kuten BECCU-ratkaisujen, toteutumiseen liittyy kuitenkin suuria epävarmuuksia, joten samalla kun hiilidioksidin talteenoton ratkaisuja edistetään, päästöjä on vähennettävä riittävästi ja luonnon nieluja vahvistettava. Päästövähennysten kustannuksia käsittelevä osio ei kata CCUS-teknologioita, mutta niiden päästövähennyskustannukset ovat usein merkittävästi korkeampia kuin esimerkiksi maankäyttösektorin toimien kustannukset.

CCUS-investointien aikaansaaminen edellyttäisi huomattavia taloudellisia kannusteita sekä vakaata kysyntää tuotteille, eikä nykyinen 90 M€ tarjouskilpailu ole tuki-instrumenttina riittävä. Jos ilmastotavoitteiden saavuttamisessa nojataan hiilidioksidin talteenottoon ja teknologisiin nieluihin, niiden edistämiseksi tarvitaan laajempaa tukiohjelmaa tai muita tuki-instrumentteja. Euroopan komissio on ehdottanut teknologisten nielujen (BECCS ja DACCS) lisäämistä päästökauppaan 250 Mt osto-ohjelman avulla, mutta myös kansallisia tukitoimia tarvitaan investointisuunnitelmien ripeästi liikkeelle saamiseksi. Hankkeilla on pitkä valmistelu-aika, jopa 6–7 vuotta⁴. Pitkällä tähtäimellä tarve hiilidioksidin poistolle ilmakehästä on ilmeinen, jotta voidaan tavoitella Pariisin sopimuksen mukaista lämpenemiskehitystä tilapäisen ylityksen jälkeenkin, ja teknologioiden skaalaamisen kannalta kriittisiä päätöksiä tehdään jo nyt⁵.

⁴ Kujanpää, L. ym. 2023. Teknologisten hiilinielujen mahdollisuudet ja niiden edistäminen Suomessa. Suomen ilmastopaneelin raportti 5/2023. Saatavilla: <https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/teknologisten-hiilinielujen-mahdollisuudet-ja-niiden-edistaminen-suomessa/>

⁵ UNEP 2026. Limiting Overshoot: Navigating Exceedance of 1.5°C and Pathways Towards Return. Nairobi: UNEP. DOI: 10.59117/20.500.11822/49857

KEHITYSEHDOTUKSIA JA MUITA HUOMIOITA

Vuoden 2026 ilmastovuosikertomus on jälleen aiempia vuosia kattavampi ja informatiivisempi kuvaus ilmastopolitiikan etenemisestä Suomessa. Positiivista on erityisesti ilmastotoimien kustannusvaikuttavuutta koskevan tarkastelun sisällyttäminen vuosikertomukseen. Vuosikertomus kuvaa aiempaa selkeämmin myös ilmastotoimien toimeenpanon etenemistä.

Lisätoimien valmistelu

Ilmastovuosikertomuksen tarkoituksena on luoda kuva siitä, ovatko suunnitellut toimet riittäviä saavuttamaan ilmastolain tavoitteet ja Suomen EU- ja kansainväliset velvoitteet. Suomen ilmastolain mukaisen seurannan ja suunnittelun suhteen vahvistamisen kannalta olisi tärkeää, että mikäli lisätoimia tarvitaan, ilmastovuosikertomuksessa kerrotaisiin kansalaisille ja kansanedustajille, että milloin ja miten lisätoimista päätetään. Eduskunnalla on merkittävä rooli ilmastolain mukaisen seurannan arvioijana, ja se onkin esimerkiksi vuoden 2025 ilmastovuosikertomuksen yhteydessä edellyttänyt, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin keskeisten ilmastopolitiikan suunnitelmien päivittämiseksi ja valmistelee ehdotukset kustannustehokkaiksi lisätoimiksi toimien kokonaisvaikutukset huomioon ottaen.

Vuoden 2025 ilmastovuosikertomuksessa oli mukana luku 4.4. Lisätoimien tarve ja valmistelu. Tällainen luku olisi hyvä olla kaikissa ilmastovuosikertomuksissa. Jostain syystä vuoden 2026 ilmastovuosikertomuksesta tällainen osio puuttuu, vaikka ilmastovuosikertomus toteaa, että Ilmastolain tavoitteiden arvioinnin mukaan ilmastolain hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen vaatii lisätoimia kaikilla sektoreilla. Merkittäviä lisätoimia vaaditaan erityisesti maankäyttösektorilla.

Vuoden 2025 ilmastovuosikertomus totesi lisätoimien tarpeen ja totesi, että tarvittavista lisätoimista linjataan energia- ja ilmastostrategiassa, keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa ja päästövelan lyhentämisohjelmassa. Olisikin tärkeää, että ilmastovuosikertomus 2026 kertoisi suoraan, onnistuttiinko edellä mainituissa suunnitelmissa linjaamaan riittävästä lisätoimista.

Toimenpiteiden vaikuttavuuden seuranta edelleen vahvistettava

Tuoreimmassa ilmastovuosikertomuksessa eritellään aiempaa kattavammin KAISU:n toimeenpanon tilannetta sekä MISU:n osalta myös osan toimien toteutumisesta suhteessa tavoitteisiin. Kehityskohtana Ilmastopaneeli ehdottaa, että politiikkatoimien seurannan helpottamiseksi koontitaulukoissa voisi näkyä toimien aiottu vaikuttavuus ja näyttäytyminen nykytilanteessa eli miten paljon päästöjen väheneminen ja nielujen vahvistuminen ovat heikentyneet, koska suunnitellut toimet eivät ole edenneet. Vastaavasti tulisi kertoa, miten paljon näistä toimista puuttuu rahoitusta.

On huolestuttavaa, että nykyisten ilmastosuunnitelmien toimeenpano ei ole edennyt suunnitelmien mukaisesti muun muassa rahoituksen puutteen takia. Tuleville ilmastosuunnitelmille tuleekin taata uskottava rahoitus, jolla tavoitellaan johdonmukaista ilmastopolitiikkaa.

Ilmastomuutokseen sopeutumisen tilannekuvan selkeyttämiseen tarvetta

Vaikka vuosikertomuksessa tuodaan kattavasti esiin sopeutumisen eri osa-alueita, lukijalle ei ole selvää, mitkä sopeutumisen alueet nähdään Suomen kannalta tärkeimmiksi lähitulevaisuudessa ja miten niillä edistytään. Liitteestä käy ilmi, että vain muutama KISS2030-suunnitelman tavoite etenee suunnitellusti ja nekin koskevat vain valtion virastojen toimintaa. Erityisen huolestuttavaa on, että tavoite 17, alueiden ja kuntien ohjaus, on viivästynyt ja ohjauskeinoista on puute, sillä kunnat ovat merkittävässä roolissa sopeutumistoimien toteuttamisessa. Sopeutumisen edistäminen näyttäytyy myös

pirstaleisena ja projektiluonteisena, mikä vaikeuttaa konkreettisen sopeutumisen tilannekuvan saamista.

Ilmastopaneeli toistaa ehdotuksensa siitä, että tulevaisuudessa ilmastovuosikertomuksessa tarkasteltaisiin tärkeimpiä ja ajankohtaisimpia muutoksia ilmastomuutokseen liittyvissä riskeissä, johon tulisi peilata tilannekuvaa tärkeimmistä sopeutumisen toimista sekä niiden edistymisestä.

Poikkileikkaavien toimien edistymisen seurannasta jatkuva käytäntö

Poikkileikkaavat toimet ja lähestymistavat, joilla on vaikutusta myös eri sektorien päästövähennyksiin, on koottu tuoreimmassa vuosikertomuksessa omaksi luvukseen. Tämä on hyvä asia ja siitä olisi tehtävä jatkuva käytäntö. Ilmastovuosikertomukseen on sisällytetty otettu olennaisia poikkileikkaavia alueita. Kuntien ja alueiden ilmastotyö on jätetty kuitenkin pois. Vaikka kuntien päästövähennystoimet ovat sektorikohtaisten toimien sisällä, olisi tärkeää tuoda esiin kuntien työn edistyminen. Tarvittavat tiedot löytyvät Suomen ympäristökeskuksen kuntien päästötietoseurannasta. On valitettavaa, että kunnilta on poistettu velvoite ja rahoitus ilmastosuunnitelmiltaan.

Kustannusten ja kustannustehokkuuden seurannasta jatkuva käytäntö

Ilmastovuosikertomukseen valittu päästövähennyskustannuksia ja ilmastopolitiikan kustannustehokkuutta käsittelevä teema on erityisen mielenkiintoinen.

Kustannustehokkuusarvioita tulkittaessa on syytä ymmärtää, kenen kannalta kustannukset on arvioitu – toiminnanharjoittajan, kuluttajan vai valtion. Myös kokonaiskustannusarvioiden tarvetta tuodaan esiin. Olisi hyvä kuitenkin määritellä jatkossa, mitä kokonaiskustannustarkastelulla tarkoitetaan missäkin yhteydessä. Vuosikertomuksessa tuodaan ansiokkaasti esille, että maankäyttösektorilla on päästövähennyskustannuksiltaan edullisia toimia. Arviosta kuitenkin puuttuu eräs tärkeä näkökulma: Kun esitetään, että maankäyttösektorilla päästövähennyskustannukset ovat esimerkiksi 5–50 euroa / t CO₂, ilmastovuosikertomuksessa jää tarkentamatta, onko kyse vain päästövähennystoimen kustannuksista vai ovatko mukana maanomistajan vaihtoehtoiskustannukset. Toinen esimerkki liittyy toimien monihyötyisyyteen, jolloin kaikkia toimien kustannuksia ei voida säilyttää vain yhden tavoitteen saavuttamiseksi. Näiden näkökohtien tekeminen ymmärrettäväksi vaatii paljon kustannusvaikuttavuusarvioinneilta.

Olisi tärkeää, että tulevilla vuosikertomuksissa voitaisiin hyödyntää edellä mainitut näkökohdat huomioivia tarkempia, muutaman vuoden välein tehtäviä kustannusvaikuttavuusarviointeja.

Ilmastopolitiikan johdonmukaisuuden ja oikeudenmukaisuuden arviointi osaksi seurantaa

Ilmastovuosikertomus voisi tarjota välineen säännöllisesti arvioida suunnitellun ja toteutetun ilmastopolitiikan johdonmukaisuutta ja oikeudenmukaisuusvaikutuksia. Ilmastovuosikertomuksen tulisi paremmin reflektoida politiikkajohdonmukaisuudessa onnistumista ja hallituksen tekemiä ilmastopolitiikan tavoitteiden saavuttamista vaikeuttavia toimia. Ilmastopaneeli muistuttaa, että nykyistä huolellisemmalla suunnittelulla ilmastotoimien oikeudenmukaisuutta voidaan edistää myös niin, että päästövähennysvaikutus säilyy.