LAUSUNTO

Asia: Ilmastovuosikertomus 2025. Talousvaliokunta, 16.9.2025.

Suomen ilmastopaneeli
Jyri Seppälä, Heikki Lehtonen, Raisa Mäkipää, Jaana Halonen, Heikki Liimatainen, sihteeristö Maria Karttunen

TAUSTAA

Ilmastovuosikertomus kuvaa ilmastopolitiikan toimeenpanon tilannetta keväällä 2025. Sen arvioiden pohjana on nykytoimiskenaario, jossa nykyisen hallituksen linjauksia ei ole otettu huomioon. Kertomuksen politiikkatoimiskenaariossa on mukana PMI Orpon hallituksen päätöksiä. Ilmastolain mukaan ilmastovuosikertomuksessa on katsottava myös suunniteltujen toimien riittävyyttä ja arvioida lisätoimien tarvetta niitä tarkemmin yksilöimättä. Ilmastopaneeli nostaa lausunnossaan esiin myös ilmastopolitiikan tulevaisuuden suuntaa koskevia arvioita.

SUOMEN ILMASTOPANEELIN KESKEISIMMÄT HUOMIOT TAVOITTEIDEN JA VELVOITTEIDEN SAAVUTTAMISESTA

Vuoden 2025 ilmastovuosikertomus on tähän mennessä paras ja monipuolisin. Kertomus avaa Suomen päästö- ja nielukehityksen haastavaa kokonaiskuvaa varsin ansiokkaasti, joskin maankäyttösektorin haastavaa tilannetta, toimimattomuuden aiheuttamia taloudellisia riskejä ja vaikutuksia taakanjakosektoriin voisi avata kattavammin.

Vaikka Suomi on vähentänyt mallikkaasti fossiilisia päästöjä, maankäyttösektorin nielun heikkenemisen ja päästöjen lisääntymisen takia nettopäästöt eivät ole vähentyneet yli 30 vuoteen.

Nykykehityksellä:

1. Ilmastolain kansalliset 60 % (v. 2030) ja 80 % (v. 2040) päästövähennystavoitteet saavutetaan, jos teknologiset hiilinielut toteutuvat.
2. EU:n maankäyttösektorin (LULUCF) asetuksen velvoite kaudella 2021–2025 jää saavuttamatta, myöskään kauden 2026–2030 velvoitetta ei saavuteta.
3. EU:n taakanjakosektorin tavoite –50 % vuoteen 2030 mennessä on vaarantunut.
4. Ilmastolain vuoden 2035 kansallista hiilineutraaliustavoitetta ei saavuteta maankäyttösektorin riittämättömien toimien vuoksi.

Nykyisillä politiikkatoimilla ei saavuteta EU:n vuoden 2030 velvoitteita taakanjako- ja maankäyttösektoreille ilman ostoyksiköiden hankkimista muista jäsenmaista. Suomen alijäämä maankäyttösektorilla tulee kuitenkin olemaan niin suuri, ettei sellaisten ostoyksiköiden määrien ostaminen ole uskottavaa tilanteessa, jossa niiden saatavuudesta ja hinnasta ei ole tietoa. Samaan aikaan maankäyttösektorin hyvittämättä jääneen alijäämän kaatuminen edes osittain taakanjakosetorin lisäpäästöksi vuosille 2026–2030 johtaa Suomen kannalta mahdottomaan päästövähennystilanteeseen.

Ilman kotimaisen hakkuutason maltillistamista Suomi ei ole pääsemässä myöskään EU:n maankäyttösektorin toisen velvoitekauden (2026–2030) tavoitteisiin, vaikka muissa maankäyttöluokissa

edettäisiin hyvin[1]. Vuosikertomuksen KEITO-nykytoimiskenaariossa hakkuiden odotetaan vähenemisen sijaan kasvavan. (Tämä on myös energia- ja ilmastostrategialuonnoksen politiikkatoimiskenaarion lähtökohta.) Taakanjakosektorin kumulatiivisessa päästökehityksessä on epävarmuuksia ilman maankäyttösektorin vaikutustakin eikä nykyisillä toimilla päästä vuoden 2030 EU-velvoitteen tavoitteeseen. Tilanteen takia Suomen pitäisi selvästi lisätä taakanjakosektorin päästövähennystoimia. Todettakoon tässä yhteydessä, että keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmaluonnoksen (KAISU3) sisältämät lisätoimet taakanjakosektorilla ovat tarpeeseen nähden riittämättömiä[2].

Suomen vuoden 2035 hiilineutraaliustavoite on vailla selvää strategiaa sen saavuttamiseksi. Nykyisellä hakkuutasolla on mahdotonta päästä hiilineutraaliustavoitteen edellyttämiin nettonielutasoihin, vaikka maankäyttösektorin muissa maankäyttöluokissa onnistuttaisiin vähentämään päästöjä ja vahvistamaan nieluja täysimääräisesti ennen vuotta 2035. Ilmastopaneelin muistiossa[3] ja raportissa[4] esitellään keinoja, joilla kansallinen hiilineutraaliustavoite 2035 voidaan saavuttaa ja joilla voidaan pienentää maankäyttösektorin nielukuilua.

Teknologisten nielujen toteutumiseen liittyy epävarmuuksia

Ilmastovuosikertomuksessa käytetyssä politiikkatoimiskenaariossa ilmastolain vuosien 2030 ja 2040 tavoitteiden saavuttamisessa lasketaan riittävien teknologisten nielujen varaan. Niiden toteutumiseen liittyy suuria epävarmuuksia, joten yhteiskunnan tulee tukea teknologisten nielujen kehittämistä samalla kun päästöjä vähennetään riittävästi. Teknologisten nielujen aikaansaaminen on nykyisellään verraten kallista, edellyttäisi huomattavia taloudellisia kannusteita, ja siihen varattua alun perinkin alhaista rahoitusta on syksyllä 2025 leikattu. Jos tavoitteiden saavuttamisessa nojataan teknologisiin nieluihin, niiden edistämisen tilannetta olisi perusteltua avata myös ilmastovuosikertomuksessa. Investointisuunnitelmien osalta on päästävä ripeästi liikkeelle, jotta teknologisista nieluista saadaan apua ilmastotavoitteiden saavuttamiseen. Hankkeilla on pitkä valmisteluaika, jopa 6–7 vuotta[5].

SEKTORIKOHTAISET NÄKEMYKSET

Päästökauppasektorin päästöt ovat vähentyneet nopeasti ja kehitys jatkunee hyvänä

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

---

[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/

[2] Ks. Ilmastopaneelin lausunto kansallisen ilmasto- ja energiastrategian luonnoksesta. Saatavilla: https://ilmastopaneeli.fi/hae-lausuntoja/vn-1046-2025-kansallisen-energia-ja-ilmastostrategian-luonnos/

[3] Suomen ilmastopaneeli 2025. Suomen hiilineutraaliuspolku – Arvio hiilineutraaliuden saavuttamisesta ja sen keinoista. Suomen ilmastopaneelin julkaisuja 1/2025. Saatavilla: https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/suomen-hiilineutraaliuspolku-arvio-hiilineutraaliuden-saavuttamisesta-ja-sen-keinoista/

[4] Seppälä, J. ym. 2025. *em*.

[5] 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/

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

Taakanjakosektorin päästövähennyksiä kiritettävä

Ilmastovuosikertomuksessa käytettyyn nykytoimiskenaarioon verrattuna PMI Orpon hallitus on tehnyt taakanjakosektorin päästöjä kasvattavia päätöksiä. Taakanjakosektorin nykyisillä toimilla ei päästä vuoden 2030 EU-velvoitteen tavoitteeseen sektorin päästöjen puolittamisesta.

Taakanjakosektorin kumulatiivisessa päästökehityksessä on epävarmuuksia ilman maankäyttösektorin vaikutustakin, ja kumulatiivisten päästöjen arvioinnin lopputulos kääntynee vajeeksi. Kuten vuosikertomuksessa kerrotaan, että ensimmäisen velvoitekauden LULUCF-velvoitetta ei saavuteta tai saada hyvitettyä, jäljelle jäänyt laskennallinen päästö LULUCF-sektorilta siirtyy taakanjakosektorin velvoitteeksi 1,08 kertoimella. Maankäyttösektorin vaikutusta käsitellään kuitenkin puutteellisesti ja sitä ei tuoda esiin, että Suomen maankäyttösektorin jäljelle jäävä alijäämä uhkaa syödä taakanjakosektorin saavutetut ylijäämät sekä puolet aiotusta päästökauppasektorin joustohyödyistä (3,5 Mt CO2-ekv.) vuoden 2021–2025 tarkastelussa.

Liikenteen päästöt kasvoivat vuonna 2024 jakeluvelvoitteen heikentämisen seurauksena, eikä vuosikertomuksen arvio toimeenpanosta vastaa todellisuutta. Päästövähennysten saavuttaminen sekä liikennesuoritteeseen, autokantaan että käyttövoimiin liittyviä toimenpiteitä. Henkilöautoliikenteen sähköistyminen ei ole edennyt riittävän nopeasti. Lisäksi henkilöautosuoritteen kasvun rajoittaminen on välttämätöntä, mutta koska joukkoliikennetuet ja kävelyn ja pyöräilyn investointituet on toimeenpantu tavoitetasoa huomattavasti pienemmillä summilla, ei voida luottaa siihen, että henkilöautosuorite ei 2020-luvulla kasva.

Maatalouden taakanjakosektorin päästöt vähenevät hitaasti, mutta pitkäjänteisillä toimilla, kuten ruokinnan lisäaineiden, täsmäviljelyn, satoisampien kasvilajikkeiden, lannankäsittelyn ja turvepeltojen toimenpiteiden avulla voidaan tehostaa typen käyttöä, vähentää päästöjä ja parantaa maatilojen taloutta.

MAANKÄYTTÖSEKTORIN TOIMETTOMUUS ESTÄÄ ILMASTOTAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISEN

Maankäyttösektorin nielu on heikentynyt pitkän ajan kuluessa ja kääntynyt päästölähteeksi. Myös metsämaa on kääntynyt päästölähteeksi, sillä metsien maaperäpäästöt ovat suuremmat kuin puuston eli elävän biomassan nielu. Syyt tuodaan esiin vuosikertomuksessa, muttei siten, että lukijalle selviää hakkuiden todellinen merkitys maankäyttösektorin tilanteen kehityksessä. Kasvihuonekaasuinventaario osoittaa, että hakkuiden määrällä ja metsien hiilinielulla on selvä yhteys. Jokainen miljoona kuutiometriä runkopuun hakkuita pienentää metsien hiilinielua noin 1,6 miljoonalla hiilidioksidiekvivalenttitonnilla. Keskeinen syy hiilinielujen pienenemiseen on ollut hakkuiden lisääntyminen 60 miljoonasta kuutiometristä 73 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.

EU-velvoitekaudelta 2021–2025 Suomessa syntyy maankäyttösektorilla laskentasääntöjen mukaista päästöä eli alijäämää noin 110–115 Mt. Lopullinen alijäämä selviää vuonna 2027, jolloin vuoden 2025 inventaariotiedot valmistuvat ja laskentasääntöjen tekniset korjaukset ovat selvillä. Viime ja tämän

vuoden hakkuutoteutumat vaikuttavat lopputulokseen.[6] Alijäämää voidaan hyvittää ostamalla nieluyksiköitä tai taakanjakosektorin päästövähennysyksiköitä.

Nielutavoitetta ei tulla saavuttamaan myöskään toisella velvoitekaudella 2026–2030. Mikäli runkopuuhakkuut toteutuvat 2026–2030 viime vuosien keskimääräisellä tasolla (73 milj. m3 vuodessa), alijäämää syntyy 44 Mt CO2-ekv. Jos taas hakkuut kasvavat energia- ja ilmastostrategialuonnoksessa esitetyn perusskenaarion mukaisesti (80 milj. m3 vuodessa vuosikymmenen lopulla), alijäämä olisi noin 82 Mt CO2-ekv. Mikäli vuosina 2026–2029 syntyvää alijäämää ei saada hyvitettyä joustoilla, muilta jäsenmailta ostetuilla nielu- tai päästövähennysyksiköillä tai taakanjakosektorin tavoiteylityksillä, jäljelle jäävä alijäämä siirtyy kertoimella 1,08 vuoden 2030 nielutasoon. Tämä johtaisi viime vuosien hakkutasolla pahimmillaan noin 46 Mt CO2-ekv. alijäämään, ja korkeammilla vuosihakkuilla (80 milj. m3) jopa 86 Mt CO2-ekv. alijäämään.[7]

Joustojen ja ostoyksiköiden saatavuuteen liittyy molempien velvoitekausien osalta epävarmuutta. Ostoyksiköiden hintoihin liittyy suurta epävarmuutta, mutta asiantuntija-arvioiden mukaan mahdolliset hinnat ovat korkeampia kuin maankäyttösektorin toimien kustannusarviot. Hinnat ovat oletettavasti korkeampia toisella velvoitekaudella, joten epäonnistuminen toisen velvoitekauden velvoitteiden täyttämisessä voi muodostua ensimmäisen velvoitekauden tapaan hyvin ongelmalliseksi Suomelle.

Maankäyttösektorin tilanne asettaa haasteen myös kansallisen ilmastolain mukaisen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiselle. KEITO-hankkeen nykytoimiskenaarion mukaan maankäyttösektori olisi vuonna 2035 15,8 Mt päästölähde ja politiikkatoimiskenaarion mukaan 15,2 Mt päästölähde. Ilmastopaneelin arvioiden[8] mukaan maankäyttösektorin tulisi olla vuonna 2035 noin -15 Mt nettonielu, jos maankäyttösektorilla ilmastotoimet otetaan täysimääräisesti käyttöön ja samalla muilla sektoreilla päästövähennyksissä ja teknologisten nielujen muodostamisessa onnistutaan etenemään suunnitellusti.

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) tavoitteena on ollut 3 Mt nettonielun vahvistamistavoite vuoteen 2035 mennessä, joka on ollut alun alkaenkin alimitoitettu jo MISUn hyväksymisen aikaan tiedettyyn nielukuiluun nähden. On huolestuttavaa, että rahoituksen puute on hidastanut MISUn toimeenpanoa. Ilmastovuosikertomuksessa todetaan, että suunnitelman ”laajamittainen toimeenpano edellyttää rahoituksen varmistamista”. Jatkossa ilmastosuunnitelmille tulee taata riittävät resurssit, muuten suunnitelmilta katoaa uskottavuus.

Vanhaan tilannekuvaan perustuva MISU pitäisi päivittää, koska ilmastolaki edellyttää hallituksen ryhtyvä toimenpiteisiin tilannekuvan antaessa siihen aihetta. MISUa ei selkeästä tarpeesta huolimatta olla tällä vaalikaudella ilmeisesti päivittämässä, joten huomio maankäyttösektorin lisätoimien osalta keskittyy lausunnoilla olleeseen E&I-strategian luonnokseen. Maankäyttösektorilla on paljon hyödyntämätöntä päästövähennyspotentiaalia, mutta strategialuonnoksen toimet ovat riittämättömiä. Metsämaan nieluja tulee kasvattaa ja maankäyttösektorin päästöjä vähentää merkittävästi. Hakkuutasoa on kohtuullistettava, sillä metsien nielujen vahvistaminen muilla metsänkäsittelytoimilla ja maankäyttösektorin päästövähennystoimet eivät riitä saavuttamaan tarvittavaa nettonielua. MISU tulisi kiireesti päivittää vastaamaan nykytilannetta, ja suunnitelman tulisi sisältää myös vaikuttavat ohjauskeinot ja toimien resurssoinnin.

[6] Seppälä, J. ym. 2025. *em*.
[7] Seppälä, J. ym. 2025. *em*.
[8] Suomen ilmastopaneeli 2025, *em*.

Suomessa maatalouden maankäyttösektorin päästöjä voidaan vähentää ruoantuotantoa heikentämättä erityisesti turvepeltojen ilmastotoimilla, jotka tarjoavat kustannustehokkaita ja nopeasti toteutettavia päästövähennyksiä, mutta toimien kohdentaminen, asiantunteva suunnittelu ja kannustavien ohjausten kehittäminen ovat edenneet viime vuosina hitaasti.

KEHITYSEHDOTUKSIA JA MUITA HUOMIOITA

Toimenpiteiden vaikuttavuuden seurannan helpottaminen

Tuoreimmassa ilmastovuosikertomuksessa eritellään aiempaa kattavammin KAISUn toimeenpanon tilannetta sekä MISUn osalta myös osan toimien toteutumista suhteessa tavoitteisiin. Kehityskohtana Ilmastopaneeli ehdottaa, että politiikkatoimien seurannan helpottamiseksi koontitaulukoissa voisi näkyä toimien aiottu vaikuttavuus ja näyttäytyminen nykytilanteessa. On huolestuttavaa, että nykyisten ilmastosuunnitelmien toimeenpano ei ole edennyt suunnitelmien mukaisesti mm. rahoituksen puutteen takia. Nyt luonnosvaiheessa oleville ilmastosuunnitelmille tuleekin taata uskottava rahoitus, jolla tavoitellaan johdonmukaista ilmastopolitiikkaa.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Ilmastonmuutos etenee nopeasti ja sen vaikutukset näkyvät Suomessakin jo nyt. Kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelman (KISS) toimeenpanoa seurataan ilmastovuosikertomuksessa eri teemojen tavoitteiden etenemistä läpikäymällä. Niiden lisäksi tarvitaan selkeämpää yhteenvetoa nykyisestä tilanteesta, jotta sopeutumisen kokonaiskuva hahmottuu. Sopeutumisen seuranta kaipaa tuekseen myös seurannan indikaattoreita. Sopeutumisen merkityksen avaamista, kuten mahdollisia synergioita tai ristiriitoja hillintätoimien kanssa, pitää laajentaa ja syventää jatkossakin.

Ilmastopaneeli toistaa ehdotuksensa siitä, että tulevaisuudessa ilmastovuosikertomuksessa tarkasteltaisiin tärkeimpiä ja ajankohtaisia muutoksia ilmastonmuutokseen liittyvissä riskeissä. Ilmastopaneelin muistio ja raportti tarjoavat välineitä Suomen sopeutumispolitiikan ja sopeutumisen seurannan kehittämiseen.[9]

Vuosikertomuksen vaihtuva teema ilmastomuutoksen ja terveyden välisestä yhteydestä on hyvä avaus sopeutumisen tärkeyden korostamisessa, mutta myös monihyötyisten ilmastotoimien näkökulmasta. Ilmastotoimien terveyshyötyjen esiin nostaminen kuitenkin korostaa suunnitelman toimeenpanon puutteita, sillä keskeisistä liikenteen politiikkatoimista (Taulukko 3) suurten ja keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetuet sekä kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma on puutteellisesti toimeenpantu. On tärkeää, että jatkossa ymmärrystä ilmastomuutoksen ja terveyden välisestä yhteydestä syvennetään sopeutumissuunnitelman yhteydessä.

Toimimattomuuden kustannukset ja politiikkajohdonmukaisuus

[9] Juhola, S. ym. 2023. Suomen sopeutumispolitiikan kehittäminen toimenpiteiden riskimallinnuksen ja vaikuttavuuden seurannan avulla. Suomen ilmastopaneelin raportti 4/2023. Saatavilla: https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/suomen-sopeutumispolitiikan-kehittaminen-toimenpiteiden-riskimallinnuksen-ja-vaikuttavuuden-seurannan-avulla/; Suomen ilmastopaneeli. 2023. Suuntaviivoja Suomen sopeutumispolitiikan kehittämiseen. Suomen ilmastopaneelin julkaisuja 7/2023. Saatavilla: https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/suuntaviivoja-suomen-sopeutumispolitiikan-kehittamiseen/

Ilmastovuosikertomuksen toinen vaihtuva teema käsittelee toimimattomuuden kustannuksia, jotka tulevat kalliiksi. On hyvä, että esiin tuodaan globaalien heijastevaikutusten kautta aiheutuvat kustannukset, ja että ilmastotoimien tekemättä jättämisen seurauksena menetetyt hyödyt nähdään myös kustannuksina. Vuosikertomuksessa jätetään kuitenkin käsittelemättä kustannukset, jotka aiheutuvat, kun EU-velvoitteita ei täytetä. Tekemättömyys on kuitenkin aiheuttamassa suuria taloudellisia riskejä etenkin maankäyttösektorin velvoitteiden laiminlyönnin seurauksena. Tämä velvoitteiden laiminlyöntiin liittyvä taloudellinen näkökulma tulisi ottaa vahvasti esiin seuraavissa vuosikertomuksissa, eikä se ole luonteeltaan vaihtuva teema.

Politiikkajohdonmukaisuus on ilmastopolitiikan uskottavuuden, kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden edellytys. 2030-luvun päästövähennystavoitteiden saavuttaminen loisi Suomelle vahvan lähtökohdan vuoden 2040 jälkeisten tiukempien tavoitteiden saavuttamiseen. Viime aikojen hallitukset ovat kuitenkin tehneet tavoitteiden kanssa ristiriidassa olevia päätöksiä, peruneet tai jättäneet toimia tekemättä.

Ilmastopolitiikan johdonmukaisuuden ja oikeudenmukaisuuden arviointi

Ilmastovuosikertomus voisi tarjota välineen säännöllisesti arvioida suunnitellun ja toteutetun ilmastopolitiikan johdonmukaisuutta ja oikeudenmukaisuusvaikutuksia. Politiikkajohdonmukaisuus on ilmastopolitiikan uskottavuuden, kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden edellytys. Samalla se luo perustan ilmastotoimien oikeudenmukaisuuden varmistamiseen, mikä on myös ilmastolain ja sen suunnittelujärjestelmän tavoitteena. Ilmastopaneeli muistuttaa, että nykyistä huolellisemmalla suunnittelulla ilmastotoimien reiluutta voidaan edistää myös niin, että päästövähennysvaikutus säilyy.