Ilmastovuosikertomus 2026 K 19/ 2026 vp

Ympäristöministeriön lausunto ilmastovuosikertomuksesta talousvaliokunnalle

Taustaa

Ilmastovuosikertomuksen laatimisesta on säädetty ilmastolaissa (423/2022). Ilmastovuosikertomuksella valtioneuvosto raportoi vuosittain eduskunnalle tiedot kasvihuonekaasujen päästö- ja nielukehityksestä ja arvioi toimien riittävyyttä tavoitteiden saavuttamiseksi sekä lisätoimien tarvetta. Ilmastovuosikertomuksen tehtäviin ei kuulu tarvittavien lisätoimien yksilöinti. Ilmastovuosikertomuksen tulee sisältää tiedot keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman ja maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman toteutumisesta. Lisäksi ilmastovuosikertomuksessa raportoidaan sopeutumissuunnitelmaan sisältyvien toimien riittävyydestä ja toteutumisesta.

Ilmastovuosikertomus on annettu vuodesta 2019 lähtien. Edellisten ilmastovuosikertomusten eduskuntakäsittelyiden yhteydessä on tuotu esiin kehittämistarpeita, joiden pohjalta ilmastovuosikertomusta on muokattu entistä monipuolisemmaksi antamaan mahdollisimman kattava tilannekuva ilmastopolitiikan kehityssuunnista. Ilmastovuosikertomuksessa käsitellään myös vaihtuvia teemoja, joka on tämän vuoden kertomuksessa ilmastotoimien kustannusvaikuttavuus ja ilmastopolitiikan kustannustehokkuus.

Vuoden 2026 ilmastovuosikertomus on annettu valtioneuvostosta eduskunnalle kesäkuussa ja kuvaa ilmastopolitiikan tilannetta siten kuin toimeenpano oli edennyt keväällä 2026.

Ilmastovuosikertomuksessa esitetyt vuosien 2005–2024 päästötiedot perustuvat Tilastokeskuksen tuottamaan Suomen viralliseen kasvihuonekaasuinventaarioon ja vuoden 2025 tiedot perustuvat Tilastokeskuksen toukokuussa julkistamiin pikaennakkotietoihin. Tavoitteiden saavuttamisen, toimien riittävyyden ja lisätoimien tarpeen arvioinnissa käytetään skenaariotietoja, jotka perustuvat VTT:n KEITO-hankkeessa laadittuihin skenaarioihin sekä YM:n ja TEM:n virkatyönä tuottamiin nykytoimiarvioihin.

Kasvihuonekaasujen päästö- ja nielukehitys

Suomen kokonaispäästöt ilman maankäyttösektoria olivat 36,5 Mt CO_2-ekv. vuonna 2025. Päästöt vähenivät 2,7 Mt CO_2-ekv. eli noin 7 % vuodesta 2024. Vuoden 2005 jälkeen kokonaispäästöt ilman maankäyttösektoria ovat vähentyneet yhteensä 33,4 Mt CO_2 -ekv. eli 48 %.

Nettopäästöt eli kaikkien sektoreiden, mukaan lukien maankäyttösektori, yhteenlasketut päästöt ja nielut olivat 46,0 Mt CO_2-ekv. vuonna 2025 ja ne laskivat hieman edellisvuodesta. Pitkällä aikavälillä nettopäästöt eivät ole laskeneet ja ne ovat olleet keskimäärin 43 Mt CO_2-ekv. vuosina 2005–2025.

Maankäyttösektori oli vuonna 2025 pikaennakkotietojen mukaan 9,4 Mt CO_2-ekv. suuruinen nettopäästölähde. Maankäyttösektori on aiemmin ollut Suomessa merkittävä nettonielu, mutta vuonna 2018 ja vuodesta 2021 eteenpäin sektori on ollut nettopäästölähde. Tämä on johtunut erityisesti metsien hiilinielun

pienenemisestä, johon ovat vaikuttaneet pääosin hakkuumäärien kasvu, puuston kasvun hidastuminen ja maaperäpäästöjen kasvu.

Päästökauppaan kuuluvien laitosten päästöt olivat 11,9 Mt CO_2-ekv. vuonna 2025. Päästöt vähenivät edellisvuodesta 1,4 Mt CO_2-ekv. eli noin 11 %, mihin vaikutti muun muassa kivihiilen energiakäytön loppuminen sekä muiden fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön väheneminen. Lisäksi päästöjen vähenemiseen vaikutti tuulivoiman tuotannon kasvu sekä sähkön nettotuonnin lisääntyminen. Vuoden 2005 jälkeen päästökauppasektorin päästöt ovat vähentyneet yhteensä 21,2 Mt CO_2-ekv. eli 64 %.

Taakanjakosektorin kasvihuonekaasupäästöt olivat pikaennakon mukaan 24,5 Mt CO_2-ekv. vuonna 2025 vähentyen 1,4 Mt CO2-ekv. eli noin 5 % vuodesta 2024. Tämän taustalla on muun muassa jakeluvelvoitteiden kasvu. Taakanjakosektorin päästöt ovat vähentyneet yhteensä 29 % vuosina 2005–2025, eli selvästi hitaammin kuin päästökauppasektorin päästöt. Taakanjakosektorin suurimmat päästölähteet ovat liikenne ja maatalous. Muita päästölähteitä ovat rakennusten erillislämmitys, työkoneet, jätteiden käsittely ja jätteenpoltto sekä F-kaasut.

Ilmastotavoitteiden saavuttaminen

Suomen ilmastolakiin on kirjattu hiilineutraaliustavoite vuodelle 2035 sekä tavoitteet vähentää taakanjako- ja päästökauppasektorin yhteenlaskettuja päästöjä vähintään 60 % vuoteen 2030 mennessä, vähintään 80 % vuoteen 2040 mennessä ja vähintään 90 %, pyrkien kuitenkin 95 %:iin vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. Lakiin on lisäksi kirjattu tavoite nielujen vahvistamisesta hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi viimeistään vuonna 2035, minkä jälkeen poistumien kasvattamista ja päästöjen vähentämistä on jatkettava edelleen.

Vuonna 2026 julkaistun ilmastolain tavoitteiden arvioinnin mukaan ilmastolain hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen vaatii lisätoimia kaikilla sektoreilla. Merkittäviä lisätoimia vaaditaan erityisesti maankäyttösektorilla. Käytettävissä olevan nykytoimiskenaarion mukaan ilmastolain vuosien 2030 ja 2040 päästövähennystavoitteet jäävät nykytoimilla saavuttamatta. Lisätoimien tarve on noin 0,5 Mt CO_2 vuodelle 2030 ja 2,2 Mt CO_2 vuodelle 2040. Käytettävissä olevan politiikkatoimiskenaarion mukaan vuosien 2030 ja 2040 päästövähennystavoitteet voidaan kuitenkin saavuttaa, kun otetaan huomioon hiilen talteenottoon perustuvat ratkaisut.

EU:n taakanjakoasetus velvoittaa jäsenmaat vähentämään päästöjään taakanjakosektorilla. Suomen tavoite vuodelle 2030 on 50 % vähennys vuoden 2005 tasosta. Lisäksi jäsenmaille on asetettu vuosittaiset pienenevät päästökiintiöt. Suomen päästöt ovat alittaneet päästökiintiön vuosina 2021-2023. Vuosina 2024 ja 2025 päästöt sen sijaan ylittivät kiintiön. Arvion mukaan Suomi saavuttaisi suunnitelluilla toimilla ja joustoilla kumulatiivisen, eli yhteenlasketuista vuosittaisista päästökiintiöistä koostuvan, taakanjakosektorin tavoitteensa kaudella 2021–2030, vaikkakin vuoden 2030 päästötaso jää kyseisen vuoden päästökiintiötä korkeammaksi.

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmassa määritetään ilmastolain mukaisesti maankäyttösektorin tavoite. Nykyisen suunnitelman mukaan tavoiteltu vuosittainen lisäinen nettovaikutus on vähintään 3 Mt CO_2-ekv. vuoteen 2035 mennessä. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman väliarvioinnin mukaan maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma on ajantasainen suhteessa tähän tavoitteeseen. Tämä taso on kuitenkin riittämätön Suomen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Maankäyttösektorin EU-velvoitteet jakautuvat tällä hetkellä

kahteen erilliseen velvoitekauteen. EU:n LULUCF-asetuksen (2018/841) mukaisesti jäsenvaltioiden tulee varmistaa, että maankäyttösektorin laskennalliset kasvihuonekaasujen poistumat ovat vähintään yhtä suuria kuin päästöt kaudella 2021–2025. Ensimmäisen LULUCF-velvoitekauden tulokseen vaikuttaa merkittävästi hoidetun metsämaan laskentaluokka, jossa käytettävään vertailutasoon LULUCF-asetuksen mukaan on mahdollista tehdä niin sanottuja teknisiä korjauksia, jotka vaikuttavat merkittävästi lopulliseen tulokseen. Metsien vertailutason tekninen korjaus on parhaillaan valmistelussa ja Luonnonvarakeskuksen kesällä 2026 valmistuneen alustavan metsien vertailutason korjauksen mukaan näyttää mahdolliselta, että Suomi voisi saavuttaa EU:n LULUCF-asetuksessa sovitut velvoitteensa kaudella 2021–2025. Lopullisesti tilanne selviää vuonna 2027 vaatimustenmukaisuustarkastuksen jälkeen. Vertailutason mahdolliset muutokset eivät kuitenkaan vaikuta kauden 2026–2030 velvoitteeseen, joka perustuu inventaariotietoihin. Tavoitteen saavuttaminen on epävarmaa ja edellyttää nykytiedon valossa lisätoimia.

Hallitus on 4.12.2025 hyväksynyt sekä kansallisen energia- ja ilmastostrategian sekä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman, joissa on linjattu toimia puhtaan siirtymän vauhdittamiseksi ja päästöjen vähentämiseksi. Lisäksi Suomen ilmastotoimien sosiaalisen tuen suunnitelman valmistelu on parhaillaan käynnissä. Suunnitelma pohjautuu asetukseen sosiaalisen ilmastorahaston perustamisesta. EU:n sosiaalisen ilmastorahaston (Social Climate Fund, SCF) keskeisenä tavoitteena on tukea haavoittuvassa asemassa olevia EU-kansalaisia ja yrityksiä, kun tieliikennettä ja rakennusten erillislämmitystä koskeva jakelijoiden päästökauppa käynnistyy täysimääräisesti vuodesta 2028 lähtien (ETS2). Rahastosta halutaan suunnata tukea erityisesti haavoittuville kotitalouksille, mikroyrityksille ja tieliikenteen käyttäjille. Rahoitus myönnetään sosiaalisen tuen suunnitelman perusteella.

Päästövähennyskustannusten ja ilmastopolitiikan kustannustehokkuuden arviointi

Päästövähennyskustannus kuvaa, kuinka paljon yhden päästötonnin vähentäminen maksaa (€/tCO_2-ekv.). ja sitä käytetään mittarina arvioitaessa yksittäisten päästövähennystoimien kustannusvaikuttavuutta. Kustannustehokas ilmastopolitiikka tarkoittaa sitä, että annettu päästövähennystavoite saavutetaan mahdollisimman pienin kokonaiskustannuksin eli päästövähennykset toteutetaan siellä, missä niiden toteuttaminen on suhteellisesti edullisinta.

Taakanjakosektorin toimien kustannusvaikuttavuus vaihtelee arvioiden mukaan taloudellisesti kannattavista erittäin kalliisiin toimiin. Osa päästövähennyskeinoista on käyttäjälleen taloudellisesti kannattavia, kun otetaan huomioon elinkaariset kustannukset. Monet taloudellisesti kannattavatkaan toimet eivät kuitenkaan leviä yhteiskunnassa taloudellisesti järkevästi tai päästövähennysvelvoitteiden edellyttämällä aikataululla. Käyttöönottoa voivat hidastaa erilaiset markkinoiden toiminnan puutteet ja käyttäytymistekijät. Lisäksi toteutuksen esteenä voi olla esimerkiksi institutionaalisia tai sääntelyyn liittyviä esteitä sekä puutteita tiedonsaannissa tai rahoituksessa. Julkisen tuen tarve voi myös perustua esimerkiksi heikossa asemassa olevien toimijoiden tukemiseen, alueellisiin perusteisiin tai muiden tavoitteiden, kuten energiatehokkuustavoitteiden, saavuttamiseen.

Tutkimuskirjallisuudessa esitetään kustannusvaikuttavuusarvioita laajasti eri maankäyttösektorin ilmastotoimille. Arvioiden mukaan maankäyttösektorille sijoittuvat toimenpiteet ovat kustannusvaikuttavuudeltaan pääsääntöisesti hyviä, päästövähennyskustannusten ollessa yleisesti 5–50 €/tCO_2 välillä. Taloudelliset ohjauskeinot, kuten päästöjen hinnoittelu, ovat yleisesti kustannustehokkaita, sillä yhtenäisen päästöjen hinnoittelun ansiosta päästövähennykset toteutuvat lähtökohtaisesti siellä, missä ne ovat kustannuksiltaan alhaisimpia.

Kustannusvaikuttavuuden arviointi ja määrittely voidaan tehdä usealla eri menetelmällä ja rajauksella, minkä vuoksi tulokset eivät aina ole vertailukelpoisia keskenään. Keväällä 2026 julkaistussa raportissa Kehitysehdotuksia ilmastorahoituksen tehostamiseksi suositellaan, että päästövähennyskeinojen kustannustehokkuuden arviointia tulisi tehdä säännöllisesti poliittisen päätöksenteon tueksi, sillä sekä ohjauskeinot että toimenpiteiden kustannukset muuttuvat ajan myötä ja teknologian kehittyessä. Kun siirrytään kohti yhä vaikeammin toteutettavia päästövähennyksiä, on entistä tärkeämpää kohdentaa toimet sinne, missä päästöjä voidaan vähentää alhaisimmin kustannuksin.

Riikka Siljander
Erityisasiantuntija