

LAUSUNTO

Asia: HE 99/2025 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2025.

Talousvaliokunta 8.10.2025.

Suomen ilmastopaneeli

Jyri Seppälä, Raisa Mäkipää, Kati Koponen, Lassi Ahlvik, sihteeristö Maria Karttunen

<https://www.eduskunta.fi/pdf/HE+99/2025>

TAUSTAA

Suomen ilmastopaneelin lausunto vuoden 2026 talousarvioesityksestä keskittyy niihin momentteihin, joilla on erityistä merkitystä Suomen ilmastotavoitteiden näkökulmasta. Talousarvioesityksen ilmastonäkökohdat eri hallinnonaloilta jaotellaan tässä lausunnossa päästökauppa-, taakanjako- ja maankäyttösektorin toimien mukaisesti. Ilmastopaneeli tuo lausunnossaan esiin myös riittämättömien ilmastotoimien kustannusvaikutuksia.

SUOMEN ILMASTOPANEELIN KESKEISET NÄKEMYKSET

Talousarvioesityksessä todetaan aivan oikein, että hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen kotimaisin toimin edellyttää huomattavasti suurempia netto-nieluja maankäyttösektorilla, suurempia päästövähennyksiä taakanjakosektorilla sekä teknologisia nieluja. Esityksessä ei kuitenkaan mainita vuoden 2030 EU-velvoitteiden täyttämisen haasteita, vaikka niiden täyttämättömyydellä on taloudellisiakin seurauksia.

Tärkeä huomio talousarvioesityksessä on, että uudet politikkatoimet edellyttävät lisärahoitusta. Vuoden 2025 ilmastovuosikertomuksesta on voitu lukea, että nykyisten ilmastosuunnitelmien toimenpiteille ei ole varattu riittävää rahoitusta. On ymmärrettävää, että talousarvioesityksessä ei ole esitetty rahoitusta kaikille uusien ilmastosuunnitelmaluonnosten toimille, koska suunnitelmat tulevat vielä eduskunnan käsittelyyn ja hallituksen arvioitavaksi. Rahoitusesitykset yhdessä suunnitelmien lisätoimenpiteiden kanssakaan eivät kuitenkaan takaa riittävän suurien päästövähennysten ja nielujen vahvistamisen aikaansaamista Suomen ilmastovelvoitteiden täyttämiseksi.

Päästökauppasektori

Päästökauppasektorin päästöt ovat vähentyneet hyvin. Raskaan teollisuuden prosessipäästöjen kehittymisen kannalta on kuitenkin olennaista, että niihin liittyvät prosessitekniset muutosinvestointisuunnitelmat etenevät toteutukseen jatkossa. Sama koskee puhtaaseen sähköön perustuvia vetytalousratkaisuja sekä teknologisia nieluja. Kokonaisuudessaan valtion tuet ja verohelpotukset näiden investointien liikkeelle lähdön tueksi ovat tarpeeseen nähden vaatimattomia. Investoinneilla on kuitenkin keskeinen merkitys Suomen tulevaisuuden kasvun kannalta.

Taakanjakosektori

Nykyisillä toimilla Suomi ei ole saavuttamassa taakanjakosektorin vuoden 2030 ilmastovelvoitetta. Ilmastopaneeli on keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmaluonnosta (KAISU3) käsittelevässä lausunnossaan todennut, että esitetty toimenpidekokonaisuus on riittämätön taakanjakosektorin päästövähennystavoitteiden saavuttamisen varmistamiseksi jo ilman maankäyttösektorin alijäämän

siirtymisen riskiä taakanjakosektorille.¹ Kuten KAISU3-luonnoksessakin todetaan, merkittävä osa suunnitelman toimenpiteistä on tukimuotoisia ohjauskeinoja, joiden toteuttaminen riippuu valtion ja EU:n rahoituksesta. KAISU3-luonnoksessa tai talousarvioesityksessä ei esitetä uusia verotuksellisia tai muita taloudellisia ohjauskeinoja. Sen sijaan esimerkiksi liikennepolttoaineiden hiilidioksidiverotusta lasketaan, jolla on päästöjen lisääntymisen ja valtiontalouden kannalta negatiiviset vaikutukset. Suunnitelman nojautuminen rahoituspohjaltaan epävarmoihin, tukimuotoisiin ohjauskeinoihin lisää riskiä, ettei tavoiteltuja päästövähennyksiä saavuteta erityisesti, kun käytettävissä olevat marginaalit ovat jo valmiiksi pienet.

Liikenne on taakanjakosektorin tavoitteiden toteutumisen kannalta keskeinen sektori. Liikenteen päästökehitys ei ole toivotulla uralla. Talousarvioesityksessä ei ole toimenpide-esityskokonaisuutta, joka muuttaisi tilannetta parempaan suuntaan.

Taakanjakosektorin päästökehitykseen ja velvoitteen täyttämiseen liittyvät epävarmuudet voivat realisoitua taloudellisina menetyksinä EU:n suuntaan (liikenteen RRF-rahoituksen palautus, huutokauppatulojen menetys päästökaupparektorin joustojen käytön seurauksena ja ostoyksiköiden hankinta muilta jäsenmailta). Samalla laiminlyödyt päästövähennykset joudutaan kuitenkin tekemään tulevaisuudessa päästövähennysvaatimusten kiristyessä.

Hiilinieluja vahvistavat toimet ja niiden riittävyys talousarvioesityksessä

Toimenpiteiden kuilu EU:n maankäyttösektorin velvoitteen ja kansallisen ilmastolain mukaisen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen on valtava. Talousarvioesityksessä ei ole, kuten ei lausunnoilla olleissa KAISU3- ja energia- ja ilmastostrategialuonnoksissakaan, esitetty sellaisia toimenpiteitä, joilla kuilua voisi uskottavasti kuroa.

Suomi on ylittämässä maankäyttösektorin ensimmäisen velvoitekauden (2021–2025) velvoitteet arviolta enimmillään noin 111 hiilidioksidiekvivalenttimegatonnilla (Mt CO₂-ekv.) joustojen käytettävyydestä riippuen. Muilta jäsenmailta on tuskin tulossa myyntiin niin paljon ostoyksiköitä, että vajetta voitaisiin merkittävin osin kattaa niillä. Hinnasta ei ole myöskään tietoa. Hyvittämättä jäänyt alijäämää siirtyy nykyisen EU-sääntelyn mukaisesti taakanjakosektorin lisäpäästövähennykseksi kaudelle 2021–2025. Tämä johtaisi Suomen taakanjakosektorin velvoitteen näkökulmasta mahdottomaan tilanteeseen.

Suomi on ylittämässä maankäyttösektorin toisen velvoitekauden (2026–2030) velvoitteen pahimmallaan noin 86 megatonnilla (Mt CO₂-ekv.), jos maankäyttösektorilla ei tapahdu merkittäviä lisätoimia ja hakkuiden maltillistumista. Velvoitteen mahdollisen laiminlyönnin seuraamuksia on tässä vaiheessa vaikea arvioida².

Suomen hiilineutraaliuteen liittyviä tavoitteita edistetään määrärahalla, joka on 170 milj. euroa pienempi kuin vastaavat vuoden 2025 määrärahat. Kun resurssit pienenevät, olisi syytä kiinnittää entistä enemmän huomiota ilmastomuutoksen hillintätoimien kohdentamiseen ja vaikuttavuuteen – erityisesti

¹ Ks. Ilmastopaneelin lausunnot kansallisen energia- ja ilmastostrategian luonnoksesta [<https://ilmastopaneeli.fi/hae-lausunnot/vn-1046-2025-kansallisen-energia-ja-ilmastostrategian-luonnos/>] sekä KAISU3-luonnoksesta [<https://ilmastopaneeli.fi/hae-lausunnot/vn-14961-2024-keskipitkan-aikavalin-ilmastopolitiikan-suunnitelma-kaisu3/>]

² Ks. tarkemmin maankäyttösektorin tilanteesta Seppälä, J., Ahlvik, L., Lehtonen, A., Leino, M., Mosley, F., Mäkipää, R., Ollikainen, M., Salo, M., Soimakallio, S., Toiviainen, A., Vesa, S., Vikfors, S. 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/>

siihen, kuinka paljon päästövähennyksiä tai nielun lisäyksiä toteutuu käytettyä resurssia kohden ja mitkä toimet toisivat työtä ja laajentaisivat yritysten toimintamahdollisuuksia koko maassa. Maankäyttösektorilla on paljon käyttämättömiä ja kustannusvaikuttavia päästövähennyskeinoja erityisesti turvemaapeltojen käytön ohjaamisessa sekä suometsien ravinnetilanteen parantamisessa ja vesitalouden säätelystä. Lisäksi uuden peltoalan raivaamista, joka lisää voimakkaasti kasvihuonekaasupäästöjä, voisi hillitä asettamalla päästöjen aiheuttajalle päästöperusteisia maksuja. Maankäyttösektorin kustannusvaikuttavimpia päästövähennyskeinoja ei kuitenkaan ole mukana toimissa, joihin nyt väheneviä resursseja kohdennetaan.

Metsien hiilinielun kääntyminen päästölähteeksi johtuu ensisijaisesti teollisuuden ja energiantuotannon kotimaisen puunkäytön lisääntymisestä. Syynä ovat myös metsien kasvun heikkeneminen ja maaperän lisääntyneet päästöt. 2010-luvulta lähtien puuta on käytetty eteläisessä Suomessa pitkän aikavälin arvioituja hakkuumahdollisuuksia enemmän, mikä näkyy kiristyneenä kilpailuna puun saannista ja metsänomistajille maksettuina korkeina puun hintoina. Kun teollisuuden kilpailukyvyyn ja metsien hiilinielun ylläpidon kannalta olisi tarkoituksenmukaista tasapainottaa puun kysyntää ja hillitä puun hinnan nousua, on esitys metsävähennyksen korotuksesta väärän suuntainen. Se lisää metsänomistajien halukkuutta tehdä hakkuita tilanteessa, jossa puun korkea hinta on jo kiihdyttänyt hakkuita. Ilman tasapainottavaa sääntelyä on odotettavissa, että hakkuumäärät eivät maltillistu. Ilmastovelvoitteet karkaavat ja metsien hyödyntämispotentiaali tulevaisuudessa vähenee. Samalla korkea puun hinta heikentää metsäteollisuuden kilpailukykyä.

Hakkuiden väheneminen on nopeasti metsien hiilinielua vahvistava kehityskulku, joka voi toteutua energiantuotannon siirtyessä hiilidioksidipäästöjä tuottavasta poltosta päästöttömiin energianlähteisiin ja teollisuuden sopeutuessa vähenevään puun saatavuuteen. Talousarvioesityksestä puuttuvat kannusteet puun jalostusasteen nostamiseksi ja innovatiivisten uusien tuotteiden saamiseksi teollisen mittakaavan tuotantoon.

Talousarviossa esitetyillä metsämaan toimilla (metsätuhojen ennaltaehkäisy, metsälannoituksen edistäminen, metsäpinta-alan laajentaminen) nielua voidaan vahvistaa vain rajoitetusti. Merkittävimmät nieluja lisäävät toimet, kuten kiertoajan kasvattaminen ja tarkoituksenmukaisen kasvatustiheyden käyttö sekä turvemaiden maaperän päästöjä ja metsäkatoa hillitsevät toimet, eivät tule talousarvioesityksessä huomioiduksi.

Turvepeltojen kosteikkotoimia edistetään talousarvioesityksessä vain yhteisen maatalouspolitiikan (YMP) kautta, mikä ei sovellu turvepeltojen vettämiseen riittävän laajoilla pinta-aloilla. Maataloudessa on mahdollista tuottaa päästövähennyksiä turvepelloilta eri keinoin 20–30 euron hinnalla vähennettyä hiilidioksidiekvivalenttitonnia (t CO₂-ekv.) kohden, joissain tapauksissa jopa edullisemmin. Kustannuksia ei ole syytä jättää yksin viljelijöiden maksettavaksi vaan yhteiskunnan kannattaa investoida näihin kustannustehokkaisiin, kotimaisiin päästövähennystoimiin.³

Tietopohjaa maankäyttösektorin toimista on olemassa ja Ilmastopaneeli on koonnut metsänkäsittelyn ja maankäyttösektorin ilmastotoimia ja arvioinut niiden ilmastovaikutuksia huhtikuussa 2025 julkaistussa

³ Ks. esim. Ilmastopaneelin kannanotto: Ilmastotoimien jouduttaminen kiireesti on Suomen etu. Saatavilla: <https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/ilmastotoimien-jouduttaminen-kiireesti-on-suomen-etu/>

muistiossa⁴. Talousarvioesityksen maankäyttösektoriin vaikuttavia toimia on eritelty tarkemmin Maankäyttösektori-otsikon alla.

Hiilidioksidin talteenoton, varastoinnin ja hyötykäytön edistäminen

Biopohjaisen hiilidioksidin talteenotolla ja varastoinnilla (BECCS) on keskeinen rooli kansallisen ilmastolain ensi vuosikymmenen päästövähennystavoitteiden saavuttamisessa. Talteenottoon, varastointiin ja hyötykäyttöön liittyy myös suuria liiketoimintamahdollisuuksia tulevaisuudessa, minkä takia on Suomen etu olla teknologioiden kehittämisen ja käyttöönnoton eturintamassa.

Kannustinmekanismien puute hidastaa hiilidioksidin talteenoton ja pysyvän varastoinnin etenemistä. Ilmastopaneeli pitää talousarvioesityksessä BECCS- ja BECCU-hankkeille osoitettua määrärahaa liian vaatimattomana vauhdittamaan investointeja. Tukitasoa olisi hyvä nostaa lähemmäs Ruotsissa toteutettavan käänteisen huutokaupan tukitasoa, joka on moninkertainen Suomen tukeen verrattuna. On myös huomioitava, että ehdotettu tukijärjestelmä kattaa tällä hetkellä sekä BECCS- että BECCU-hankkeet, joista ainoastaan BECCS-hankkeet tuottavat negatiivisia päästöjä.

Tavoitteiden saavuttamisessa ja velvoitteiden täyttämisen epäonnistumisen kustannusvaikutukset

Ilmastopaneeli näkee riskinä, että toimimattomuus ilmastotavoitteiden ja velvoitteiden täyttämiseksi aiheuttaa Suomelle kustannuksia. Suoria kustannuksia ovat muun muassa maankäyttö- ja taakanjakosektorien velvoitteiden täyttämättä jättämisen hyvittäminen ostoyksiköillä, päästökaupan ylijäämän käyttäminen tuloutuksen sijaan taakanjakosektorin päästöjen kompensointiin (ETS-jousto) sekä RRF-rahojen palauttaminen (jopa noin 80 miljoonan euron tulonmenetykset) riittämättömien liikennesektorin toimien vuoksi. Muilta EU-mailta hankittavien ostoyksiköiden sijaan olisi edullisempaa toteuttaa kustannustehokkaita päästövähennyksiä ja nieluja vahvistavia toimia kotimaassa, jolloin tulot ja toimeliaisuus jäävät Suomeen muiden EU-maiden sijaan. Päästövähennyksistä ei myöskään tällöin tarvitsisi maksaa kahteen kertaan, ensin ostoyksikköinä ja lopulta myöhemmin varsinaisina toimina Suomessa.

Vuoden 2026 talousarvioesityksen toimet eivät ehdi vaikuttaa EU:n maankäyttösektorin ensimmäisen velvoitekauden (2021–2025) lopputulokseen, joka tulee olemaan reilusti alijäämäinen. Alijäämä tulee todennäköisesti hyvitettyväksi tai jyvitettyväksi taakanjakosektorille LULUCF- ja taakanjakoasetuksissa sovituin säännöin. Ilmastopaneeli on arvioinut ensimmäisen velvoitekauden alijäämän hyvittämisen kustannusrasitusta keväällä 2025 julkaistussa raportissaan⁵.

Suomella on mahdollisuus muuttaa suuntaa maankäyttösektorin toisen velvoitekauden (2026–2030) velvoitteen täyttämiseksi. Talousarvioesityksen toimet eivät kuitenkaan oikaise huolestuttavaa maankäyttösektorin suuntaa mentäessä kohti vuotta 2030.

Maankäyttösektorin velvoitteiden laiminlyönnin taloudelliset seuraukset voivat olla suuria, varsinkin jos niillä on heijastevaikutuksia taakanjakosektorin lisäpäästövähennysvaatimuksiin. Tekemättömyys nyt

⁴ Suomen ilmastopaneeli 2025. Suomen hiilineutraalispolku – Arvio hiilineutraaliuden saavuttamisesta ja sen keinoista. Suomen ilmastopaneelin julkaisu 1/2025. Saatavilla: <https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/suomen-hiilineutraalispolku-arvio-hiilineutraaliudensaavuttamisesta-ja-sen-keinoista/>

⁵ Seppälä, ym. 2025. *em*.

johtaa siihen, että jatkossa toimia pitää tehdä entistä enemmän, kun päästövähennysvaatimukset ensi vuosikymmenellä tiukentuvat.

Riittämättömän ilmastopolitiikan välilliset kustannukset voivat nousta vielä paljon suuremmiksi, mikäli luottamus Suomeen vakaana vihreiden investointien maana horjuu. Satsaukset ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen tulevat merkittävästi edullisemmaksi kuin vahinkojen korjaaminen. Mitä paremmin ilmastomuutoksen hillinnässä ja sopeutumisessa onnistutaan, sitä vähemmän kansalaisille ja luonnolle koituu kustannuksia ja haittaa.

YKSTYISKOHTAISEMPIA HUOMIOITA TALOUSARVIOESITYKSESTÄ

Verotus

Talousarvioesityksessä, kuten energia- ja ilmastostrategialuonnoksessakin, painottuu uusien veromuutosten sijaan puhtaiden ratkaisujen tukeminen esimerkiksi investointeja ja TKI-toimintaa vauhdittavilla toimenpiteillä. Näiden rinnalle tarvitaan kuitenkin taloudellisia ohjauskeinoja ja toimenpiteitä, joilla edesautetaan kustannustehokkaita päästövähennystoimia. Ilmastopaneeli on tarkastellut mahdollisina keinoina esimerkiksi maankäyttösektorilla puun polton verotusta, liikenteessä sähköistymisen vauhdittamista täyssähköautojen arvonlisäveron poistolla ja CO₂-perusteisen autoveron kaksinkertaistamisella, sekä pienissä energiantuotantolaitoksissa verokannustimia vauhdittamaan öljystä ja turpeesta luopumista. Ilmastopaneelin mukaan tehokkaasti asetettu, todellista hiilen hintaa heijastava verotus kasvattaa myös verotuloja lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä. Toimenpiteiden oikeudenmukaisuuden kannalta on hyvä huomata, että päästöjä aiheuttavaa toimintaa verotettaessa ns. saastuttaja maksaa -periaate toteutuu.

Verotuksellisiin toimiin liittyviä tarkempia huomioita on eritelty sektoreittain.

Päästökauppasektori

Suomelle jyvitetään osa EU-tasolla huutokaupattujen päästöoikeuksien tulosta. Näiden tulojen arvioidaan kasvavan tulevina vuosina. Suomen päästökauppasektorin nopea puhdistuminen ei vähennä veropohjaa eikä juuri vaikuta huutokauppatuloihin, toisin kuin kansallisten hiilidioksidiverojen tapauksessa.

Yksityiskohtaisempia huomioita talousarvioesityksen päästökauppasektorin päästökehitykseen vaikuttavista momenteista:

- Konesalien ja kaivostoiminnan sähköverotukien poisto (58 milj. euroa) on perusteltua ja kannatettavaa valtion verotulojen kasvattamiseksi. Se kannustaa samalla energiansäästöön ja vähentää siten kasvihuonekaasupäästöjä. (11.08.07)
- Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen (32.20.20.): Uusiutuva ja vähäpäästöinen sähköntuotanto on edellytys sekä päästökauppasektorin että taakanjakosektorin päästövähennyksille esimerkiksi liikenteen, lämmityssektorin ja teollisuuden sähköistymisen myötä. Kulutusta lisäävät investoinnit vetytalouteen ja datakeskuksiin. Siksi uusiutuvan sähkö, kuten tuulivoiman, investointien eteneminen, sähköverkkoyhteyksien turvaaminen ja kohtuuhintaisen sähkö saatuus ovat avaintekijöitä Suomen päästövähennystavoitteiden saavuttamisessa ja Suomen asemalle kansainvälisenä investointikohteena. Hyvä, että energiatehokkuuden edistämiseen ei kohdenneta leikkauksia, vaikka sopeutustoimia tehdään talousarvioesityksessä laajalti.

- Päästövelan lyhentämisohjelman yhtenä toimenpiteenä on energiatehokkuusrahoituksen lisäys. Talousarvioesityksen perusteella on vaikea sanoa, mihin tämä rahoituslisäys viittaa, sillä ko. momentin (32.20.20.) määrärahat ovat samoja kuin edellisenä vuonna.
- Energiatuen (32.20.41.) myöntämisvaltuutta leikataan merkittävästi vuodesta 2025 vuoteen 2026 (30 prosenttia). Samalla leikataan myös vetyhankkeiden rahoitusta, vaikka vetyinfrastruktuurin kehittäminen on yksi energia- ja ilmastostrategialuonnoksen toimenpiteistä. Päästövelan lyhentämisohjelman toimenpidettä ”Uuden teknologian suuret energiaan liittyvät demonstraatiohankkeet” mainitaan rahoitettavan energiatauen kehittämisen kautta, joten tuen leikkaaminen ei ole linjassa tämän toimenpiteen kanssa.
- Teollisuuden sähköistyminen on yksi avainelementti Suomen päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi. Toistaiseksi energiantensiivisen teollisuuden sähköistämistuella (32.20.43.) korvataan kuitenkin suurelta osin päästökaupasta sähkön hintaan aiheutuvia välillisiä kustannuksia toimijoille, mitä perustellaan hiilivuodon ehkäisemisellä. Jatkossa EU:n hiilivuotomekanismin pitäisi estää hiilivuoto EU:n ulkopuolelle. Toimijoita voisikin jatkossa vaatia käyttämään yli 50 % tuesta toiminnan muuttamiseksi hiilineutraalimmaksi.
- Ilmastopaneeli toistaa aiemmissa talousarvion käsittelyissä esittämän kantansa, että uusiutuvan energian tuotantotuen (32.20.48.) myöntäminen puupolttoainesähkön tuottamiseen uusiutuvan energian tukien muodossa ei kuulu suositeltavien kohteiden joukkoon, sillä Suomi polttaa biomassaa energiaksi liiallisesti, ja polttoon menee valitettavasti myös ainespuuta, jota tarvitaan metsäteollisuudessa, ja josta olisi tärkeä luoda korkeamman jalostusasteen tuotteita. Lisäksi maankäyttösektorin nielun nykytila vaatisi toimia myös puun polton vähentämiseksi.

Taakanjakosektori

Kuten talousarvioesityksessä todetaan, liikenteen päästövähennykset ovat keskeisessä roolissa EU:ssa yhteisesti sovitun Suomen taakanjakosektorin vuoden 2030 päästövähennystavoitteen saavuttamisessa. Talousarvioesityksessä LVM:n hallinnonalan toimintaympäristön kuvauksessa todetaan, että päästöjen vähentämisen ”tulee jatkossa olla kansantalouden kannalta kestävää, eikä se saa kasvattaa arjen kustannuksia tai heikentää elinkeinoelämän kilpailukykyä”. Ilmastopaneeli on tieliikenteen päästövähennyksiä tarkastelevassa raportissaan osoittanut, että tieliikenteen päästövähennykset täyttävä toimenpidekokonaisuus on liikenteen kokonaiskustannusten näkökulmasta edullisempi kuin päästövähennysvelvoitteen täyttämättä jättäminen, kun huomioidaan toimimatta jättämisen kustannukset tulevaisuudessa⁶.

Lisäksi päästökauppajoukon käytöstä taakanjakosektorilla aiheutuu Suomelle päästöoikeuksien huutokauppatulojen menetyksiä (arvio 50 miljoonaa euroa). Olisi todennäköisesti kustannustehokkaampaa tehdä tarvittavia päästövähennystoimenpiteitä taakanjakosektorilla esimerkiksi tieliikenteen päästöjen vähentämiseksi.

Koska talousarvion määrärahat eivät kokonaisuutena tue tieliikenteen sähköistymistä, ja hallituksen päätös jakeluvälineiden alentamisesta säilyy, suunnitellut toimet eivät tule puolittamaan liikennesektorin päästöjä vuoteen 2030 mennessä. Liikenteen päästöjen puolittumistavoite on osa Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaa. Mikäli tavoitteeseen ei päästä, voi siitä seurata Suomelle jopa noin 80 miljoonan euron tulonmenetys EU:n elpymisvälineeseen kuuluvassa rahoituksessa.

⁶ Seppälä ym. 2024. Tieliikenteen päästövähennystoimet ja niiden vaikutukset. Suomen ilmastopaneelin raportti 1/2024. Saatavilla: <https://ilmastopaneeli.fi/hae-julkaisuja/tieliikenteen-paastovahennystoimet-ja-niiden-vaikutukset/>

Lisäksi liikenteen päästövähennyksissä epäonnistuminen tarkoittaa, että muilla taakanjakosektorin osaluilla pitäisi tehdä enemmän päästövähennyksiä velvoitteiden saavuttamiseksi.

Yksityiskohtaisempia huomioita talousarvioesityksen taakanjakosektorin päästökehitykseen vaikuttavista momenteista:

- Liikennepolttoaineiden hiilidioksidiveron laskeminen vuosina 2026 ja 2027 (-100 milj. euroa) kasvattaa taakanjakosektorin päästöjä, pienentää merkittävästi liikenteen verotuloja sekä antaa virheellisen viestin polttomoottoriautoilun tulevaisuuden kustannuksista. Aiheesta enemmän Ilmastopaneelin lausunnossa ko. hallituksen esitykseen.⁷ Nollapäästöisten työsuhteautojen verotuen jatkaminen (-10 milj. euroa) vuoteen 2029 tukee ajoneuvokannan sähköistymistä, mutta vaikutus on paljon pienempi kuin tieliikenteen päästökehitystä heikentävillä keinoilla. Työsuhdepolkupyöräedun verovapauden poistamisella (12 milj. euroa) puolestaan heikennetään liikenteen päästöjen alentamisen lisäksi myös kansanterveydellisiä vaikutuksia. (11.01.01.)
- Sähköautojen ja lataushybridien ajoneuvoverotuksen korotus (11 milj. euroa) heikentää sähköisten autojen kokonaisuudessaan pienempiin vuosikustannuksiin liittyvää etua polttomoottoriautoihin nähden. Ajoneuvoveron korotuksesta seuraavan hintamuutoksen merkitys on kuitenkin autojen vuosikuluissa vähäinen, joten päästövaikutuksen voi olettaa olevan hyvin vähäinen, joskin päästöjä lisäävä. (11.10.07)
- Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edistäminen on pidemmällä tähtäimellä tärkeää ilmastotavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta. Samalla lisätään aktiivista liikkumista ja edistetään kansanterveyttä, vähennetään liikenneköyhyyttä ja parannetaan julkisen liikenteen palvelutasoa. Onkin hyvä, että talousarvioesityksessä kävelyn ja pyöräilyn edistämisen sekä joukkoliikenteen rahoitusta lisätään hieman. Rahoitusta olisi kuitenkin perusteltua nostaa vieläkin oleellisemmin. (31.10.31.)
- Esitetty henkilöautojen romutuspalkkiokampanja (20 milj. euroa) ei edistä välttämättä liikenneturvallisuutta eikä se etenäkään edistä liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähenemistä, päinvastoin.⁸ (31.20.51.)
- Liikenteen sähköistymisen nopeutuminen edellyttää yhteiskunnan panostusta toimivan latausinfra rakentamiseen. Latausasemia tulisi olla enemmän kuin EU:n AFIR-asetus vaatii, mikä on nykyisen talousarvioesityksen pohjana. Julkisen liikennesähkön latausinfrastruktuurin tuki tulisi kohdistaa julkiseen pikalatausinfrastruktuuriin reiteillä, joilla latausverkoston kattavuus on edelleen heikko. (32.20.47.)
- Talousarvioesityksessä ei ole varattu määrärahoja puhtaiden kuorma-autojen hankintatukiin tai konversiotukiin, jotka ovat KAISU3-luonnoksen toimia.
- KAISU3-luonnoksessa mainitaan yhtenä liikennesektorin päästövähennystoimenpiteenä taloyhtiöiden latausinfra-avustus, joka toteutettaisiin kampanjamuotoisena vuosina 2026–2027. Tälle ei ole kuitenkaan osoitettu talousarvioesityksessä rahoitusta. (35.20.)
- Vuoden 2025 lisätalousarviossa esitettiin avustuksia kuntien kiinteistöjen öljylämmityksestä luopumiseen sekä asuinrakennusten öljy- ja kaasulämmityksestä luopumiseen. Näille KAISU3-luonnoksessa esitetyille päästövähennystoimille ei ole kuitenkaan osoitettu määrärahoja

⁷ Ks. Ilmastopaneelin lausunto: VN/7054/2024 Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain liitteen muuttamisesta <https://ilmastopaneeli.fi/hae-lausuntoja/vn-7054-2024-hallituksen-esitys-eduskunnalle-laiksi-nestemaisten-polttoaineiden-valmisteverosta-annetun-lain-liitteen-muuttamisesta/>

⁸ Ks. Ilmastopaneelin lausunto: VN/20572/2025 Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi määräaikaisesta henkilöautojen romutuspalkkiosta: <https://ilmastopaneeli.fi/hae-lausuntoja/vn-20572-2025-hallituksen-esitys-eduskunnalle-laiksi-maaraaikaisesta-henkiloautojen-romutuspalkkiosta/>

vuoden 2026 talousarvioesityksessä, joten Ilmastopaneeli toivoo, että hallitus esittää tälle KAISU3:n mukaiselle toimelle määrärahoja lisätalousarviossaan. Öljylämmityksestä luopumiseen saatavaa korotettua kotitalousvähennystä jatketaan, mutta sen aikaansaama vaikutus on suoria tukia epävarmempi. (35.20.)

Maankäyttösektori

Hakkuiden maltillistaminen olisi nopein vaikuttava keino maankäyttösektorin hiilinielujen vahvistamiseen. Suoraan poltettavaksi menevän ainespuun määrän vähentäminen pienentäisi hakkuupaineita, koska se tarjoaisi samalla hakkuutasolla enemmän ainespuuta metsäteollisuudelle. Puun polton verotus olisi jo tässä vaiheessa keino, jolla pystyttäisiin suuntaamaan puun polton kehitystä. Pihlainen ym. ovat arvioineet, että vuonna 2023 puupolttoaineiden verottomuudesta aiheutui 418 milj. euron menetettyjä verotuloja⁹.

Suomessa on hyvät mahdollisuudet nopeisiin ja kustannustehokkaisiin päästövähennyksiin maatalouskäytössä olevilla turvemailla (turvepelloilla) ruoantuotantoa heikentämättä. Turvemaiden päästövähennystoimille (esim. vettäminen, kosteikkoviljely) varattu tuki on kuitenkin jo aiemmin poistettu määrärahoista, eikä sitä ole palautettu. Sillä olisi saavutettu kaivattuja päästövähennyksiä maankäyttösektorilla ja se olisi tukenut typpioksiduulipäästöjen kautta myös taakanjakosektorin päästövähennyksiä¹⁰.

Talousarvioesityksessä ei ole varattu määrärahoja kaikkiin KAISU3:n tai EIS-luonnoksen liitteenä esitetyn päästövelan lyhentämisohjelman toimiin. Näihin lukeutuu esimerkiksi metsäpinta-alan laajentamistuki, joka mainitaan molemmissa suunnitelmissa. KAISU3:n lisätoimiin sisältyviä maankäytön muutoksia maataloudessa tuskin tullaan saavuttamaan nykyisillä kannustimilla, joihin ei ole ohjattu riittävää rahoitusta.

Yksityiskohtaisempia huomioita talousarvioesityksen maankäyttösektorin päästökehitykseen vaikuttavista momenteista:

- Metsävähennyksen korotus (-31 milj. euroa) lisää hakkuuhalukkuutta metsänomistajien keskuudessa¹¹. Hakkuutasolla on merkittävä vaikutus maankäyttösektorin nielun/päästön kehitykseen ja maankäyttösektorin EU-velvoitteiden täyttämiseen sekä kansallisen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen. Ohjauskeinoja ei tulisiakaan suunnata hakkuiden lisäämiseksi. (11.01.01.)
- Metsäsektorin ilmastotoimiin (metsätuhojen ennaltaehkäisy, metsälannoituksen edistäminen ja metsäpinta-alan laajentaminen) kohdennetaan yhteensä 14,9 milj. euroa vuosina 2026 ja 2027. Ilmastotoimien tukeminen on kannatettavaa, mutta maankäyttösektorilla on käytettävissä ilmaston kannalta vaikuttavimpiakin toimia. Tietopohjaa maankäyttösektorin toimista on olemassa ja Ilmastopaneeli on koonnut metsänkäsittelyn ja maankäyttösektorin ilmastotoimia ja arvioinut niiden ilmastovaikutuksia huhtikuussa 2025 julkaistussa muistiossa¹². Päästövelan

⁹ Pihlainen ym. 2023. Ympäristölle haitalliset tuet Suomessa. Katsaus ilmastolle ja luonnon monimuotoisuudelle haitallisiin tukiiin. <http://hdl.handle.net/10138/565350>

¹⁰ Suomen ilmastopaneeli 2025. *em*.

¹¹ Ilmastopaneelin lausunto: HE 44/2025 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi tuloverolain 46 ja 55 §:n muuttamisesta [<https://ilmastopaneeli.fi/hae-lausuntoja/he-44-2025-vp-hallituksen-esitys-eduskunnalle-laiksi-tuloverolain-46-ja-55-%c2%a7n-muuttamisesta/>]

¹² Suomen ilmastopaneeli 2025. *em*.

lyhentämishjelmassa mukana olevalla toimella, metsätuhojen ennaltaehkäisyllä, vaikutetaan metsäsektorin ilmastomuutokseen sopeutumiseen. (30.40.22.)

- Metsähallituksen tuloutuksia kasvatetaan jälleen vuosina 2026 ja 2027. Talousarviossa mainitaan, että kasvattaminen perustuu puun hinnan nousuun eikä hakkuiden lisäämiseen. Puun hinnoissa on kuitenkin nähty jo käänne ja oletus hintojen jatkuvasta noususta tai korkean hintatason säilymisestä ei ole realistinen. Kuten sanottua, hakkuilla on suuri merkitys maankäyttösektorin nettonielun tasoon, joten Ilmastopaneeli korostaa sitä, että tuloutusta ei tule nostaa hakkuita lisäämällä. (30.64.)
- Turvepeltojen kosteikkotoimia pitäisi edistää entistä laajemmin. Se edellyttäisi tarkempaa suunnitelmaa siitä, miten aluekohtaisesti ja alueellisia yhteistyöverkostoja hyödyntäen tunnistettaisiin sopivat alueet ja vahvistettaisiin kannustimia. Ohjaamalla YMP:iä selvästi enemmän resursseja turvepeltojen vettämiseen soveltuvien osien päästövähennyksissä ja muissa tähän liittyvissä hyödyissä (luonnon monimuotoisuus, vesistökuormituksen vähentäminen) voitaisiin edetä selvästi ripeämmin. Kuten KAISU3-luonnoksessa todetaan, kosteikkotoimien edistäminen YMP:n kautta on hallinnollisesti raskasta ja määräraha on tavoitteisiin nähden pieni. YMP:n toimintamalli ei siis siten sovellu laajempien pinta-alojen vettämiseksi. Samanaikainen maankäytön muutosmaksu olisi tarpeellinen, jottei turvepeltojen vettäminen johda lisäpellon raivaukseen soita ojittamalla. (30.20.43)
- METSO- ja Helmi-ohjelmien luonnonsuojelun rahoitusta lisätään 1,75 milj., eurolla vuosittain (35.10.21.). Rahoituksen vahvistaminen tukee ilmastotavoitteiden saavuttamista. Metsäsuojelualueiden perustaminen vahvistaa arvion¹³ mukaan metsien hiilinielua seuraavasti: suojelualueiden lisääminen 3 000 ha, 6 000 ha tai 10 000 ha vuodessa (2021–2035) johtaisi puuston osalta 0,08, 0,17 tai 0,28 Mt CO₂ lisänieluun. Toimenpiteen suunta on siis oikea, mutta sen ilmastollinen vaikutus jo tämän vuosikymmenen tarpeisiin nähden vaatimaton. Jäljellä olevien luonnontilaisten metsien suojele, johon Suomi on jo sitoutunut, turvaisi monimuotoisuuden ohella suojeltavien metsien hiilivaraston säilymistä ja tukisi Suomen ilmastotavoitteita.

Hiilidioksidin talteenoton, varastoinnin ja hyötykäytön edistäminen

PMI Orpon hallituksen puoliväliriihessä tekemän päätöksen mukaisesti suurten investointien verohyvitys laajenee kattamaan myös hiilidioksidin talteenottoon, hyötykäyttöön ja varastointiin liittyviä investointeja. Toisaalta budjettiriihessä niin sanottua ”tulppaustukea” leikattiin 140 milj. eurosta 90 milj. euroon. Talousarvioesityksessä momentti 32.20.42 (Puhtaan energian Suomi -kärkihankkeet), jonka kautta avustettiin teollisuuden bioperäisen hiilidioksidin talteenoton edistämistä, poistetaan kokonaan. Momentin 32.20.40 määrärahasta on varattu 100 miljoonaa euroa teollisuuden tuotantoprosessien vähähiilistämisen ja energiatehokkuuden edistämiseen sekä ilmastoneutraaliin talouteen siirtymisen edistämiseen liittyvien investointien tukemiseen. Vuonna 2025 investointitukiohjelmaan varattiin 400 miljoonaa euroa.

PMI Orpon hallitusohjelmassa todetaan, että ”Hallitus asettaa tavoitteen teknisten nielujen käytölle merkittävässä määrin jo 2020-luvun kuluessa. Osana päästövelan lyhentämishjelmää hallitus selvittää ja ottaa käyttöön ohjauskeinot, joilla varmistetaan suurten teollisten lähteiden ilmakehään päätyvien hiilidioksidipäästöjen loppuminen 2030-luvun puoleenväliin mennessä. Hallitus valmistautuu riittäviin kannusteisiin investointien etenemiseksi.” Näitä toimia ei kuitenkaan talousarvioesityksen mukaisesti

¹³ Lehtonen ym. 2021. Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteet: Arvio päästövähennysmahdollisuuksista. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 7/2021. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 121 s.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-152-3>.

edistetä tarpeeksi päättäväisesti. Kannustavien mekanismien puute hidastaa hiilidioksidin talteenoton ja pysyvän varastoinnin etenemistä. Esimerkiksi biopohjaisen hiilidioksidin talteenotolle ja varastoinnille (BECCS) ei ole tällä hetkellä suoraa kannustinta vapaaehtoisen markkinan lisäksi. Päästövelan lyhentämisohjelman toimenpiteenä energia- ja ilmastostrategialuonnoksessa esitetään erityisesti BECCS:n liittämistä EU:n päästökauppaan, mikä voisi toimia kysynnän synnyttäjänä ja investointien kannusteena. Alkuvaiheeseen esitetään myös valtion tukia. Ilmastopaneeli yhtyy tähän arvioon: jotta tarvittaviin teknologisten nielujen suuruusluokkiin päästään, on investointien edistäminen alkuvaiheessa valtion tuella hyvin todennäköisesti tarpeellista. Nykyinen päästöoikeuden hinta ei riitä yksinään kannusteeksi BECCS investoinneille, vaan tarvitaan myös investointitukia tai muita tuki-instrumentteja.

Suomen teollisista päästölähteistä saatavan hiilinielun yksikkökustannus vaihtelee talteenottokohteittain nykyarvion mukaan noin 120–240 €/tCO₂ kaupallisella laitoksella vuoden 2030 tienoilla. Ilmastopaneeli pitää talousarvioesityksessä BECCS- ja BECCU-hankkeille osoitettua määrärahaa liian vaatimattomana vauhdittamaan investointeja. Tukitasoa olisi hyvä nostaa lähemmäs Ruotsissa toteutettavan käänteisen huutokaupan tukitasoa, joka on moninkertainen Suomen tukeen verrattuna. On myös huomioitava, että ehdotettu tukijärjestelmä kattaa tällä hetkellä sekä BECCS- että BECCU-hankkeet, joista ainoastaan BECCS-hankkeet tuottavat negatiivisia päästöjä. BECCU-hankkeiden päästövähennysten kohdistuminen Suomeen on epävarmaa, jos tuotteet myydään kansainväliselle markkinalle.