



22.5.2026

VN/26561/2025
VN/26561/2025-MMM-
18

ETS2-hyvitysjärjestelmän toteuttamisvaihtoehtoja ja niiden arviointia

ETS2-hyvitysjärjestelmää valmisteleavan työryhmän muistio

Sisällys

1	Hyvitysjärjestelmän tausta	1
1.1	Polttoaineen jakelun päästökauppa (ETS2)	1
1.2	Biopolttoöljyn jakeluvelvoite	2
1.3	ETS2-hyvityksiä valmisteleva työryhmä	3
1.4	Työn rajaukset.....	4
2	Nykytilanne sektoreilla	6
2.1	Maa- ja puutarhatalous	6
2.2	Maatalouden urakointi.....	7
2.3	Metsäkoneyritykset	7
2.4	Elinkeinokalatalous	8
2.5	Vesiliikennealukset.....	9
3	Nykyisten tuki- ja rahoitusjärjestelmien käyttömahdollisuudet.....	10
3.1	Maa- ja puutarhatalous	10
3.2	Metsätalouden tukijärjestelmät	11
3.3	Elinkeinokalatalous	11
3.4	Vesiliikenne	12
4	Hyvitysjärjestelmän toteuttamiseen vaikuttavia reunaehdoja	14
4.1	Polttoöljyn hintakehitys	14
4.2	Toimijoiden lukumäärä ja ETS2-kustannusvaikutus	17
4.3	Kansallisen laajennuksen päästökauppatulot.....	18
5	Hyvitysten toteuttamisvaihtoehtoja	20
5.1	Veronpalautusjärjestelmien hyödyntäminen	20
5.1.1	Maatalouden energiaveronpalautuksen enimmäismäärä.....	20
5.1.2	Energiaveronpalautus metsätaloudessa kulutetuista polttoaineisista	22
5.2	Polttoaineen kulutukseen perustuva tukijärjestelmä.....	23
5.3	Puhdasta siirtymää edistävät tukiohjelmat.....	24
5.4	Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventäminen	25
5.5	Maatalouden yrittäjävähennyksen korottaminen	26
6	Sidosryhmien osallistaminen.....	28
7	Toteuttamistapojen arviointi ja vertailu	29
7.1	Hyvitysten kohdentuminen.....	29
7.2	Hallinnollinen toteutettavuus	30
7.3	Vaikutukset ilmastolle.....	31
8	Suosituksia ja lisäselvitystarpeita	33

Liite 1: Vertailua työryhmän tunnistamista ETS2-hyvitysten toteuttamistavoista

1 Hyvitysjärjestelmän tausta

1.1 Polttoaineen jakelun päästökauppa (ETS2)

Euroopan komissio antoi 14 päivänä heinäkuuta 2021 niin kutsutun 55-valmiuspaketin, jonka osana komissio antoi direktiiviehdotuksen EU:n päästökauppadirektiivin muuttamiseksi (COM (2021) 551 final). Päästökauppadirektiivin päivityksen myötä perustettiin uusi fossiilisen polttoaineen jakelua koskeva päästökauppa (ETS2). Päästökauppadirektiivin päivityksestä päästiin kolmikantaneuvotteluissa sopuun joulukuussa 2022 ja päivitetty direktiivi julkaistiin 10 päivänä toukokuuta 2023 ((EU) 2023/959).

Päästökauppadirektiivissä uutta järjestelmää kutsutaan rakennusten, tieliikenteen ja muiden toimialojen päästökauppajärjestelmäksi. Uusi polttoaineen jakelun päästökauppa kattaa tieliikenteen, rakennusten erillislämmityksen, rakentamisen sekä nykyisen yleisen päästökaupan ulkopuolisen teollisuuden ja energiantuotannon fossiilisen polttoaineen. Fossiilisen polttoaineen jakelua koskeva päästökauppa on uusi erillinen järjestelmä, joka ei miltään osin ole sidottu nykyiseen, yleiseen päästökauppaan. Järjestelmä on pääpiirteittäin samankaltainen kuin yleinen päästökauppa, eli EU:n laajuinen järjestelmä, jossa sääntelyn kohteena oleva taho on velvollinen hankkimaan päästöjään vastaavan määrän päästöoikeuksia. Päästöoikeudet huutokaupataan EU:n tasolla ja näille asetetaan yhteinen katto, joka pienenee vuosittain. Polttoaineen jakelun päästökauppaan kuuluvat toimialat säilyvät osana taakanjakosektoria, jolle kuuluvat kaikki ne yleisen päästökauppajärjestelmän ja maankäyttösektorin ulkopuoliset kasvihuonekaasupäästöt, jotka raportoidaan kansallisessa päästöinventaariossa. Uusi polttoaineen jakelun päästökauppa on siten luonteeltaan EU:n laajuinen päästövähennystoimi taakanjakosektorille sen sijaan, että se olisi oma itsenäinen päästövähennyssektorinsa.

Suomessa päästökauppadirektiivi on ETS2:n osalta toimeenpantu lailla fossiilisen polttoaineen jakelun päästökaupasta (1066/2024), joka tuli voimaan 1.1.2025. Päästöjen hinnoittelun järjestelmässä oli tarkoitus alkaa vuonna 2027, mutta hinnoittelun aloituksen lykkäyksestä sovittiin loppuvuodesta 2025 eurooppalaista ilmastolakia koskevien neuvotteluiden yhteydessä. Hinnoittelu käynnistyy lykkäyksen myötä vuonna 2028. Sääntelyn kohteita, eli ns. säänneltyjä yhteisöjä koskevat velvoitteet ovat kuitenkin jo voimassa.

Päästökauppadirektiivin soveltamisalan vähimmäistaso määräytyy polttoaineen määritelmän myötä sekä direktiivin liitteen III sisältämien toimialojen ja toimialojen rajausten myötä. Päästökauppadirektiivi mahdollistaa soveltamisalan kansallisen laajennuksen tietyin edellytyksin. Soveltamisalaa voi komission hyväksynnällä laajentaa nykyisen yleisen päästökaupan ja uuden polttoaineen jakelun päästökauppajärjestelmän ulkopuolisille toimialoille. Käytännössä polttoaineen jakelun ja yleisen päästökaupan ulkopuolisia toimialoja on maa- ja metsätalouden, raideliikenteen ja armeijan käyttämä polttoaine sekä vesi- ja lentoliikenteen polttoaine siltä osin, kun polttoaineen kulutus on yleisen päästökaupan ulkopuolella. Laajennuksen tulee kohdistua riittävän yksilöityyn toimialaan.

Kansallisesti direktiivin soveltamisalaa on Suomessa laajennettu kattamaan ETS1:n ulkopuolisen polttoaineen käytön tietyin rajatuin poikkeuksin. Poikkeuksiksi on katsottu polttoaineet, jotka käytetään teollisessa tuotannossa apuaineena tai raaka-aineena, ja joista ei siten kanneta valmisteveroa; ETS1:n piiriin kuuluva polttoaineen käyttö; maanpuolustuksen käyttöön tai raideliikenteen käyttöön suoraan toimitetut polttoaineet; alusliikenteen käyttöön verottomasti toimitetut polttoaineet; sekä lentopetroli ja –benssiini ja nollapäästöiset polttoaineet, joihin ei kohdistu päästöoikeuden palautusvelvoitetta.

Laajennus kattaa siten maa-, metsä- ja kalatalouden sekä vapaa-ajan veneilyn käyttämän polttoaineen. Kansalliseen ratkaisuun on päädytty, koska olemassa olevien polttoaineen verotuksen tai jakelun käytäntöjen perusteella kyseisiä polttoainevirtoja ei pystytä etukäteen luotettavasti tunnistamaan ja sulkemaan ulos järjestelmän piiristä. Laajennuksen lisäksi ETS2-järjestelmästä syntyy tahatonta hintavaikutusta (unintended coverage) myös sellaiseen polttoaineen kulutukseen, joka ei kuulu polttoaineen jakelun päästökaupan soveltamisalan piiriin. Tähän kulutukseen lukeutuu pienempien, alle 15 metristen, kaupallisessa toiminnassa olevat kalastus- ja vesiliikennealukset, joiden polttoainetta ei ole mahdollista toimittaa verottomana.

Näyttötaakka polttoaineen loppukäytön kohteesta on säännellyllä yhteisöllä, joka yleisesti ottaen ei voi etukäteen tietää tai jälkikäteen valvoa polttoaineen loppukäyttöä. Suomi saa laajennuksen perusteella liikkeelle lasketuista päästöoikeuksista peräisin olevat tulot omaan käyttöönsä.

ETS2-järjestelmään liittyviä vaikutuksia ja hyvitysmahdollisuuksia kansallisen laajennuksen sektoreille on kartoitettu polttoaineen jakelun päästökaupan kansallisen toimeenpanon yhteydessä nk. ETS2-arviomuistiossa¹. Muistiossa arvioidaan, että päästökaupassa syntyvä polttoaineen jakelun päästökaupasta syntyvä kustannusvaikutus on maataloudessa yhteensä 30 milj. euroa ja metsätalouden työkoneissa 5 milj. euroa, mikäli päästöoikeuden hinta on 50 euroa. Muistiossa on alustavasti tarkasteltu seuraavia hyvitysmalleja:

- Hyvitykset jakelijoiden päästökauppaan kuulumattomille loppukäyttäjille päästöoikeuden hintaan perustuen
- Hyvitykset valikoiduille toimijoille päästöoikeuden hintaan perustuen
- Hyvityksen toteutus verotuksen yhteydessä/verotuksessa
- Laaja soveltamisala, laajat puhdasta siirtymää edistävät tukiohjelmat

Työryhmän työssä ja tässä muistiossa on osaltaan jatkettu ETS2-arviomuistiossa esitettyjen hyvitysmallien toteuttamiskelpoisuuden tarkastelua.

Polttoaineen jakelun päästökaupasta syntyvää hintavaikutusta pyritään hillitsemään sosiaalisen ilmastorahaston mukaisten kansallisen ilmastosuunnitelman toimenpiteiden ja valmistelussa olevan ammattidieselin käyttöönoton avulla. Sosiaalisen ilmastorahaston toimenpiteillä pyritään ehkäisemään liikenne- ja energiaköyhyyttä ETS2:n vähimmäissoveltamisalla. Toimenpiteiden käyttö on rajattu kotitalouksille ja mikroyrityksille. Valmistelussa oleva ammattidiesel on suunnattu polttoainekustannuksen pienentämiseen tieliikenteen kuljetuksissa. Näitä järjestelmiä ei voida käyttää hintavaikutuksen hyvittämiseen kansallisen laajennuksen sektoreilla.

1.2 Biopolttoöljyn jakeluvalvoite

Biopolttoöljyn käytön edistämisestä annetun lain (418/2019, jäljempänä biopolttoöljyn jakeluvalvoitelaki) tarkoituksena on edistää biopolttoöljyn käyttöä kevyen polttoöljyn korvaamiseksi lämmityksessä, työkoneissa ja kiinteästi asennetuissa moottoreissa. Biopolttoöljyn jakeluvalvoitetta sovelletaan jakelijaan, jonka kalenterivuoden aikana kulutukseen toimittaman kevyen polttoöljyn määrä on yli miljoona litraa. Lakia on sovellettu vuodesta 2021 alkaen. Biopolttoöljyn jakeluvalvoitelain noudattamista valvoo Energiavirasto.

¹ Arviomuistio päästökauppadirektiivin toimeenpanosta - Uusi EU:n fossiilisten polttoaineiden jakelua koskeva päästökauppa. 2023. Työ- ja elinkeinoministeriö. https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/21f821c2-b365-42c1-9773-4d8e5d122861/74ad3370-d9ed-4c1c-803b-e0eef2dc7ebf/KIRJE_20240517064735.PDF

Biopolttoöljyn jakeluvuorot lain 5 §:n 1 momentin mukaan biopolttoöljyn energiasisällön osuus jakelijan kulutukseen toimittaman kevyen polttoöljyn ja biopolttoöljyn energiasisällön kokonaismäärästä (ns. jakeluvuoro) tulee olla vähintään 3,0 prosenttia vuonna 2021. Sen jälkeen biopolttoöljyn jakeluvuoro nousee vuosittain tasaisesti 10,0 prosenttiin vuonna 2028 ja sen jälkeen. Biopolttoöljyn jakeluvuoro on 8,0 prosenttia vuonna 2026. Biopolttoöljyn jakeluvuoro vaikuttaa erityisesti lämmityksen ja työkoneiden päästöihin. Rakennusten lämmitykseen on tarjolla useita vaihtoehtoisia lämmitysmuotoja öljylämmityksen korvaamiseen. Työkoneissa öljyn korvaaminen muilla energialähteillä on huomattavasti vaikeampaa ja esimerkiksi sähkökäyttöisiä työkoneita on toistaiseksi rajallisesti saatavilla.

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa² on linjattu, että biopolttoöljyn jakeluvuoroa nostetaan vuodesta 2027 alkaen ensin esim. yhdellä prosenttiyksiköllä vuodessa vuoteen 2028 ja sen jälkeen lineaarisesti 15 prosentin tasolle vuonna 2030. Jakeluvuoroa noston edellytyksenä on, että polttoaineen jakelun päästökaupan (ETS2) yhteydessä sovitut kompensatiot saadaan käyttöön ja maatalouden osalta kompensatiosta huolehditaan.

Hallituksen esityksen valmistelu aloitettiin vuonna 2025, mutta keskeytettiin, koska edellä mainittu jakeluvuoroa noston edellytyksenä ollut kompensatio ei ole edennyt. Hallituksen esitys ei todennäköisesti enää ehdi vuoden 2026 budjettilakiaikatauluun ja siten asia ei etene tällä hallituskaudella.

1.3 ETS2-hyvityksiä valmisteleva työryhmä

Polttoaineen jakelun päästökaupan kansallisen laajennuksen sektoreille kohdentuvan hyvitysjärjestelmän valmistelusta on valtioneuvostotasolla linjattu puoliväliriihessä 2025. Polttoaineen jakelun päästökauppaan liittyviä hyvitysmahdollisuuksia on pohdittu virkatyönä vuoden 2025 aikana eri ministeriöiden toimesta. Esitettyjen mallien toteuttamiskelpoisuuden tarkastelemiseksi maa- ja metsätalousministeriö asetti työryhmän selvittämään ETS2-hvitysjärjestelmän toteuttamisvaihtoehtoja 13.10.2025. Lisäksi työryhmän asettamispäätökseen on kirjattu biopolttoöljyn jakeluvuoroa aiheutuvien kustannusten hyvittämismahdollisuuksien selvittäminen maatalouden osalta. Työryhmään kutsuttiin maa- ja metsätalousministeriön lisäksi edustajia työ- ja elinkeinoministeriöstä, valtionvarainministeriöstä, liikenne- ja viestintäministeriöstä sekä ympäristöministeriöstä. Työryhmän alkuperäistä toimikautta pidennettiin 8.2.2026 annetulla MMM:n päätöksellä 30.4.2026 asti. Työryhmä kokoontui toimikautensa aikana seitsemän kertaa, minkä lisäksi työryhmä piti yhteyttä sähköpostitse myös kokousten välissä. Työryhmän kokousten päätöspöytäkirjat vietiin hyväksymisen jälkeen hankeikkunaan³.

Työryhmä kartoitti ensin olemassa olevia tuki- ja rahoitusmalleja maataloudessa, metsätaloudessa, kalataloudessa ja alusliikenteessä. Tarkasteluilla tutkittiin mahdollisuutta hyödyntää olemassa olevia järjestelmiä hyvitysten maksamiseen. Tarkastelun jälkeen työryhmä pyrki löytämään erilaisia vaihtoehtoja ETS2-järjestelmästä syntyvien kustannusten hyvittämiseen em. sektoreilla. Työryhmässä esille tulleiden toimenpiteiden toteuttamiskelpoisuutta ja vaikutuksia arvioitiin ensisijaisesti virkatyönä, eikä uusia erillisiä selvityksiä toteutettu työryhmän aikana. ETS2:n käyttöönoton sekä biopolttoöljyn jakeluvuoroa nostamisen hintavaikutusta arvioitiin liikenne- ja

² Ympäristöministeriö. 2025. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma. *Ympäristöministeriön julkaisuja 2025:33*. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-738-4>

³ Maa- ja metsätalousministeriö. 2026. ETS2-hyvityksiä valmisteleva työryhmä. *Hankkeet ja säädösvalmistelu*. <https://mmm.fi/hanke2?tunnus=MMM046:00/2025>

viestintäministeriön toteuttamalla arviolla. Työryhmässä kartoitettiin virkatasolla myös muiden EU-maiden tilannetta vastaavien hyvitysjärjestelmien osalta.

Työryhmä järjesti tunnistetuille sidosryhmille keskustelutilaisuuden 6.2.2026 Helsingissä. Tilaisuuteen kutsuttiin 11 sidosryhmää, joista viisi osallistui tilaisuuteen. Paikalla oli maa- ja metsätalouden alkutuotannon, metsätalouden koneurakoinnin, vesiliikenteen ja ilmastopaneelin edustajia. Tilaisuudessa työryhmä esitteli hyvitysjärjestelmän selvittämisen tilannekuvaa, alustavia etenemisvaihtoehtoja ja keskeisiä kysymyksiä, jotka vaikuttavat hyvitysjärjestelmän toteuttamistapaan. Tilaisuudessa esitellyt kalvot toimitettiin Hankeikkunaan työryhmän sivuille. Sidosryhmätilaisuudessa esitettyjä näkemyksiä on esitelty luvussa 6.

Työryhmän toimikauden aikana ETS2-huutokauppojen käynnistymistä lykättiin vuoteen 2028 osana sopua EU:n ilmastolaista. EU:n komissio on myös alkuvuodesta 2026 esittänyt päästökauppaan liittyvään markkinavakaussuunnitelmaan muutoksia, joiden tavoitteena on ehkäistä päästöoikeuksien voimakasta hinnannousua. Keväällä 2026 kärjistynyt Lähi-idän kriisi ja sen seurauksena nousseet öljyn ja maakaasun hinta lisäävät epävarmuutta polttoöljyn kustannuksista. Työryhmän arviointiin ei ole voitu sisällyttää näiden muutosten mahdollisia vaikutuksia hyvitysjärjestelmän toteuttamiseen. Hallitus on kehysriihessään 21.-22.4.2026 päättänyt maatalouden energiaveron palautuksen määräaikaudesta korotuksesta vuosien 2026–2027 veronpalautuksen yhteydessä, ja yrittäjävähennyksen korottamisesta 5,5 %:iin. Toimenpiteillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta työryhmän arviointiin.

1.4 Työn rajaukset

Työryhmän tehtävänanto on määritelty asettamispäätöksessä 8.10.2025, jossa työryhmän tehtäviksi on kirjattu:

- selvittää ETS2-hyvitysjärjestelmän mahdollisia toteuttamistapoja
- arvioida tunnistettujen toteuttamistapojen toteuttamiskelpoisuutta ja vaadittavia säädösmuutoksia
- arvioida keinoja mahdollisesta biopolttoöljyn jakeluvetoisuuden nostosta syntyvien kustannusten hyvittämiseen maataloudessa
- tuottaa suosituksia hyvitysjärjestelmän toteuttamistavasta
- muut mahdolliset yhdessä maa- ja metsätalousministeriön kanssa sovittavat tehtävät

Työryhmä on työssään keskittynyt polttoaineen kulutuksen kannalta merkittävimpiin kuluttajaryhmiin: maatalous (sisältäen myös puutarhatalouden), metsätalouden koneurakointi, elinkeinokalatalous (sisältäen vesiviljelyn) ja vesiliikenne. Kansallisen laajennuksen sektoreilla merkittävien käytettävä fossiilinen polttoaine on polttoöljy, jota käytetään maa- ja metsätalouden työkoneissa, vesiliikenne ja -kalastusaluksissa, maatalouden viljakuivureissa ja lämmityksessä. Pienempiä sektoreilla olevia polttoainevirtoja ja kulutusryhmiä, kuten metsätalouden moottorisahat ja porotaloudessa käytettävät moottorikelkkojen bensiinit on jätetty työryhmän työn ulkopuolelle.

Työryhmän asettamispäätöksessä ei määritelty hyvitysjärjestelmien tunnistamisen tai tarkastelun reunaehdoja. Työryhmä on kuitenkin työnsä aikana tunnistanut hyvitysjärjestelmältä toivottavia ominaisuuksia, jotka ovat ohjanneet eri hyvitysvaihtoehtojen tarkastelua:

- i. **Tarkkarajaisuus ja kohdentuvuus.** Järjestelmän tulisi välttää ylikompensointien mahdollisuus ja kohdentaa hyvityksiä vain niille toimijoille, joille ne on järjestelmässä tosiasiallisesti tarkoitettu.
- ii. **Hallinnollinen keveys.** Hyvitysjärjestelmän kustannusten ja hallinnollisen taakan tulisi olla järkevässä suhteessa järjestelmästä saatavaan hyötyyn nähden.

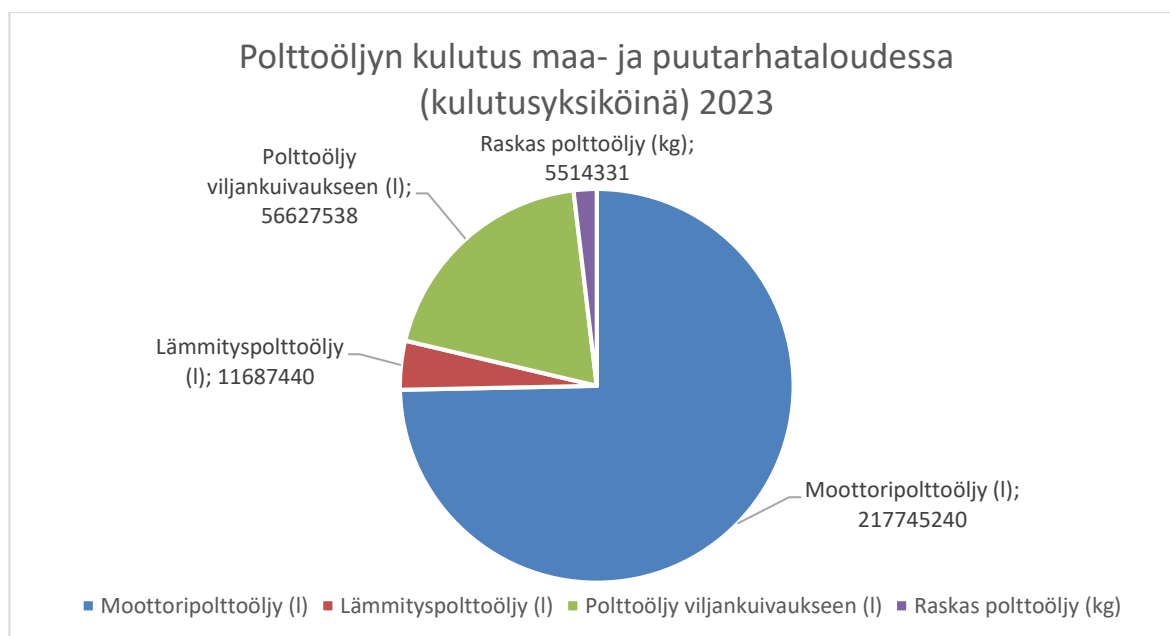
- iii. **Valtiontaloudellisesti kestävä.** Hyvitysjärjestelmän kustannuksien ei pitäisi ylittää kansallisen laajennuksen sektoreilta saatavaa päästökauppatuloa pitkälläkään aikavälillä, ja siihen liittyvien kustannusten tulisi olla ennakoitavia.
- iv. **Ei heikennä tarpeettomasti muiden päästövähennystoimenpiteiden tehokkuutta.** Vaikka hyvitysjärjestelmän tarkoituksena ei ole vähentää khk-päästöjä, sen ei myöskään tulisi kohtuuttomasti heikentää tai muutoin häiritä muiden toimenpiteiden vaikutusta.

2 Nykytilanne sektoreilla

2.1 Maa- ja puutarhatalous

Maa- ja puutarhataloudessa kulutetaan vuosittain noin 9 TWh energiaa. Tästä määrästä polttoöljyjen osuus on hieman yli kolmannes, ja vuonna 2023 polttoöljyä kulutettiin yhteensä 3,4 TWh eli noin 290 miljoonaa polttoaineyksikköä (litraa kevyttä polttoöljyä tai kilogrammaa raskasta polttoöljyä). Maa- ja puutarhataloudessa polttoöljyä käytetään pääasiassa työkoneissa, viljakuivureissa ja lämmityksessä. Työkoneiden osuus polttoöljyn kokonaiskäytöstä on merkittävä käsittäen noin ¾-osaa koko sektorin kulutuksesta (kuvio 1). Lämmityksessä käytettävien polttoöljyjen (lämmityspolttoöljy, raskas polttoöljy) kulutus on vähentynyt trendinomaisesti vuodesta 2013. Sen sijaan työkoneissa ja viljan kuivauksessa käytettävän polttoöljyn määrä on ollut pienessä kasvussa.

Polttoaineiden osuus maa- ja puutarhatalouden tuotantokustannuksista on vaihdellut välillä 3–5 % vuosina 2015–2025. Polttoaineen osuus vuosittain muuttuvista tarvikekustannuksista on kuitenkin merkittävä ollen 16–18 % samalla ajanjaksolla. Luonnonvarakeskuksen mukaan polttoöljyn merkitys on suurin viljantuotannossa ja nautakarjataloudessa, joissa työkoneita käytetään peltotyöprosesseihin⁴.



Kuvio 1. Polttoöljyn kokonaiskulutus maa- ja puutarhataloudessa vuonna 2023.⁵

Maa- ja puutarhatalouden polttoöljyn määrää voidaan arvioida myös maatalouden energiaveron palautuksen yhteydessä kerättävien kulutusmäärien perusteella. Energiaveron palautustietojen mukaan polttoöljyn kulutus maataloudessa oli noin 229 miljoonaa polttoaineyksikköä ja kasvihuoneviljelyssä noin 8 miljoonaa polttoaineyksikköä vuonna 2023. Maataloudessa tai kasvihuoneviljelyssä käytettyyn polttoöljyyn perustuvaa palautusta sai vuonna 2023 yhteensä 30 922 toimijaa, eli noin 73 % prosenttia Suomen maataloista. Luonnonvarakeskuksen ja

⁴ Kaustell, Kim, ym. 2024. *Synteesiraportti: Suomen maataloustuotannon energiankulutus*. Luonnonvarakeskus. <https://jukuri.luke.fi/items/6b636d03-ded0-494d-ac7d-990a1680223f>

⁵ Luonnonvarakeskus Tilastotietokanta. 2026. *Maa- ja puutarhatalouden energiankulutus*. https://statdb.luke.fi/PxWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_maa_enekul/0100_enekul.px/table/tableViewLayout2/

veronpalautuksen mukaiset tiedot maa- ja puutarhatalouden polttoöljyn kulutuksesta eroavat siten toisistaan noin 50 miljoonaa litraa, jonka on muistiossa oletettu kuluvan veronpalautusten ulkopuolella olevassa maataloustoiminnassa kuten urakoinnissa. Maatalouden energiaveron palautusta on kuvattu tarkemmin luvussa 5.1.

2.2 Maatalouden urakointi

Maataloudessa tehdään myös kasvavassa määrin urakointia, jossa tilan ulkopuolinen toimija suorittaa maataloustyötä maksua vastaan. Urakointia tekevät sekä erilliset urakointia harjoittavat koneyritykset että maatilat sivutoimenaan. Tyypillisiä työtehtäviä maatalousurakoinnissa ovat esimerkiksi puinti, säilörehun korjuu, lietteen ja kuivalannan levitys, ruiskutukset, kylvö- ja muokkaustyöt, ojien ja salaojien kunnostukset. Urakointi voi sisältää myös työkonien vuokrausta, joissa polttoainekustannukset sisältyvät urakoinnin hintaan.

Luonnonvarakeskuksen tilastotietokannan mukaan sivutoimista maatalousurakointia harjoitti Manner-Suomessa 6673 maatalousyritystä vuonna 2023⁶. Oma maataloutta harjoittamattomien urakointiyritysten määrästä ei muistion kirjoittamishetkellä ole tarkkaa tietoa. Tilastokeskuksen toimialaluokituksen (TOL2008) luokka 01611 Kasvinviljelyn tukipalvelut sisältää yritykset, joiden liiketoimintaan kuuluu maatalouskoneiden ja kaluston vuokraus käyttäjiin. Yhteensä luokkaan 01611 kuului 942 yritystä vuonna 2024, ja luokkaan kuuluvien yritysten lukumäärän trendi on ollut nouseva. Huomioitavaa on, että luokkaan kuuluu myös sellaista yritystoimintaa, joka ei sisällä työkonien vuokrausta. Työtehosteuran toteuttaman kyselyn perusteella valtaosa maatalouden urakointia harjoittavista yrityksistä siirtää polttoaineen hinnannoususta syntyvät kustannukset urakointihintoihin.⁷

2.3 Metsäkoneyritykset

Metsätaloudessa merkittävien Suomen ETS2-soveltamisalaan kuuluva, polttoainetta käyttävä ryhmä ovat metsäkoneyritykset. Metsäkoneyritysten toimintaan kuuluu tyypillisesti puunkorjuu ja metsänparannustyöt. Puunkorjuu tehdään Suomessa nykypäivänä lähes täysin koneellisesti ja kaikkiaan puuta korjattiin vuonna 2024 Suomessa noin 73 milj. kuutiometriä. Metsänparannustoilla tarkoitetaan metsätalouden toimenpiteitä, jotka liittyvät esimerkiksi uuden puuston aikaansaamiseen päätehakkuu jälkeen, kunnostusojitukseen tai metsäteiden rakentamiseen ja perusparannukseen. Useat koneyritykset toteuttavat metsänparannustoita puunkorjuun ohella.

Koneyrittäjät ry:n arvion mukaan ammattimaisia puunkorjuun toimialan yrityksiä oli Suomessa 1788 vuonna 2023. Puunkorjuuyritysten liikevaihto oli vuonna 2023 yhteensä 1,5 miljardia euroa. Suurin osa metsäkoneyrityksistä on mikro- tai pienyrityksiä, tyypillisesti 1–5 koneen ja muutaman työntekijän yrityksiä. Puunkorjuu työllistää suoraan hakkuussa ja metsäkuljetuksessa 6 500–6 600 henkilöä. Pellervon taloustutkimus PTT on arvioinut, että vuonna 2023 sekä hakkuukoneita että metsätraktoreita oli keskimäärin käytössä noin 1900 kappaletta. Näiden tietojen perusteella arvioiden metsäkoneyrityksiä, jotka tulisivat hyvitysjärjestelmän piiriin olisi yhteensä noin 1700.

⁶ Luonnonvarakeskus Tilastotietokanta. 2026. *Monialaisten maa- ja puutarhayritysten lukumäärä ELY-keskuksittain*. https://statdb.luke.fi/PxWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_maa_muuyri/0100_muuyri.px/table/tableViewLayout2/

⁷ Palva, Reetta. 2025. *Konetyön kustannukset ja tilastolliset urakointihinnat 2024*. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20251106105686>

Polttoaineiden osuus koneurakoinnin kustannuksista on merkittävä. Tilastokeskuksen konekustannusindeksin mukaan se on tällä hetkellä noin 12 % metsäkonealan kustannuksista. Täten polttoaineiden hintamuutokset vaikuttavat merkittävästi urakoinnin kustannuksiin ja kannattavuuteen. Tilastokeskuksen tietojen mukaan metsätalouden työkoneiden (metsätraktorit ja hakkuukoneet) polttoöljyn kulutus oli noin 123 miljoonaa litraa vuonna 2023. Koneyrittäjät ry:n mukaan polttoainetta kului lisäksi haketuksessa noin 18 miljoonaa litraa ja metsäparannustöissä noin 6 miljoonaa litraa.

Toisaalta urakointisopimuksien ehdot vaikuttavat siihen, miten polttoaineiden hinnanmuutosten vaikutukset heijastuvat koneyritysten kannattavuuteen. Osalla metsäalan koneyrityksistä on kirjattu urakointisopimukseen polttoaineklausuuleja, jotka korjaavat urakointihintaa määrävälein sopimuskauden aikana polttoaineen hinnanmuutosten myötä. Käytännössä polttoaineklausuulit siis tasaavat polttoaineen hinnanmuutosten vaikutuksia koneyrittäjien kannattavuuteen, mutta viiveellä.

Koneyrittäjät urakoivat Suomessa myös maataloudessa. Maatalousurakointi toimii tyypillisesti pienille metsäkoneyrittäjille täydentävänä tulonlähteenä erityisesti harvaan asutuilla alueilla ja hiljaisempina puunkorjuukausina. Asiaa on kuvattu tarkemmin alaluvussa 2.2. Maatalouden koneurakointi.

2.4 Elinkeinokalatalous

Elinkeinokalatalous kattaa kaupallisen kalastuksen, vesiviljelyn, kalan jalostuksen sekä kalan tukku- ja vähittäiskaupan. ETS2-järjestelmän näkökulmasta keskeisimpiä ovat kaupallisen kalastuksen sekä vesiviljelyn alukset, sillä näissä polttoaineen käyttö on olennainen ja välttämätön osa tuotantotoimintaa. Elinkeinokalatalouden osalta ETS2-järjestelmän tarkastelun kannalta keskeisin kokonaisuus muodostuu kalastuksen ja vesiviljelyn aluksista, joissa polttoaineen käyttö on välitön tuotannontekijä ja joihin järjestelmän kustannusvaikutukset kohdistuvat suoraan. Muut elinkeinokalatalouden osa-alueet jäävät ETS2-näkökulmasta toissijaisiksi.

Kaupallinen kalastus on rakenteeltaan pääosin pienimuotoista. Vuonna 2025 merialueen kaupalliseen kalastukseen rekisteröityjä aluksia oli yhteensä 3 318 kappaletta. Valtaosa näistä oli pieniä rannikko- ja sisävesialuksia. Yli 12 metrin pituisia aluksia oli alle 60. Suuremmat avomerialukset jäävät nykyiseen valmisteverolainsäädäntöön perustuvan rajauksen vuoksi pääosin jakelun päästökaupan soveltamisalan ulkopuolelle, kun taas pienaluksilla harjoitettava kalastus jää käytännössä ETS2-järjestelmän hintavaikutuksen piiriin. Pienimuotoisen kalastuksen polttoaineen käytöksi on arvioitu noin 3–4 miljoonaa litraa normaaliolosuhteissa. Vuonna 2023 kaupallista kalastusta, jossa liikevaihto ylittää 10 000 € vuodessa, harjoitti sisävesialueilla noin 360 toimijaa ja merialueilla 400 toimijaa. Hintavaikutuksen piiriin tulevien toimijoiden määrän voidaan arvioida olevan korkeintaan noin 800 toimijaa.

Vesiviljelyssä kalankasvatustoiminta perustuu kiinteisiin tuotantopaikkoihin, mutta erityisesti merialueella toiminta edellyttää huoltoalusten ja huoltoveneiden säännöllistä käyttöä. Näitä aluksia käytetään muun muassa rehun kuljetukseen, kalojen hoitoon, rakenteiden ylläpitoon ja henkilöstön liikkumiseen. Merialueella vesiviljelyn huoltoalusten lukumäärä on korkeintaan kymmeniä, eikä kyse ole määrällisesti laajasta alusjoukosta suhteessa kalastusalusten kokonaismäärään. Vesiviljely kuuluu maatalouden energiaveron palautuksen piiriin, ja polttoaineen kulutusta voidaan arvioida siten veronpalautustietojen perusteella. Veronpalautustietojen mukaan vesiviljelyssä kulutetun polttoöljyn määrä oli noin 0,6 miljoonaa litraa vuonna 2023.

2.5 Vesiliikennealukset

Vesiliikenteessä huviveneet ovat kansallisen soveltamisalan piirissä. Kaupallisessa vesiliikenteen kohdalla polttoaineen jakelun päästökaupan soveltamisalarajaus perustuu nykyiseen valmisteverolainsäädäntöön, joka mahdollistaa tietyille aluksille polttoaineen luovuttamisen verottomana. Tämän perusteella jakelija pystyy erottelemaan polttoaineen loppukäyttäjän. Valittu soveltamisalan rajaustapa tarkoittaa sitä, että pienempien kaupallisessa toiminnassa olevien alusten polttoaineen käyttö, jää käytännössä soveltamisalan piiriin. Soveltamisalarajauksen takia vesiliikenteeseen syntyy tilanteita, joissa aluksen koko määrittää, kuuluuko aluksessa käytetty polttoaine jakelun päästökaupan piiriin vai ei.

Vesiliikenteessä soveltamisalan piiriin kuuluvat kansallisen laajennuksen myötä siis vapaa-ajan veneet. Lisäksi tahattoman hintavaikutuksen piirissä ovat pienemmät kauppa-alukset ja ammattiveneet sekä kaupallista miehitettyä toimintaa harjoittavat nk. charter-veneet, joita käytetään charter-ajon ulkopuolella myös yksityisinä huviveneinä ja miehittämättöminä vuokraveneinä. Tahaton hintavaikutus syntyy sillä näillä alustyypeillä ei ole (pääosin?) pääsyä verottoman polttoaineen jakelun piiriin.

Kaupallisten toimijoiden lisäksi erityisiksi toimijoiksi on tunnistettu saariston yhteisalusliikenteen reittien aluksia. Soveltamisalaan jää Lounais-Suomen elinvoimakeskuksesta saadun tiedon mukaan 4 kpl yhteisalusreittiä. Alle 15 metrisiä aluksia käytetään Porvoo-Sipoo-reitillä (2 kpl alle 15 m alusta) sekä Nauvon eteläisellä reitillä ja Hittisten reitillä. Lisäksi soveltamisalan piiriin jäisi muutamia yksityistielosseja.

Muista valtion kilpailuttamista tai julkisten toimijoiden aluksista soveltamisalan ulkopuolelle on rajattu Väyläviraston, Rajavartiolaitoksen, Tullin, puolustusvoimien ja poliisilaitoksen omistamat ja käyttämät alukset. Näille toimijoille on valmisteverolaissa määritelty mahdollisuus polttoaineen verottomaan jakeluun. Soveltamisalaan jää muutamia Finnpilotin pienempiä luotsausaluksia ja suuri määrä hyvinvointialueiden käytössä olevia aluksia. Näistä suurin osa, kaikkiaan useita satoja, on pelastuslaitosten käytössä olevia aluksia.

Vesikulkuneuvorekisterissä soveltamisalan piiriin jäävien veneiden määrän arvioidaan olevan noin 3011 kappaletta ja alusrekisterissä 232 kappaletta eli yhteensä veneitä ja pienempiä aluksia on noin 3243 kappaletta. Koska vesiliikenteen osalta soveltamisala ei kata koko kotimaan vesiliikennettä, tarkan energiankulutuksen arviointi on haastavaa.

Vesiliikenteessä käytetään useita eri polttoainetyyppejä aluksen koon, käyttötarkoituksen ja teknisten vaatimusten mukaan. Huviveneet käyttävät laajasti tieliikennekäytössä olevia polttoaineita, kuten dieseliä ja bensiiniä.

Ammattimaisessa ja kaupallisessa vesiliikenteessä polttoaineenkulutusta ja käytettyjä polttoaineita voidaan arvioida Verohallinnon alusliikenteen veronpalautustietojen perusteella. Vuonna 2023 veronpalautuksia saaneiden alusten osalta vesiliikenteessä käytetyistä polttoaineista selvästi merkittävin oli kevyt polttoöljy. Sitä käytettiin yhteensä noin 3,8 miljoonaa litraa, pääosin muussa alusliikenteessä, viranomaiskäytössä sekä losseissa ja tiekuntien liikenteessä.

Dieselöljyn käyttö oli määrällisesti huomattavasti vähäisempää, yhteensä noin 55 000 litraa, ja se painottui erityisesti kaupalliseen kalastukseen ja viranomaisaluksiin. Moottoribensiiniä käytettiin noin 275 000 litraa. Nestekaasun käyttö oli hyvin vähäistä.

3 Nykyisten tuki- ja rahoitusjärjestelmien käyttömahdollisuudet

Työryhmä arvioi nykyisten tuki- ja rahoitusjärjestelmien käyttömahdollisuuksia ETS2-hyvitysjärjestelmän toteuttamiseen. Yleisesti voidaan todeta, että käyttömahdollisuudet arvioitiin heikoiksi, mikäli tukea pyritään kohdentamaan nimenomaisesti ETS2-hintavaikutukseen polttoaineen kulutuksessa ja järjestelmä olisi pysyväisluonteinen. Polttoaineen kulutuksen kanssa korreloivia järjestelmiä ei ole veronpalautusjärjestelmien lisäksi olemassa. Laajemmissa sektorituissa (investointituet) tukea on nykyisellään vaikea kohdentaa juuri niille toimijoille, joiden polttoaineen kulutus on suurinta ja ETS2-hintavaikutus on siten merkittävin. Sektoritukien heikkoutena on myös tuen kohdentuminen vain harvoille toimijoille vuositason tasolla.

3.1 Maa- ja puutarhatalouden tukijärjestelmät

Maa- ja puutarhatalouden tukijärjestelmien osalta hyvitysten kannalta käyttökelpoisimmiksi tukimuodoiksi tunnistettiin maatalouden investointituet ja energiaveron palautusjärjestelmä, koska niiden piirissä ovat kaikki sektorin toimijat. Peltö-, eläin- ja puutarhatukijärjestelmien käyttö on sidottu joko suoraan EU-säädöksiin tai EU:n reunaehtoihin ja komission päätöksiin, eikä niiden käyttöä nähty mahdollisena pysyväisluonteisen hyvitysjärjestelmän toteuttamiseen. Yleisesti arvioitiin, että hehtaariperusteiset tuet kohdentuvat polttoaineen kulutukseen eläinyksikköperusteisia tukia paremmin. Yksittäistä, kaikille maa- ja puutarhatalouden toimijoille kohdentuvaa tukimekanismia ei tunnistettu. Maatalouden suorien tukien käyttämistä hyvitysten kanavointiin ei nähty mahdollisena johtuen tukien tiukoista käyttökohderajauksista. Kansallisten tukien osalta vaikuttavuus jäisi sektorilla pieneksi, koska tukia voidaan maksaa pääasiassa vain Pohjois-Suomen alueelle.

Maatalouden investointituista varten otettavimmaksi vaihtoehdoksi tunnistettiin energiainvestointeihin ja ympäristön tilaa ja kestävää tuotantotapaa edistäviin investointeihin myönnettävät tuet. Maatilojen energiainvestointitukea voidaan myöntää energiantuotantoon, energian säästöön tai energiatehokkuuden parantamiseen liittyviin investointeihin. Nykyisellä tukikaudella (2023 alkaen), tukea on myönnetty noin 57 miljoonaa euroa yhteensä 1250 eri hankkeelle. Ympäristön tilaa ja kestävää tuotantotapaa edistävissä investoinneissa on yhtenä kriteerinä kasvihuonekaasupäästöjen vähennys, jonka kautta tukea on myönnetty nykyisellä tukikaudella 2 miljoonaa euroa yhteensä 150 eri hankkeelle. Näiden investointitukien vuosittainen hyödyntäminen on siten yhteensä noin 20 miljoonan euron tasolla.⁸

Investointitukien käyttö hyvitysjärjestelmässä on teknisesti mahdollista, mutta vaihtoehdon heikkoutena on tuen kohdentuminen vain pienelle toimijajoukolle vuositason tasolla. Investointitukien määrärahalisyyksensä toteutettu hyvitys ei pyrkisi hyvittämään ETS2-järjestelmästä syntyvää lisähintaa toimijakohtaisesti, eikä investointitukien käyttöä voitaisi rajata yksinomaan niille toimijoille, joille lisähinta kohdistuu. Tuen vastaavuus polttoöljyn kulutuksen vähentämiseen on välttämätön, koska tukikelpoisia polttoöljyä korvaavia investointeja ovat pääasiassa lämmitykseen ja sähköntuotantoon liittyvät uusiutuvan energian investoinnit. Investointitukien nykyinen hyödyntämistaso asettaa rajoitteita sille, missä mittakaavassa määrärahojen lisäys on mielekästä. Hyvitysten kanavointi maatalouden investointitukien kautta vaatii siten rinnalleen myös muita tukitoimenpiteitä, joilla heikkoa kohdentumista maa- ja puutarhatalouden sektorilla voidaan tasapainottaa. Useiden investointitukimallien käytön kohdentumista tulee myös arvioida kokonaisvaltaisesti, koska hyvitysten kohdentuminen voi jopa heikentyä usean erilaisen tuki-instrumentin yhteisvaikutuksesta.

⁸ Investointitukien tiedot ovat lokakuulta 2025

Maatalouden energiaveron palautusjärjestelmää ja sen käyttömahdollisuuksia hyvitysjärjestelmän toteuttamisessa on käsitelty luvussa 5.1.

3.2 Metsätalouden tukijärjestelmät

Yksityinen metsänomistaja voi hakea metsätalouden kannustejärjestelmästä (METKA) tukea metsänhoitotöihin, metsäteihin ja metsäluonnonhoitoon. Metsätalouden kannustejärjestelmä on kansallinen tukijärjestelmä ja sen päätavoitteena on aktivoida ja kannustaa yksityismetsänomistajia hyvään ja kestäväan metsänhoitoon. Kannustejärjestelmällä edistetään toimenpiteitä, jotka vaikuttavat metsien kasvuun ja käyttöön pitkällä aikavälillä ja joista hyöty saadaan pääsääntöisesti vasta useiden vuosikymmenien päästä. Lisäksi kannustejärjestelmällä rahoitetaan toimenpiteitä, joilla edistetään talousmetsien luonnonhoitoa sekä kannustetaan säilyttämään ja ennallistamaan arvokkaita metsäluontokohteita. Kannustejärjestelmällä edistetään metsätalouden vesiensuojelua, hillitään ilmastomuutosta ja edistetään metsien sopeutumista ilmastomuutokseen.

Vastaavan kaltainen yksityismetsänomistajille suunnattu tukijärjestelmä on ollut Suomessa käytössä 1990-luvulta lähtien. Ensimmäisten yksityismetsänomistajille suunnattujen tukien historia ulottuu 1920-luvulle saakka. 1920–1950-luvulla tukien tavoitteena oli erityisesti puuntuotannon lisääminen. Vuosikymmenien saatossa muun muassa soiden uudisojittamisen ja metsäteiden rakentamisen kaltaiset työlajit on lakkautettu. Suometsien osalta tuetaan suometsänhoitoa ja metsäteiden osalta olemassa olevien metsäteiden perusparannusta. Luonnonhoitotoimenpiteet ovat korostuneet tuettavissa työlajeissa. Tukea haetaan Suomen metsäkeskuksesta ja se on veronalaista tuloa. Viime vuosina valtion talousarviossa puuntuotannon kestävyys turvaamiseen on varattu vuosittain noin 36–37 miljoonaa euroa (2025 36) ja metsäluonnon hoidon edistämiseen noin 11 miljoonaa euroa.

Metsätalouden kannustejärjestelmän lisäksi metsänomistaja voi saada tukia metsien monimuotoisuuden toimintaohjelmasta eli METSO-ohjelmasta. METSO-ohjelma tarjoaa korvauksia vapaaehtoisista suojelutoimista.

Metsätalouden kannustejärjestelmässä tuensaajan määrittely perustuu maa- ja metsätalouden suuntaviivoihin. Työn toteuttaja voi olla esimerkiksi metsäpalveluyrittäjä tai metsänhoitoyhdistys. Vaikka tuki maksettaisiin valtakirjalla heille, lopullinen tuensaaja on aina yksityinen metsänomistaja. Koneyritykset eivät voi olla metsätalouden kannustejärjestelmässä tuensaajia.

Mikäli nykyistä metsätalouden kannustejärjestelmää tarkastellaan ETS2-hyvitysten näkökulmasta, voidaan todeta, että järjestelmään ei voida sisällyttää polttoainekuluihin liittyvää hyvitystä, palautusta tai tukea koneyrityksille. Metsätalouden tukijärjestelmät on suunnattu yksityisille metsänomistajille eikä koneyrityksille ei ole käytössä olevia tukijärjestelmiä.

3.3 Elinkeinokalatalouden tukijärjestelmät

Keskeisin elinkeinokalataloutta koskeva rahoitusinstrumentti on Euroopan meri-, kalatalous- ja vesiviljelyrahaston (EMKVR) Suomen ohjelma 2021–2027, jonka kokonaisrahoitus on noin 140 miljoonaa euroa. Ohjelman tuet kohdistuvat pääosin ympäristötoimiin, investointeihin, tutkimus- ja kehittämistoimintaan sekä meripolitiikkaan. Ohjelmassa ei ole tuotantoon tai toiminnan volyyymiin sidottuja tukimuotoja, eikä sitä voida käyttää polttoaineen kulutukseen tai ETS2-järjestelmästä aiheutuvaan välittömään kustannusnousuun kohdistuviin hyvityksiin.

Kansalliset elinkeinokalatalouden tukimuodot ovat rajattuja. Kalastusalusten osalta käytössä on polttoaineen energiaveron palautus, joka koskee pienempiä aluksia ja on rajattu I-luokan kalastajille ja kalastusalusrekisteriin rekisteröidyille aluksille. Kalankasvatuksessa sovelletaan alhaisempaa

sähköverokantaa, joka kohdistuu kiinteään sähkön käyttöön. Lisäksi käytössä on erillisiä, rajattuja kompensatiomuotoja, kuten Saimaannorpan suojeluun liittyvät korvaukset sekä harmaahylkeiden aiheuttamien haittojen kompensointi. Elinkeinokalataloudessa ei ole olemassa MMM:n hallinnoimia tukimuotoja, joita voitaisiin laajentaa tai muokata ETS2-järjestelmän polttoainehintavaikutusten hyvittämiseen.

Nykyisten tuki- ja rahoitusjärjestelmien käyttömahdollisuudet ETS2-hyvitysjärjestelmän toteuttamiseen elinkeinokalataloudessa ovat heikot. Investointi- ja TKI-tuet voivat edistää energiatehokkuutta ja energiasiirtymää pitkällä aikavälillä, mutta ne eivät sovellu toimijakohtaiseen ja välittömään ETS2-hyvitykseen.

Kalatalouden energiasiirtymä on tunnistettu Suomen ja EU:n politiikassa keskeiseksi tavoitteeksi. Nykyisellä ohjelmakaudella rahoitussäännöt eivät kuitenkaan mahdollista alusten käyttövoimaan tai kapasiteettiin lisäävien investointien tukemista.

3.4 Vesiliikenteen tukijärjestelmät

Nykyiset vesiliikenteen tukiohjelmat kohdistuvat pääosin kauppamerenkulkuun eivätkä sisävesiliikenteeseen. Erityisesti pienimmille aluksille ei ole tarjolla kohdennettuja tukimuotoja. Vesiliikenteessä on valtion kustantamaa saariston yhteisalusliikennettä ja julkisesti tuettuja yksityistielosseja.

Saaristoliikenne

Saaristoliikenteessä on olemassa ns. kokonaispalvelusopimuksen mukaisia Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kilpailuttamia yhteisalusliikennereittejä ja Varsinais-Suomen elinvoimakeskuksen tukemia ns. avustettuja reittejä (Valtioneuvoston asetus saaristoliikenteen tukemiseksi myönnettävistä avustuksista). Avustetulla saaristoliikenteellä tarkoitetaan sellaista yksityisen liikenteenharjoittajan vesiteitse merikelpoisella aluksella hoitamaa säännöllistä liikennettä, joka palvelee saaristossa pysyvästi asuvia henkilöitä sellaisilla saariston sisäisillä tai saariston ja mantereen välisillä reiteillä, joilla ei ole muuta säännöllistä liikennettä tai tieyhteyksiä.

Reittien tarjousvaiheessa polttoaineen hinta lukitaan sopimukseen, jonka ylimenevän osuuden tilaaja maksaa liikennöitsijälle. Vastaavasti mikäli polttoaineen hinta alittaa sopimuksessa määritellyn hinnan, maksaa liikennöitsijä alimenneen hinnan osuuden tilaajalle. Valtion yhteisalusliikenne on pääosin maksutonta ja päästökaupan tuomat lisäkustannukset tulisivat liikennöintisopimusten polttoaineenhinnantasaussmekanismin täysimääräisesti liikenteen tilaajan, Varsinais-Suomen Elinvoimakeskuksen maksettavaksi.

Yksityistielossit

Yksityisteille voidaan myöntää harkinnanvaraista valtionavustusta tienpitoon. Valtion talousarviossa vuodelle 2025 yksityisteiden avustuksiin on osoitettu 6,8 miljoonaa euroa, mikä on hieman vähemmän kuin vuonna 2024. Vuodelle 2026 määrärahaesityksen taso on 5,5 miljoonaa euroa.

Avustuksia myönnetään ensisijaisesti yksityisteiden parantamishankkeisiin, jotka luetaan rakentamiseksi. Määrärahasta katetaan myös yksityistielossien vuotuisia käyttö- ja kunnossapitokustannuksia. Vuonna 2025 noin puolet koko avustusmäärärahasta kohdistuu 20 yksityistielossin ylläpitoon.

Tiekunnat hakevat valtionavustusta alueensa elinvoimakeskuksesta. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom vastaa avustusten valtakunnallisesta koordinoinnista sekä talousarviossa hyväksytyn määrärahan jakamisesta toimivaltaisille elinvoimakeskuksille. Lisäksi kunnat avustavat omalla alueellaan toimivia yksityistiekuntia sekä niihin kuuluvien lossien ja lauttojen ylläpitoa.

Yksityistielain (560/2018) 83 §:ssä säädetään yksityisteiden valtionavustusten yleisistä kriteereistä, joita ovat yksityistien järjestäytyneisyys sekä yksityistietä koskevan tiedon olemassaolo, ajantasaisuus ja avoimuus. Tarkempia säännöksiä valtionavustusmäärärahanjaosta (ml. enimmäisavustusprosentit) on annettu valtioneuvoston asetuksella yksityisteistä (1069/2018). Traficom on myös julkaissut valtakunnallisesti sovellettavat periaatteet yksityisteiden valtionavustushankkeiden priorisointiin.

Yksityistieasetuksen 6 §:n mukaan yksityisteiden erityiskohteisiin, joita ovat muun muassa lossit ja lautat, valtionavustusta myönnetään valtionavustusmäärärahan puitteissa ensisijaisesti pysyvää asutusta palvelevalle yksityistielle. Yksityistielossien- ja lauttojen osalta avustuksen enimmäisosuus on 80 prosenttia hyväksyttävistä todellisista käyttö- ja kunnossapitokustannuksista. Koska yksityistielossien valtionavustus määräytyy enintään 80 prosenttina hyväksyttävistä todellisista käyttö ja kunnossapitokustannuksista, kustannusten nousu kasvattaa lähtökohtaisesti myös avustuksen euromäärää. Jos yksityisteiden valtionavustukseen osoitettu määräraha ei kasva kustannustason noustessa, kustannusten kasvu voi käytännössä johtaa muiden avustuskohdeiden avustusten pienentymiseen.

4 Hyvitysjärjestelmän toteuttamiseen vaikuttavia reunaehtoja

4.1 Polttoöljyn hintakehitys

Kevyen polttoöljyn hintakehitys on arvioitu tasoitettuna perusurana, jonka tavoitteena on kuvata pitkän aikavälin kustannuskehitystä. Fossiilisten polttoaineiden hintakehitys perustuu kansainväliseen tukkumarkkinareferenssiin ja pitkän aikavälin energiataloudellisiin oletuksiin.

Lähtökohtana on käytetty jalostettujen öljytuotteiden tukkumarkkinaviitehintoja, joiden futuurihintatietojen perusteella on muodostettu tasoitettu vuositason perusura. Hinnat on esitetty vuosikeskiarvoina. Nämä hinnat on muunneltu euroiksi ja defloitu vuoden 2024 hintatasoon. Polttoaineiden hintakehitystä arvioitaessa on oletettu, että kevyt polttoöljy on tukkumarkkinoilla keskimäärin noin viisi prosenttia dieselpolttoainetta edullisempaa.

Lyhyen aikavälin markkinavaihtelut, kuten geopoliittisiin kriiseihin tai taloussuhdanteisiin liittyvät hintapiikit, on tietoisesti tasoitettu. Pitkän aikavälin hintakehitys noudattaa maltillisesti nousevaa reaalista uraa, joka heijastaa yleistä kustannuskehitystä, mutta ei sisällä markkinavolatiliteettia. Arviodut hintatasot vastaavat siten ns. normaalia ja tasapainoista markkinatilannetta. Laskennassa ei ole huomioitu poikkeuksellisia ja väliaikaisiksi arvioituja markkinahäiriöitä, kuten viime vuosien energiakriisiin liittyneitä hintapiikkejä, toimituskatkoksia tai poikkeuksellisia riskipreemioita. Hintaurien tarkoituksena on kuvata pitkän aikavälin keskimääräistä kustannustasoa ja sen kehitystä vaikutusarvioinnin näkökulmasta, ei nykyhetken häiriötä markkinoilla.

Uusiutuvien polttoaineiden hinnat on johdettu fossiilisten polttoaineiden hinnoista lisäämällä niihin polttoainelajikohtainen kustannuspremio. Jakeluvälvoitteen oletetaan täyttyvän kevyen polttoöljyn osalta HVO:lla. HVO:n hintakehitys muodostuu fossiilisen dieselin hinnasta ja siihen lisäystä, koko tarkastelujakson ajan reaalisesti vakaaksi oletetusta HVO-preemiosta (1000 €/tonni). Premio kuvastaa uusiutuvan polttoaineen korkeampia tuotantokustannuksia suhteessa fossiilisiin polttoaineisiin, mukaan lukien raaka-ainekustannukset ja jalostus. Näin HVO:n hinnan oletetaan seuraavan fossiilisen polttoöljyn kehitystä siten, että hintaero pysyy rakenteellisesti samansuuruisena. HVO:n markkinahinta on viime vuosina ollut poikkeuksellisen volatiili, eikä yksittäisten markkinavaiheiden hintatasoa voida luotettavasti ennustaa pitkälle tulevaisuuteen. Tässä tarkastelussa esitetyt hintavaikutukset perustuvat tasoitettuun perusuraan ja kuvaavat suuntaa-antavaa vaikutusluokkaa, eivät ennustetta toteutuvasta markkinahinnasta.

Jakeluvälvoitteen kasvu kasvattaa HVO:n osuutta sekoitteessa, mikä nostaa polttoaineen keskimääräistä verotonta hintaa. Sekoitteen veroton hinta on siten suoraan johdettu fossiilisen kevyen polttoöljyn hinnasta, HVO:n hinnasta ja jakeluvälvoitteen mukaisista osuuksista.

Kevyeen polttoöljyyn kohdistuvat valmisteverot koostuvat hiilidioksidiverosta, energiasisältöverosta sekä huoltovarmuusmaksusta. EU:n päästökaupan laajentumisen rakennuksiin ja tieliikenteen ulkopuolisiin polttonesteisiin (ETS2) tulee voimaan vuonna 2028. ETS2-järjestelmän vaikutus polttoaineen hintaan on arvioitu kertomalla päästöoikeuden hinnan polttoaineen ominaispäästöillä ja muunneltu litrahintaiseksi kustannukseksi. Päästöoikeuden hintapolkuna on käytetty Euroopan komission antamaa maltillisesti nousevaa perusuraa, joka heijastaa odotettavissa olevaa hintavakausmekanismien (MSR) käyttöä.

ETS2-järjestelmän käyttöönotto nostaa kevyen polttoöljyn pumppuhintaa vertailuvaihtoehdossa vuodesta 2028 alkaen. Vuonna 2028 oletetulla 30 €/tCO₂ päästöoikeuden hinnalla ETS2 kasvattaa polttoaineen hintaa noin 7 senttiä litralta. Vuonna 2029 päästöoikeuden hinnan noustessa 50 €/tCO₂ tasolle ETS2-vaikutus kasvaa noin 12 senttiin litralta, ja vuonna 2030 noin 13 senttiin litralta oletetulla 55 €/tCO₂ hinnalla. ETS2-hinta voi nousta Komission esittämää hintauraa paljon suuremmaksi.

Esimerkiksi kevyen polttoöljyn 10 % jakeluvuoroitusasteella päästöoikeuden hinnan ollessa 80 €/tCO₂ 90 €/tCO₂ ja 100 €/tCO₂ vaikutus kevyen polttoöljyn hintaan olisi 19, 22 ja 24 snt/l.

Vertailuvaihtoehdon lisäksi Skenaariossa 1 tarkastellaan jakeluvuoroituksen ja ETS2:n yhteisvaikutusta. Skenaariossa 1 jakeluvuoroitetta nostettaisiin vuonna 2030 15 prosenttiin. Jakeluvuoroituksen nostaminen 10 prosentista 15 prosenttiin nostaa verottoman sekoituksen hintaa noin 3,6 snt/l, mutta nostaminen 10 prosentista 15 prosenttiin kasvattaa kevyen polttoöljyn pumppuhintaa vuonna 2030 nettomääräisesti noin 2,1 senttiä litralta. Vaikutus jää suhteellisen pieneksi, koska eri hintavaikutukset kohdistuvat vastakkaisiin suuntiin ja osin kumoavat toisiaan.

ETS2-järjestelmän kustannus on skaalattu fossiilisen osuuden mukaan. Kun biokomponentin osuus kasvaa 10 prosentista 15 prosenttiin, fossiilisen polttoaineen osuus ja sitä vastaavat hiilidioksidipäästöt pienenevät. Tämän seurauksena sekä ETS2:n vaikutus hintaan, että CO₂-veron määrä vaikutus pienenevät noin 1–2 sentillä litralta verrattuna tilanteeseen, jossa fossiilinen osuus olisi sekoitteessa suurempi. Tämä osittain kompensoi biopolttoaineosuuden hinnan nousua. Lisäksi arvonlisävero kasvaa sekoituksen verottoman hinnan noustessa, mikä vahvistaa HVO:n korkeammasta hinnasta aiheutuvaa pumppuhintavaikutusta.

Taulukko 1. ETS2-järjestelmän ja biopolttoöljyn jakeluvuoroituksen hintavaikutus

Vertailuvaihtoehto						
Kevyt polttoöljy	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Veroton hinta €/l						
Fossiilinen kevytpolttoöljy	0,608	0,623	0,637	0,652	0,666	0,680
HVO	1,318	1,348	1,361	1,375	1,388	1,401
Jakeluvuoro Bio-pok	7,0 %	8,0 %	9,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %
Sekoituksen veroton hinta	0,658	0,681	0,702	0,724	0,738	0,753
Valmisteverot						
CO ₂ -vero	0,157	0,155	0,154	0,152	0,152	0,152
Energiasisältövero	0,164	0,164	0,163	0,162	0,162	0,162
Huoltovarmuusmaksu	0,0035	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Valmisteverot yhteensä	0,325	0,320	0,318	0,315	0,315	0,315
ETS2 hinta Eur/CO₂t	0,0	0,0	0,0	30,0	50,0	55,0
ETS2 hinta	0,000	0,000	0,000	0,072	0,120	0,132
Jakelukustannukset ja kate	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
Yhteensä	0,100	0,100	0,100	0,172	0,220	0,232
Polttoaineen hinta yhteensä	1,083	1,101	1,120	1,211	1,273	1,300
ALV	0,276	0,281	0,286	0,309	0,325	0,331
Hinta yhteensä	1,359	1,382	1,406	1,520	1,598	1,631

Skenaario 1						
Kevyt polttoöljy	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Veroton hinta						
Fossiilinen kevytpolttoöljy	0,608	0,623	0,637	0,652	0,666	0,680
HVO	1,318	1,348	1,361	1,375	1,388	1,401
Jakeluvuoro Bio-pok	7,0 %	8,0 %	9,0 %	12,0 %	14,0 %	15,0 %
Sekoituksen veroton hinta	0,658	0,681	0,702	0,738	0,767	0,789
Valmisteverot						
CO ₂ -vero	0,157	0,155	0,154	0,149	0,145	0,144
Energiasisältövero	0,164	0,164	0,163	0,161	0,160	0,159
Huoltovarmuusmaksu	0,0035	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Valmisteverot yhteensä	0,325	0,320	0,318	0,311	0,306	0,304
ETS2 hinta Eur/CO₂t	0,0	0,0	0,0	30,0	50,0	55,0
ETS2 hinta	0,000	0,000	0,000	0,070	0,114	0,124
Jakelukustannukset ja kate	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
Yhteensä	0,100	0,100	0,100	0,170	0,214	0,224
Polttoaineen hinta yhteensä	1,083	1,101	1,120	1,219	1,287	1,317
ALV	0,276	0,281	0,286	0,311	0,328	0,336
Hinta yhteensä	1,359	1,382	1,406	1,530	1,616	1,652

4.2 Toimijoiden lukumäärä ja ETS2-kustannusvaikutus

Kansallisen laajennuksen seurauksena ETS2-hinnoittelu vaikuttaa maa-, metsä- ja kalatalouden alkutuotantoon sekä vapaa-ajan veneisiin. Lisäksi päästökaupan hintavaikutus kohdistuu myös niille kaupallisille vesiliikenne- ja kalastusaluksille, joille polttoainetta ei voida luovuttaa verottomana. Käytännössä tahaton hintavaikutus koskisi pienempiä, alle 15 metrisiä, aluksia.

Yhteensä hyvitysjärjestelmän piiriin kuuluvia toimijoita olisi korkeintaan noin 41 700 (taulukko 2). Käytännössä hyvitysjärjestelmään kuuluvien toimijoiden määrä olisi kuitenkin pienempi, koska luvuissa on päällekkäisyyttä maa- ja puutarhatalouden sekä maatalouden sivutoimisen urakoinnin osalta. Lisäksi maatalouden urakoinnin lukuihin saattaa sisältyä myös käytännössä hyvitysjärjestelmän ulkopuolella jääviä toimijoita.

Taulukko 2. Arvio hyvitysten piiriin kuuluvien toimijoiden lukumäärästä.

Toimiala	Toimijoita (lkm)
maa- ja puutarhatalous	30 922
maatalouden unanointed (sivutoiminen)	6 673
maatalouden urakointi (päätoiminen)	940
metsätalouden koneurakointi	1788
vesiviljely	50
kalastus	800
vesiliikennetoimijat	500
YHTEENSÄ	41 673

Hyvitysjärjestelmään kuuluvien toimijoiden lukumäärää voidaan tehokkaasti säätää asettamalla hyvitysmaksuille alaraja, jonka alle jääviä hyvityssummia ei makseta. Maatalouden energiaveron palautuksessa käytössä oleva veronpalautuksen alaraja on 50 € ja alusliikenteen valmisteveronpalautuksessa 330 €. Vastaavanlaisia rajoituksia voitaisiin soveltaa myös ETS2-hyvitysjärjestelmässä. Hyvityksen alarajan lisäksi hyvitykset olisi perusteltua kohdentaa ainoastaan y-tunnuksen tai maatilatunnuksen omaaville toimijoille. Yritysrajoituksen perusteella hyvityksien ulkopuolella jäisivät vapaa-ajan huviveneet, mikä rajaa merkittävästi hyvitysten piirissä olevien toimijoiden määrää.

Hyvitysten piiriin jäävän polttoaineen määrän on arvioitu olevan noin 368 miljoonaa polttoaineyksikköä (taulukko 3). Arvio on koostettu maatalouden, kasvihuoneviljelyn, vesiviljelyn ja vesiliikenteen osalta veronpalautustietojen 2023 perusteella. Kevyen ja raskaan polttoöljyn kulutukset on arvioissa yhdistetty yksikkötasoisesti, koska raskaan polttoöljyn merkitys kokonaiskulutuksessa jää pieneksi. Vastaavasti vesiliikenne- ja kalastusalusten polttoaineen kulutus on arvioissa esitetty koostuvan yksinomaan polttoöljystä. Maatalouden urakoinnissa käytettävästä polttoaineesta ei saa veronpalautusta, eikä maatalouden urakoinnin kulutuslukuja ole sisällytetty arvioon. Luonnonvarakeskuksen kulutusarvion ja veronpalautustietojen väliin jäävää noin 50 miljoonaa litraa voidaan pitää maatalouden urakoinnissa käytettävän polttoöljyn vuosittaisena yläarviona. Metsätalouden koneurakoinnin kulutus perustuu Tilastokeskuksen tietoihin, mikä sisältää metsätraktorien ja hakkuukoneiden käyttämän polttoöljyn. Arvion ulkopuolella ovat siten haketuksessa ja metsänparannustoissa käytettävän polttoaineen kulutus. Kalastusalusten

polttoaineenkulutus perustuu arvioon pienimuotoisen kalastuksen vuosittaisesta polttoaineen kulutuksesta.

Polttoaineen jakelun päästökaupan kustannusvaikutusta on arvioitu luvun 4.1. mukaisten polttoaineen hinta-arvioiden perusteella, päästöoikeuden hinnoilla 30 €, 50 €, 80 € ja 100 €. Taulukosta 3 huomataan, että ETS2-kustannusvaikutus on merkittävän riippuvainen päästöoikeuden hinnasta. Päästöoikeuden hinnalla 30 € / tCO₂ kustannusvaikutus kaikille toimijoille olisi yhteensä noin 24 miljoonaa euroa. Mikäli päästöoikeuden hinta olisi 100 € / tCO₂, yhteenlaskettu kustannusvaikutus nousisi noin 79 miljoonaan euroon.

Kulutusarviossa on oletettu, että biopolttoöljyn jakeluelvoitetaso on 10 %, mikä vastaa nykyisen biopolttoöljyn jakeluelvoitelain mukaista tasoa vuonna 2028. Jakeluelvoitteen vaikutus on huomioitu 10 % vähennyksenä polttoöljyn kokonaiskulutuksesta, mikä on yhteensä noin 37 miljoonaa litraa. Biopolttoöljyn jakeluelvoitteen noustessa 15 %-yksikön tasolle biokomponentin osuus kasvaisi noin 55 miljoonaan litraan. Nouseva jakeluelvoitetaso vähentää toimijoille syntyvää ETS2-kustannusta, mutta nostaa polttoaineen hintaa lisääntyneen biokomponentin osuuden seurauksena. Arvion mukaan biopolttoaineen jakeluelvoitteen nosto 15 prosenttiin nostaa polttoaineen hintaa noin kaksi senttiä verrattuna tilanteeseen, jossa jakeluelvoitteen tasoa ei nosteta vuonna 2030.

Taulukko 3. Arvio hyvitysten piiristä olevan polttoaineen määrästä ja polttoaineen jakelun päästökaupan kustannusvaikutuksesta.

Polttoöljyn kulutus eri sektoreilla vuonna 2023 (l tai kg)				ETS2-kustannusvaikutus (€)			
Kokonaiskulutus		Fossiilinen osuus (jakeluelvoite 10%)		30€ / tCO ₂	50€ / tCO ₂	80€ / tCO ₂	100€ / tCO ₂
				0,072 € / l	0,12 € / l	0,19 € / l	0,24 € / l
Maatalous		228 761 520	205 885 368	14 823 746	24 706 244	39 118 220	49 412 488
Kevyt polttoöljy	litraa	228 681 374	205 813 237	14 818 553	24 697 588	39 104 515	49 395 177
Raskas polttoöljy	kiloa	80 146	72 131	5 193	8 656	13 705	17 312
Kasvihuoneviljely		7 775 669	6 998 102	503 863	839 772	1 329 639	1 679 545
Kevyt polttoöljy	litraa	6 710 307	6 039 276	434 828	724 713	1 147 462	1 449 426
Raskas polttoöljy	kiloa	1 065 362	958 826	69 035	115 059	182 177	230 118
Vesiviljely (kalankasvatus)		576 303	518 673	37 344	62 241	98 548	124 481
Kevyt polttoöljy	litraa	576 303	518 673	37 344	62 241	98 548	124 481
Kalastusalukset (alle 15 m)		3 500 000	3 150 000	226 800	378 000	598 500	756 000
Kevyt polttoöljy	litraa	3 500 000	3 150 000	226 800	378 000	598 500	756 000
Vesiliikennealukset (alle 15 m)		4 022 000	3 619 800	260 626	434 376	687 762	868 752
Kevyt polttoöljy	litraa	4 022 000	3 619 800	260 626	434 376	687 762	868 752
Metsätalous		123 000 000	110 700 000	7 970 400	13 284 000	21 033 000	26 568 000
Kevyt polttoöljy	litraa	123 000 000	110 700 000	7 970 400	13 284 000	21 033 000	26 568 000
YHTEENSÄ		367 635 492	330 871 943	23 822 780	39 704 633	62 865 669	79 409 266

4.3 Kansallisen laajennuksen päästökauppatulot

Päästökauppadirektiivin jäsenvaltioiden huutokauppatulojen käyttöä koskevan artiklan 30d (6d) mukaisesti jäsenvaltio voi käyttää tuloja taloudellisen korvauksen myöntämiseen polttoaineiden loppukuluttajille tapauksissa, joissa ei ole ollut mahdollista välttää päästöjen kaksinkertaista

laskentaa tai joissa on palautettu polttoaineen jakelun päästökaupan soveltamisalaan kuulumattomia päästöjä vastaavia päästöoikeuksia. Päästökauppadirektiivin artiklan 30j mukaisesti taloudellisia toimenpiteitä voidaan kohdentaa kansallisen laajennuksen osalta niillä toimialoilla toimiville yrityksille, jotka ovat alttiita hiilivuotoriskille kansallisen laajennuksen seurauksena. Toimenpiteiden tulee olla valtioneuvoston päätösten mukaisia, eivätkä ne saa aiheuttaa aiheettomia kilpailun vääristymiä sisämarkkinoilla.

Euroopan komissio hyväksyi 15.4.2025 Suomen kansallisen päätöksen laajentaa polttoaineen jakelun päästökaupan soveltamisalaa toimialoille, jotka ovat EU:n päästökauppadirektiivin edellyttämän vähimmäissoveltamisalan ulkopuolella. Hyväksyntänsä yhteydessä komissio vahvisti päästöjen vertailutason, jonka pohjalta Suomen kansallisen laajennuksen vaikutus EU:n polttoaineen jakelun päästökaupan päästökaton tasoon johdetaan. Taso vastaa jäsenvaltion vuosien 2016–2018 keskimääräistä vuotuista päästötasoa kansallisen laajennuksen kohteena olevilla toimialoilla, ja on komission päätöksen mukaan Suomelle 1 179 206 tCO₂. Päästökauppadirektiivin mukaisesti päästökaton laskennassa sovelletaan vuosina 2024–2027 lineaarista päästökaton alennuskerrointa -5,1 %. Vuodesta 2028 eteenpäin kansallisen laajennuksen sektoreille sovelletaan direktiivin mukaista vuosittaista - 5,38 % alennuskerrointa. Suuntaa antavan arvion mukaan ETS2-päästökaton korotuksen suuruus olisi siten 820 000–890 000 tCO₂ vuonna 2027, ja laskisi lineaarisesti -5,38 % vuosittain. Kansallisen laajennuksen sektorien osuus päästökaupasta olisi arviolta 740 731 tCO₂ vuonna 2028.

Mikäli päästöoikeuden hinta olisi komission arvioima 50e / tCO₂, kansallinen laajennus tuottaisi Suomelle noin 37 milj. euroa päästökauppatuloa päästökaupan ensimmäisenä vuonna. Mikäli päästöoikeuden hinta olisi 100e / tCO₂, päästökauppatulo olisi noin 75 milj. euroa. Kansallisen laajennuksen sektoreilta tuleva päästökauppatulo ei siten riittäisi koko hintavaikutuksen täysimääräiseen hyvittämiseen päästökaupan käynnistymisen ensimmäisenä vuonna, mikäli fossiilisen polttoaineen kulutus kansallisen laajennuksen sektoreilla ei pienene vuoden 2023 tasosta. Vuodesta 2028 eteenpäin päästökaton lineaarinen alentaminen todennäköisesti laskee kansalliselta sektorilta tulevia laskennallisia päästökauppatuloja. Vaikka päästöoikeuden hinta on todennäköisesti nouseva, ei hinnannousu oletettavasti riitä kompensoimaan laskevaa päästöoikeuksien määrää. On huomioitava, että päästöoikeuden hinnan noustessa myös ETS2-järjestelmän synnyttämä kustannusvaikutus kansallisen laajennuksen sektoreille kasvaa.

Mikäli hyvitysjärjestelmän kustannukset halutaan pitää valtiontalouden kannalta kustannusneutraalina, kansallisen laajennuksen sektoreilta saatava päästökauppatulo asettaa hyvitysjärjestelmän kustannuksille käytännöllisesti laskevan budjettikaton. Budjettikaton suuruuteen vaikuttavat merkittävästi päästöoikeuden hinta ja kansallisen laajennuksen sektorien hyvitystarve. Riskinä on, että erityisesti 2030 jälkeisinä vuosina epäsuhta päästökauppatulojen ja kansallisen laajennuksen sektoreille kohdentuvan kustannusvaikutuksen välillä voi kasvaa merkittävästi, jos kasvihuonekaasupäästöt eivät vähene hyvityksen kohteena olevilla sektoreilla.

5 Hyvitysten toteuttamisvaihtoehtoja

5.1 Veronpalautusjärjestelmien hyödyntäminen

Veronpalautusjärjestelmien kautta toteutettavassa hyvityksessä polttoaineen nousevaa kustannusta hyvitetäisiin laskemalla polttoaineen verotusta hyvitysten kohteilla olevilla sektoreilla ja toimijoilla. Koska hyvityksen on tarkoitus kohdistua nimenomaisesti kansallisen laajennuksen ja tahattoman hintavaikutuksen toimijoihin, verotuksen laskeminen olisi täsmällisintä toteuttaa jälkikäteisenä veronpalautuksena. Tarkoitukseen soveltuvia veronpalautusjärjestelmiä ovat maatalouden energiaveron palautus maataloudessa, puutarhataloudessa ja vesiviljelyssä, sekä valmisteveron palautus vesiliikenteen ja kalastusalusten polttoaineissa.

Maatalouden energiaveron palautusta voivat saada ammattimaiset maataloudenharjoittajat, kasvihuoneviljelijät sekä kalankasvattajat ja muut vesiviljelijät. Palautettavan veron määrä on sidottu polttoöljyjen osalta valmisteveron energiasisältökomponenttiin, joka palautetaan kirjoitushetkellä kokonaisuudessaan. Palautus on kevyen polttoöljyn osalta 10,33 senttiä litralta ja raskaan polttoöljyn osalta 11,59 senttiä kilogrammalta. Jäteperäisestä raaka-aineesta valmistetusta biopolttoöljystä veronpalautus on 8,23 senttiä litralta. Energian yksityiskäyttö ei oikeuta valmisteveron palautukseen, ja yksityistalouteen kulutettu energia täytyy vähentää kokonaisenergiankulutuksesta ennen palautuksen hakemista. Veronpalautusta haetaan takautuvasti, edellisen verovuoden hyväksyttävään kulutukseen perustuen. Palautuksille on säädetty alaraja, joita pienempiä palautuksia ei makseta. Nykyiset maatalouden energiaveron palautuksessa käytettävä alaraja on 50 euroa.

Maatalouden energiaveron palautuksen korottaminen on teknisesti toteutettavissa ja hallinnollisesti kustannustehokas tapa toteuttaa polttoöljyn kulutukseen perustuvia hyvityksiä. Järjestelmän käyttöä rajoittavat kuitenkin nykyisten veronpalautusjärjestelmien toimijarajaukset ja energiaverodirektiivin asettama minimiverotaso, joita on tarkasteltu seuraavassa alaluvussa. Nykyisten energiaveronpalautusjärjestelmien kautta hyvityksiä voitaisiin myöntää ainoastaan maatalouteen, puutarhatalouteen ja vesiviljelyyn. Hyvitysten määrä olisi rajattu noin neljään senttiin polttoöljylitralta, mikä ei todennäköisesti yksinään riittäisi korvaamaan polttoaineen jakelun päästökaupasta syntyvää hinnannousua.

Kaupallinen vesiliikenne ja kalastus on EU:n energiaverodirektiivin (2003/96/EY) 14 artiklan nojalla pääsääntöisesti vapautettu täysimääräisesti polttoaineiden valmisteverotuksesta. Polttoaineiden valmisteverottomuus toteutetaan mahdollistamalla suuremmille, yli 15 metrisille aluksille, ja tiettyjen toimijoiden ja viranomaisten aluksille polttoaineen luovuttamisen verottomana. Niille toimijoille, joille polttoainetta ei ole kansallisen lainsäädännön perusteella mahdollista luovuttaa polttoainetta verottomana, on oikeus hakea valmisteveron palautusta Verohallinnolta tietyn edellytyksin. Koska polttoaineen valmistevero palautetaan kaupallisille vesiliikenne- ja kalastusaluksille jo kokonaisuudessaan, hyvityksiä ei ole mahdollista toteuttaa vesiliikenteessä ja kalastuksessa veronpalautusta korottamalla.

5.1.1 Maatalouden energiaveronpalautuksen enimmäismäärä

Polttoaineiden valmistevero koostuu energiasisältöverosta ja hiilidioksidiverosta ja lisäksi polttoaineista kannetaan huoltovarmuusmaksua. Nestemäisten polttoaineiden valmisteverolain 1.4.2026 voimaan tulleen verotaulukon mukaan fossiilisen kevyen rikittömän polttoöljyn energiasisältöveron, hiilidioksidiveron sekä huoltovarmuusmaksun sisältävä verotaso on 27,33 senttiä litralta. Biopolttoöljyllä on kolme eri verotaso. Sellaisen polttoöljyn, joka ei täytä kestävyyskriteerejä vero on sama kuin fossiilisella polttoöljyllä. Kestävyyskriteerit täyttävän

biopolttoöljyn (veroluokka R) vero on 18,88 senttiä. Jos kestävyyskriteerit täyttävä biopolttoöljy on tuotettu jätteistä, tähteistä, syötäväksi kelpaamattomasta selluloosa-aineksesta tai lignoselluloosasta (veroluokka T) vero on 10,43 senttiä. Valtaosa Suomen markkinoilla olevista polttoaineista on useiden eri komponenttien seoksia, joiden kustakin komponentista kannetaan veroa verotaulukon mukaisesti, jolloin polttoaineiden litrakohtainen vero vaihtelee eräkohtaisesti. Markkinoilla on myös korkeaseoksisia biopolttoaineita, jotka on valmistettu pelkästään uusiutuvista raaka-aineista. Jokaisesta markkinoille saatettavasta polttoainelitrasta on kuitenkin kannettava veroa vähintään EU-lainsäädännössä edellytetty vähimmäismäärä.

EU:n energiaverodirektiivissä 2003/96/EY säännellään energiatuotteiden valmisteverojen vähimmäistasot ja sitä, missä määrin jäsenvaltiot voivat soveltaa alennettuja veroja tai verovapautuksia. Direktiivin edellyttämä vähimmäisverotaso kevyelle polttoöljylle, joka käytetään maataloudessa, puutarhaviilijelyssä, kalanviljelyssä tai metsänhoidossa on 0,021 euroa litralta. Toisaalta energiaverodirektiivi myös mahdollistaa sen, että jäsenvaltiot voivat soveltaa nollaverotusta maataloudessa, puutarhaviilijelyssä, kalanviljelyssä tai metsänhoidossa. Nämä energiaverodirektiivin kohdat eroavat valtiotukisäännösten kannalta siten, että nollaverotuksen soveltaminen toimenpiteelle ei ole mahdollista yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen perusteella, vaan sen käyttöönotto edellyttää jäsenvaltion ennakkoilmoitusta ja komission hyväksyntää.

EU:n vähimmäisveron soveltaminen on Suomen energiaverojärjestelmässä yksiselitteistä lähinnä silloin, kun polttoaineita toimitetaan valmisteverottomasta varastosta verolliseen kulutukseen. Tällöin polttoaineen jakelija tietää kunkin kulutukseen luovutetun polttoainekomponentin määrän ja maksaa valmisteveron sen mukaisesti. Huoltoasemien tai verollisten polttoaineiden jakeluvarastojen säiliöissä olevasta polttoaineesta ei kuitenkaan enää tunneta tarkkaa valmisteveron määrää, koska uusiutuvien komponenttien osuudet vaihtelevat huomattavasti jakeluun toimitetuissa polttoaineerissä. Energiaverodirektiivin vähimmäisveron täytyminen on tämän takia vaikea määrittää silloin kun kulutukseen luovutetusta polttoaineesta maksetaan veronpalautusta. Palautuksenhakijalla ei voi useimmissa tapauksissa olla tarkkaa tietoa siitä, kuinka paljon kuhunkin hankittuun polttoaine-erään sisältyy uusiutuvia komponentteja. Energiaverodirektiivin on kuitenkin tulkittu edellyttävän, että vähimmäisverotasojen tulee täytyä kussakin polttoainelitrassa. Tällöin energiaverodirektiivin vaatimusten kannalta toteuttamiskelpoisena tapana veronpalautuksen laskemiselle on pidetty kevyemmin verotettujen biokomponenttien enimmäismäärän arvioimista polttoainestandardin perusteella. Polttoainestandardit koskevat myynnissä olevan dieselpolttoaineen fyysisiä ominaisuuksia. Standardin polttoaineelle asettama tiheysvaatimus käytännössä rajoittaa sitä, kuinka paljon eri laatuiset polttoaineet voivat enimmillään sisältää biopolttoainekomponentteja.

Pääosa maatalouden veronpalautukseen oikeutetusta kevyestä polttoöljystä on standardin EN590 mukaista moottoripolttoöljyä. Moottoripolttoöljyä ostava yritys voi päätellä polttoaineen standardinmukaisuuden esimerkiksi polttoainepumpun merkinnöistä. Tästä laskettuna maatalouden veronpalautuksen taso voisi olla noin 4 senttiä nykyistä suurempi ilman, että minimiverotaso alittuisi missään tilanteessa. Tätä tulisi soveltaa muuhunkin polttoöljyyn, koska käytännössä palautuksen hakijalla ei yleensä ole edellytyksiä esittää tarkempaa laskelmaa hankittujen polttoaineseosten valmisteveroista. Kuitenkin silloin kun hankittu polttoaine on valmistettu kokonaan jäteraaka-aineesta (EN 15940), veronpalautus voisi olla enintään nykyisen suuruinen, sillä tämä tuote on jo nykyisin minimiverotasolla.

Hallitus on kehysriihessään 21.-22.4.2026 päättänyt maatalouden polttoöljystä myönnettävän energiaveron palautuksen määräaikaisesta korotuksesta. Korotuksen on suunniteltu koskevan vuosina 2025 ja 2026 kulutettua polttoöljyä ja vastaa muistiossa arvioitua noin neljän sentin litrakohtaista lisäystä maatalouden energiaveron palautuksessa. Koska korotus on määräaikainen, polttoöljystä myönnettävää energiaveron palautusta on mahdollista korottaa vastaava määrä

polttoaineen jakelun päästökaupan käynnistyessä 2028 olettaen, että veronpalautustaso palautuu nykyiselle tasolle kehysriihessä päätetyn aikataulun mukaisesti.

5.1.2 Energiaveronpalautus metsätaloudessa kulutetuista polttoaineisista

Metsätaloudessa kulutetut polttoaineet eivät sisälly nykyisin maataloudessa käytettyjen eräiden energiatuotteiden valmisteveron palautukseen. Jos metsätalouden polttoaineista haluttaisiin maksaa veronpalautusta, tarkoittaisi se käytännössä erillisen veronpalautusmenettelyn käyttöönottamista. Nykyinen maatalouden energiaveron palautus on sidottu määräaikojen ja osittain hakemusmenettelyn osalta maatalouden tuloverotukseen. Verohallinto saa lisäksi suoraan Ruokavirastolta tiedon siitä, ketkä ovat tiettyjen maataloustukien saajina oikeutettuja maatalouden energiaveronpalautukseen.

Veronpalautuksen käyttöönotto edellyttäisi niiden toimintojen määrittelyä, jotka kuuluvat palautukseen oikeuttavaan metsätalouteen. Energiaverotuksessa käytetään toimialojen määrittelyssä Tilastokeskuksen toimialaluokitusta TOL 2008. Tämä olisi myös metsätalouden verotuksen keventämisen kohdalla perusteltua soveltamisen selkeyttämiseksi ja koska hakijajoukkoa ei voida rajata maatalouden veronpalautusta vastaavalla selkeällä tavalla muihin tukimuotoihin perustuen. Toimialaluokituksen mukaan luokkaan 02 metsätalous ja puunkorjuu kuuluu metsän kasvatusta, aines- ja polttopuun tuotanto, muiden metsäntuotteiden keruu ja metsätaloutta palveleva toiminta. Sen sijaan metsätalouden ulkopuolelle jää esimerkiksi metsänparannus ojituksen tai metsäteiden rakentamisen avulla. Veronpalautuksen määrittelemisen jouduttaisiin tekemään toimialaluokituksen luokkaa 02 tarkemmalla tasolla, sillä veronpalautukseen ei olisi tarkoituksenmukaista sisällyttää esimerkiksi 02-luokkaan kuuluvaa metsätaloutta palvelevaa toimintaa taikka muuta metsän omistamiseen ja kasvatukseen liittyvää toimintaa.

Työkoneiden moottoripolttoöljy on yleensä joko dieselöljyn yleisen standardin EN590 tai parafiinisen dieselöljyn standardin EN 15940 mukaista. Standardin EN 590 perusteella laskettu veronpalautus moottoripolttoöljystä voisi olla enintään vähän yli 14 senttiä ilman, että minimiverotaso alittuisi missään tilanteessa. Sen sijaan standardin EN 15940 mukaisesta polttoaineesta, kuten 100 prosenttisesta HVO polttoöljystä, veronpalautus voisi olla enintään noin 8 senttiä litralta.

Puun korjuussa, eli hakkuissa ja metsäkuljetuksissa vuonna 2023 kulutetun moottoripolttoöljyn määräksi on arvioitu noin 123 miljoonaa litraa ja metsässä tapahtuvassa haketuksessa kulutetun polttoöljyn määräksi noin 18 miljoonaa litraa. Tämän perusteella veronpalautuksen enimmäiskustannus valtiolle olisi vuositasolla noin 21 milj. euroa. Veronpalautuksen hallinnollisia kustannuksia hakijayrityksille tai kustannuksia Verohallinnolle uudesta palautusmenettelystä ei ole tässä yhteydessä tarkemmin laskettu. Verohallinnolle palautushakemusten käsittelystä, neuvonnasta, verovalvonnasta sekä tietojärjestelmien käyttöönottamisesta ja ylläpitämisestä aiheutuvien kustannusten voi kuitenkin olettaa olevan huomattavia suhteessa palautettavaan veronmäärään. Metsätaloudelle kohdennetun veronpalautuksen hallinnollinen tehokkuus ei siten olisi todennäköisesti kovin hyvä.

Koneyrittäjät ry:n mukaan perinteistä puunkorjuuliiketoimintaa harjoittaa noin 1790 yritystä. Vaikka veronpalautuksen hakijana olisi puunkorjuuta harjoittava koneyritys, tämä ei kuitenkaan tarkoita, että verotuki lopulta kohdentuisi koneyrittäjille. Koska puunkorjuuseen ei liittyne merkittäviä markkinoille tulon esteitä, puunkorjuupalveluiden tarjonnan hintajousto on pitkällä aikavälillä todennäköisesti suuri, eikä verotuki pitkällä aikavälillä todennäköisesti merkittävästi kasvattaisi koneyrittäjien katteita. Verotuki voisi alentaa paperiteollisuuden ja sahateollisuuden kustannuksia tai se voisi nostaa puun kantohintoja kasvattaen metsänomistajien puunmyyntituloja. Kohtaanto riippuisi teollisuuden puun

kysynnän ja metsänomistajien puun tarjonnan hintajoustoista. Jos puun tarjonnan hintajousto on pieni suhteessa puun kysyntään, verotuki kohdentuisi lähinnä metsänomistajille korkeampina puun kantohintoina.

5.2 Polttoaineen kulutukseen perustuva tukijärjestelmä

Polttoaineen kulutukseen perustuvassa tukijärjestelmässä ETS2-hyvitys maksettaisiin jälkikäteisesti tuensaajalle hakemusta vastaan. Polttoaineen kulutukseen perustuva tukijärjestelmä vaatisi uuden järjestelmän perustamisen, koska tarkoitukseen sopivia tukijärjestelmiä ei nykyisellään ole. Tuen kustannustehokkuuden kannalta olisi järkevintä keskittää hyvitysten maksu kaikkien tuensaajien osalta yhdelle viranomaiselle. Hyvityksen yksikkökohtainen taso lienee tehokkainta määritellä kiinteäksi, koska päästöoikeuden hintaa seuraavan hyvitystason vuosittainen asettaminen olisi haastavaa ja hyvitystasojen vuosittainen vaihtelu vaikeuttaa maksettavan tuen ennakointia sekä toimijatasolla että valtion budjettisuunnittelussa.

Uuden tukijärjestelmän perustamiseen liittyy perustamiskustannuksia ja vuosittaisia ylläpitokustannuksia. Kustannusten arvioimiseksi työryhmä pyysi hyvitysjärjestelmän toteuttamisesta kustannusarvion Verohallinnolta ja Ruokavirastolta. Yhtenä vaihtoehtona tarkasteltiin polttoaineen kulutustietojen ja hyvitysten maksuhakemusten yhdistämistä Verohallinnon veronpalautusjärjestelmiin ja tukipäätösten ja -maksatusten toteuttamista Ruokavirastossa.

Verohallinnon arvion mukaan sen käyttämät järjestelmät ja toimintatavat eivät ole yhteensopivia tuen maksamisen kanssa. Mikäli hyvitysjärjestelmän perustettaisiin Verohallinnon alaisuuteen, järjestelmän toteuttamista ja toimeenpanoa varten olisi luotava erillinen toimintayksikkö. Verohallinnon arvio järjestelmän kustannuksista on 15–20 miljoonaa euroa järjestelmän perustamisvaiheessa ja 5–10 miljoonaa euroa vuosittaiseen hyvitysten toteuttamiseen. Ruokavirasto on arvioinut, että sen hallinnonalalle perustettavan, 40 000 tuensaajaa sisältävän järjestelmän perustamiskustannukset olisivat karkeasti noin 135 000 euroa ja vuosittaiset kustannukset noin 1,65 miljoonaa euroa. Suurin kustannuksiin vaikuttava tekijä on hakemusten määrä, mikä vaikuttaa suoraan tukijärjestelmän juokseviin vuosittaisiin kustannuksiin.

Mikäli järjestelmää on mahdollista toteuttaa siten, että tuensaajien tiedot kerätään kaikkien tuensaajien osalta Verohallinnon järjestelmissä, ja maksu tapahtuisi Ruokaviraston kautta, päätöksentekoa voidaan automatisoida ja valvontaa toteutetaan samanaikaisesti veronpalautusjärjestelmien kanssa, alenisivat järjestelmän vuosittaiset kustannukset merkittävästi. Yhteistyön toteutuminen vaatii kuitenkin tiedonsiirron teknisen ja hallinnollisen järjestämisen Verohallinnon ja Ruokaviraston välillä, mikä nostaa järjestelmän perustamiskustannuksia. Mikäli maa- ja metsätalouden urakointia sisällytetään järjestelmään, tulisi lisääntyneestä tiedonkeräämisestä ja hakemuskäsittelystä lisäkustannuksia myös Verohallinnolle. Hyvitysten toteuttaminen Ruokaviraston ja Verohallinnon yhteistyönä sisältää merkittävän määrän yksityiskohtaisia käytännön kysymyksiä, jotka täytyisi ratkaista järjestelmää perustettaessa.

Polttoaineen kulutukseen perustuvassa tukijärjestelmässä tulisi huomioida valtioneuvoston päätökset ja EU:n energiaverodirektiivi (2003/96/EY). Energiaverodirektiivi asettaa 2,1 snt/l minimiverotason kaasuöljyille (diesel, kevyt polttoöljy ja moottoripolttoöljy). Direktiivin 6 artiklan mukaan verotaso voidaan säätää suoraan, eriytetyn verokannan avulla tai veronpalautuksina. Mikäli ETS2-hyvityksien perusteena olisi polttoaineen kulutusmäärä, hyvityksen kohdentuminen nimenomaisesti ETS2-hintavaikutuksen osuuteen polttoaineen hinnasta täytyisi pystyä osoittamaan. Muutoin tukea myönnettäessä on riski siitä, että hyvitys tulkitaan verotaso tosiasiallisesti laskevaksi toimenpiteeksi. Tuki pitäisi siis pystyä kohdentamaan nimenomaisesti ETS2-hintavaikutukseen polttoaineen hinnassa. Kiinteää hyvitystasoa valittaessa olisi tärkeää varmistaa, ettei hyvitystaso ylittäisi päästökaupan tuomaa lisähintaa polttoaineen kuluttajalle. Sopivaa valtiontukipohjaa

polttoaineen kulutukseen perustuvalla järjestelmällä ei nykyisellään ole tunnistettu. On myös oletettavaa, että kustannustukimallinen tukijärjestelmä vaatii komission notifiointin nykyisten valtiontukisääntöjen puitteissa.

5.3 Puhdasta siirtymää edistävät tukiohjelmat

Hyvityksiä voitaisiin toteuttaa myös tukemalla puhdasta siirtymää edistäviä toimenpiteitä kansallisen laajennuksen ja tahattoman hintavaikutuksen sektoreilla. Tässä vaihtoehdossa hyvitystä ei myönnettäisi enää toimijakohtaisesti polttoaineen hinnannousuun perustuen vaan kansallisen laajennuksen päästökauppatuloja käytettäisiin sektorikohtaisiin tukiohjelmiin esimerkiksi uusiutuvan energian käytön ja energiatehokkuuden lisäämiseen. Tukiohjelmilla pyrittäisiin siten vähentämään fossiilisen polttoaineen käyttöä sektoreilla, jolloin tuensaajat välttyvät ETS2-hinnoittelun tuomilta lisäkustannuksilta. Maa- ja metsätalouden koneurakoinnille sekä vesiliikenne- ja kalastusaluksille ei nykyisellään ole sellaisia tukiohjelmiä, jotka mahdollistaisivat hyvitysten toteuttamisen sektorikohtaisina tukiohjelmiä. Näin ollen tukiohjelmat rajautuisivat nykyisten järjestelmien osalta ensisijaisesti maatalouteen.

Hyvitysten toteuttaminen sektoritukiohjelmien kautta vaatii uusien tuki-instrumenttien luomista ja olemassa olevien päivittämistä. Hyvitysten toteuttamiseen teknisesti soveltuvia tukiohjelmiä ovat maatalouden investointituet, joista varteenotettavimmaksi vaihtoehdoksi tunnistettiin energiainvestointeihin ja ympäristön tilaa ja kestävää tuotantotapaa edistäviin investointeihin myönnettävät tuet. Vesiliikenteessä EU-tason sääntely tarjoaa mahdollisuuksia uusien tukiohjelmien perustamiseen. Yleinen ryhmäpoikkeusasetus sisältää tukiperusteita esimerkiksi puhtaiden kulkuvälineiden, myös sisävesiliikenteen, hankintojen tukemiseen. Lisäksi CEEAG-suuntaviivat mahdollistavat tuen myöntämisen vähäpäästöisten tai päästöttömien kulkuvälineiden hankintaan.

Investointitukiohjelmien haasteena on kuitenkin tuen heikko kohdentuminen. Nykyisiä investointitukiohjelmiä käytettäessä tukea ei myöskään ole mahdollista kohdentaa niille toimijoille, joille ETS2-hinnoittelu tuo lisäkustannuksia polttoaineen hinnassa. Investointitukien kautta hyvitykset kohdentuvat vuositasolla myös vain harvoille toimijoille sektoreilla.

Vesiliikenteessä ETS2 hinnoittelun piiriin jäävien pienten, alle 15 metristen alusten, hankintatuet eivät käytännössä ole kovin tarkoituksenmukaisia. Tukien soveltamisalaan kuuluvat kaikista pienimmät alusluokat, joiden päästövaikutus taakanjakosektorilla on marginaalinen. Näin ollen yhteiskunnan varojen kohdentaminen nimenomaisesti näihin aluksiin kohdistuviin hankintatukiin ei ole kustannustehokasta, erityisesti kun vesiliikenteen kokonaispäästöosuus taakanjakosektorista on vain noin 1,2 % (0,3/25,9 Mt CO₂-ekv. vuonna 2024).

ACE-hankkeen mukaan maatalouden työkonien päästöjen vähentäminen on todennäköisesti koko työkonekannasta haastavinta.⁹ Maatalouden työkonekannan uusiutuminen on hyvin hidasta, ja sähkö- tai kaasukäyttöisiä työkoneita on vain rajoitetusti markkinoilla tarjolla. Maatalouden rakennekehitys voi vaikuttaa polttoaineen kulutukseen ja merkitykseen osana maataloustuotantoa. Tilakoon kasvu ei kuitenkaan ole historiallisesti vaikuttanut polttoöljyn kulutukseen, mikä luultavimmin johtuu viljeltävän peltopinta-alan säilymisestä, sirpaleisesta tilarakenteesta ja näistä johtuvien siirtymäajojen lisääntymisestä.

⁹ Auvinen, Karoliina ym. 2025. Poliittikkatoimet liikkuvien työkonien puhtaan siirtymän edistämiseksi. ACE-raportti. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/e4e6d2b4-df3d-4dcb-a8cd-d1c49670afa2/content>

Vastaavasti metsätaloudessa vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttäviä metsätyökoneita ei ole markkinoilla saatavilla. Lisäksi metsätyökoneiden käyttö tapahtuu pääasiassa vaihtoehtoisten käyttövoimien lataus- ja tankkausverkoston ulkopuolella, mikä edelleen heikentää vaihtoehtoisten käyttövoimien käytettävyyttä. Esimerkiksi sähkökäyttöisten työkoneiden lataus metsäolosuhteissa on keskeinen ja vielä ratkaisematon haaste sähköä käytön yleistymiselle metsätyökoneiden käyttövoimana.

On todennäköistä, että polttoaineen hinnannousu ei lyhyellä aikavälillä edistä maa- ja metsätalouden konekannan uusiutumista tai vaihtoehtoisten käyttövoimien yleistymistä. Tämän vuoksi puhdasta siirtymää edistävien investointitukiohjelmien vaikuttavuus jäänee työkoneiden osalta pienimuotoiseksi, keskittyen lähinnä pienimpiin työkoneluokkiin (esim. pienkuormaajat). Vaikutus lienee kohdistuvan ensisijaisesti fossiilisen energian korvaamiseen maatalouden lämmityksessä ja viljankuivauksessa. Työkonemarkkinoiden kehitystä tulisi kuitenkin seurata ETS2-hyvitysjärjestelmän toimeenpanon aikana, koska kehitysnäkymä saattaa muuttua nopeasti.

5.4 Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventäminen

Vuodesta 2028 alkaen polttoöljyn hintaan vaikuttavat sekä biopolttoöljyn jakeluvelvoite että polttoaineen jakelun päästökauppa. Jakeluvelvoite nostaa polttoaineen hintaa, koska bioperäisen polttoöljyn (biokomponentti) hinta on fossiilista polttoöljyä korkeampi. ETS2-järjestelmän käynnistyminen voi lisätä bioperäisten HVO-polttoaineiden kysyntää Euroopassa. Polttoaineen jakelijoilla ei ole suoraa vaikutusmahdollisuutta maa-, metsä- ja kalataloudessa käytettävien käyttövoimien kehitykseen. Tämän vuoksi biokomponentin lisääminen on jakelijoille käytännössä ainoa suora keino välttää päästökauppamaksuja. Koska HVO-polttoaineen hinta on todennäköisesti päästöoikeuden hintaa korkeampi, erityisesti järjestelmän käyttöönoton ensimmäisinä vuosina, jakelijoille on taloudellisesti kannattavampaa ostaa päästöoikeuksia kuin lisätä biokomponentin määrää polttoaineessa. Näin toteutuessaan jakeluvelvoitteen keventäminen vähentää polttoöljyn jakelusta syntyviä, jakelijalle kohdistuvia kustannuksia. Biopolttoöljyn jakeluvelvoitetason laskeminen vaikuttaisi polttoöljyn hintaan laskevasti olettaen, että biokomponentin hinta on päästöoikeuden hintaa korkeampi.

Biopolttoöljyn jakeluvelvoite on työkonesektorin ja siten ilmastopolitiikan taakanjakosektorin keskeinen käytössä oleva päästövähennystoimi. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa biopolttoöljyn jakeluvelvoitetta on linjattu nostettavan 15 prosentin tasolle, mikäli polttoaineen jakelun päästökauppaan liittyvät kompensatiot saadaan käyttöön. Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventäminen olisi siten ristiriidassa Keskipitkän aikavälin suunnitelmassa linjattujen toimenpiteiden kanssa. Lisäksi biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventämisellä voi olla myös muita vaikutuksia esimerkiksi uusiutuvan energian investointeihin, joita ei ole työryhmässä arvioitu.

Hyvitysten toteuttaminen biopolttoöljyn jakeluvelvoitetta keventämällä vaikuttaisi kaikkiin polttoöljyn käyttäjiin, eikä vaikutusta voitaisi rajata ainoastaan ETS2:n kansallisen laajennuksen sektoreille. Vaikutus kohdistuisi siten myös polttoöljyn käyttöön esimerkiksi lämmityksessä ja kansallisen laajennuksen ulkopuolisessa työkonekäytössä. Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman mukaan biopolttoöljyn jakeluvelvoitteella odotetaan saavutettavan lisäinen noin 0,11 Mt CO₂ päästövähennysvaikutus vuonna 2030, mikäli jakeluvelvoitetta nostetaan suunnitelmassa ehdotetulle 15 prosentin tasolle. Vaikutuksesta noin 0,08 Mt CO₂ kohdistuu työkoneisiin ja noin 0,03 Mt CO₂ erillislämmitykseen. Suoraan tästä johdettuna jokainen biopolttoöljyn jakeluvelvoitteessa laskettu prosenttiyksikkö lisää suoraan polttoöljystä aiheutuneita khk-päästöjä noin 0,022 Mt CO₂ suhteessa KAISUn toimenpideuraan. Jakeluvelvoitteen keventäminen vaatisi siten korvaavien päästövähennystoimenpiteiden löytämistä ensisijaisesti muualta taakanjakosektorilta.

5.5 Maatalouden yrittäjävähennyksen korottaminen

Maataloudessa maataloudenharjoittajan tuloon ja maaseutuyhtymän osakkaan maatalouden tulosuuteen kohdistuu 5 prosentin yrittäjävähennys (tuloverolaki 30a §). Hallitus päätti kevään 2026 kehysriihessä yrittäjävähennyksen korottamisesta 5,5 prosenttiin. Yrittäjävähennystä myönnetään ainoastaan maatalouden positiivisesta tulosta, eikä se voi lisätä verovuoden tappiota. Yrittäjävähennys lasketaan maatalouden positiivisesta tulosta kiinteällä prosentilla, joten vaikutukset kohdentuvat ensisijaisesti taloudellisesti hyvin pärjääville tiloille. Yrittäjävähennystä on tarkasteltu keinona toteuttaa hyvityksiä maataloussektorille.

Yrittäjävähennyksen kautta toteutettavan hyvityksen todennäköistä kohdentumista voidaan tarkastella Luonnonvarakeskuksen kannattavuuskirjanpidon avulla. On huomattava, ettei Luken aineistossa käytettävä yrittäjätulo vastaa täsmällisesti yrittäjävähennyksen kohteena olevaa maatalouden tulosta. Yrittäjätuloa voidaan kuitenkin pitää hyvänä suuntaa antavana indikaattorina siitä, miten yrittäjävähennyksen kautta toteutettava hyvitys jakautuisi maatalouden toimijoille.

Taulukko 4. Luonnonvarakeskuksen kannattavuuskirjanpidon mukaiset yrittäjätulodesiilit maataloudessa.¹⁰

Tunnusluvut	2024										
	Keskiarvo	Yrittäjätulo 1. desiili	Yrittäjätulo 2. desiili	Yrittäjätulo 3. desiili	Yrittäjätulo 4. desiili	Yrittäjätulo 5. desiili	Yrittäjätulo 6. desiili	Yrittäjätulo 7. desiili	Yrittäjätulo 8. desiili	Yrittäjätulo 9. desiili	Yrittäjätulo 10. desiili
Tiloja edustettuna	23 500	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350
Tiloja otoksessa	544	74	50	34	33	32	52	50	47	70	102
Käytössä oleva maatalousmaa	89,5	125,6	82,5	74,8	80,0	59,4	75,1	74,3	69,2	116,8	137,2
Eläinyksiköt	28,6	52,6	17,4	9,6	3,6	4,0	21,5	18,1	31,7	42,2	85,6
Yrittäjätulo	10,127	-66,684	-26,638	-12,208	-5,304	-44	5,129	13,318	25,652	46,010	122,331

Vuonna 2024 maa- ja puutarhatalousyritysten saama yrittäjätulo on ollut keskimäärin noin 10 100 euroa tilaa kohden. Kun maatilat järjestetään yrittäjätulon mukaisesti desiileihin, huomataan yrittäjätulossa voimakasta hajontaa (taulukko 4). Kannattavuuskirjanpidon mukaan noin puolella tiloista yrittäjätulo on negatiivinen ja positiivista tulosta ei näillä tiloilla ole syntynyt vuonna 2024. Samanaikaisesti yrittäjätulon määrä kasvaa voimakkaasti tilajoukon viimeisessä kahdessa desiilissä. Yrittäjävähennyksen nostamisen kautta toteutettavaa hyvitystä ei myöskään voida tarkasti kohdentaa niille maataloille, jotka maksavat polttoaineen jakelun päästökaupasta syntynyttä lisähintaa. Polttoöljyn merkitys on suurin viljantuotannossa ja nautakarjataloudessa, joissa työkoneita käytetään peltotyöprosesseihin, ja tilan käytössä oleva maatalousmaa korreloi tällöin polttoaineen kulutuksen kanssa. Yrittäjätulo ei kuitenkaan kannattavuuskirjanpidossa merkittävästi korreloi tilan käytössä olevan maatalousmaan kanssa ennen kahta viimeistä desiiliä. Heikko korrelaatio yrittäjätulon ja tilan käytävissä olevan maatalousmaan välillä ennakoi, ettei yrittäjävähennyksen korotus kohdentuisi tehokkaasti niille maataloille, jossa polttoaineen kulutus on suurinta. Lisäksi yrittäjävähennys asettaisi investoivat tilat epäedulliseen asemaan, koska investointikustannukset pienentävät tilan verotettavaa tuloa.

ETS2-hyvitysten toteuttaminen yrittäjävähennyksen kiinteänä korotuksena tarkoittaisi sitä, että merkittävä osa maataloista jäisi hyvitysten ulkopuolelle. Samanaikaisesti yrittäjävähennyksen korottaminen kohdistuisi ylikompensaationa niille tiloille, joilla maatalouden tulos on ollut hyvä

¹⁰ Luonnonvarakeskus. 2026. Luke Taloustohtori. <https://taloustohtori.luke.fi/>

riippumatta fossiilisen polttoöljyn käyttömäärästä. Hyvitysten kohdentumisessa on siten merkittävä riski sekä yli- että alikompensaatiosta, ja kiinteän korotustason määrittely olisi erittäin haastavaa. Yrittäjävähennyksen korottaminen maataloudessa on valtiontukea, ja korotuksen toteuttamiseen liittyy haasteita valtiontukisääntöjen näkökulmasta.

On epätodennäköistä, että yrittäjävähennystä voitaisiin korottaa yksittäiselle sektorille. Korotuksen tulisi siten koskea kaikkia elinkeinonharjoittajia, mikä merkittävästi heikentää yrittäjävähennyksen korottamisen kautta toteutettavan hyvityksen kohdentumista.

6 Sidosryhmien osallistaminen

Työryhmä järjesti tunnistetuille sidosryhmille keskustelutilaisuuden 6.2.2026 Helsingissä. Tilaisuuteen kutsuttiin 11 sidosryhmää, joista viisi osallistui tilaisuuteen. Paikalla oli maa- ja metsätalouden alkutuotannon, metsätalouden koneurakoinnin, vesiliikenteen ja ilmastopaneelin edustajia. Tilaisuudessa työryhmä esitteli hyvitysjärjestelmän selvittämisen tilannekuvaa, alustavia etenemisvaihtoehtoja ja keskeisiä kysymyksiä, jotka vaikuttavat hyvitysjärjestelmän toteuttamistapaan.

Sidosryhmät pitivät hyvitysjärjestelmän toteuttamista tärkeänä alkutuotannon ja vesiliikenteen aloille. Etujärjestöt toivoivat myös, että järjestelmän suunnittelu ja toimeenpano etenisivät ripeästi. Maatalouden osalta korostettiin kustannusvaikutuksen merkittävyyttä suhteessa maatalouden keskimääräiseen yrittäjätuloon.

Työryhmän esittämistä etenemisvaihtoehtoista eniten kannatusta sai verohallinnon veronpalautusjärjestelmien kautta veronpalautuksena toteutettava hyvitys. Sidosryhmät ehdottivat metsätalouden puunkorjuun sisällyttämistä energiaveron palautusjärjestelmien piiriin, ja hyvityksen toteuttamista myös metsätalouden koneurakointiin veronpalautuksena. Hyvitysmäärän sitominen päästöoikeuden hintaan ei saanut kannatusta sidosryhmiltä. Päästöoikeuteen perustuvaa hyvitysmäärää nähtiin vaikeana toteuttaa vuositasolla. Energiatehokkuuteen ja puhtaan energian käyttöön kannustavien investointitukien haasteena nähtiin tukien kohdentuminen harvoille toimijoille sekä työkone- ja aluskannan hidas uusiutuvuus. Keskustelussa korostettiin kuitenkin tarvetta seurata eri sektorien vähäpäästöistymismahdollisuuksia vuosittaisella tasolla, koska kehitysnäkymä saattaa muuttua nopeastikin. Yhtenä vaihtoehtona esitettiin toimenpidekokonaisuutta, joka olisi yhdistelmä kustannustukea ja puhtaan energian siirtymää edistäviä tukimalleja. Keskustelussa tuotiin esille myös rajoitukset sosiaalisen ilmastosuunnitelman toimenpiteiden käytöstä kansallisen laajennuksen sektoreilla.

Sidosryhmät ottivat kantaa hyvitysjärjestelmän vaikutuksista sektorien päästövähennyskehitykseen. Puheenvuoroissa korostettiin maa- ja metsätalouden raskaiden työkoneiden ja vesiliikennealusten rajallisia vähäpäästöistymismahdollisuuksia lyhyellä aikavälillä. Lisäksi todettiin, että polttoöljyä käyttävän työkone- ja aluskannan keskeinen päästövähennystoimenpide on biopolttoöljyn jakeluvelvoite. ETS2-järjestelmä nähtiin jakeluvelvoitteen kanssa päällekkäisenä toimenpiteenä, minkä vuoksi hyvitysjärjestelmään ei pääosin nähty tarpeelliseksi rakentaa khk-päästöjä vähentävää mekanismia tai siihen liittyviä tavoitteita. Samanaikaisesti toimijat näkivät, ettei hyvitysjärjestelmän tulisi myöskään tarpeettomasti jarruttaa sektorien päästövähennyksiä. Keskustelussa tunnistettiin hyvitysjärjestelmään liittyvien kustannusten haasteellisuus valtiontalouden kannalta, mikäli päästöt eivät sektorilla vähene.

7 Toteuttamistapojen arviointi ja vertailu

Työryhmän tunnistamia vaihtoehtoja on alaluvuissa arvioitu hyvitysten kohdentumisen, hallinnollisen toteutettavuuden ja ilmastovaikutusten suhteen. Vertailutaulukko eri toteuttamistapojen eroista ja toimenpidekohtaisista lisäselvitystarpeista on muistion liitteenä 1.

7.1 Hyvitysten kohdentuminen

Kohdentumisella tarkoitetaan hyvitysjärjestelmän/toteuttamisvaihtoehdon kykyä ohjata hyvityksiä niille toimijoille, jotka kantavat päästökaupan tuomaa lisähintaa polttoaineen hinnassa. Kohdentumisella pyritään siten minimoimaan ali- ja ylikompensaatiota hyvitysten myöntämisessä. Ylikompensaatiossa hyvitystä myönnetään yhdelle tai useammalle toimijaryhmälle tarkoituksenmukaista hyvitystasoa enemmän. Ylikompensaatiota tapahtuu myös silloin, jos jokin järjestelmän piirissä oleva toimijaryhmä pääsee hyötymään hyvitysjärjestelmästä ilman polttoaineen jakelun päästökaupasta syntyvää kustannusten nousua. Vastaavasti alikompensaatiossa hyvitystä myönnetään toimijalle tarkoitettua vähemmän. Kohdentuminen on järjestelmän ominaisuus, eikä sillä tarkoiteta esimerkiksi järjestelmän väärinkäyttöä tai sen mahdollisuutta. Kohdentumisen lisäksi toimiva hyvitysjärjestelmä on riittävän laaja-alainen, mutta samalla selkeästi rajattu, jotta se tavoittaa mahdollisimman suuren osan hyvityksiin oikeutetuista toimijoista.

Kohdentumisen kannalta tarkin hyvitysjärjestelmän toteuttamistapa olisi hyvityksen sitominen polttoaineen kulutukseen toimijatasolla, koska polttoaineen jakelun päästökaupan vaikutus näkyy kansallisen laajennuksen sektoreilla ensisijaisesti nousevina polttoainekustannuksina. Polttoöljyn kulutukseen perustuva kohdentaminen toimisi siten selkeimpänä reittinä tunnistaa niitä toimijoita, joille ETS2:n kustannusvaikutus kohdistuu. Veronpalautukset ja polttoöljyn kulutukseen perustuva tukijärjestelmä olisivat kohdentumisen kannalta toimivimmat järjestelmän toteuttamistavat, koska ne olisi lähtökohtaisesti sidottu polttoöljyn kulutusmääriin. Veronpalautusjärjestelmien haasteena on laaja-alaisuuden näkökulmasta toteuttamisvaihtoehdon rajoittuminen nykyisellään ainoastaan maatalouteen, kasvihuonetuotantoon ja vesiviljelyyn. Mikäli polttoaineen kulutukseen perustuva tukijärjestelmä voidaan ulottaa maa- ja metsätalouden koneurakointiin, on järjestelmä samanaikaisesti sekä hyvin kohdentuva että laaja-alainen.

Biopolttoöljyn jakeluvaihtoehdon keventäminen vaikuttaa suoraan polttoöljyn hintaan ja tavoittaa siten kaikki hyvitysten piiriin kaavaillut toimijat. Tämän toteuttamistavan selkein haaste on hintavaikutuksen kohdentuminen myös hyvitysjärjestelmän ulkopuoliseen polttoöljyn kulutukseen.

Laajemmat sektorikohtaiset investointiohjelmat puhtaan energian siirtymään kohdentuisivat vuositasolla vain harvoille toimijoille. Sektorikohtaisissa investointiohjelmissa hyvitystä ei voida kohdentaa kustannusten nousua kantaville toimijoille, ja kohdentamisen näkökulmasta ne sisältävät siten merkittävän yli- ja alikompensoinnin mahdollisuuden. Laaja-alaisuuden näkökulmasta tarkoitukseen sopivia käytössä olevia investointitukiohjelmaa on tunnistettu maa- ja puutarhataloudessa. Laaja-alaisuuden lisääminen vaatisi uusien tukijärjestelmien luomista muille sektoreille. Mikäli investointiohjelmaa täydennetään polttoaineen kulutukseen perustuvalla kustannustuella (veronpalautus tai tukijärjestelmä), hyvitysten kohdentuminen parantuisi.

Maatalouden yrittäjävähennyksen korottaminen olisi maa- ja puutarhataloudessa laaja-alainen hyvityskeino. Yrittäjävähennyksen korottamista ei kuitenkaan voida kohdentaa ainoastaan maataloussektorille, vaan korotus koskisi myös muita elinkeinonharjoittajia. Hyvityksen kohdentuminen myös maataloussektorin sisällä on arvioitu heikoksi, ja sisältää merkittävän riskin sekä yli- että alikompensaatiosta.

Vesiliikenteen huomiointi valtion budjettimenettelyiden kautta on kohdentamisen näkökulmasta toimiva ratkaisu, mutta hyvityksiä voidaan myöntää vain rajatulle osalle vesiliikennealuksia.

7.2 Hallinnollinen toteutettavuus

Hallinnollinen toteutettavuus ja toteuttamisvaihtoehtoihin liittyvät kustannukset riippuvat voimakkaasti hyvitysten toteuttamistavasta. Eri toteuttamistapoihin liittyviä suoria ja epäsuoria kustannuksia on arvioitu muistiossa vain karkeasti ja osittain kustannuksia ei ole voitu arvioida. Eri toimenpiteiden hallinnolliseen toteutettavuuteen vaikuttaa erityisesti se, voidaanko hyvityksien toteuttamiselle tunnistaa olemassa oleva maksujärjestelmä, jonka muokkaaminen hyvitysten toteuttamiseen on mahdollista. Tällöin hyvitysten hallinnolliset kustannukset koostuvat ensisijaisesti hyvitysten toteuttamiseen liittyviin lainsäädäntömuutoksiin järjestelmän perustamisvaiheessa ja lisääntyneeseen hakemusmäärään järjestelmän toimeenpanossa. Uusien tukijärjestelmien rakentamiseen liittyy sekä suunnitteluun, järjestelmän perustamiseen ja toimeenpanoon liittyviä kustannuksia. Toteutettavuuteen vaikuttaa keskeisesti myös se, onko hyvitys valtiontukea ja voidaanko järjestelmälle tunnistaa käytettävissä oleva valtiontukipohja nykyisten valtiontukisääntöjen puitteissa. Polttoainekustannuksiin kohdistuva tukijärjestelmä olisi lähtökohtaisesti luonteeltaan toimintatukea, mikä on valtiontukisääntöjen puitteissa verrattain harvinainen ja tarkasti säännelty tuen laji. Valtiontukisääntöjä tarkastellessa on oletettu, että hyvitysjärjestelmä on keskipitkällä aikavälillä säilyvä, ja käytettävän valtiontukipohjan tulisi siten olla pysyväisluonteinen.

Veronpalautuksen kautta tapahtuvan hyvitys on teknisesti toteutettava ja hallinnollisesti kevyt tapa toteuttaa hyvityksiä. Hallinnolliset kustannukset kasvaisivat, mikäli veronpalautusjärjestelmää laajennettaisiin metsätalouden koneyrittäjille. Lisäksi maataloudessa veronpalautuksen tason korottaminen lisäisi hyvitykseen oikeutettujen toimijoiden määrää, jos veronpalautuksen minimipalautusraja pysyy nykyisen suuruisena. Siten hakemusten määrä kasvaisi jossain määrin myös maatalouden osalta. Keskeinen rajoite hyvitysten toteuttamiselle on energiaverodirektiivissä määritelty minimiverotaso, joka rajoittaa maataloudessa myönnettävän energiaveron palautuksessa tehtävät korotuksen noin neljään senttiin nykytasoon verrattuna. Energiaverodirektiivi mahdollistaa, että jäsenvaltiot voivat soveltaa nollaverotusta maataloudessa, puutarhaviljelyssä, kalanviljelyssä tai metsänhoidossa. Nollaverotuksen soveltaminen vaatisi ennakkoilmoituksen ja hyväksynnän komissiolta. Valtiontalouden piirissä olevien alusten kustannusnousun huomiointi voisi onnistua normaaleissa budjettimenettelyissä hallinnollisesti kevyellä menettelyllä.

Uusien tukijärjestelmien perustaminen ja ylläpito ovat hallinnollisesti raskaimmat vaihtoehdot hyvitysten toteuttamiselle. Polttoaineen kulutukseen perustuva tukijärjestelmä vaatisi lisäselvitystyötä sekä huomattavan määrän teknisten yksityiskohtien selvittämistä ja säädösvalmistelua. Toimijakohtaisessa tukijärjestelmässä tuen piirissä olevien toimijoiden määrä vaikuttaisi suoraan järjestelmän ylläpitokustannuksiin. Polttoaineen kulutukseen perustuvan tukijärjestelmän hallinnollisia kustannuksia voitaisiin merkittävästi pienentää viranomaisten välisellä yhteistyöllä ja päätöksenteon automatisoinnilla. Työryhmän aikana uudelle, polttoaineen kulutukseen perustuvalla tukijärjestelmällä ei ole tunnistettu sopivaa valtiontukipohjaa. Oletettavaa on, että kustannustukityyppinen järjestelmä vaatisi ennakkoilmoituksen ja hyväksynnän komissiolta. Koneurakoinnin osalta polttoaineen kulutukseen sidottu tuki tulisi todennäköisesti maksaa de minimis -tukena, mikä soveltunee heikosti pysyväisluonteisen vuosittaisen tukijärjestelmän toteuttamiseen. Investointitukiohjelmien kohdentaminen kalastusaluksiin tai metsätalouden koneurakointiin ei vaikuta helposti toteutettavalta nykyisten valtiontukisääntöjen puitteissa.

Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventäminen olisi teknisesti toteutettavissa oleva toteuttamistapa, jonka käyttöönottoon ei liity valtiontukisäännöllisiä haasteita. Korvaavien päästövähennystoimien

selvittäminen ja toteuttaminen voivat lisätä merkittävästikin hyvitysjärjestelmästä syntyviä hallinnollisia kustannuksia.

Yrittäjävähennyksen korottaminen yksittäisille sektoreille lienee valtiontukea, joka vaatisi ennakkoilmoituksen ja hyväksynnän komissiolta. Soveltuvaa pohjaa toimenpiteelle ei voimassa olevissa valtiontukisäännöissä ole.

7.3 Vaikutukset ilmastolle

ETS2 päästökaupan velvoitteet kohdistuvat niin sanottuihin säänneltyihin yhteisöihin, jotka luovuttavat polttoainetta kulutukseen. Vuodesta 2028 säännellyn yhteisön tulee vuosittain hankkia ja palauttaa raportoimiaan päästöjään vastaava määrä päästöoikeuksia. ETS2-hyvitysjärjestelmän kohteena on säännellyn yhteisön sijaan polttoaineen loppukäyttäjä, joka maksaa päästökaupasta syntyviä lisäkustannuksia hankkimansa polttoaineen hinnassa. Hyvitysjärjestelmä ei siten lähtökohtaisesti vaikuta päästökaupan hintaohjaukseen polttoaineen jakelussa, eikä hyvityksillä kompensoida päästökaupamaksuja jakelijalle. Hyvitysten toteuttamistavoilla on kuitenkin erilaisia vaikutuksia päästökaupan ohjausvaikutuksen polttoainemarkkinoille välittymisen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen näkökulmasta. Esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden kustannusten nousua suoraan kompensoivien ETS2-hyvitysten käyttöönotto kasvattaa polttoaineen loppukäyttäjien reaalitulola, jolloin ETS2-päästökaupan ohjausvaikutus polttoaineen loppukäyttäjille heikkenee. Sen sijaan investointituet, jotka kohdennetaan puhtaita teknologioita edistäviin, energiatehokkuutta parantaviin tai riippuvuutta fossiilista polttoaineista vähentäviin hankkeisiin, lähtökohtaisesti vahvistavat ETS2-päästökaupan ohjausvaikutuksen välittymistä polttoaineen loppukäyttäjille.

Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventämisen käyttäminen hyvitysten toteuttamistapana vaikuttaisi taakanajakosektorin päästöjä nostavasti. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa biopolttoöljyn jakeluvelvoitetta on linjattu nostettavan vuodesta 2027 alkaen ensin esim. yhdellä prosenttiyksiköllä vuodessa vuoteen 2028 ja sen jälkeen lineaarisesti 15 prosentin tasolle vuonna 2030. Jakeluvelvoitteen noston edellytyksenä on, että polttoaineen jakelun päästökaupan (ETS2) yhteydessä sovitut kompensaatiot saadaan käyttöön. Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen noston toteuttamatta jättäminen lisäisi taakanajakosektorin päästöjä noin 0,11 Mt CO₂ vuonna 2028 verrattuna Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman toimenpideuraan. Jokainen jakeluvelvoitteen prosenttiyksikön lasku tämän jälkeen lisäisi päästöjä 0,022 Mt CO₂ suhteessa taakanajakosektorin perusuraan. Hyvitysten toteuttaminen biopolttoöljyn jakeluvelvoitetta keventämällä vaatisi korvaavien päästövähennystoimenpiteiden selvittämistä ja toteuttamista muualla taakanajakosektorilla Suomen EU-velvoitteiden täyttämiseksi vuonna 2030.

Hyvityksen sitominen fossiilisen polttoaineen kulutukseen olisi säilyttävä tuki, joka heikentää polttoaineen jakelun päästökaupan ohjausvaikutusta hyvityksen kohteena olevilla loppukäyttösektoreilla. Ohjausvaikutuksen heikentyminen ei todennäköisesti olisi päästöjen vähentämisen näkökulmasta merkittävä hyvitysjärjestelmän ensimmäisinä vuosina, sillä polttoöljyn kulutus esimerkiksi maataloudessa on melko vakiintunutta. Vaihtoehtoisten käyttövoimien yleistymistä rajoittaa tarjonnan puute sekä työkonেকannan hidas uusiutumistahti. Lisäksi sähkö- ja kaasukäyttöisten työkonекiden käyttöön liittyy haasteita jakelussa ja tankkauksessa tieverkoston ulkopuolella. Tämän vuoksi maa- ja metsätalouden työkonекannan on arvioitu vähäpäästöistyvän suomalaisesta työkonекannasta hitaimmin. Vaihtoehtoisten käyttövoimien yleistyminen alkanee nykytiedon valossa vuosien 2030–2035 aikana. Ohjausvaikutus voisi toteutua työkonекiden energiatehokkaampana ajotapana, mutta tämän vaikutuksen toteutumista tai mittakaavaa on vaikea arvioida. Fossiilisen polttoaineen kulutukseen sidotun hyvityksen ohjausvaikutus olisi todennäköisesti merkittävämpi lämmityksessä ja viljan kuivaamiseen käytetyn polttoöljyn osalta,

koska uusiutuvaa energiaa käyttäviä ratkaisuja on jo markkinoilla. Lämmitykseen ja viljan kuivaamiseen käytetyn polttoöljyn osuus on Luonnonvarakeskuksen arvion mukaan noin ¼-osa koko sektorin polttoöljyn kulutuksesta. Vesi- ja alusliikenteen osalta ohjausvaikutuksen heikentäminen ei merkittävästi vaikuttaisi alusten käyttövoimakantaan lyhyellä aikavälillä.

Puhdasta siirtymää tukevat sektorikohtaiset tukiohjelmat kannustavat kansallisen laajennuksen piiriin kuuluvia toimijoita fossiilisen polttoaineen käytön vähentämiseen energiatehokkuuden parantamisen ja uusiutuvan energian käytön lisäämiseen avulla. Verrattuna polttoaineen kulutukseen sidottuihin hyvityksiin, päästövähennyskehitystä vauhdittaisivat samanaikaisesti uusiutuvien ja vähäpäästöisen laitteiden tukeminen sekä säilyttävän tukimallin puuttuminen. Maltillisen kustannustuen yhdistäminen sektoritukiohjelmiin ei todennäköisesti heikentäisi ETS2-ohjausvaikutusta merkittävästi ja kannustimet vähäpäästöisten ratkaisuiden hankintaan tekisivät niiden käyttöönotosta houkuttelevan. Sektorikohtaisten tukiohjelmien vaikuttavuutta rajoittavat yllä kuvatut haasteet vähäpäästöisten työkonien tarjonnassa, konekannan hitaassa uusiutumisessa ja vaihtoehtoihin käyttövoimiin liittyvissä käytännön rajoitteissa. Vaikka hyvitysten piirissä olevissa työkon- ja aluskannoissa ei oleteta tapahtuvan huomattavaa vähäpäästöistymiskehitystä lyhyellä aikavälillä, tulisi sektorien vähäpäästöisen kaluston kehitysnäkymää tarkastella järjestelmän toimeenpanon aikana.

Maatalouden yrittäjävähennyksen korottamisella ei tunnistettu olevan suoraa kytköstä maatalouden päästövähennyskehitykseen. Yrittäjävähennyksen korottaminen lisäisi maataloudesta saatavaa tuloa suhteessa nykytilanteeseen, mikä voisi lisätä maataloudessa mahdollisuuksia uusiutuvan energian investointeihin. Käytännössä yrittäjävähennyksen kautta saatu tulo kuitenkin korvaisi keskimääräisellä tilalla fossiilisen polttoaineen hankinnan ETS2:n seurauksena kasvaneita menoja.

8 Suosituksia ja lisäselvitystarpeita

Työryhmän arvioinnin perusteella ETS2-hyvitysten toteuttamisen keskeinen haaste on löytää yksittäistä toimenpidettä, joka olisi samanaikaisesti laaja-alainen ja riittävällä laajuudella kohdentuva, hallinnollisesti toteutettava, eikä hidastaisi päästövähennyskehitystä.

Sääntelyn ja hallinnollisen toteuttamisen näkökulmasta kevyin tapa toteuttaa ETS2-hyvityksiä olisi korottaa maatalouden energiaveronpalautuksen palautusmäärää energiaverodirektiivin sallimalle tasolle. Valtiontalouden piirissä oleville aluksille kohdentuva polttoaineen hinnannousu tulee jo huomioiduksi normaaleissa valtiontalouden budjettimenettelyissä. Näitä toimenpiteitä voidaan suositella toteutettavaksi kaikissa niissä tilanteissa, joissa muita polttoaineen kulutukseen tai hintaan perustuvia hyvitysratkaisuja ei oteta käyttöön. Ainoastaan näiden toimenpiteiden käyttöönotto rajaisi metsätalouden koneurakoinnin sekä kaupalliset vesi- ja kalastusaluksien hyvitysten ulkopuolelle. Lisäksi maatalouden energiaveron palautuksessa käytettävissä oleva neljän sentin korotusvara rajoittaisi maatalouteen, puutarhatalouteen ja vesiviljelyyn maksettavia hyvityksiä siten, että polttoaineen jakelun päästökaupasta syntyvää hintavaikutusta voidaan hyvittää vain osittain.

Täysimääräinen polttoaineen jakelun päästökaupasta syntyvän kustannusvaikutuksen hyvittäminen ei liene mahdollista johtuen kansallisen laajennuksen sektoreilta tulevien päästökauppatulojen määrästä ja sen laskevasta kehityksestä. Toisaalta täysimääräinen korotus ei välttämättä ole tarkoituksenmukainen, koska alkutuotannon toimijat voivat vaihtelevasti siirtää hintoja myös tuotantoketjussa eteenpäin. Vaikutus lienee voimakkain metsätalouden koneurakoinnissa, joissa urakointisopimukset usein sisältävät polttoaineiden hinnannousuun liittyviä klausuuleja, joiden kautta polttoaineen kustannukset siirtyvät urakointihintoihin. Maataloudessa viljamarkkina reagoi sopimusperusteista kotieläintuotantoa nopeammin polttoaineen hinnanvaihteluihin. Kustannusten siirtyminen maataloudessa tapahtuu kuitenkin viiveellä.

Euromääräistä hyvitystasoa tai hyvitysjärjestelmän kokonaisbudjettia on haastava asettaa ilman käsitystä päästöoikeuden hintatasosta vuonna 2028. Viimeisen puolen vuoden aikana ETS2-päästöoikeuden hintaennusteet ovat heitelleet voimakkaasti, ja päästöoikeuden hintatason vakauttamiseksi on toteutettu muutoksia esimerkiksi päästökauppaan liittyvässä markkinavakausvarannossa. Muutosten vaikutusta päästöoikeuden hintaan ei voida vielä arvioida. Kansallisen laajennuksen sektoreille myönnettävien hyvitysten suuruuden määrittely tulisi siten tehdä ETS2-hinta-arvioiden täsmentyessä.

Työryhmä ei arviointinsa perusteella voi suositella yhtä toteuttamisvaihtoehtoa hyvitysten toteuttamiseen. Kaikissa työryhmän tunnistamissa toteuttamistavoissa on hyvitysten toteuttamiseen tai vaikutuksiin liittyviä haasteita ja kysymyksiä, joiden tarkempi selvittäminen vaatisi yksityiskohtaisempaa tarkastelua. Hyvitysjärjestelmien kannalta keskeistä olisi myös hyvitysten piiriin toivottavien toimijoiden tarkempi määrittely, koska työryhmässä tunnistetut toimenpiteet kohdistuisivat vain tietyille toimijoille kansallisen laajennuksen sisällä. Keskeisimmät lisäselvitystarpeet ja jatkoaskeleet eri toteuttamisvaihtoehtojen osalta ovat:

Veronpalautuksen toimijapohjan laajentamiseen perustuvassa hyvityksessä metsätalouden osalta sisällytettävien toimintojen määrittely tulisi aloittaa. Myös polttoainekustannusten siirtymistä toimitusketjussa tulisi tarkastella tarkoituksenmukaisen hyvitystason määrittelemiseksi.

Polttoaineen kulutukseen perustuvan järjestelmän kustannukset ja toimijarajaukset ovat riippuvaisia useista hallinnollisista ja lainsäädännöllisistä kysymyksistä, joita tulisi selvittää tarkemmin.

Sektorikohtaisten tukiohjelmia käytettäessä tarkoitustenmukaisten tukiohjelmien tunnistaminen ja valmistelu tulisi aloittaa mahdollisimman pian.

Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventämisen kautta toteutettava hyvitys vaatisi korvaavien päästövähennystoimenpiteiden tunnistamista ja niihin liittyvien kustannusten selvittämistä pikaisella aikataululla.

Maatalouden yrittäjävähennyksen korottaminen ei todennäköisesti toimisi maatalouteen kohdennettuna hyvityskkeinona, koska yrittäjävähennyksen korottamisen tulisi koskea kaikkia elinkeinonharjoittajia.

ETS2-valtiontukisuuntaviivojen kehitystä tulisi seurata. Hyvitysten jatkovalmistelun kannalta keskeinen kysymys on, mahdollistetaanko polttoaineen jakelun päästökaupassa valtiontukisääntöjen poikkeuksia. EU:n komissio on viestinyt, että ohjeita hyvitysten toteuttamisesta olisi tulossa, mutta työryhmän toimikauden aikana ohjeistusta ei ole saatu. Aikaisempien kokemusten perusteella on todennäköistä, että uusia reittejä valtiontuen maksamiselle mahdollistetaan ETS2-järjestelmässä, erityisesti kansallisen laajennuksen ja tahattoman hintavaikutuksen piirissä oleville toimijoille. Useampi jäsenvaltio on lisännyt maatalouden osaksi kansallista ETS2-soveltamisalaa, ja on siten samassa tilanteessa Suomen kanssa.

LIITE 1. Vertailua työryhmän tunnistamista ETS2-hyvitysten toteuttamistavoista

Toteuttamistapa	Hyvitettävät sektorit	Kohdentuminen ja laaja-alaisuus	Hallinnollinen toteutettavuus	Ilmastovaikutukset	Lisäselvitystarpeet
Veronpalautus	maatalous, (metsäkoneurakointi)	Kohdentuu polttoöljyn kulutukseen toimijatasolla. Nykyinen maatalouden energiaveron palautus kohdistuu maatalouteen, puutarhatalouteen ja vesiviljelyyn. Korotusvara em. sektoreille noin 4 snt / litra.	Teknisesti toteutettavissa. Metsäkoneurakointi ei nykyisellään palautusten piirissä	Ei merkittävää vaikutusta lyhyellä aikavälillä, heikentää loppukäyttäjien ohjausvaikutusta pitkällä aikavälillä	Metsätalouden osalta sisällytettävien toimintojen määrittely.
Uusi tukijärjestelmä polttoaineen kulutukseen perustuen	maatalous, kalastus vesiliikenne (maatalousurakointi) (metsäkoneurakointi)	Kohdentuu polttoöljyn kulutukseen toimijatasolla. Mahdollisuus valikoida sisällytettävät toimijaryhmät	Ei tunnistettua valtiontukipohjaa. ETS2-hintavaikutus tulisi pystyä erittelemään. Urakoinnin sisällyttäminen nostaa järjestelmän kustannuksia. Viranomaisten välinen yhteistyö ja automatisointi laskevat kustannuksia.	Ei merkittävää vaikutusta lyhyellä aikavälillä, heikentää loppukäyttäjien ohjausvaikutusta pitkällä aikavälillä	Valtiontukipohjan selvittäminen, Mahdollisuus tukijärjestelmän automatisointiin. Järjestelmän toimijarajaus. Hyvitystason määrittely.
Biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen keventäminen	maatalous, maatalousurakointi, metsäkoneurakointi, kalastus vesiliikenne	Kohdentuu polttoöljyn hintaan kaikille polttoöljyn käyttäjille. Vaikutusta ei voida rajata vain opt-in sektoreille.	Teknisesti toteutettavissa. Vaatii korvaavien päästövähennystoimien selvittämisen ja valmistelun.	Lisää khk-päästöjä taakanjakosektorilla. Vaatii uusia korvaavia päästövähennystoimenpiteitä.	Ristiriita KAISUn biopok-linjauksen kanssa. Korvaavien päästövähennystoimien selvittäminen.
Sektoritukiohjelmat puhtaan energian siirtymän edistämiseen	maatalous (vesiliikenne)	Kohdentuu harvoille toimijoille sektoritasolla. Ei suoraa kohdennusta polttoaineen kulutukseen. Kustannustuki parantaisi kohdentumista	Teknisesti toteutettavissa maataloudessa. Vaatisi uusien tukiohjelmien valmistelua.	Tukee sektorien päästövähennyskehitystä. Vaikutusta ei arvioitu työryhmässä.	Toimenpiteiden täsmentäminen. Tarkoituksenmukaisen budjetin asettaminen eri tukiohjelmitte
Maatalouden yrittäjävähennyksen korottaminen	maatalous	Maatalouden positiiviseen tulokseen toimijatasolla, ei suoraa kohdennusta polttoaineen kulutukseen, riski yli- ja alikompensoinnille. Korotus tulisi toteuttaa maatalouden lisäksi kaikille yrittäjävähennykseen oikeutetuille elinkeinonharjoittajille.	Vähennyksen korotus yksittäiselle sektorille ei vaikuta mahdolliselta.	Ei suoraa vaikutusta.	