Asia: E 9/2024 vp Valtioneuvoston selvitys, E 10/2024 vp Valtioneuvoston selvitys ja E 28/2024 vp Valtioneuvoston selvitys 24.5. klo 13.30 (E 9/2024 vp, E 10/2024 vp, E 28/2024 vp)

Eduskunta
Eduskunnan suuri valiokunta

Asiantuntijalausunnon esittäjä: Anne Tolvanen

Luken asiantuntijalausunto

1 Johdanto

EU tavoittelee hiilineutraalisuutta vuoteen 2050 mennessä.

Euroopan Komission tiedonanto nostaa teollisen hiilenhallinnan yhdeksi merkittävistä keinoista hillitä ilmastonmuutosta ja saavuttaa hiilineutraaliustavoitteet. Teollisella hiilenhallinnalla on erityisen suuri merkitys Suomelle, jonka bioraaka-aineen resurssit mahdollistavat biopohjaisen hiilidioksidin talteenoton toteuttamisen merkittävässä mittakaavassa. Erityisen tärkeää on tunnistaa eri hallintakeinojen keskeiset erot, niiden merkitys ja mahdollisuudet niiden toteuttamiseen.

Osana EU:n hiilineutraalisuustavoitteita on muodostettu tavoitteet vuotta 2040 koskien. Suomen kannan mukaan päästöjen vähentämiseen liittyvän teknologisen kehityksen tulisi olla etusijalla nielujen kasvattamiseen nähden. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että maankäyttösektorin toimenpiteille tulee aikaisempaa pienempi painoarvo. Edullisimmat ja tehokkaimmat maankäyttösektorin ja maatalouden toimet kannattaisi silti toteuttaa, koska niiden vaikuttavuus on pinta-alaan verrattuna suuri.

Komission tiedonanto ilmastoriskien hallinnasta ihmisten ja hyvinvoinnin suojelemiseksi pyrkii vahvistamaan ja valtavirtaistamaan ilmastoriskeihin varautumista. Ilmastonmuutos vaikuttaa puuntuotantoon, metsien muihin ekosysteemipalveluihin ja monimuotoisuuteen, ja siten ihmisten elinkeinoihin ja hyvinvointiin. Ilmastonmuutos lisää myös maataloustuotannon riskejä, millä voi olla haitallinen vaikutus ruoantuotantoon. Ilmastoriskien hallinnan tietopohjaa olisi vahvistettava ja jo aloitettuja sopeutumistoimenpiteitä tulisi kiirehtiä.

2 Lausunto

Lausumme kolmesta Valtioneuvoston esityksestä:

1. Valtioneuvoston selvitys: Komission esitys teollisesta hiilenhallinnasta EU:ssa, E9/2024

Komission tiedonannossa teollinen hiilenhallinta kattaa teollisen hiilenhallinnan eri osa-alueet, nimittäin fossiilisen hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin (CCS), talteen otetun hiilidioksidin hyötykäytön (CCU), sekä hiilidioksidin poiston ilmakehästä (CDR), mikä sisältää biopohjaisen hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin (BECCS) ja suoraan ilmakehästä talteen ottamisen ja varastoinnin (DACCS). Näiden osa-alueiden ilmastovaikutukset poikkeavat huomattavasti toisistaan, ja niiden toteuttamispotentiaali ja mahdolliset rahoituslähteet ovat

myös hyvin erilaisia.

Fossiilisen hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (CCS) ei poista hiiltä ilmakehästä, eikä siis tuota hiilinieluja. Se kuitenkin estää hiilen vapautumisen ilmakehään, ja siten vähentää fossiilisia päästöjä. Tätä ei kuitenkaan voi pitää pitkäjänteisen ilmastopolitiikan kannalta parhaan mahdollisena ratkaisuna. Tavoitteena pitäisi olla fossiilisesta energiasta luopuminen, eikä fossiilinen CCS kannusta tähän. Se voi päinvastoin viivyttää fossiilisen energian alasajoa.

Hiilidioksidin hyötykäyttö (CCU) voi hyödyntää sekä fossiilista että biopohjaista hiilidioksidia. Jos hiilineutraalia biopohjaista hiilidioksidia käytetään esim. polttoaineiden tai materiaalien tuotannossa, ja siten pystytään korvaamaan fossiilisia polttoaineita tai materiaaleja, saavutetut ilmastohyödyt ovat merkittäviä ja vastaavat suuruusluokaltaan biopohjaisen hiilidioksidin varastoinnin tuottamia hyötyjä. Tämän vuoksi biopohjaisen hiilidioksidin hyötykäyttöön pitäisi tuottaa kannustimia, sen varastoinnin tukemisen rinnalla.

Suomen kannalta ehkä tärkein teollisen hiilenhallinnan osa-alue on hiilen poistaminen ilmakehästä, ja erityisesti biopohjaisen hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (BECCS). EU:n ja Suomen ilmastopolitiikka perustuu edelleen hyvin pitkälle nielujen tuottamiseen. On selvää, että aikaisemmin merkittävät maankäytön nielut heikkenevät tulevaisuudessa jatkuvasti, syinä metsien ikääntyminen ja sen seurauksena kasvun heikkeneminen, sekä ilmastonmuutoksen seurauksena lisääntyvät maaperän päästöt, kuivuus ja metsätuhot. Tämän vuoksi maankäytön nielujen rinnalle on välttämätöntä kehittää tehokkaampia teknologisia nieluja. Koska hiilen poistaminen suoraan ilmakehästä (DACCS) on toistaiseksi kallista ja tehotonta, teknologisten nielujen tärkein toteutustapa lähivuosikymmeninä tulee olemaan biopohjaisen hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (BECCS).

Komission tiedonannossa ilmakehästä poistettavan hiilidioksidimäärän tavoitteeksi on asetettu 110 Mt CO2/vuosi vuoteen 2040 mennessä. Kuten edellä todettiin, valtaosa tästä määrästä on todennäköisesti otettava talteen BECCS-teknologioilla. Tässä on Suomella todella merkittävä rooli. Ilmastopaneelin selvityksen mukaan yhdeksästä Suomen suurimmasta biopohjaista hiilidioksidia tuottavasta laitoksesta pystyttäisiin ottamaan talteen 15,7 Mt biopohjaista hiilidioksidia per vuosi. Tämä olisi 14% EU:n 2040 tavoitteesta. Suomen teollisuuslaitoksen kokonaiskapasiteetti olisi 28 Mt biopohjaista hiilidioksidia per vuosi, eli 25% koko EU:n 2040 tavoitteesta. On tärkeää, että Suomi omalta osaltaan edistää biopohjaisen hiilidioksidin talteenoton edistämistä osana EU:n ilmastotoimia, ja varmistaa, että Suomen merkittävät biopohjaisen hiilidioksidin resurssit saadaan hyödynnettyä täysimääräisesti.

Laajamittainen teollinen hiilenhallinta edellyttää uusien kannustimien ja rahoitusmekanismien luomista. Tällä hetkellä EU:n päästökaupan kautta pystytään rahoittamaan pelkästään fossiilisen hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia. Tämä on valitettava tilanne, koska se ohjaa kannusteita ilmastotavoitteiden kannalta epätoivottuun suuntaan; se ei kannusta hiilidioksidin poistoa ilmakehästä, ja saattaa pahimmillaan viivyttää fossiilisesta energiasta luopumista. Komission tiedonannossa onkin asetettu tavoitteeksi ilmakehästä poistettavan hiilidioksidin osuuden kasvattaminen vuoteen 2050 mennessä. Erityisesti Suomen kannalta on tärkeää, että biopohjaisen hiilidioksidin talteenoton (BECCS) kannusteita edistetään nopealla aikataululla, sillä tällä

tavoin pystytään merkittävästi vaikuttamaan Suomen ja koko EU:n ilmastotavoitteiden toteutumiseen.

2. Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto – EU:n vuoden 2040 ilmastotavoite sekä eteneminen kohti ilmastoneutraaliutta vuoteen 2050 mennessä, E 10/2024

2. 1. Turvepeltojen päästövähennystoimenpiteet ovat tehokkain maankäyttösektorin ilmastotoimi

Yli puolet maatalouden kasvihuonekaasupäästöistä (yhteensä 16 Mt CO2 ekv vuodessa) tulee turvepelloilta, joita on vuoden 2023 arvion mukaan yhteensä noin 270 000 ha. Tehokkain keino turvepelloilta koituvien päästöjen vähentämiseksi on heikkotuottoisten peltojen vettäminen. Veden saatavuuden ja topografian osalta on arvioitu, että vettäminen on mahdollista noin 100 000 ha alalla. Vettämällä näitä peltoja eri tavoin saavutettaisiin vuositasolla yli 10 t CO2 ekv hehtaarikohtaiset päästövähennykset.

Vettämisen lisäksi turvepeltojen pohjaveden pintaa voidaan pitää normaalia korkeammalla, esimerkiksi 10-30 cm syvyydessä, kasvukauden ulkopuolella säätösalaojituksen avulla. Näin ruoan- tai rehuntuotanto on mahdollista samanaikaisesti päästövähennysten kanssa.

Heikkotuottoisten turvepeltojen erilaiset päästövähennystoimet, kuten vettäminen, nurmipeitteisyys yksivuotisten kasvien sijaan, pysyvä kyntämätön nurmi ja metsitys tuottavat ilmastohyötyjen lisäksi vesiensuojelu- ja monimuotoisuushyötyjä.

2.2. Turvepeltojen päästövähennysten yksikkökustannukset ovat huomattavan alhaiset päästökauppahintoihin verrattuna

Turvepeltojen päästövähennystoimien kustannukset ovat 10-30 €/t CO2 ekv, joskin niissä on huomattavaa tapauskohtaista vaihtelua riippuen mm. maatilan tuotantosuunnasta, tuotannon intensiteetistä sekä turvemaiden peltoalaosuudesta.

Säätösalaojituksen päästövähennyskustannukset vaihtelevat 20-30 €/t CO2 ekv. Tähän liittyvien laskelmien mukaan viljelijä tarvitsisi nykyisen politiikkaohjauksen tilanteessa noin 150-200 €/ha palkkion tai muun lisätuoton säätösalaojituksesta, jotta se olisi viljelijälle kannattavaa.

Kustannukset ovat huomattavan alhaiset verrattuna päästökaupan keskihintoihin, jotka ovat parin viime vuoden aikana nousseet yli 50 euroon / tCO2, ollen ajoittain lähes 100 euroa / t CO2.

2.3. Peltojen sadontuottokyvyn pisteyttäminen maataloustukien pohjaksi lisäisi toiminnan tehokkuutta ja kannustaisi päästövähennystoimiin

Pinta-alaperusteinen maataloustuki edellyttää, että pellon tulee soveltua erityisesti ojituksensa ja tilansa puolesta markkinakelpoisen sadon tuottamiseen. Sen sijaan pellolta korjattu sato ei vaikuta tukien maksuun. Pieneltä osalta turvepeltoja, noin 30 000 ha alalta, satoa ei ole viime vuosina korjattu. Tukia maksetaan siis tehottomasti pelloille tai kokonaisille maatiloille, joilla ei ole merkitystä ruokaturvan ja omavaraisuuden kannalta. Esimerkiksi vuonna 2020

maksettiin kaikkiaan 62 miljoonaa euroa pinta-alaperusteisia tukia maatiloille, joilla ei ole ollut tuloja maataloustuotteista tai peltojen vuokrauksesta(b)

Mikäli peltojen sadontuottokyky pisteytettäisiin, heikoimmin kasvintuotantoon soveltuvat pellot sekä pellot, joilta satoa on korjattu vain satunnaisesti (1-2 krt 10 vuoden aikana), olisivat oikeutettuja vain vähäiseen tai ei lainkaan maataloustukeen. Tämä kannustaisi viljelijöitä luopumaan heikkotuottoisimpien peltojen viljelystä ja kohdentamaan ne erikseen kannustettuihin päästövähennystoimiin, ja vastaavasti maataloustuet voitaisiin täysimääräisesti ohjata ruokaa tuottaville pelloille

Pisteytysjärjestelmä parantaisi merkittävästi peltomarkkinoiden toimivuutta ja läpinäkyvyyttä ja edistäisi maatalouselinkeinoa ja peltoresurssin kestävää käyttöä pitkällä aikavälillä.

2.4. Tarvitaan mekanismi kuolinpesien maatalouskiinteistöjen siirron nopeuttamiseksi

Suomessa voitaisiin ottaa käyttöön Ruotsissa on voimassa säännös, joka ei salli kuolinpesien omistaa maatalouskiinteistöjä neljää vuotta kauempaa(c). Vaikka vastaava säädös olisi ongelmallinen Suomessa harvan asutuksen ja kaukana toisistaan sijaitsevien maatilojen vuoksi, kuolinpesien kannustaminen esim. verohelpotuksin maakauppoihin aktiivisten maatilojen kanssa vähentäisi tuottavien peltojen ajautumista ruuantuotannon ulkopuolelle, virkistäisi maakauppoja, tehostaisi resurssien käyttöä ja parantaisi yhteiskunnan maksamien maataloustukien vaikuttavuutta ylläpitää ruoantuotantoa.

Samalla kun tämänkaltaiset kannustimet ohjaisivat maatalouskiinteistöjä kuolinpesiltä ruuantuotantoon ja sitä kautta estäisivät uusien peltojen raivausta, voitaisiin soveltaa kannustimia ja mekanismeja (esim. tuet vettämiseen ja kosteikoihin), jotka ohjaisivat lopettavien tilojen turvepeltoja päästövähennysten piiriin.

2.5. Tarvitaan keinot ohjata runsasravinteisten suometsien toimenpiteet ilmastokestävämmäksi

Runsasravinteisten suometsien kasvihuonekaasupäästöt ovat avohakkuiden jälkeen kymmenkertaiset verrattuna puustoisten soiden maaperän päästöihin(d). Silti edelleen Metsätalouden uusi kannustinjärjestelmä Metka kannustaa jaksolliseen metsänkasvatukseen ja avohakkuuseen(e).

Suomen metsien nieluja voitaisiin vahvistaa jopa miljoonalla tonnilla (CO_2-ekv) välttämällä kunnostusojituksia ja avohakkuita runsasravinteisissa suometsissä(f). Jatkuvapeitteiseen kasvatukseen siirtyminen vähentäisi kunnostusojitusten tarvetta, jolloin vedenpinta nousee ja turpeen hajoaminen merkittävästi hidastuu.

Metsätalouden tukia tulisi uudistaa siten, että ne kannustavat ympäristöhyötyjen tuottamiseen erityisesti eniten kuormittavilla kohteilla. Uusia kannusteita voisivat olla esimerkiksi ympäristöhyötyjen tuottamisen tai ympäristöhaittojen vähentämisen perusteella maksettavat tuet tai tarjouskilpailumenettelyt(g).

2.6. Otetaan markkinaehtoiset mekanismit nopeasti käyttöön päästövähennystoimien tueksi

Suomessa ilmastotoimissa, kuten heikkotuottoisten turvepeltojen vettämisessä ja sen kannusteissa on edetty hitaasti. EU:n hiilisertifiointipäätös avaa kuitenkin pitkän aikavälin näkymän sille, että viljelijöillä ja maanomistajilla on mahdollisuus myydä luotettavasti todennettuja päästövähennyksiä ja saada niistä tuloa. Tämä voi muodostaa todellisen kannustimen ilmastotoimiin.

Maatalouden maankäyttösektorin toimet, kuten turvepeltojen vettäminen sopivat hyvin päästövähennystoimiksi, jos niille luodaan markkinaehtoiset kannustimet, joita ohjataan riittävillä politiikkatoimilla. Tärkeää on politiikkatoimien pitkäjänteisyys ja pitkän aikavälin kannattavuusnäkymän luominen, jotta taloudelliset toimijat näkevät päästövähennystoimenpiteet kiinnostavina. Tarvitaan myös vapaaehtoisten päästövähennystoimien rekisteröinti edistämään hiilimarkkinoiden toimintaa ja toimien päästövaikutusten sisällyttämistä LULUCF-raportointiin.

Eri toimista voitaisiin myös muodostaa eri maankäyttölajit kattavia monihyötyisiä kokonaisuuksia, joissa yhdistyy kasvihuonekaasupäästöjen ja vesistökuormituksen väheneminen sekä luonnon monimuotoisuuden paraneminen.

Maataloussektorin (N_2O, CH_4) päästöt ovat pääosin lannoituksesta ja kotieläintuotannosta aiheutuvia päästöjä. Niiden merkittävä vähentäminen ei ole lyhyellä aikavälillä mahdollista ilman, että tuotanto vähenee. Eläinjalostuksen ja täsmäviljelyn kautta tuottavuutta ja päästöjä tuotettua yksikköä kohden voidaan kuitenkin pitkällä aikavälillä parantaa.

Myös maatalouden energiasektorin päästöjen vähentäminen on mahdollista, mutta se on kalliimpaa ja hitaampaa kuin maatalouden maankäyttösektorin päästöjen vähentäminen.

3. Valtioneuvoston selvitys: Ilmastoriskien hallinta ihmisten ja hyvinvoinnin suojelemiseksi, E 28/2024

3.1. Tarvitaan lisää tietoa ilmastonmuutoksen heijastevaikutuksista yhteiskuntaan, omavaraisuuteen ja kansalliseen turvallisuuteen

Ilmastonmuutos voi kytkeytyä moniin yhteiskunnallisiin kriiseihin. Tällaisten riskien kartoittaminen kokonaisturvallisuudelle ja huoltovarmuudelle tulisi aloittaa myös Suomessa.

Myös maa- ja metsätalouden riskinhallintakeinoja tulisi selvittää lisää. Esimerkiksi Suomessa elintarviketalouden toimijat ovat erityisen riippuvaisia monista tuontipanoksista ja pitemmistä logistiikkaketjuista kuin esim. Keski-Euroopassa. Heijastevaikutuksia Suomeen syntyy niin kaupan, kuin panosten ja välituotteiden tuotantomäärien ja saatavuuden vähenemisestä kuin myös logistiikan häiriintymisestä ilmastonmuutoksen seurauksena. Katovuodet lisäksi muut häiriöt, kuten katovuosien vuoksi asetetut vientikiellot eri maissa, vaikuttavat maataloustuotteiden maailmanmarkkinahintoihin, jotka puolestaan luovat epävakautta saatavuuteen ja hintoihin Euroopassa ja Suomessa. Metsätalouden osalta kriisit ja heijastevaikutukset kohdistuvat erityisesti logistiikkaan, puutavaran markkinoihin, ja pitemmällä aikavälillä myös investointien.

Tiedonanto esittää useita yleisellä tasolla päteviä riskien hallinnan keinoja, kuten

hallinnon vastuiden parempaa määrittelyä, riittäviä valmiuksia ja resursointia, sekä osaamisen ja tietopohjan vahvistamista riskeistä (mm. indikaattorit ja varoitusjärjestelmät), sekä rahoitusta koskevia näkökulmia. Nämä soveltuvat myös luonnonvarasektorille ja niiden tietopohjaa ja osaamista tulisi vahvistaa myös Suomessa.

3.2. Rahoitusmarkkinat ja vakuuttaminen hyötyisivät paremmasta riskitiedosta

Riskienhallinnassa Suomessa on myös selkeitä puutteita. Satovakuutuksia, joilla voidaan osin suojautua niiltä satoriskeiltä, joita ei voida vähentää tai välttää muilla keinoilla, on heikosti saatavilla Suomessa, jossa maatalouteen liittyvät rahoitus- ja vakuutusmarkkinat ovat pienet. Saatavilla olevat metsävakuutukset eivät huomioi paikallista riskitasoa. Rahoitus- ja vakuutusmarkkinat hyötyisivät tarkentuvasta riskitiedosta.

3.3. Riskinhallinta tulisi ottaa osaksi maatalouspolitiikkaa

EU:n yhteisestä maatalouspolitiikasta puuttuvat vaikuttavat riskienhallinnan välineet. Satovakuutusten ohella tarvittaisiin äärimmäisiä vaihteluita tasaavia tulovakuutuksia, jotka laukeaisivat sovituin objektiivisin perustein. Tietyillä alasektoreilla tulot voivat vaihdella voimakkaasti muistakin syistä kuin satovaihteluiden vuoksi. Riittävät taloudelliset puskurit ja muutosvalmiudet (muutos ja kriisivalmiussuunnitelmat) maatiloilla vahvistavat riskinhallintaa ja antavat myös liikkumavaraa. Tällöin yritys ehtii ja pystyy paremmin toteuttamaan jo ennakolta suunniteltuja ratkaisuja, esim. vaihtoehtoisia hankinta- tai myyntikanavia, ja hakemaan teknisiä ratkaisuja, yhteistyötä, investointeja. Näitä yritystason riskienhallintaan liittyvää seikkoja, jotka sopisivat hyvin Suomen painottamaan kansallisen tason riskeihin varautumiseen ja kustannustehokkuuteen, ei Suomen kannassa tuoda juurikaan esille.

3.4. Sopeutumistoimenpiteillä on jo kiire

Sopeutumistoimien toteutus jäsenmaissa ei ole vastannut niiden kansallisia suunnitelmia, joten komissio peräänkuuluttaa sopeutumista tukevien toimien nopeaa toteuttamista. Suomessa tämä tarkoittaisi pääosin Kansallisessa ilmastonmuutoksen sopeutumissuunnitelmassa esitettyjen tavoitteiden 10-13 (10: Uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja hoito, 11: Luonnon monimuotoisuus, 12: Luontopohjaiset ratkaisut, 13: Kuivuusriskien hallinta) alla esitettyjen toimenpiteiden toteutuksen kiirehtimistä siltä osin kuin ne eivät ole jo toteutuksessa, tai on toteutettu vain osittain.

Myös uusia keinoja riskinhallintaan ja sopeutumiseen olisi kartoitettava ja käynnistettävä. Erityisesti metsäsektorin toimenpiteiden jalkauttamista kentälle olisi kiirehdittävä, koska nyt toteutettavilla toimenpiteillä edistetään sopeutumista kaukana tulevaisuudessa. Esimerkiksi metsikön uudistamisen ja harvennuksien valinnat olisi tehtävä nyt, jotta metsät ja metsiin nojautuvat elinkeinot pysyvät elinvoimaisina vuosikymmenten päästäkin. Kansallisessa ilmastonmuutoksen sopeutumissuunnitelmassa esitettyjä toimenpiteitä olisi myös tarkasteltava jatkuvasti uuden tiedon valossa, ja tuotettava uutta tietoa sopeutumisvaihtoehdoista tutkimuksen ja kokemusten kertyessä, ja jalkautettava tietoa edelleen neuvontaorganisaatioiden kautta maanomistajille ja muille toimijoille.

3.5. Monimuotoinen metsänkäsittely on riskinhallintaa

Komission tiedonanto mainitsee useassa kohdassa luonnon monimuotoisuuden, jonka huvetessa ekosysteemien kyky tuottaa ekosysteemipalveluja ja sietää ilmastoriskejä heikkenee. Monimuotoisuus onkin nähtävä entistä vahvemmin riskinhallintakeinona, joka kansallisissa sopeutumistoimissa tulisi huomioida osana luonnonvarojen hoitoa.

Myös metsätalouden ohjausjärjestelmän tulisi sopeutua muuttuviin olosuhteisiin ja ohjata metsänhoitoa monimuotoisuutta ja riskinsietoa vahvistavaan suuntaan. Nykyinen metsätalouden tukijärjestelmä ei tuo esiin riskejä vähentäviä näkökulmia riittävän vahvasti. Riskejä vähentävät elementit voisivat liittyä esimerkiksi maisematason suunnitteluun tai perustua paikalliseen tietoon metsätuhoriskeistä. Riskinhallinnan ja sopeutumisen kannusteet tulisi näkyä vahvemmin esimerkiksi Metkassa.

3.6. Tietopohjan vahvistaminen on avainasemassa

Komission tiedonanto ja Suomen oma kanta nostavat esille tietopohjan merkityksen sekä riskinhallinnan välineiden ja osaaminen jatkuvan kehittämisen. Myös Suomi voisi hyötyä mahdollisista yhteisvastuumekanismeista, joita komissio on selvittämässä. Riskinhallintaa tukevien tietojärjestelmien ja menetelmien kehittäminen tehostaisi tilannekuvan muodostamista ja riskinhallintaan liittyvää viestintää. Ennakoiva tieto ja varoitusjärjestelmät tulevista riskitilanteista hyödyttäisivät varautumista riskeihin. Tietojärjestelmien hyödyntämistä kohdennetussa sopeutumistoimien ja riskinhallinnan neuvonnassa kannattaisi myös edistää entistä laajemmin.

3.7. Tarvitaan ilmastoriskien vaikutusten arviointia Suomen kasvihuonekaasutaseille

Komissio esittää ilmastoriskien merkityksen arvioimista EU:n nettonielutavoitteelle, ja tällaista arviointia tarvitaan myös Suomessa. Luontevimmillaan arvio olisi skenaariotarkastelu, jolloin se palvelisi Suomen tavoitteiden asettelua tuleville sitoumuskausille sekä toisaalta myös huoltovarmuuteen liittyviä tarkasteluja.

Lähteet:

b) Lång, K. ym. 2023. Turvepeltojen kosteikko-ohjelma: Ehdotus kosteikkoviljelyyn varatun rahoituksen käytöstä vuosina 2023–2025. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 12/2023. https://jukuri.luke.fi/handle/10024/553135 (viittaus sivulla 11)

c) “Jord- och skogsbruksfastigheter, taxerade som lantbruksenheter, får inte ägas av dödsbon under längre tid än fyra år efter dödsfallet.” Reglerna finns i 18 kapitlet 7 § ärvdabalken och i Lagen (1989:31) om förvaltning av vissa samägda jordbruksfastigheter.

d) Lång ym. 2023. Politiikkasuositus: Suometsien ja -peltojen maaperän ilmastopäästöjä voidaan vähentää merkittävästi kohdentamalla tukirahoja nykyistä järkevämmin. https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiset/Politiikkasuositus_Suometsien_ja_peltoje(66234)

e) Metsäkeskus. 2023. Tietoa metka-tuista.

https://www.metsakeskus.fi/fi/metsatalouden-tuet/uusi-kannustejarjestelma-metka

f) Lehtonen, A. ym. 2021. Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteet – Arvio päästövähennysmahdollisuuksista: Synteesiraportti. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-275-9

g) Berninger ym. 2024. Metsätalouden vesistö- ja ilmastopäästöjä voidaan hillitä välttämällä avohakkuita ja niihin liittyviä ojitustoimia. Luonnonvarakeskus Policy Brief 2/2024 http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-885-0

3 Lausunnon tiivistelmä

Teollisella hiilenhallinnalla on merkittävä rooli EU:n ja Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamisessa siksi, että maankäyttöön perustuvat hiilinielut tulevat todennäköisesti heikkenemään lähivuosikymmeninä. Erityisen tärkeää on kannustaa teknologisia hiilinieluja, joilla poistetaan hiilidioksidia ilmakehästä (CDR). Näistä menetelmistä tärkein on BECCS, jossa kerätään talteen uusiutuvien biomassojen prosessoinnista ja poltosta syntynyttä hiilidioksidia. Suomen biopohjaisen hiilidioksidin tuotanto tarjoaa merkittävät resurssit, ja niiden hyödyntämistä pitää edistää uusilla kannustimilla mahdollisimman nopealla aikataululla.

Vaikka hiilinielujen painopiste on Suomen kannan mukaan aiempaa vähäisempi, edullisimmat ja tehokkaimmat maankäyttösektorin ja maatalouden toimet kannattaisi silti toteuttaa, koska niiden vaikuttavuus on pinta-alaan verrattuna suuri. Turvepeltojen päästövähennystoimenpiteet ovat tehokkain maankäyttösektorin ilmastotoimi ja niiden päästövähennysten yksikkökustannukset ovat huomattavan alhaiset päästökauppahintoihin verrattuna. Kustannustehokkuutta lisää se, että tuottokyvyltään huonojen peltojen poistaminen tuotannosta mahdollistaa niille maksettujen tukien kohdentamisen ruuantuotantoon. Myös peltojen sadontuottokyvyn pisteyttäminen maataloustukien pohjaksi lisäisi toiminnan tehokkuutta ja kannustaisi päästövähennystoimiin. Mekanismi kuolinpesien maatalouskiinteistöjen siirron nopeuttamiseksi edistäisi peltomaan tehokasta käyttöä, ja vähentäisi tarvetta uusien peltojen raivaukselle. Lisäksi tarvitaan keinoja ohjata runsasravinteisten suometsien hoitoa ilmastokestävämmäksi. Nopea markkinaehtoisten päästövähennysmekanismien omaksuminen loisi maanomistajille kannusteen tuotannon vähentää päästöjä.

Ilmastonmuutos lisää Suomen metsien ja maatalouden tuotannon riskejä ja vaihtelua ja vaikuttaa ihmisten hyvinvointiin ja elinkeinoihin. Ilmastoriskien hallinnan tietopohjaa olisi vahvistettava kaikilla tasoilla, ja puutteita yhteiskunnan riskinsietokyvyssä olisi korjattava myös Suomessa. Jo aloitettuja sopeutumistoimenpiteitä olisi syytä kiirehtiä. Sopeutumis- ja riskinhallintakeinojen tulisi olla tieteellisesti perusteltavissa, ja niitä tulisi päivittää ja kehittää jatkuvasti. Maa- ja metsätaloudessa monimuotoisuutta ja riskinsietokykyä ylläpitäviä kasvatusmenetelmiä pitäisi kehittää edelleen. Riskinhallintaa tukevaa tietoa pitäisi levittää myös laajemmin yhteiskunnalle; esimerkiksi rahoitus ja vakuuttajat ja muut yritykset hyötyisivät ennakoivasta tiedosta ja voisivat käyttää sitä suunnittelunsa apuna eri aikaväleillä. Sekä maa- että metsätalouden ohjausjärjestelmien tulisi ohjata ilmastoriskien vaikutusten

vähentämiseen. On huomattava, että ilmastoriskit voivat yhdistyä myös muihin kriiseihin, jolloin niiden vaikutukset voivat moninkertaistua. Erityisesti tietopohjan vahvistamisessa ja kriisien hoidossa myös Suomi voisi hyötyä EU:n yhteisvastuumekanismeista.

Lausunnon laativat:
Anne Tolvanen
Ilkka Leinonen
Mikko Peltoniemi
Heikki Lehtonen
Kristiina Lång

Antti Asikainen

Tutkimusylijohtaja

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 21.05.2024 klo 13:24:35.

Asiantuntijalausunnon valmistelijat:
Anne Tolvanen
Anne Tolvanen, Ilkka Leinonen, Mikko Peltoniemi, Heikki Lehtonen, Kristiina Lång

Liitteet:

Tiedoksi: