Asia: VNS 4/2022 vp Valtioneuvoston selonteko Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma Kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa 2035, 10.1.2023 klo 10

Eduskunta
Eduskunnan ympäristövaliokunta

Asiantuntijalausunnon esittäjä: Kalle Aro

Luken asiantuntijalausunto

1 Johdanto

Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman (VNS 4/2022 vp; KAISU), Kansallisen ilmasto- ja energiastrategian (VNS 6/2022 vp; KIES) ja Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (VNS 7/2022 vp; MISU) lähtökohtana on hallitusohjelman ”hiilineutraali Suomi 2035” -tavoitteen toteuttaminen ja EU:n vuodelle 2030 asettamien ilmasto- ja energiatavoitteiden sekä Fit for 55 -valmiuspaketin mukaisten velvoitteiden saavuttaminen.

Luonnonvarakeskus tarkastelee lausunnon kohteena olevia ilmastopolitiikan suunnittelun dokumentteja maankäytön ja maatalous- ja metsäsektorien näkökulmasta. Lausunto keskittyy arvioimaan ilmastopolitiikan kokonaisuutta nopeasti muuttuneessa toimintaympäristössä, tarkastelemaan Suomen arvioitua päästö-/nielukehitystä ja esitettyjen lisätoimenpiteiden riittävyyttä erityisesti suhteessa hiilineutraalisuustavoitteeseen 2035, sekä tunnistamaan toimenpiteiden toteutumisen taloudellisia reunaehtoja ja ennakoituja vaikutuksia.

Lausunto on koottu asiantuntijalausuntona, joka perustuu saatavilla olevaan tutkimustietoon, selvityksiin ja Luonnonvarakeskuksen tutkijoiden asiantuntija-arvioihin. Luonnonvarakeskus on aikaisemmin antanut erilliset lausuntonsa jokaisesta käsittelyn kohteena olevasta dokumentista niiden luonnosvaiheessa, eikä siten tässä lausunnossa pyri suunnitelmien toimenpidekohtaiseen tarkasteluun.

2 Lausunto

2.1 Suunnitelmien kokonaisuus ja toimintaympäristön muutos

Luonnonvarakeskus näkee tärkeänä että Ilmasto- ja energiastrategia, Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma ja Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma on pyritty valmistelemaan keskenään koordinoidusti. Dokumenttien valmistelutyössä on nojauduttu samoihin perus- ja politiikkaskenaariotarkasteluihin, jotka on kuvattu ”Hiilineutraali Suomi 2035 – ilmastopolitiikan toimet ja vaikutukset (HIISI) -selvityksessä ja siihen pohjautuvissa jatkoselvityksissä. Koordinoitu ja yhteisiin taustaoletuksiin perustuva suunnittelu edistää ilmasto- ja energiapolitiikan kokonaiskuvan hahmottamista ja suunnitelmien yleistä yhteensopivuutta.

Luonnonvarakeskus kuitenkin painottaa, että toimintaympäristö on muuttunut keskeisesti sinä aikana, kun kolmea ilmastopolitiikan keskeistä suunnitteluasiakirjaa on valmisteltu ja valmistelun tueksi on laadittu laskelmia toimien mahdollisista vaikutuksista maankäyttösektorin päästökehitykseen: 1) ennakkotiedot metsänkasvun hidastumisesta ja maankäyttösektorin

muuttumisesta päästölähteeksi, ja 2) Venäjän hyökkäys Ukrainaan ja sen vaikutukset sekä energiasektorille että raakapuun kysyntään muokkaavat väistämättä niitä oletuksia, joihin ilmastopolitiikan suunnitteludokumenttien pohjana olevat HIISI-perus- ja -politiikkaskenaariot ovat perustuneet.

Tuoreimman valtakunnan metsien inventointitiedon (VMI) mukaan puuston vuotuinen kasvu on pienentynyt. Kasvun pienentyminen vaikuttaa voimakkaasti maankäyttösektorin hiilitaseeseen siten, että vuotta 2021 koskevan ennakkotiedon mukaan maankäyttösektori on muuttunut päästölähteeksi, koska metsien hiilinielu on pienempi kuin metsäkadon ja peltojen käytön aiheuttamat maaperän päästöt. Viime vuosina kehitykseen ovat vaikuttaneet kasvun hidastumisen lisäksi myös suuri puun kysyntä, ja siitä seuranneet korkeat hakkuumäärät. VMI:n tulosten valmistuminen ja puustokasvutietojen päivittäminen vaikuttaa myös edeltävien vuosien hiilitaseisiin. Maankäyttösektorin hiilinielua saattaa jatkossa pienentää myös Venäjän puutuonnin poistuminen sekä puun energiankäytön lisääntyminen, jotka todennäköisesti lisäävät suomalaisen puun kysyntää ja hakkuiden määrää. Maankäyttösektorin muuttunut tilanne muuttaa voimakkaasti oletuksia, joita on käytetty käsittelyssä olevien suunnitelmien pohjana.

Venäjän hyökkäyssodan vaikutuksia on arvioitu dokumenteissa kapeasti, mihin on pääasiallisena syynä dokumenttien valmistumisen ajoittuminen siten, että niiden valmistelussa Venäjän hyökkäyssodan vaikutuksia ei enää kyetty ottamaan huomioon kuin joiltakin osin. Sodan vaikutukset energiantuotantoon ja -käyttöön, erityisesti sähkön ja maakaasun osalta muuttavat dokumenteissa arvioitavien toimenpiteiden kustannusvaikutuksia, toteutettavuutta ja laajuutta. Dokumenteissa tunnistetaan venäläisestä fossiilienergiasta irtautumisen energiamurrosta mahdollisesti kiihdyttävä vaikutus, mikä voi osaltaan tukea uusien energiateknologioiden kehitystä ja kaupallistumista. Kokonaisuutena on kuitenkin haastavaa arvioida sodan suoria ja epäsuoria vaikutuksia suhteessa ilmastotavoitteiden saavuttamiseen.

2.2 Toimenpiteiden riittävyys suhteessa hiilineutraalisuustavoitteeseen 2035

Luonnonvarakeskus arvioi, että edellä mainituilla toimintaympäristön muutoksilla on voimakkaan heikentävä vaikutus Suomen hiilineutraaliustavoitteen toteutumismahdollisuuksille. Erityisesti maankäyttösektorin kääntyminen nettonielusta päästölähteeksi vaikeuttaa paitsi Fit for 55 -ilmastotavoitteiden myös Suomen hiilineutraalisuustavoitteen 2035 saavuttamista. KAISU:ssa määritellyn taakanjakosektorin päästövähennysuran toteutuminen edellyttää LULUCF-jouston täysimääräistä käyttöä, minkä vaatimuksena on maankäyttösektorin pysyminen riittävänä nettonieluna. Vastaavasti kansallisen hiilineutraaliustavoitteen toteutuminen vaatii Ilmasto- ja energiastrategiassa asetetun tavoitteen mukaisesti vähintään 21 Mt CO2-ekv. maankäyttösektorin nettonielua vuonna 2035. Maankäyttösektorin hiilinielun arvioitua heikompi kehitys kasvattaa painetta nopeille ja laajavaikutteisille lisätoimenpiteille sekä taakanjakosektorilla että maankäyttösektorilla.

Maankäyttösektorin nettonielua vahvistavia toimenpiteitä voidaan pitää usein kustannustehokkaampina verrattuna taakanjakosektorin mahdollisiin lisätoimiin. Esimerkiksi Pellervon Taloustutkimus on arvioinut, että kymmenen maankäyttösektorin käyttökelpoisinta toimenpidettä voisivat tuottaa arviolta noin 5,2 Mt CO2-ekv. vuosittaisen nettonielua vahvistavan vaikutuksen 0–10 € / t

CO2-ekv. kustannuksella suomalaiselle yhteiskunnalle. On hyvä huomata, että erityisesti turvemaiden olemassa olevien hiilivarastojen säilyttäminen ja päästöjen hillintä on huomattavasti helpompaa kuin hiilivarastojen ja -nielujen kasvattaminen. Samanaikaisesti maankäyttösektorilla (etenkin metsissä) olisi tärkeää lisätä oleellisesti sellaisia toimia, jotka estävät luonnon monimuotoisuuden hupenemista ja vähentävät vesistökuormitusta. Siten maankäyttösektorilla ei tule keskittyä pelkästään ilmastotavoitteisiin.

Maankäyttösektorin toimenpiteiden toteutumiseen ja niiden vaikutusarvioihin sisältyy suuria epävarmuuksia. Lisäksi toimenpiteiden laskentamenetelmiin liittyy suuria epävarmuuksia ja kehittämistarpeita. On selvää, että maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmassa suunnitellut toimet eivät ole nykytilanteen huomioon ottaen riittäviä tavoitellun hiilinielujen lisäyksen kannalta, ja vaativat näin lisätoimenpiteitä maankäyttösektorin nettonielun vahvistamiseksi. Epävarmuuksien hallitsemiseksi on kuitenkin välttämätöntä, että toimenpiteitä lisätään samanaikaisesti kaikilla sektoreilla.

Toimenpiteitä metsätaloudessa

Metsätaloudessa nopeimmin vaikuttavia lisätoimia voisivat olla Metsähallituksen toteutettavaksi osoitetut ilmastotoimet. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmassa ne olivat suuruudeltaan metsätoimista suurimmat mutta konkreettisia toimenpiteitä ei ollut eritelty. Myös yksityismailla tarvitaan toimia, mutta varmojen toimien suunnittelu on hankalaa valtiojohtoisesti. Ilmastosuunnitelmassa esitetyt toimet ovat melko pehmeitä, epävarmoja ja vaikutuksiltaan suppeita. Suunnitelmassa korostuvat puuston kasvua lisäävät toimet, joista kangasmetsien typpilannoitus oli vallinneilla lannoitteiden hinnoilla metsänomistajalle taloudellisesti kannattava investointi, mutta Venäjän aloitettua sodan on lannoitteiden saatavuus ja hintakehitys epävarmaa ja lannoitteita käytetään ehkä ensisijaisesti ruuantuotannon turvaamiseen. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmaan ei sisälly hakkuiden vähentämiseen suunnattuja toimia, jotka ovat välttämättömiä ilmastonmuutoksen hillinnän ja monimuotoisuuden hupenemisen estämisen kannalta. Toimissa pitäisi ottaa paremmin huomioon ilmastonmuutokseen sopeutuminen esimerkiksi sekapuustoa lisäämällä ja suometsien hydrologiaa ennallistamalla. Soiden ennallistaminen hyödyttää myös ilmastonmuutoksen hillintää pitkällä aikavälillä tarkasteltuna.

Metsäkadon hillitseminen ja metsitys sisältyvät maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmaan. Metsäkatoa hillitsemällä voidaan saavuttaa nopeita ja mittavia päästövähennyksiä, erityisesti vähentämällä turvemaiden raivaamista pelloiksi. Metsityksellä saavutetut päästövähennykset puolestaan toteutuvat hitaasti ja metsityksen onnistuminen on epävarmaa esimerkiksi alueilla, joilla hirvi- ja kauriskantojen tiheys vaikeuttaa lehtipuu- ja mäntytaimikoiden kehitystä. Myös informaatio-ohjaus metsänraivaamisen ehkäisemiseksi rakentamisen vuoksi on mukana maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman toimenpiteenä, mutta sille ei ole voitu laskea vaikutusarviota. Tämä voi kuitenkin olla merkittävä ilmastotoimenpide, mikäli ohjaus toimii ja metsäkatoa pystytään ehkäisemään riittävän suurella pinta-alalla.

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma sisältää toimenpiteen edistää hiilivarastoja pitkäikäisissä puutuotteissa ja -rakenteissa. Toimenpiteen ilmastovaikutusta ei ole arvioitu. Puutuotteiden hiilinielu on vuodesta 1990 lähtien vaihdellut huomattavasti ollen suurimmillaan vuonna 1997, -6,8 miljoonaa

hiilidioksidiekvivalenttitonnia ja toisaalta vuonna 2020 vain -1,3 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Toisaalta tulee huolehtia, että pitkäikäiset puutuotteet korvaavat lyhytikäisiä puutuotteita, jolloin hiilivarastot kasvavat, eivätkä lisää hakkuita, jolloin hiilivarastot ja -nielut pienenevät.

Toimenpiteitä maataloudessa

Metsien biomassan hiilinielupotentiaalin pienentyessä maaperän rooli korostuu erityisesti turvemailla, joiden päästöt pienentävät maankäyttösektorin nettonielua tällä hetkellä yli 20 miljoonan hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran. Näihin päästöihin kohdentuvia toimia on esitetty sekä KAISU:ssa että MISU:ssa. Käytännössä tällä hetkellä rahoitus näihin toimiin tulee joko osana CAP-rahoitusta tai kosteikkoviljelyyn osoitetun määrärahan kautta, ja vuoden 2023 aikana selviää, missä laajuudessa maanomistajat ovat valmiita tarttumaan tarjottuihin tukiin. On tärkeää, että tuki-instrumentteja muokataan houkuttelevammiksi tavallista nopeammalla aikataululla, jos tukien piiriin tulevien maa-alueiden havaitaan jäävän liian vähäisiksi tarvittaviin päästövähennyksiin nähden.

Maatalouden osalta maankäyttösektorilla on tunnistettu vaikuttavia ja kustannustehokkaita toimenpiteitä, joiden toteuttamiseen ja toteutumiseen vaikuttavat ensisijaisesti toimivien ohjauskeinojen löytäminen sekä näiden ohjauskeinojen rahoitus ja hyväksyttävyys viljelijöiden keskuudessa. Luonnonvarakeskus esittää huolensa erityisesti nykyisen maatalouspolitiikan hitaudesta vastata uusien ohjauskeinojen tarpeeseen. Käytössä oleva pinta-alaperustainen tukijärjestelmä ei monessa tapauksessa mahdollista riittävien kannusteiden luomista maataloussektorin ja maatalouden maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteiden laaja-alaiselle toteuttamiselle, ja tulee vaatimaan lisäohjauksen luontia muilla rahoitusinstrumenteilla. Esimerkiksi heikkotuottoisten turvepeltojen vettäminen ja/tai poistaminen viljelyksestä voi vähentää hehtaarikohtaisia päästöjä merkittävästi, mutta voi samalla merkitä kustannusten nousua tai maataloustukien menetyksiä viljelijälle, ja näitä menetyksiä jouduttaneen korvaamaan.

Maatalouden päästöjen vähentäminen eri muodoissaan jopa 29 % (-4,6 Mt CO2 ekv.) vuosina 2020-2035 (Valtioneuvoston asettama tavoite joulukuussa 2021) tulee arvioiden (HERO-raportti) mukaan maksamaan keskimäärin 150–200 milj. € vuodessa. Tästä osa voisi olla entisten maataloustukien ja ympäristötoimien uudelleensuuntaamista ja vahvistamista. Haasteena on lisäresurssien löytäminen ja uuden tehokkaamman ohjauksen luominen, mm. tulosperusteisten päästövähennysten kehittämisellä. Nykyisessä maatalouden ja elintarvikemarkkinoiden tilanteessa edellytykset ja kannustimet nopeisiin päästövähennyksiin ovat heikot. Lisäkannustimilla merkittävät päästövähennykset ovat kuitenkin mahdollisia, jos myös kustannus- ja kannattavuuskehitys on jatkossa viime vuosia suotuisampaa.

Luonnonvarakeskus arvioi, että maa- ja metsätaloussektorilla tarvittavien lisätoimenpiteiden hinta ei keskipitkällä aikavälillä ole riippuvainen toimintaympäristössä nyt tapahtuneista muutoksista. Toimenpiteissä tapahtuva kustannusten lisääntyminen johtuu pääosin toimenpiteiden määrällisestä lisätarpeesta, eikä niinkään yksittäisen toimenpiteen toteuttamiseen liittyvien kustannusten noususta. Lyhyellä aikavälillä voidaan kuitenkin todeta, että toimintaympäristön muutokset voivat vaikuttaa arvaamattomasti erityisesti

maataloustuottajien mahdollisuuksiin ja halukkuuteen toteuttaa päästötoimenpiteitä maataloussektorin päästöjen vähentämiseksi. Lisäksi lannoitteiden saatavuus- ja hinnanmuutokset voivat vaikuttaa toimenpiteiden kustannuksiin ja toteutumislaajuuteen.

3 Lausunnon tiivistelmä

Luonnonvarakeskus katsoo, että lausuttavana olevat ilmastopolitiikan dokumentit ja niiden sisältämät toimenpiteet eivät ole nykylaajuudessaan riittäviä hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi Suomessa vuonna 2035. Metsien hiilinielun heikentyminen ja Venäjän hyökkäyssodan aiheuttamat vaikutukset energiasektorille muokkaavat ilmastopolitiikan toimintaympäristöä ja luovat merkittävän lisätoimenpiteiden paineen sekä taakanjako- että maankäyttösektoreille. Maankäyttösektorilla toteutettavat lisätoimenpiteet ovat usein taakanjakosektorin toimenpiteitä kustannustehokkaampia, mutta vaikuttavuudeltaan osin epävarmempia. Maankäyttösektorilla, erityisesti metsiin kohdistuvissa toimenpiteissä, on huomioitava ilmaston lisäksi myös elonkirjon vahvistaminen ja metsänkäytön vesistövaikutusten vähentäminen. Maatalouden osalta vaikuttavimmat ilmastotoimenpiteet ovat löydettävissä turvemaiden käytön muutoksista. Näiden toimenpiteiden toteutuminen vaatii nykyistä tehokkaamman ohjauksen luomista. Näin ollen Luonnonvarakeskus suosittaa, että ilmasto- ja energiapolitiikan toimenpiteisiin sisältyvien epävarmuuksien ja toimintaympäristön viimeaikaisen muutoksen takia kasvihuonekaasupäästöjen vähentämismahdollisuudet päästökauppa- ja taakanjakosektoreilla sekä hiilinielupotentiaali maankäyttösektorilla arvioidaan mahdollisimman pikaisesti uudelleen.

Lausunnon ovat valmistelleet Kalle Aro, Raisa Mäkipää, Jyrki Aakkula, Heikki Lehtonen, Kristiina Lång, Juha Mikola, Paula Ollila ja Aleksi Räsänen

Jani Lehto

Johtaja, biotalous ja ympäristö

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 09.01.2023 klo 11:19:23.

Asiantuntijalausunnon valmistelijat:
Kalle Aro
Raisa Mäkipää

Liitteet:

Tiedoksi: