

## VNS 7/2022 vp Valtioneuvoston selonteko maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmasta.

Ympäristövaliokunta, 13.1.2023



### **Suomen ilmastopaneeli**

Markku Ollikainen, Kristiina Lång, sihteeristö Sally Weaver

### **Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (MISU)**

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (MISU) kattaa koko maankäyttösektorin (nk. LULUCF-sektorin) eli se on maatalousmaan, metsätalouden ja muun maankäytön nielut ja päästöt kattava ilmastosuunnitelma. Suunnitelmassa määritetään ne toimenpiteet, joilla maankäyttösektorin nettohiilivaikutusta kasvatetaan Sanna Marinin hallituksen päätöksen mukaiset vähintään kolme miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia (milj. t CO<sub>2</sub>-ekv.) vuoteen 2035 mennessä. Suunnitelma kattaa toimenpiteitä metsänielun vahvistamiseksi, maatalouden maaperäpäästöjen vähentämiseksi ja metsäkadon rajoittamiseksi.

### **Suomen ilmastopaneelin yleisarvio**

MISU perustuu vanhentuneeseen tietoon metsien kasvusta ja koko LULUCF-sektorin nettohiilivaikutuksesta. Tilannekuva tänä päivänä on aivan toinen, sillä metsänkasvu on hidastunut ja LULUCF-sektorista on kokonaisuudessaan tullut päästölähde sen sijaan, että suunta olisi hallituksen tavoittelemaan noin -21 Mt nettohiilivaikutuksen tasoon. Kansallisten pyrkimysten ohella Suomi on sitoutunut EU:ssa yhteisesti LULUCF-sektorin ilmastopolitiikkaan. Kaudella 2021–2025 on sitouduttu siihen, että maankäyttösektori ei tuota valittujen tilinpitosaantöjen mukaan päästöjä (ns. no debit rule). Kauden 2026–2030 lopussa Suomen LULUCF-nettohiilivaikutuksen tulee nykytiedon mukaan olla -17,8 Mt, mutta tavoitelukuun voi tulla muutoksia Suomen nettohiilivaikutuksen laskennassa tehtyjen teknisten tarkistusten myötä. Tarkastellaanpa MISUun koottuja toimia minkä tahansa yllä mainitun tavoitteen valossa, ne osoittautuvat täysin riittämättömiksi. Suunnitelma ei liioin anna aineksia sen pohtimiseen, kuinka velvoitekauden 2021–2025 alijäämä tulee hoitaa.

*Ilmastopaneeli katsoo, että Suomi tarvitsee nettohiilivaikutuksen pelastusohjelman, sekä suunnitelman, jolla kuitataan kaudella 2021–2025 syntyvä laskennallinen päästöäärä, joka Luonnonvarakeskuksen arvioiden mukaan on noin 40–80 Mt. Vastuullisena jäsenmaana ja ajatellen myös koituvia kustannuksia, Suomen ei tule lykätä kauden 2021–2025 päästöjen kompensatiota hamaan tulevaisuuteen.*

**Nettohiilivaikutuksen pelastusohjelman** tavoitteena tulee olla hahmottaa tehostetut toimet, joilla Suomi saavuttaa ensi vaiheessa vuodelle 2030 EU:ssa sovittavat LULUCF-nettohiilivaikutusta koskevat sitoumukset ja tuottaa sen jälkeen riittävän suuren nettohiilivaikutuksen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Hiilineutraaliuden mahdollistavan nettohiilivaikutuksen tason tulee vastata päästöjä vuonna 2035. Ilmastolain mukaisella lineaarisella vähennyspolulla päästöt ovat 21 Mt 2035. Täten tavoiteltava nettohiilivaikutus olisi -21 Mt tai mikäli päästöjä vähennetään enemmän, tätä jonkin verran alhaisempi, alittaen täten sen tason, jolla nettohiilivaikutus keskimäärin on ollut 1990-luvulta lähtien.

**Suunnitelma kauden 2021–2025 päästöjen hoitamiseksi** on tarpeen määrittämään, kuinka vuosien 2021–2025 aikana kertyvät laskennalliset päästöt kompensoidaan vähennyksillä vuoteen 2030 mennessä nieluyskiköiden hankinnan, taakanjakosektorin tehostettujen toimien sekä mahdollisen ylijäämäisen nielun avulla velvoitekaudella 2026–2030.

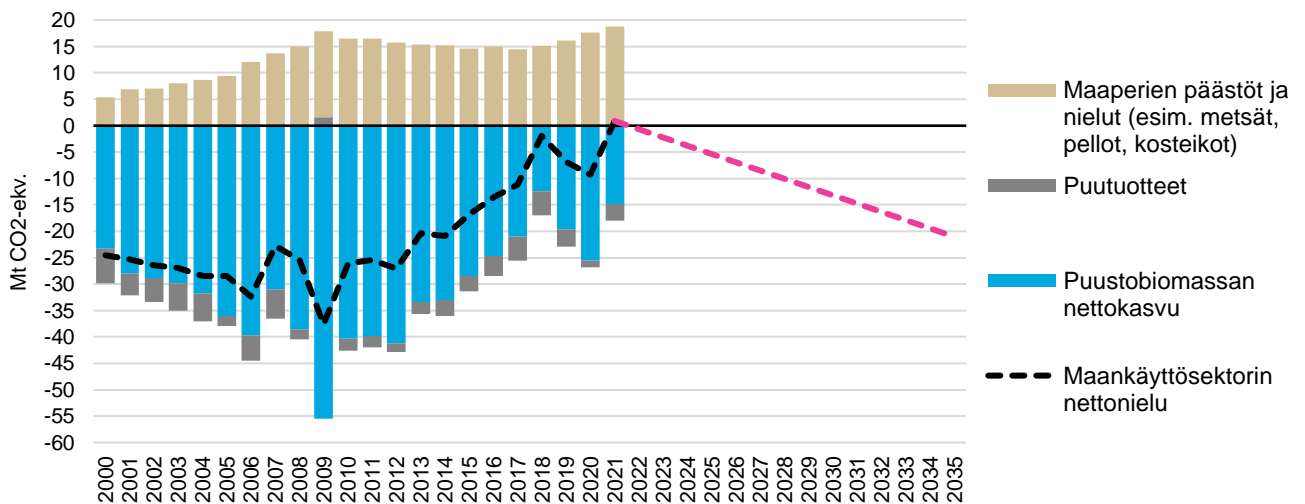
*Ilmastopaneeli katsoo, että näihin toimiin tulee ryhtyä mahdollisimman nopeasti, mutta kuitenkin viimeistään, kun uuden LULUCF-asetuksen tulkinnasta on saatu varmuus.*

## Yksityiskohtaisia kommentteja

### LULUCF-sektorin tilanne 2021

Suomen maankäyttösektorin nettohielu muodostuu metsä- ja puutuoteneiulun ja maaperäpäästöjen tuloksena, joka vuonna 2021 oli 0,9 Mt. Tilastokeskuksen ennakon mukaan vuonna 2021 metsämaan nielu oli -8,4 Mt CO<sub>2</sub>-ekv., josta puuston kasvuun sitoutunutta hiiltä oli -14,8 Mt, turvemaiden päästöt 10,5 Mt ja kivennäismaiden hiilensidonta -4,2 Mt. Puutuoteneiulu oli -3,1 Mt. Viljelysmaan päästöt olivat 8,5 Mt, josta 80 % tuli turvepelloilta. Muiden maankäyttöluokkien päästöt olivat yhteensä 3,9 Mt.

Maankäyttösektorin muuttumiseen päästölähteeksi vaikuttaa vuoden 2021 noin 75 miljoonan kuution runkopuuhaikkuiden ohella metsien nielulaskennan muutokset, jotka huomioivat valtakunnan metsien 13. inventoinnissa vuosina 2019–2021 havaitun metsien kasvun heikkenemisen ja uuden, parannetun menetelmän turpeen hajoamisen arviointiin. Kuvassa 1 alla näkyy, kuinka nettohielu on jyrkästi pienentynyt viimeisen 10 vuoden aikana ja kuinka tarvittava suunta tästä eteenpäin on palauttaa nettohielu aiempaa vastaavalle tasolle vähentämällä maaperän päästöjä ja kasvattamalla metsiin jäävää puustobiomassan nettokasvua.



Kuva 1. Maankäyttösektorin nielujen ja päästöjen kehitys sekä lineaarinen polku kohti -21 Mt nettohielun tasoa vuonna 2030.

Ilmastopaneeli huomauttaa, että paine korkeisiin hakkuutasoihin jatkuu kovana, sillä Venäjän tuontipuuta (10 Mm<sup>3</sup>) ollaan korvaamassa merkittävässä määrin kotimaisten hakkuiden kasvattamisella. Mikäli näin käy, metsien hakkuut ylittävät Luonnonvarakeskuksen määrittämän maksimaalisen jatkuvasti ylläpidettävän tason, 80,5 Mm<sup>3</sup>. Tämä vaarantaisi merkittävästi myös metsäteollisuuden tulevaa puuhuoltoa.

### LULUCF-nettonielun pelastusohjelma

Ilmastopaneeli katsoo, että nettohielun pelastaminen edellyttää jo MISUun kirjattujen toimien tehostamista ja selkeiden lisätoimien määrittelyä. Käytännössä tämä tarkoittaa jo valittujen toimien toteuttamista suuremmilla pinta-aloilla tai voimakkaammin toimin sisältäen myös metsäkadon vähentämisen. Toimille on hahmotettava ajassa etenevä ura ja niitä vastaava nettohielun kehitys niin, että 2030 tavoitteet vähintään saavutetaan. Viimeaikaisten selvitysten perusteella on mahdollista päästä selkeästi MISUa suurempaan päästövähennyksen tasoon (Laturi ym. 2022; Lehtonen ym. 2021).

- **Maaperäpäästöjen vähentäminen.** Turvapeltojen, suometsien ja turvetuotantoalueiden päästöjä voidaan vähentää nopeasti. Tarkoituksenmukaisesti valittavia päästöjä vähentäviä toimia ovat vettäminen,

ennallistaminen ja metsittäminen sekä siirtyminen suometsissä jatkuvapeitteiseen kasvatukseen, jolla vähennetään kunnostusojituksen tarvetta.

- **Metsäkadon merkittävä vähentäminen.** Suomi sallii metsien vapaan raivaamisen pelloiksi ja yhdyskuntien käyttöön. Metsäkatoa voitaisiin vähentää tekemällä pellonraivaus luvanvaraiseksi ja asettamalla kaikelle raivaamiselle maankäytön muutosmaksu. Marinin hallituksen työryhmä työstää muutosmaksun toteutustapaa, ja arvio lausunnoille lähtevän esityksen ajankohdasta on huhtikuu 2023. Maankäytön muutosmaksu tulisi saada käyttöön mahdollisimman pian vuoden 2023 aikana kaikelle metsäkadolle, myös pellonraivaukselle. Sitä ennen voisi harkita väliaikaista pellonraivauskieltoa, jotta estettäisiin aavistusraivaukset.
- **Metsänielun vahvistaminen.** Metsien lannoitus voimistaisi metsänkasvua nopeavaikutteisesti, mutta tulee turvata, ettei se aiheuta vesistö- ja monimuotoisuushaittaa. Metsälain vaikutus havaittuun päätehakkuiden ikä- ja läpimittojen laskuun tai liian intensiivisiin harvennuksiin tulee analysoida ensi tilassa ja metsälakia tai sen valvontaa tarvittaessa muuttaa. Puun tuontia Venäjältä voitaisiin korvata kotimaisten hakkuiden sijaan tuomalla tilapäisesti puuta EU-maista, joiden metsät ylittävät nielutavoitteet eli ovat ilmastokestävällä pohjalla ja tarjoavat kestävää tuontipuuta.

Yllä mainittujen toimien lisäksi Suomen tulisi kehittää maankäytön pitkäjänteistä suunnittelua siten, että ympäristönäkökulmat tulisivat huomioiduksi nykyistä paremmin. MISU:ssa mainittu turvepeltojen tiekartta on tarpeellinen askel siihen suuntaan, että maanomistajat tietäisivät mihin suuntaan maankäyttöä kehitetään. On välttämätöntä paitsi suunnitella turvepeltojen käyttöä pitkälle tulevaisuuteen, myös koko peltoalan käyttöä, sillä intensiivisenä maankäyttömuotona maatalous tuottaa paljon päästöjä pinta-alaa kohden. Maatalousmaan tarvetta tulee tarkastella suhteessa nykyiseen ja tulevaan ruuantuotannon volyyymiin. Peltomaata on tälläkin hetkellä enemmän, kuin sitä markkinoille tulevien elintarvikkeiden tuottamiseen tarvittaisiin. Ääripää on se joukko tiloja (7 % maataloista), joka nostaa tukia, mutta ei ole saanut maatalouteen liittyviä myyntituloja viiteen vuoteen (Niskanen ym. 2022). Vaikka kyseessä ovat pienet tilat, tulos indikoi, että on löydettävissä enemmänkin ruuantuotannolle merkityksellisiä maatiloja, joiden turvepeltojen alan vettämisellä voitaisiin vähentää päästöjä nopeasti, ja peltojen metsityksellä turvata nielun kasvua pitkällä aikavälillä.

Pelastusohjelmaa tulee rakentaa yhdessä alan toimijoiden - metsäteollisuus, maanomistajat, tutkijat ja valtiovalta - kanssa huolellisin keskusteluin. Toimijoiden kanssa tulee pohtia myös muiden, eli kysyntään tai tarjontaan, vaikuttavien toimien käyttöönottomahdollisuuksia, tai kompensoivien teknologisten nielujen rakentamista.

EU:n sääntöjen mukaan kauden 2021–2025 päästöt voidaan kompensoida ylijäämällä kaudella 2026–2030 tai hankkimalla nieluysiköitä toisilta mailta tai vähentämällä taakanjakosektorin päästöjä. Ilmastopaneeli katsoo, että kauden 2021–2025 päästöt tulisi hyvittää toimilla vuoteen 2030 mennessä jo mainehaittojen ehkäisemiseksi. Tällä hetkellä ei pystytä sanomaan tarkasti, kuinka suureksi päästömäärä nousee vuoteen 2025 saakka, mutta varautuminen on jo nyt tarpeen. Useat maat ovat Ilmastopaneelin tietojen mukaan jo tehneet varauksia nieluysiköille. Ennakoiva laskenta ja LULUCF-säännösten tulkinta on ensi vaiheessa tarpeen, jotta saadaan muodostettua selkeä kuva kompensoitavien päästöjen määrästä ja toimien valinnasta nielujen ja taakanjakosektorin kesken. Samalla on tarpeen pohtia, kuinka kustannukset jaetaan yhteiskunnassa ja millaisia hyötyjä olisi saavutettavissa esimerkiksi haitallisiin tukiin kuluvien varojen uudelleen suuntaamisella.

**Lausunnon valmistelussa on hyödynnetty seuraavia julkaisuja:**

Laturi, J., Aalto, L., Horne, P., Kinnunen, P., Kujala, P., Sen, T. 2022. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman kustannusvaikutusten arviointi. PTT raportteja 273.

Lehtonen, A., Aro, L., Haakana, M., Haikarainen, S., Heikkinen, J., Huuskonen, S., Härkönen, K., Hökkä, H., Kekkonen, H., Koskela, T., Lehtonen, H., Luoranen, J., Mutanen, A., Nieminen, M., Ollila, P., Palosuo, T., Pohjanmies, T., Repo, A., Rikkinen, P., Rätty, M., Saarnio, S., Smolander, A., Soinne, H., Tolvanen, A., Tuomainen, T., Uotila, K., Viitala, E.-J., Virkajärvi, P., Wall, A. & Mäkipää, R. 2021. Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteet: Arvio päästövähennysmahdollisuuksista. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 7/2021. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 121 s.

Lång, K., Aro, L., Assmuth, A., Haltia, E., Hellsten, S., Larmola, T., Lempinen, H., Lindfors, L., Lohila, A., Miettinen, A., Minkkinen, K., Nieminen, M., Ollikainen, M., Ojanen, P., Sarkkola, S., Sorvali, J., Seppälä, J., Tolvanen, A., Vainio, A., Wall, A. & Vesala T. 2022. Turvemaiden käytön vaihtoehdot hiilineutraalissa Suomessa. Suomen ilmastopaneelin raportti 2/2022. Saatavana: <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2022/04/ilmastopaneelin-raportti-2-2022-turvemaiden-kayton-vaihtoehdot-hiilineutraalissa-suomessa.pdf>

Niskanen, O., Valtiala, J., Wejberg, H., Torvinen, M. & Karhula T. 2022. Kiinteistörakennetta kehittämällä kestävyyttä viljelyyn : KIVAPELTO-hankkeen loppuraportti. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 93/2022. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 32 s.

Suomen ilmastopaneeli, 2022. Ilmastotoimien riittävyyden arviointi vuosien 2030 ja 2035 tavoitteiden osalta. Suomen ilmastopaneelin julkaisu 1/2022. Saatavana: <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2022/02/VN-990-2022-ilmastotoimien-arviointi-ilmastopaneeli.pdf>