

Suometsien ja -peltojen maaperän ilmastopäästöjä voidaan vähentää merkittävästi kohdentamalla tukirahoja nykyistä järkevämmiin



CANEMURE POLICY BRIEF ▼ 12.12.2023

Politiikkasuosituksen laatijat:
www.hiilineutraalisuomi.fi

Ajankohtaista ► Uutiset ►
Politiikkasuositus: Suometsien ja -peltojen maaperän ilmastopäästöjä voidaan vähentää merkittävästi kohdentamalla tukirahoja nykyistä järkevämmiin



hiilineutraalisuomi.fi

CANEMURE

hiilineutraalisuomi.fi ✕ [@hiilineutraali](https://twitter.com/hiilineutraali)

Kohti hiilineutraaleja kuntia ja maakuntia

Suomessa yli 130 kaupungilla, kunnalla ja maakunnalla on omat ilmastotavoitteet⁶, jotka kytkeytyvät yhteisiin kansallisiin päästövähennysvelvoitteisiin^{3,12,17}. Monilla alueilla maankäyttösektorin nielut ovat tärkeässä roolissa hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi.

Merkittävä osa Suomen ilmastopäästöistä syntyy peltojen ja metsien maaperässä olevan turpeen hajoamisesta. Turpeen hajoamista kiihdyttävät muun muassa suo- eli turvemaametsien raivaus pelloiksi sekä turvepeltojen ja suometsien ojitukset. Maa- ja metsätaloustalouteen ojitettujen turvemaametsien aiheuttavat vuosittain noin 20 miljoonan tonnin kasvihuonekaasupäästöt (CO₂-ekv)¹⁸. Päästö on merkittävä verrattuna Suomen päästöihin, 48 miljoonaa tonnia (CO₂-ekv) ilman maankäyttösektoria, tai verrattuna metsien puuston hiilinieluun, 15 miljoonaa tonnia (CO₂-ekv) vuonna 2021¹⁹. Turvemaiden puuston osuus oli 78 % puuston hiilinielusta¹⁹. Turvemaiden maaperän suuret päästöt yhdessä puuston pienentyneiden nielujen kanssa^{18,19} vaikeuttavat hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamista.

Maaperän kasvavat päästöt ja hiilinielujen hupeneminen huolestuttavat monia alueellisia toimijoita. Kaupungit ja kunnat voivat vaikuttaa metsien ja peltojen ilmastopäästöihin maanomistajien informaatio-ohjauksella sekä vaalimalla omilla maillaan kasvullisia alueita ja niiden monimuotoisuutta kaavoituksella, maanviljelyn käytännöllä ja viheralueiden kunnossapidolla. Kunnat omistavat metsistä vain 1,5 %¹⁵, joten yksityiset metsänomistajat ja valtion ohjaus ovat kuitenkin ratkaisevassa roolissa. Valtion ohjauksen tulisi edistää päästöjen kustannustehokasta vähentämistä kansallisella ja kunnallisella tasolla.

Tutkimusten perusteella on tunnistettu erittäin tehokkaita ja edullisia keinoja vähentää maankäyttösektorin päästöjä⁸. Hyvin suunnitellut ilmastotoimet edistävät myös luonnon monimuotoisuuden säilymistä sekä vähentävät maa- ja metsätalouden vesistökuormitusta.

Kolme keskeistä valtion toimenpidettä ovat:

1. Maankäytön muutosmaksu hillitsemään metsien raivausta ja metsäkatoa

Noin 10 000 metsähehtaarin raivaaminen rakennusmaaksi ja pelloiksi erityisesti turvemaiden raivaaminen on aiheuttanut Suomessa vuosittain merkittävät noin kolmen miljoonan tonnin kasvihuonekaasupäästöt (CO₂-ekv/v), joista 65 % on johtunut metsän muuttamisesta pelloiksi^{7,19}. Uusia paineita metsänraivaukseen on syntynyt energiahankkeista. Maan raivaukselle asetettavalla maankäyttömaksulla voidaan vähentää metsien raivaamista pelloiksi ja rakennetuksi maaksi sekä ohjata rakentamista olemassa olevan yhdyskuntarakenteen lomaan tai joutomaille. Viljelijöille voidaan luoda vaihtoehtoja uuden pellon raivaamiselle mm. viljelijöiden välisillä tilusjärjestelyillä, pitkäaikaisilla vuokrasopimuksilla sekä muuttamalla tukijärjestelmää ja verotusta niin, että viljelyn lopettaneiden maanomistajien kannattaa myydä tai vuokrata peltoja ruokaa tuottaville tiloille. Metsäkaton välttäminen eri ohjauskeinoilla on myös tärkeää ilmastomuutokseen sopeutumisen kannalta.

2. Suometsissä metsätalouden kannustinten muuttaminen jatkuvapeliteiseen metsänkasvatukseen ohjaavaksi

Metsätalouden uusi kannustinjärjestelmä Metka¹⁶ kannustaa jaksolliseen metsänkasvatukseen ja avohakkuihin kuten aiempikin tukijärjestelmä. Suometsissä uudistushakkuiden vuosittainen pinta-ala on kaksinkertaistunut 2000-luvun alusta ja on nyt noin 50 000 hehtaaria, josta merkittävä osa on runsasravinteisilla turvemaiden jälkeillä. Avohakkuiden jälkeen runsasravinteisten suometsien kasvihuonekaasupäästöt ovat kymmenkertaiset verrattuna puustoisten soiden maaperän päästöihin. Suomen metsien nieluja voitaisiin vahvistaa jopa miljoonalla tonnilla (CO₂-ekv) välttämällä kunnostusojituksia ja avohakkuita runsasravinteisissa suometsissä, joissa ojituksen myötä turve kuivuu ja hajoaa maaperästä nopeasti^{7,13}. Jatkuvapeliteiseen kasvatukseen siirtyminen vähentää kunnostusojitusten tarvetta. Kun oja ei syvennä, vedenpinnan taso voi nousta ja vedenpinnan alle jäävän turpeen hajoaminen lähes pysähtyy. Metsänhoito säilyy maanomistajalle taloudellisesti kannattavana jatkuvapeliteisessä kasvatuksessa, koska se vähentää kunnostusojitusten tarvetta ja kuusivaltaiset turvemaametsät taimettuvat luontaisesti hyvin, kun niissä tehdään poiminta- tai pienalahakkuita⁴.

3. Turvepeltojen vettämistukien käyttöönotto maataloudessa

Turvepeltojen 270 000 hehtaarin ala on vain noin kymmenesosa Suomen peltoalasta, mutta niiden yhdeksän miljoonan tonnin päästöt (CO₂-ekv) vastaavat yli puolta maatalouden kaikista kasvihuonekaasupäästöistä. Päästöt ovat lisääntyneet yli miljoona tonnia, kun uutta peltoa on raivattu turvemaille 2000-luvulla⁵.

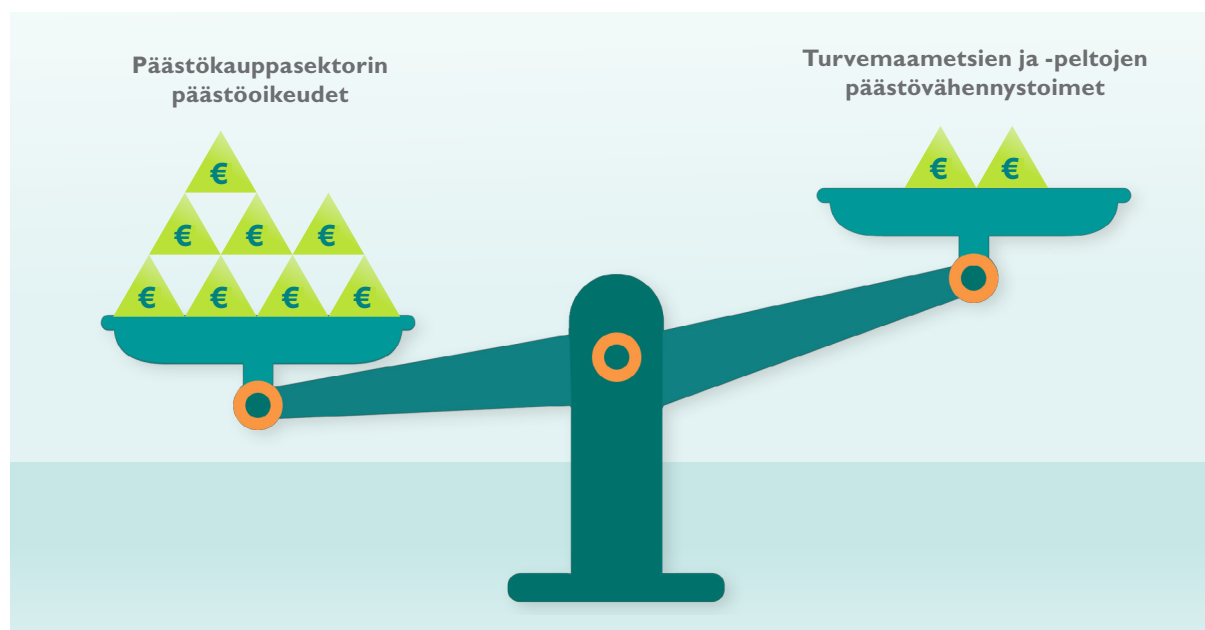
Pohjaveden pinnan nostaminen eli vettäminen on tehokas tapa vähentää turvepeltojen päästöjä¹⁴. Vettämisellä turvepelto voi jopa palautua hiiltä kerryttäväksi ekosysteemiksi. Pelto voidaan poistaa viljelystä ja siirtää esimerkiksi aurinkovoiman tuotantoon tai viljelyä voidaan jatkaa kosteikkoviljelyssä.

Tuotannon ulkopuolella olevien turvepeltojen vettäminen on luonteva ensimmäinen askel turvepeltojen määrän vähentämiseksi. Maataloustukia maksetaan tehottomasti, eivätkä päästöt ole laskeneet lainkaan 2000-luvulla. Esimerkiksi vuonna 2020 maksettiin 60 miljoonaa euroa pinta-alaperusteisia tukia maataloille, joilla ei ole ollut tuloja maataloustuotteista tai peltojen vuokrauksesta¹⁴. Näillä tiloilla oli miltei 17 000 hehtaaria turvepeltoja, joiden vettämisellä voitaisiin vähentää päästöjä ilman vaikutusta ruokaturvaan. Maanomistajia tulee ohjata turvepeltojen vettämiseen ja poistamiseen peltolohkokesteristä. Siihen tarvitaan muutamaksi vuodeksi maatalouden tavanomaisen tukipaketin ulkopuolista rahoitusta, sillä Manner-Suomen maatalouden kehittämisohjelma ja tuet jatkuvat nykyisellään vuoteen 2027 asti. Sen jälkeen maataloustukien tulee mahdollistaa turvepeltojen vettäminen maanomistajien vapaaehtoisuuteen perustuen.

Ympäristölle haitalliset tuet, kuten turpeen normia alempi verokanta (122 M€) sekä energiaturpeen pienkäytön (alle 10 000 MWh) verottomuus (25 M€)² tulisi korvata kosteikkoviljelyn biomassan käyttöä teollisuudessa edistävillä tuilla ja T&K-rahoituksella, mikä sekä vähentäisi turvemaiden päästöjä että hakuista aiheutuvaa metsien biomassan hiilivaraston laskua.

Hyvin suunnitellut ilmastotoimet edistävät myös luonnon monimuotoisuuden säilymistä sekä vähentävät maa- ja metsätalouden vesistökuormitusta.

Päästövähennystoimet turvemaametsissä ja -pelloilla ovat edullisia toteuttaa



Tyypillisten päästövähennystoimien hinta turvemaametsissä ja -pelloilla on noin 0–20 euroa/tonni (CO₂-ekv)^{4,10,11}, kun päästökauppasektorilla päästöoikeuksien hinnat ovat olleet vuoden 2022 alusta tasolla 58–100 euroa/tonni (CO₂-ekv)¹.

Lähteet

- EMBER. 2023. Carbon Price Tracker: The latest data on EU ETS carbon prices. <https://ember-climate.org/data/data-tools/carbon-price-viewer/>
- Ilmakunnas, S. ym. 2022. Yritystukien tutkimusjaoston raportti 2022. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2022:30. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-696-3>
- Ilmastolaki. 2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220423>
- Juutinen, A. ym. 2020. Profitability of continuous cover forestry in Norway spruce-dominated peatland forest and the role of water table. Canadian Journal of Forest Research, 51: 859–870 <https://doi.org/10.1139/cjfr-2020-0305>
- Kekkonen, H. ym. 2019. Mapping of cultivated organic soils for targeting greenhouse gas mitigation. Carbon Management. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17583004.2018.1557990>
- Kuntaliitto. 2022. Jopa 80 % suomalaisista asuu ilmastotavoitteen asettaneessa kunnassa. <https://www.kuntaliitto.fi/ajankohtaista/2022/jopa-80-suomalaisista-asuu-ilmastotavoitteen-asettaneessa-kunnassa>
- Lehtonen, A. ym. 2021. Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteet – Arvio päästövähennysmahdollisuuksista: Synteesiraportti. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-275-9>
- Lehtonen, A. ym. 2021. Poliitikkasuositus: Maa- ja metsätalouden sekä koko maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteillä on suuret päästövähennysmahdollisuudet. Luke Policy Brief. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-154-7>
- Lehtonen, A. ym. 2023. Potential of continuous cover forestry on drained peatlands to increase the carbon sink in Finland. Scientific Reports. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42315-7>
- Lehtonen H. 2022. Ruoantuotannon hiili-euro-ohjelma. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2022. https://mmm.fi/documents/1410837/1516663/HERO_selvitys_2022.pdf/fd751aad-a2f2-a31a-396a-872d034f823b?t=1650519685134
- Lehtonen, H. ym. 2022. The transition of agriculture to low carbon pathways with regional distributive impacts. Environmental Innovation and Societal Transitions. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2022.05.002>
- LULUCF-asetus. 2023. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2023/839. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023R0839>
- Luonnonvarakeskus. 2023. Skenaario: Jatkuvapeitteiseen kasvatukseen siirtyminen ojitetuissa korpikuusikoissa lisäisi Suomen ilmastohyötyjä verrattuna avohakkuuseen, vaikka poimintahakkuiden vaikutus maaperäpäästöihin on vähäinen. <https://www.luke.fi/fi/uutiset/skenaario-jatkuvapeitteiseen-kasvatukseen-siirtyminen-ojitetuissa-korpikuusikoissa-lisaisi-suomen-ilmastohyotyja-verrattuna-avohakkuuseen-vaikka-poimintahakkuiden-vaikutus-maaperapaastoihin-on-vahainen>
- Lång, K. ym. 2023. Turvepeltojen kosteikko-ohjelma: Ehdotus kosteikkoviljelyyn varatun rahoituksen käytöstä vuosina 2023–2025. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 12/2023. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-616-0>
- Metsäkeskus. 2023. Tietoa metsien omistuksesta. <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/tietoa-metsien-omistuksesta>
- Metsäkeskus. 2023. Tietoa metka-tuista. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsatalouden-tuet/uusi-kannustejarjestelma-metka>
- Taakanjakosektorin päästövähennysvelvoite. 2023. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2023/857. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX:32023R0857>
- Tilastokeskus. 2023. Pikaennakko: Kasvihuonekaasupäästöt laskivat 4 % vuonna 2022. <https://www.stat.fi/uutinen/pikaennakko-kasvihuonekaasupaastot-laskivat-4-vuonna-2022>
- Tilastokeskus / Statistics Finland. 2023. Greenhouse gas emissions in Finland 1990 to 2021. National Inventory Report under the UNFCCC. <https://unfccc.int/ghg-inventories-annex-i-parties/2023>

