17.11.2022 dnro GTK/805/00.17/2022

Geologian tutkimuskeskus
Espoo
Eduskunnan talousvaliokunta
tav@eduskunta.fi
Viite: Lausuntopyyntönne KAA 7/2021 vp Turve on luokiteltava uusiutuvaksi luonnonvaraksi
LAUSUNTO

Suomessa suot ja turvemaat kattavat noin 30 % maa-alasta ja sisältävät kaksi kolmasosaa suomalaisten ekosysteemien hiilivarastosta. Suomen turvemaiden hiilivarastojen suuruudeksi on arvioitu nykyisin noin 5100 Mt (Tg), joka on noin kuusi kertaa suurempi kuin puubiomassan sisältämä ja neljä kertaa suurempi kuin metsämaan kokonaishiilivarastot. Suomen alkuperäisestä suopinta-alasta noin 5,7 milj. ha on ojitettu metsätalouteen, noin 0,7 milj. ha maatalouteen ja noin 0,1 milj. ha turvetuotantoon. Luonnontilaisten soiden pinta-ala on nykyisin 4,1 milj. ha. Maankäytöstä johtuen Suomen suo ja turvemaa-ala on pienentynyt noin miljoonalla hehtaarilla nykyiseen 9,1 milj. ha:iin ja turvemaiden hiilivarasto on vastaavasti pienentynyt 3–10 % eli noin 170–510 Tg.

Suomen luonnontilaiset suot ovat sekä hiilen pitkäaikainen varasto että hiiltä hitaasti kerryttäviä ekosysteemejä. Soiden hiilen sidonta ja hiilivaraston pysyvyys on riippuvainen vesitaloudesta. Turvetta kertyy vähähappisissa ja märissä olosuhteista, joissa orgaanisen aineen hajotus on hidasta ja epätäydellistä. Ojittamattomilla soilla kasviaineksen hajotus tapahtuu pääosin hapekkaassa pintakerroksessa ja ainoastaan noin 10 % soiden perustuotannosta kerryttää turvemaiden pitkäaikaisvarastoa pohjavesipinnan alaiseen turvekerrokseen. Ojittamattomien soiden keskimääräinen hiilikertymä vuodessa on noin 20 g C/m^2 eli noin 200 kg C/ha/a. Vuositasolla nämä ojittamattomat suot kerryttävät hiiltä noin 0,8 Mt/a eli noin 3 Mt CO_2/a. Tämä vastaa noin 14–18 milj.suo-m^3 orgaanisen aineksen kuivatilavuuspainosta ja sen sisältämästä hiilimäärästä riippuen.

Ojittamattomien soiden nettohiilinielun tasoa voidaan verrata turvemaiden käytöstä aiheutuviin päästöihin. Suurimmat hiilipäästöt LULUCF-sektorilta tulevat orgaanisilta maatalouskäytössä olevilta turvepelloilta, metsäojitetuilta soilta ja turvetuotannosta. Suopeltojen maaperän hiilipäästöt ovat yli 7 Mt CO_2/a, metsäojitettujen soiden yli 4 Mt CO_2/a ja turvetuotannossa yli 2 Mt CO_2/a. Turvetuotannon aiheuttama hiilen kokonaispoistuma on kuitenkin ollut keskimäärin 7–9 Mt CO_2/a, kun turvetuotantokenttien päästöjen lisäksi huomioidaan myös keskimääräinen tuotantomäärä energia- ja ympäristöturpeena.

Soiden merkittävistä hiilivarastoista johtuen pienetkin muutokset soiden eri maankäyttömuodoissa heijastuvat hiilitaseisiin. Soiden kestävää kokonaiskäyttöä arvioitaessa onkin oleellista huomioida sekä hiilinielut että -lähteet. Tällä hetkellä onkin selvää, että orgaanisten maiden LULUCF-sektorin turpeen hajoamisesta syntyvät päästöt ovat korkeammat kuin ojittamattomilla soilla turpeen kertymisestä syntyvä hiilivaraston kasvu.

Espoossa 17.11.2022

Olli Breilin
Johtaja, Operatiivinen toiminta

Jouni Pihlaja
Yksikön päällikkö, Ympäristöratkaisut

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/d3ad78b3-3df4-41f1-a99f-8448cd96696e
visma sign
www.vismasign.com

SIGNATURES **ALLEKIRJOITUKSET** **UNDERSKRIFTER** **SIGNATURER** **UNDERSKRIFTER**

This documents contains 1 pages before this page
Dokumentet inneholder 1 sider før denne siden
Tämä asiakirja sisältää 1 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 1 sider før denne side
Detta dokument innehåller 1 sidor före denna sida

Jouni Henrik Pihlaja
Geologian tutkimuskeskus, FI02446807, PL 96 (Vuorimiehentie 5), 02151, Espoo
9da4b3c5-4f61-40a9-a1b4-db793876ded5 - 2022-11-17 09:40:30 UTC +02:00
BankID / MobileID - 7d0311fc-f9aa-4eee-8ca1-456f432abfcf - FI
Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

OLLI KALEVI BREILIN
Geologian tutkimuskeskus, FI02446807, PL 96 (Vuorimiehentie 5), 02151, Espoo
90a42188-0536-4bde-bfc1-ea137a6d47bc - 2022-11-17 10:39:45 UTC +02:00
BankID / MobileID - c87d0097-465e-4f49-b9e9-e3f1c23b7ef7 - FI
Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign	asemavaltuutus	ställningsfullmakt	autoritet til å signere	myndighed til at underskrive
representative	nimenkirjoitusoikeus	firmateckningsrätt	representant	repræsentant
custodial	huoltaja/edunvalvoja	förvaltare	foresatte/verge	frihedsberøvende

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/d3ad78b3-3df4-41f1-a99f-8448cd96696e
visma sign
www.vismasign.com