

Geologian tutkimuskeskus  
Vuorimiehentie 5  
PL 96  
02151 ESPOO

Maa- ja metsätalousministeriö  
PL 30, 00023 VALTIONEUVOSTO  
kirjaamo@mmm.fi

*Viite: VN/16027/2020  
VN/16027/2020-MMM-1*

## **GTK:N LAUSUNTO VALTIONEUVOSTON ASETUKSEEN MAANKÄYTTÖSEKTORIN ILMASTOTOIMENPITEIDEN TOTEUTTAMISESTA**

Geologian tutkimuskeskus (GTK) kiittää mahdollisuudesta lausua Valtioneuvoston asetustaloukselta maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteiden toteuttamisesta. Maankäyttösektorilla on tärkeä rooli Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamisessa. GTK pitää asetusta tarpeellisenä ja kattavana, sen kautta mahdollistetaan mm. tutkimusta, jota tarvitaan ilmastotoimenpiteiden suunnittelussa ja kustannustehokkaassa kohdentamisessa. Tässä poikkitieteellisessä tutkimuksessa ja ratkaisujen tuottamisessa eri tutkimuslaitosten, yliopistojen ja muiden oppilaitosten sekä yritysten yhteistyö on avainasemassa. GTK on jo osallistunut yhtenä toimijana maankäyttösektorin tieto-ohjelman yhteistyöryhmään, jossa toimenpiteiden suunnittelu on alkanut. GTK haluaa tuoda lausunnossaan esille myös geologisten aineistojen, tutkimuksen ja osaamisen mahdollisuudet.

Koko maan kattava, tarkka maaperätieto on keskeisessä roolissa maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamisessa. Toimijoiden ja päätöksentekijöiden tietotarpeet koskevat sekä kivennäis- että turvemaita maankäyttömuodosta riippumatta. Tällä hetkellä riittävän tarkkaa, koko maan kattavaa maaperätietoa ei ole saatavissa. Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteiden suunnittelun ja päätöksenteon tueksi onkin tärkeää tuottaa uutta, entistä tarkempaa maaperätietoa koko maan alalta.

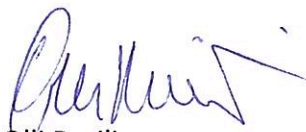
Maaperän hiilivarantojen arvioinnissa erityisesti turpeeseen sitoutuneen hiilen varastojen määrittämisessä GTK:n turvetutkimusaineistot ovat keskeisessä roolissa. Aineistoja voidaan hyödyntää mm. hiilivarastojen ja –taseiden laskemisessa suometsäkohteilla. Turpeen hiilivarastot Suomessa ovat noin kuusi kertaa suuremmat kuin puubiomassan sisältämä hiili.

9.11.2020

Vesien happamoitumisriski on suuri metsätalous- ja ojitustoimenpiteiden yhteydessä Pohjanlahden rannikkoalueilla liittyen happamien sulfaattimaiden esiintymiseen. Riski lisääntyy ilmastonmuutoksen myötä mm. kasvavien sateiden kautta. GTK:lla on menossa happamien sulfaattimaiden kartoitus, joka saadaan valmiiksi tänä vuonna. Tämän aineiston perusteella on mahdollista arvioida riskiä ja vaikutuksia kullakin alueella ja suunnitella toimenpiteitä (mm. ojitusta) siten että riskejä saadaan minimoitua. Tässä on jo tehty tai menossa yhteistyötä mm. alueellisten Metsäkeskusten kanssa.

GTK on 1990-luvun lopulta asti tutkinut maaperän kosteuden ja geokemiallisen ravinnepotentiaalin osuutta metsän uudistamisen onnistumisessa ja puulajien esiintymisessä. Lisäksi GTK on tutkinut metsämaiden mekaanisen muokkauksen vaikutuksia maaperän ravinnepotentiaaliin ja kosteuteen. Tutkimus on keskittynyt pääasiassa Lappiin. Tulokset osoittavat, että maaperän pintaosan kosteudella (ilmatilalla) ja ravinnepotentiaalilla on suuri merkitys puulajien esiintymisessä ja täten puulajin valinnassa. Mekaaninen maanmuokkaus aiheuttaa vain lyhytaikaisen edun männyn taimien vakiintumiselle (<15 vuotta), mutta samalla aiheuttaa merkittävää ravinteiden huuhtoutumista.

Kokkolassa ja Rovaniemellä 09.11.2020



Olli Breilin

Johtaja,

Operatiivinen toiminta



Jouni Pihlaja

Yksikön päällikkö,

Ympäristöratkaisut

## JAKELU

GTK:n operatiivinen johto  
GTK:n kirjaamo  
Matti Laatikainen  
Anna Laine-Petäjäkangas  
Maarit Middleton  
Raimo Nevalainen  
Kukka-Pekka Palmu  
Jouni Pihlaja