KAA 9/2019 vp
23.11.2020
Dnro 4064/00.08/2020

Maa- ja metsätalousvaliokunta
MmV@eduskunta.fi

Viite: Lausuntopyyntö lakialoite avohakkuiden lopettamiseksi valtion mailla 13.11.2020, KAA 9/2019 vp
Maa- ja metsätalousvaliokunta

Asiantuntijalausunto lakialoitteesta avohakkuiden lopettamiseksi valtion mailla

Vuoden 2014 metsälain muutoksessa mahdollistetut jatkuvan kasvatuksen menetelmät olivat tarpeellinen lisäys metsien käsittelyn monipuolistamiseksi. Nykytiedon valossa jatkuvapeitteisen metsän käsittelymenetelmät tarjoavat tietyissä tilanteissa hyvän vaihtoehdon metsän jaksolliselle kasvatukselle. Etenkin turvemaiden metsien käsittelyyn jatkuvapeitteisyys näyttäisi tarjoavan ilmastollisia ja ympäristönsuojelullisia etuja.

Suomen metsäkeskuksen lausunnossa keskitytään erityisesti lakiesityksen yleisperustelujen luvun 3 (Esityksen vaikutukset) sisältöön. Metsäkeskus kuitenkin toteaa, että myös yleisperustelujen johdannossa sekä luvussa 2 (Esityksen tavoitteet ja keskeiset ehdotukset) on puutteita, joihin on syytä kiinnittää huomiota.

Lakiesityksen perusteluissa tavoitteeksi on asetettu metsälain ja lain Metsähallituksesta muuttaminen niin, että valtion metsien hoidossa siirryttäisiin avohakkuista ja voimaperäisistä kasvatushakkuista jatkuvapeitteisen metsänkasvatukseen.

Lakimuutoksella tavoitellaan positiivisia vaikutuksia luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi, ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi, vesistöjen tilan parantamiseksi sekä virkistys- ja retkeilymahdollisuuksien lisäämiseksi. Esityksen keskeisten ehdotusten mukaan muutoksilla vahvistettaisiin metsien ja maaperän hiilinieluja ja -varastoja, edistettäisiin ilmastokestävää politiikkaa ja Pariisin sopimuksen, ilmastolain sekä EU:n ilmastosääntelyn tavoitteita. Metsäkeskuksen lausunnossa esitetään luvussa 3 ne asiat, joiden perusteella lakiesityksen tavoitteet ja keskeiset ehdotukset eivät tue näitä päämääriä.

Lakiesityksen yleisperustelujen luvussa 2 (Esityksen tavoitteet ja keskeiset ehdotukset) mainitaan virheellisesti avohakkuumetsätalouteen kuuluvaksi kiinteänä osana lannoitus ja kantojen nosto. Kantojen nostoa tehdään nykyisin hyvin vähän ja lannoituksia valikoidusti, vaikka lannoituksilla on myös positiivisia vaikutuksia hiilitaseeseen ja osa lannoituksista toteutetaan puiden kasvuhäiriöiden korjaamiseksi typpeä sisältämättöminä terveyslannoituksina.

Lakiesityksen mukaan avohakkuuttomassa metsätaloudessa järeän tukkipuun osuus kasvaa, jolloin uusiutumattomien raaka-aineiden korvaamisessa saavutetaan suurempi ilmas-

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

tohyöty kuin tasaikäismetsätalouden hakkuissa. Tutkimusten (esim. Luonnonvarakeskuksen ERIKA-kokeet) mukaan jaksollisen kasvatuksen ja jatkuvan kasvatuksen poimintahakkuissa metsien tukki- ja kuitupuukertymät eivät merkittävästi poikkea toisistaan. Jatkuvan kasvatuksenkin hakkuissa pieniläpimittaista puutavaraa kertyy muun muassa ajourilta, terveydellisesti tai teknisesti huonolaatuisista puista, tiheikköjen harventamisesta ja puiden latvaosista.

Lakiesitys rajaisi pois luontaisen uudistamisen menetelmät, joita uudistamisvelvoite myös koskee. Luontaisen uudistamisen menetelmillä on ollut suuri merkitys Metsähallituksen toiminnassa etenkin maan pohjoisosissa, missä uudistaminen tulee tehdä mahdollisimman kustannustehokkaasti mutta varmasti.

Viimeaikainen tutkimus on osoittanut, että männyn uudistuminen jatkuvapeitteisessä metsätaloudessa onnistuu parhaiten männyn siemenpuuhakkuiden kautta. Tätä jatkuvan kasvatuksen menetelmää suositellaan uusimmissa Metsänhoidon suosituksissa (Tapio).

Lakiesityksen mukaan jatkuvapeitteisyyteen siirtyminen vähentää metsätuhoja. Tutkimukset (mm. Nevalainen 2017; Valkonen, Sirèn ja Piri, 2010 julkaisussa Poiminta- ja pienaukkohakkuut - vaihtoehtoja avohakkuulle) osoittavat, että poimintahakkuut eivät sovellu juurikäävän saastuttamille alueille, koska juurikääpä leviää juuristoyhteyksien kautta isoista puista luontaisesti syntyneisiin alikasvostaimiin. Juurikäävän leviämisen rajoittaminen onnistuu parhaiten puulajia vaihtamalla.

Jatkuvan kasvatuksen menetelmistä ei ole vielä riittävästi pitkäaikaisia käytännössä todennettuja tutkimustuloksia. Esimerkiksi Metsähallitus on aloittanut vasta vuonna 2019 pilottialueiden jatkuvapeitteisen metsänkäsittelyn kokeilut. Meneillään on runsaasti tutkimuksia jatkuvan kasvatuksen edellytyksistä. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti tutkimuksista ja käytännön toiminnasta saatuja tuloksia olisi syytä odottaa ennen tiukkoja menetelmärajoituksia ja säädösmuutoksia.

Vuoden 2014 metsälain muutoksessa luotiin hyvät edellytykset metsien monipuolisille käsittelyille, joten ei ole perusteltua rajata lakiuudistuksella tätä menetelmäkirjoa.

3 Esityksen vaikutukset

3.1 Taloudelliset vaikutukset

Esityksen mukaan tasaikäisissä ja tasarakenteisissa metsiköissä avohakkuusta luopuminen voi aiheuttaa taloudellisia menetyksiä. Esityksen mukaan useissa tilanteissa jatkuvapeitteinen metsätalous on taloudellisesti kannattavampaa kuin avohakkuisiin ja viljelyyn perustuva tasaikäismetsätalous. Samoin esityksessä todetaan, että käsittelytapojen välinen taloudellinen paremmuusjärjestys riippuu kasvupaikasta, avohakkuun jälkeisistä uudistamiskustannuksista ja diskonttokorosta. Esityksessä korostetaan myös, että hakkuusuunnitelmia tehtäessä tulee ottaa huomioon kunkin alueen ominaispiirteet, lähtötilanne sekä metsien käytölle asetetut osittain kilpailevat tavoitteet.

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

Jo nämä lakiesityksessä mainitut tekijät huomioon ottaen ei ole taloudellisia yksiselitteisiä perusteita siirtyä käyttämään pelkästään jatkuvan kasvatuksen menetelmiä.

3.2 Ympäristövaikutukset

Esityksen luvussa kolme avohakkuiden välttämisestä syntyvät edut esitetään yksipuolisesti. Erityisesti avohakkuiden ja laadukkaan, jalostetun viljelymateriaalin positiiviset vaikutukset puuston kasvun lisääntymiseen ja siten myös metsien hiilinielujen lisäykseen tulisi huomioida. Lausunnossa tarkastellaan avohakkuiden vaikutusta ilmastonmuutoksen hillinnässä tarkemmin luvussa 3.2.3 Vaikutukset ilmastoon.

3.2.1 Vaikutukset lajistoon ja luontotyyppeihin

Lakialoitteessa todetaan, että suurimmat uhanalaisuuden syyt metsälajeille ovat lahopuun väheneminen sekä uudistus- ja hakkuutoimet. Avohakkuiden kieltäminen ei toisi automaattista ratkaisua lahopuukysymykseen. Hakkuutavasta riippumatta alueella jo olevat pysty- ja maalahopuut on säilytettävä sekä lisättävä aktiivisesti lahopuujatkumoa säästöpuiden avulla.

Edelleen lakialoitteessa todetaan, että lähes yhtä merkittäviä syitä lajien uhanalaisuudelle ovat metsien puulajisuhteiden muutokset sekä vanhojen metsien ja kookkaiden puiden väheneminen. Avohakkuiden kieltäminen ei tuo ratkaisua näihin ongelmiin. Sekametsien perustamiselle aukean vaiheen tuottavat hakkuutavat luovat parhaat lähtökohdat. Poimintahakkuissa metsien puulajisto usein yksipuolistuu, kun hyödynnetään varttuneen puuston alle syntyneitä alikasvostaimia. Käytännössä poimintahakkuut johtavat usein kasvupaikan kuusettumiseen.

Yksittäisen puun metsätaloudellinen kiertoaika ei ole riippuvainen metsänkäsittelytavasta, vaan puu poistetaan sen saavutettua tietyn järeyden. Vastaavasti kiertoaikaa voidaan jatkaa yhtä hyvin jaksollisessa kasvatuksessa kuin jatkuvassa kasvatuksessakin. Esimerkiksi valtakunnan metsien inventoinnin mukaan Pohjois-Suomen metsien kookkaiden puiden (läpimitaltaan yli 30 cm) tilavuus on lisääntynyt lähes viidenneksellä 1950-luvun alusta vuoteen 2017 mennessä. Etelä-Suomessa kookkaan puuston tilavuus on yli viisinkertaistunut vastaavana aikana. Tänä aikana Suomessa metsät on uudistettu joko luontaisesti tai avohakkuun kautta viljellen.

Lakialoitteen mukaan jatkuvapeitteisessä metsänkasvatuksessa monille lajeille tärkeä mustikka säilyy huomattavasti avohakkuumetsätaloutta paremmin. Peitteellisessä jatkuvan kasvatuksen olosuhteissa mustikka lisääntyy pääasiassa suvuttomasti eli sen jälkeläiset ovat emonsa klooneja. Avohakkuut vähentävät mustikan peittävyyttä, kun valo lisääntyy ja juuret katkeilevat maanmuokkauksessa. Samalla kuitenkin edistetään mustikan elinvoimaisuutta pitkällä aikavälillä. Mustikan siemenille tulee paremmat itämisolosuhteet, kun maanmuokkauksessa paljastetaan kivennäismaata. Tällöin mustikan geeniperimä rikastuu, mikä pitkällä aikavälillä on myös mustikan elinvoimaisuudelle hyödyksi.

Lakialoitteessa todetaan, että maanmuokkauksen pitkäaikaisista vaikutuksista monimuotoisuuteen ei ole juurikaan tietoa. Aloitteessa on otettu kantaa lyhyen aikavälin kielteisiin

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

vaikutuksiin, mutta avohakkuun ja sen yhteydessä tehtävän maanmuokkauksen myönteisiä vaikutuksia ei ole kuvattu. Lakialoitteessa olisi ollut syytä tuoda esiin se, että avohakkuilla voidaan jossakin määrin kompensoida yhteiskunnan rakennemuutoksesta johtuva avointen perinnebiotooppien vähenemistä.

Kaskikulttuuri ja hyvin vähäpuustoisten metsien laiduntaminen suosivat monia valoisuudesta hyötyviä kasvi- ja hyönteislajeja, joista osa pystyy elämään elinvoimaisina avohakkuiden jälkeen uudistusaloilla. Esimerkiksi monet perhoslajit sekä vadelma hyötyvät valoisuudesta ja maatuvien hakkuutähteiden rehevöittävästä pintakasvillisuudesta.

Valtion mailla on tehty runsaasti kulotuksia, joilla pyritään turvaamaan palaneesta puusta riippuvaisen eliöstön säilyminen talousmetsissä. Kulotukset voidaan toteuttaa vain uudistamishakkuukohteilla, joilla monimuotoisuuden turvaamiseksi voidaan lisäksi polttaa uudistusalalle jätettyjä säästöpuuryhmiä.

Lakialoitteessa todetaankin perustellusti, että jatkuvapeitteinen metsätalous ei sellaisenaan turvaa metsäluonnon monimuotoisuuden säilymistä.

3.2.2 Vaikutukset vesistöihin

Uudistushakkuiden yhteydessä vesistökuormitusriski lisääntyy, sillä hakkuiden yhteydessä kasvupaikalle jää paljon orgaanista ainetta ja samalla maan kosteus lisääntyy haihduttavan puuston vähetessä. Tutkimusten mukaan (Laine, Luoranen ja Ilvesniemi, 2019) uudistushakkuun ja maanmuokkauksen vaikutukset ravinteiden huuhtoutumiseen kivennäismaakohteilla ovat kuitenkin melko pieniä ja lyhytaikaisia.

Vesistöjen tilan heikkenemistä voidaan minimoida jaksollisessa kasvatuksessa vesiensuojelutoimenpitein. Suojavyöhykkeet ja vesiensuojelutoimet maanmuokkauksen yhteydessä ovat usein jo kiinteä osa käytännön metsätalouden toimintaa. Niitten merkitystä on kuitenkin edelleen syytä korostaa metsänhakkuita suunniteltaessa.

Soveltuvilla turvemailla jatkuvapeitteisen metsien käsittelyä on syytä edistää, koska silloin vesistöjä kuormittavan kunnostusojituksen ja maanmuokkauksen tarve vähenee. Avohakkuita ei kuitenkaan ole systemaattisesti syytä kieltää turvemaillakaan. Avohakkuut ja viljely ovat jatkuvan kasvatuksen hakkuita soveltuvampia menetelmiä esimerkiksi juurikäävän vaivaamilla turvemaan alueilla, tietyillä metsätuhoriskialueilla sekä erittäin heikosti luontaisesti uudistuvilla kohteilla.

3.2.3 vaikutukset ilmastoon

Aloitteessa perusteellaan jatkuvapeitteiseen metsänkasvatukseen siirtymistä Pariisin ilmastosopimuksen ja ilmastolain (609/2015) pyrkimysten edistämisellä. Yksipuolinen jatkuvapeitteisyyteen siirtyminen voi kuitenkin heikentää kansainvälisten ja kansallisten ilmastotavoitteiden toteutumista.

Aloitteessa todetaan, että hakkuut heikentävät puuston hiilivarastoa ja korjattavan puuston hiilestä suuri osa vapautuu nopeasti ilmakehään. Aloitteen mukaan jatkuvapeitteisen

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

metsänkasvatuksen metsissä järeän tukkipuun saanti lisääntyy, jolloin pitkäaikaisten puutuotteiden osuus lisääntyy ja puun käytöllä voidaan korvata korkeapäästöisten tuotteiden kulutusta.

Lakialoitteen mukaan jatkuvapeitteinen metsänkäsittely vähentää metsätalouden kasvihuonekaasuja, koska maaperän muokkaus ja ojitus vähenevät. Tutkimusten mukaan metsiin sitoutunut hiilimäärä puustossa ja maaperässä on varsin suorassa suhteessa puuston määrään ja kasvuun. Lakialoitteessa viitataan tässä kohdin puustoisiin jatkuvapeitteisiin metsiin, joten hakkuumenetelmien välistä eroa kasvuun voidaan perustellusti lähestyä lähinnä Luonnonvarakeskuksen kestokoealoihin liittyvällä tutkimuksella. Niiden mukaan jatkuvan kasvatuksen poimintahakkuin käsitellyt kuusimetsät kivennäismailla kasvavat noin viidenneksen hitaammin kuin viljellen perustetut metsät Etelä-Suomessa. Puuston määrä jaksollisen kasvatuksen metsissä olisi siten keskimäärin suurempi kuin jatkuvan kasvatuksen menetelmin käsitellyissä metsissä. Tutkimustulokset viittaavat myös siihen, että maaperään varastoituu puuston karikkeen kautta hiiltä keskimäärin sitä enemmän mitä runsaampi puusto kasvupaikalla on. Uusien tutkimusten (Laine, Luoranen ja Ilvesniemi, 2019) mukaan maanmuokkaus voi jopa vähentää hiilidioksidipäästöjä muokkaamattomaan maahan verrattuna uudistushakkuissa lyhyelläkin aikajänteellä. Pitemmän ajan kuluessa puustoon sitoutuneen hiilen määrä on huomattavasti suurempi muokatuilla aloilla kuin muokkaamattomilla.

Turvemailla jatkuvapeitteisellä metsänkäsittelyllä voidaan vaikuttaa suotuisaan pohjavedenpinnan tasoon. Ojitetuilla turvemailla hajoavasta turvemaasta vapautuu ilmakehää lämmittävää hiilidioksidia. Jos pohjavedenpinta kuitenkin nousee kasvukaudella hyvin korkealle, voi turpeesta vapautua ilmakehään runsaasti metaania, joka on ilmakehää huomattavasti hiilidioksidia lämmittävämpi kasvihuonekaasu. Esimerkiksi turvemaiden männiköitä yleisesti vaivaava versosurma voi heikentää puuston haihduttamista, jolloin pelkästään puuston haihdutukseen pohjautuva vedensääntely voi kiihdyttää kasvihuonekaasujen muodostumista ja lisätä metsätuhoriskiä.

Aloitteessa vedotaan siihen, että avohakkuun toteuttamisen jälkeen metsä muuttuu 20 vuodeksi hiilen lähteeksi. Valtion mailla on samaan aikaan eri kehitysvaiheessa olevia metsiä, joita tulee tarkastella hiilinieluvaikutuksestaan kokonaisuutena. Nykyiset tutkimukset kuitenkin viittaavat siihen, että kehittyneen maanmuokkauksen ja jalostetun viljelymateriaalin käytöllä avohakkuun jälkeinen hiililähdevaikutus olisi 20 vuotta lyhyempi. Etenkin kannot ja juuret säilyvät pitkään hiilivarastoina hakkualalla ja lisäksi kohteelle syntyvä pintakasvillisuus muodostaa hiilinielua.

Aloitteessa sanotaan myös, että jatkuvapeitteisen kasvatuksen menetelmässä puut pystyvät hakkuiden jälkeen jopa tehokkaampaan hiilensidontaan sekä turvaavat maaperän hiilivarastolle suotuisan viileän mikroilmaston. Avohakkuiden kieltämistä ei mielestämme voida kuitenkaan yksiselitteisesti perustella edellä mainitulla, sillä suurin osa viljellen perustetun metsän kiertoajasta on myös peitteistä metsää, jonka puuston hiilensidonta lisääntyy kasvua lisäävien toimenpiteiden jälkeen. Aiemmin kuvatusti avohakkuiden vaikutusta tulee tarkastella laajemmalla metsäalueella ja erityisesti pitemmällä aikajänteellä.

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

Ilmaston lämpenemistä voidaan vähentää lisäämällä lehtipuita metsissä, jolloin ilmakehästä tuleva säteilyn heijastusvaikutus lehtipuista takaisin avaruuteen lisääntyy. Myös monen puulajin metsät ovat vastuskykyisempiä ilmastonmuutoksen tuomille uhkille, kuten aloitteessa todetaan. Myös viljelyyn tai tasaikäiseen metsätalouteen perustuvassa luontaisessa uudistamisessa voidaan suosia lehtipuita sekä lisätä sekametsien määrää jo taimikon alkukehityksestä saakka. Jatkuva kasvatus ei tuo lehtipuun lisäykseen automaattisesti etua.

Aloitteen mukaan avohakkuista tulisi luopua, jotta suojeltaisiin erityisesti hiilivarastoja pohjoisen Suomen metsissä, missä hiilensidonta on hidasta. Edelleen aloitteessa todetaan, että hakkuiden kokonaismäärä ohjaa puuston hiilivaraston kehittymistä. Kuten lausunnossa on jo aiemmin perusteltu, puuston määrä ja kasvu vaikuttavat olennaisesti myös metsämaahan sitoutuvan hiilen määrään. Koska jatkuva kasvatus ei lisää metsien kasvua ja hakkuumahdollisuuksia, ei menetelmien yksipuolistamisella saavuteta toivottua ilmastohyötyä. Käytännössä hakkuiden vuosittaiset pinta-alat lisääntyisivät merkittävästi jatkuvaa kasvatusta käyttäen.

3.2.4 Yhteiskunnalliset vaikutukset

Lakialoitteessa todetaan, että Metsähallitukselle on asetettu laaja yhteiskunnallinen kestävyyden velvoite. Avohakkuista luopumista esitetään ratkaisuksi biologisen monimuotoisuuden suojelun ja tarkoituksenmukaisuuden lisäämiselle, virkistyskäyttömahdollisuuksien lisäämiselle, poronhoidon edellytysten parantamiselle sekä Metsähallituksen toiminnan yleisen hyväksyttävyyden lisäämiselle.

Valtion metsien käytön tulee olla kokonaiskestävää, jossa otetaan tasapainoisesti huomioon ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja ilmastollinen kestävyys. Lakialoitteessa todetaan perustellusti, että tavoitteet ovat osittain ristiriidassa, ja kaikkia kestävyyden osa-alueita ei voida toteuttaa samanaikaisesti optimaalisesti. Avohakkuiden kieltäminen ei tue lakialoitteen edellyttämää kokonaiskestävyyttä.

Valtio on tehnyt merkittäviä toimia biologisen monimuotoisuuden edistämiseen ja säilymiseen erityisesti Pohjois-Suomessa. Vuonna 2019 Lapin, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakuntien metsä- ja kitumaan pinta-alasta oli suojeltu 2,3 miljoonaa hehtaaria, joista 85 prosenttia oli valtion mailla. Metsähallituksella on käytössään 15 erilaista hakkuutapaa, joilla voidaan myös ottaa huomioon biologista monimuotoisuutta. Näissä menetelmissä ovat mukana myös jatkuvapeitteisyyteen tähtäävät hakkuutavat.

Metsähallitus on tehnyt yli 20 vuoden ajan alue-ekologista suunnittelua, jonka tavoitteena on turvata luontoarvojen säilymisen lisäksi myös metsien monikäyttö ja luontaiselinkeinojen harjoittaminen. Esimerkiksi porotalous, metsien virkistyskäyttö ja matkailu otetaan suunnittelussa huomioon.

Avohakkuilla on toki myös kielteisiä vaikutuksia virkistyskäyttöön, maisemaan sekä porotalouteen. Valtio on kuitenkin luonut virkistyskäyttömahdollisuuksia pohjoiseen Suomeen edellä mainituilla 2,3 miljoonan hehtaarin suojelualueilla. Metsäkeskukseen saapuneiden

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

metsänkäyttöilmoitusten mukaan Metsähallitus on toteuttanut vuosina 2015-2019 uudistumiseen tähtäävistä hakkuista keskimäärin lähes viidenneksen jatkuvan kasvatuksen menetelmillä.

Avohakkuukieltoa perustellumpaa olisi kehittää eri hakkuutapoja, jotka huomioivat erilaiset metsien käyttötarpeet, ml. matkailun ja virkistyksen. Monipuoliset menetelmät mahdollistavat suppeampaa menetelmävalikoimaa paremmin kunkin kohteen monimuotoisuuden, vesien suojelun, ilmastovaikutusten ja taloudellisuuden huomioon ottamisen.

Edellä mainitun perusteella metsälakia ja lakia Metsähallituksesta ei tulisi Metsäkeskuksen mielestä muuttaa niin, että mahdollisia hakkuutapoja yksipuolistettaisiin lakialoitteen kuvaamalla tavalla.

Helsinki 23.11.2020

Ari Eini
johtaja
Suomen metsäkeskus

Liitteet

Jakelu
Maa- ja metsätalousvaliokunta
Valiokuntaneuvos Carl Selenius
Valiokuntakanslian sihteeri Marjo-Riitta Seppälä

Tiedoksi
Kirjaamo Metsäkeskus
Kirjaamo MMM
Ylijohtaja Tuula Packalen, maa- ja metsätalousministeriö
Metsäneuvos Marja Kokkonen, maa- ja metsätalousministeriö
Johtava asiantuntija Niina Riissanen, maa- ja metsätalousministeriö
Ylimetsänhoitaja Matti Heikurainen, maa- ja metsätalousministeriö
Suomen metsäkeskuksen johtokunnan jäsenet

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet
https://sign.visma.net/fi/document-check/26f021cb-c325-4a34-a567-e33d2faacbcd
VISMA Sign
www.vismasign.com

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

This documents contains 7 pages before this page
Tämä asiakirja sisältää 7 sivua ennen tätä sivua
Detta dokument innehåller 7 sidor före denna sida
Dokumentet inneholder 7 sider før denne siden
Dette dokument indeholder 7 sider før denne side

ARI MATTI TAPIO EINI
bb0150a6-ad14-45eb-9e29-1445833501a7 - 2020-11-23 12:58:42 UTC +02:00
BankID / MobileID - 8b356bc9-236e-4c31-9b3e-eeb64080ab99 - FI

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