

Asia: VN/7491/2024

## **Vanhojen metsien kriteerit Suomessa**

### Lausunnonantajan lausunto

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Asia: Ympäristöministeriön lausuntopyyntö (VN/7491/2024, 11.6.2024): Vanhojen metsien kriteerit Suomessa

Suomen ympäristökeskus (Syke) kiittää mahdollisuudesta lausua Suomen kansallisista vanhojen metsien kriteereistä.

Valtioneuvosto on valmistellut ohjeistuksen vanhan metsän kohteiden määrittelyyn, kartoitukseen ja tiukkaan suojeluun Suomessa. Valmistelussa on hyödynnetty ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön taustamuistiota (YM ja MMM 11.3.2024). Muistiossa ministeriöiden näkemykset vanhan metsän kohteiden tunnistamiseen käytettävien indikaattorien kynnsarvoiksi eroavat suuresti toisistaan. Hallituksen valitsemat kynnsarvot perustuvat lähes sellaisenaan MMM:n esitykseen, joka käytännössä rajaa vanhan metsän määritelmän koskemaan puustoltaan ainoastaan kaikkein vanhimpia ja lahopuumäärältään runsaimpia metsiä sillä seurauksella, etteivät monet jo suojellutkaan ikääntyneet metsät täyttäisi vanhan metsän edellytyksiä (SY 2/2024). Esitetyt kynnsarvot jättävät kokonaan tarkastelun ulkopuolelle luonnontilaa lähestyvät vanhat metsät, joiden määrittämiseen kriteerit tuli laatia. Syke huomauttaa, että valituilla kynnsarvoilla ei päästä EU:n biodiversiteettistrategian mukaiseen tavoitteeseen suojella kaikki EU-alueen luonnontilaiset ja vanhat metsät vuoteen 2030 mennessä.

Syke korostaa, että on välttämätöntä turvata Suomen viimeiset jäljellä olevat vanhat metsät riittävässä laajuudessa, sillä muuten EU:n biodiversiteettistrategian metsien suojeluun liittyvät tavoitteet eivät toteudu EU:ssa tai Suomessa. Syken pääviesti kiteytyy seuraaviin seikkoihin, jotka avaamme lausunnossa tarkemmin:

- 1) Valtioneuvoston esittämä määritelmä ei sisällä kaikkia luonnoltaan arvokkaita vanhan metsän kohteita. Tämän takia jää saavuttamatta luonnon monimuotoisuuden turvaamisen kannalta merkittävä potentiaali.
- 2) Suomen kansallinen vanhojen metsien määritelmä ja siihen liittyvät menetelmät tulee EU-komission ohjeen mukaisesti sovittaa yhteen vastaavien EU-tason määritelmien ja indikaattoriluettelon kanssa.
- 3) Luontokadon pysäyttäminen edellyttää, että Suomi pyrkii kriteeristöön, joka mahdollistaa esitettyä ehdotusta luonnonsuojelullisesti kunnianhimoisemman lopputuloksen.
- 4) Valtioneuvoston esittämille kriteerien raja-arvoille ei ole EU-komission edellyttämiä ekologiseen tutkimustietoon pohjautuvia perusteita. Puuston iän ja kuolleen puun määrän raja-arvot tulee tutkimustiedon perusteella (SY 2/2024) asettaa tasolle, joka huomioi Suomen metsien nykyisen ekologisen tilan.

Vanhojen metsien muodostumiseen menee vuosikymmeniä ja ne ovat korvaamattomia kohteita metsäluonnon monimuotoisuudelle ja suomalaiselle kulttuurille sekä tutkimukselle. On tärkeää huomioida, että käsitteet luonnontilainen metsä ja vanha metsä eivät tarkoita samaa, vaikka ne limittyvät toisiinsa. Metsien luontokadon pysäyttämiseen ei riitä, että suojellaan vain luonnontilaiset vanhat metsät, sillä suojelua tarvitsevat myös luonnontilaiset nuorempien kehitysvaiheiden metsät ja ne vanhat metsät, joissa on merkkejä ihmistoiminnasta, mutta jotka ovat lähes luonnontilaisia. Metsien luontoarvojen turvaamisen tärkeys on todettu EU:n biodiversiteettistrategiassa ja metsästrategiassa. Vaikka vanhoja metsiä on pinta-alallisesti vähän jäljellä, niissä elää merkittävä osa Suomen luonnon monimuotoisuutta, joka on luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusarviointien perusteella vaarassa hävitä ilman riittävän tehokkaita ja laaja-alaisia suojelutoimia.

Syke huomauttaa, että Suomen kansallisen vanhojen metsien määritelmän on vastattava EU-tason määritelmiä ja indikaattoriluetteloita. Määrittelyn menetelmät tulee yhdenmukaistaa kunkin luonnonmaantieteellisen alueen jäsenvaltioiden kesken. EU-alueen metsäisimpinä valtioina Suomen ja Ruotsin linjaukset ovat avainasemassa EU:n metsien suojelua koskevan tavoitteen saavuttamisessa. Koska Suomella ja Ruotsilla on EU:ssa erityinen vastuu pohjoisten havumetsien luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä, tulee Suomen ja Ruotsin vanhoja metsien suojelun yhdessä tukea EU:n biodiversiteettistrategian ja laajenevan EU-lainsäädännön toimeenpanoa.

Tässä lausunnossa Syke täsmentää EU-lainsäädäntöön, käsitteisiin ja määritelmiin liittyviä perusteluja kriteeristöille, jonka avulla suurempi osuus Suomen vanhoista ja luonnontilaisista metsistä saadaan suojelun piiriin. Syke ehdottaa myös toteutukseen ja seurantaan menetelmiä ja yhteistyötä saamelaisten kanssa. Syke on osallistunut vanhojen metsien kriteerien laadinnan taustatyöhön yhdessä Luonnonvarakeskuksen (Luke) kanssa. Tutkimuslaitosten yhteishankkeessa ”Luonnontilaiset metsät ja vanhat metsät Suomessa: EU:n komission ohjeet ja kansallinen tarkastelu” koottiin yhteen olemassa oleva tutkimustieto vanhan metsän määrittelyn kriteereistä ja arvioitiin valtakunnan metsien inventoinnin (VMI) tiedon pohjalta vanhojen metsien potentiaalista määrää Suomessa käyttäen EU:n edellyttämien pääkriteerien eri raja-arvoja. Tarkastelu keskittyi valtapuuston ikään ja lahopuumäärän vaihteluun. Lisäksi vertailtiin aiempia vanhojen metsien

inventointiohjeita EU:n uuteen ohjeistukseen. Valtioneuvoston ehdotuksessa vanhojen metsien määritelmäksi Syken ja Luken yhteishankkeen tulokset (julkaisu SY 2/2024) on huomioitu osittain.

Syke katsoo, että valtioneuvoston esittämille vanhan metsän kriteerien raja-arvoille ei ole ekologiseen tutkimustietoon pohjaavia perusteita. YM:n esityksen (muistio 11.3.2024) mukaiset raja-arvot vastaavat paremmin EU-komission tarkoittamia, tiedeperusteisia indikaattorien arvoja. Raja-arvojen tulee olla sellaiset, että ne kattavat myös luonnontilaisen kaltaiset vanhat metsät. Lisäksi Syke ehdottaa, että kriteerien tulkintaan ja raja-arvoihin sisällytetään joustoa sen mukaan, millaisen kokonaisuuden kohde muodostaa eri tekijöiden suhteen. Myös EU-komissio edellyttää joustavuutta kriteerien soveltamisessa. Konkreettisimmillaan tämä tarkoittaa sitä, että jos lahopuun määrä täyttää määritellyt raja-arvot, mutta valtuuston keski-ikä jää niiden alle (tai toisin päin), kohteiden voidaan katsoa kuuluvan tarkastelun piiriin. Tämä vaihtosuhtetarkastelu on mainittu YM:n ja MMM:n muistiossa, mutta se ei ole mukana valtioneuvoston esityksessä, mikä on keskeinen puute. Syke ehdottaa myös, että vaihtosuhtetarkasteluun sisällytetään täydentävät indikaattorit (kuten uhanalaisten vanhan metsän lajien esiintyminen) sekä maisemataso (luonnoltaan arvokkaan metsäalueen läheisyys voi parantaa ympäröivän metsän laatutekijöitä jo suhteellisen lyhyellä aikavälillä).

Syke pitää tärkeänä, että vanhojen metsien kriteeristön viimeistelyssä huomioidaan ja selkeästi mainitaan ekologinen varovaisuusperiaate ja kohteiden suojelustatuksen tarkastelussa huomio kiinnitetään puuston ominaisuuksien lisäksi lajistoarvoihin ja elinympäristöihin sekä edelleen maisematasoon (ekologiset kokonaisuudet ja suojelualueiden puskurivyöhykkeet). Vanhojen metsien suojelun tavoitteena tulee olla luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, joka perustuu suojelukohteiden elinympäristöjen ja niillä elävien populaatioiden kytkeytyvyyteen ja ajalliseen jatkuvuuteen.

## SUOMEN ON VASTATTAVA EU:N VELVOITTAMAAN VANHOJEN METSIEN SUOJELUUN

Syke pitää tärkeänä, että luonnontilaisia ja vanhoja metsiä koskevat kriteeristöt harmonisoidaan EU:n boreaalisen luonnonmaantieteellisen alueen sisällä (Suomi, Ruotsi, mahdollisesti Baltian maat) ja niiden EU-strategioiden ja säädösten kesken, joissa luonnontilaiset ja/tai vanhat metsät on mainittu. Hallinnollisesti metsien luokittelu ja metsien tilan seuraaminen liittyvät biodiversiteettistrategiaan (COM/2020/380), metsästrategiaan (COM/2021/572), ennallistamisasetukseen (COM/2022/304), metsäkatoasetukseen (EU/2023/1115) ja uusiutuvan energian direktiiviin (RED III; EU/2023/2413). EU:n viimeisten luonnontilaisien ja vanhojen metsien tiukan suojelun tarve ja kiireellisyys todetaan biodiversiteettistrategiassa ja metsästrategiassa. Samaan tavoitteeseen viitataan ennallistamisasetuksessa. Tiukalla suojelulla EU-komissio tarkoittaa käytännössä luonnonsuojelulain mukaista pysyvää suojelua (yksityiset ja valtion suojelualueet), jolloin kohde jää pysyvästi metsätalouskäytön ulkopuolelle; kuitenkin mm. ennallistaminen ja luonnonhoitotoimet ovat mahdollisia, samoin ohjeistus turvaa jokaisenoikeudet (DG ENV 2022). Edelleen luonnontilaisien metsien ja vanhojen metsien paikantamista, tilan seuranta ja tiedon avointa saatavuutta korostetaan ehdotetussa metsämonitorointiasetuksessa (COM/2023/728), joka tukee mainittuja strategioita ja niihin liittyviä säädöksiä. Monitorointiasetus tukisi myös ehdotettua

hiilenpoistojen sertifiointiasetusta (COM/2022/672). Luonnontilaiset ja vanhat metsät ovat merkittäviä hiilivarastoja. Niiden suojelu tukee maankäyttösektorin ilmastotavoitteita (LULUCF-asetus, EU/2023/839). Suomen luonnontilaisten ja vanhojen metsien kartoitus ja suojelu tulisi toteuttaa kiireellisesti, jotta niitä ei hakattaisi puuntuotannon tarpeisiin. Päätöksenteon koherenssi edellyttää, että metsää koskevat käsitteet tarkoittavat samaa läpi EU:n oikeusjärjestelmän ja kansallisen oikeusjärjestelmän ja myös sitä, että eri säädösten tavoitteet tukevat toisiaan. Vanhan metsän määritelmän harmonisointi loisi osaltaan tarvittavaa hallinnollista vakautta ja ennustettavuutta, mitä kestävätkä markkinat edellyttävät.

Syke huomauttaa, että valtioneuvoston esittämän vanhojen metsien määritelmän suhde esimerkiksi luontodirektiivin (92/43/EEC) luontotyyppeihin – etenkin boreaaliseen luonnonmetsään – tarvitsee edelleen täsmentämistä. Merkittävin tapa boreaalisen luonnonmetsän tilan parantamiseen on kohteiden suojelu, joka on samalla vanhojen metsien suojelua. Etelä-Suomessa kyseistä luontotyyppiä tulee myös palauttaa ennallistamalla. Todennäköisesti myös ennallistamisasetus edellyttää ohjauskeinojen (ml. lainsäädäntö) kehittämistä luonnontilaisten ja vanhojen metsien suojelun tehostamisessa ja seurannassa. Syke näkee tärkeänä tarkastella säädöspohjaisia määritelmiä ja tarvittavia ohjauskeinoja luonnontilaisille ja vanhoille metsille kokonaisuutena, mutta tunnustaen käsitteiden erot.

#### ON TÄRKEÄÄ TUNNISTAA LUONNONTILAISEN METSÄN JA VANHAN METSÄN KÄSITTEELLISET JA LUONNONSUOJELUBIOLOGISET EROT

EU-komission ohjeen ja YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön määritelmän mukaisesti luonnontilainen metsä on luonnollisesti uusiutuva alkuperäisiä puulajeja sisältävä metsä, jossa ei näy selviä merkkejä ihmisen toiminnasta ja jonka ekologiset prosessit eivät ole merkittävästi häiriintyneet. Luonnontilaiset metsät ovat usein rakenteeltaan mosaiikkimaisia, jolloin niissä esiintyy laikuittain eri-ikäistä puustoa. Osa luonnontilaisista metsistä voidaan luokitella vanhaksi metsäksi. EU-ohjeistuksen keskeiset erot luonnontilaisen ja vanhan metsän välillä liittyvät puuston ikään ja metsän käyttöhistoriaan. Vanhaa metsää luonnehtivat EU-komission ohjeen mukaan metsäsukcession loppuvaiheelle (eli luontaisesti ikääntyneille metsille) tyypilliset rakenteet ja dynamiikka. Vanhojen metsikköjen piiriin eivät kuulu metsiköt, joissa on viitteitä aktiivisesta metsänhoidosta, mutta määritelmän ulkopuolelle ei suljeta metsiä, joissa on näkyviä merkkejä aiemmasta ihmistoiminnasta, jollei toiminnan vaikutuksen laajuus ole niin suuri, että se estää metsikön määrittelyn vanhaksi.

Syke painottaa, että vaikka EU:n tarkoittama vanhan metsän määritelmä sisältää ne luonnontilaisissa metsissä esiintyvät laikut, joissa puusto on vanhaa ("vanhat luonnontilaiset metsät"), vanhaa metsää ovat myös sellaiset talouskäytössä olleet ikääntyneet metsät, joihin on vuosikymmenten saatossa kehittynyt luontaisia rakenteellisia piirteitä ja dynamiikkaa. Näitä piirteitä ovat alkuperäinen puulajisto ja metsätyypille ominaiset abioottiset ja bioottiset häiriöt, joiden myötä puusto uudistuu luontaisesti, metsään muodostuu kuollutta ja lahoavaa puuta, metsän rakenne monipuolistuu ja pienen mittakaavan mosaiikkimaisuus metsän elinympäristöissä lisääntyy. Nämä seikat lisäävät lajiston monipuolisuutta ja tuovat vanhaan metsään ekologista ainutlaatuisuutta ja

luonnonsuojelullista arvoa. Metsän luontainen ikääntyminen (metsäsukcessio) on monimutkainen ja aikaa vaativa prosessi, jonka kuvaaminen käyttäen vain muutamaa kriteeriä on haastavaa. Haasteellisuutta lisää tavoite siitä, että täsmällisillä raja-arvoilla kyettäisiin jakamaan vanhenevat metsät suojelun arvoisiin vanhoihin metsiin ja suojelun ulkopuolelle jääviin ikääntyneisiin talousmetsiin. Jäljellä olevien vanhojen metsien suojelun tarvetta korostaa se, että metsätaloudellisten toimien lisäksi myös ilmastonmuutos vähentää niiden määrää tulevaisuudessa. Globaalisti maankäytön ja ympäristömuutosten yhteisvaikutus muuttaa metsien häiriödynamiikkaa ja suknessiota siten, että tulevaisuudessa metsät ovat puustoltaan nuorempia ja väljempää (McDowell ym. 2020 Science 368: eaaz9463).

Syke katsoo, että valtioneuvoston ehdottamat kriteerit eivät tunnista kaikkia ekologisesti arvokkaita vanhoja metsiä, minkä vuoksi ne eivät ole EU-komission linjausten mukaisia. EU:n ohjeen mukaan kriteereitä sovelletaan yhdessä siten, että kaikkien kolmen pääkriteerin ja vähintään kahden täydentävän kriteerin tulee täytyä vanhaa metsää tunnistettaessa. Yksittäisen kriteerin ei siis tule ratkaista sitä, täytyykö vanhan metsän määritelmä. Valtioneuvoston esittämät raja-arvot valtapuuston ikää ja lahoppuun määrää koskien ovat tiukemmat kuin ne yhdistelmät, joita Syken ja Luken yhteishankkeessa tarkasteltiin tuotettaessa pinta-ala-arvioita mahdollisten vanhan metsän kohteiden määrästä. Lisäksi hankkeessa ei etsitty minimiarvoja iälle ja lahoppuulle tai laajempia potentiaalisia pinta-aloja vanhoille metsille.

Syke huomauttaa, että liian voimakkaasti rajaavien kriteereiden asettaminen ei lisää luonnonsuojelun läpinäkyvyyttä tilanteessa, jossa vanhojen metsien suojelua toteutetaan useamman eri suojeluohjelman kautta. Valtioneuvoston ehdotus edellyttää vanhalta metsältä niin korkeaa ikää ja suurta lahoppuutilavuutta, etteivät nämä piirteet toteudu monessa jo suojellussakaan vanhassa metsässä (SY 2/2024, liite 1). Nyt esitetyt kriteerit ovat paljon tiukemmat kuin esimerkiksi (1) vanhojen metsien suojeluohjelmissa tai (2) METSO-ohjelmassa käytetyt. Hallinnollisesti yhtenäisten ja selkeiden linjausten asettaminen on myös metsänomistajien ja puunjalostajien etu.

## PÄÄKRITEEREISTÄ METSÄN IKÄ JA KUOLLEEN PUUN MÄÄRÄ OVAT TÄRKEIMMÄT SUOMEN OLOISSA

Vanhan metsän määritelmän pääkriteerit ovat alkuperäiseen lajistoon kuuluvat puulajit, metsän ikä ja kuolleen puun määrä. Näistä pääkriteereistä yksi, alkuperäiset puulajit, toteutuu Suomessa käytännössä aina. Tämän vuoksi vanhojen metsien määrittely kohdentuu Suomen osalta kahteen muuhun EU-komission ohjeen mukaiseen pääkriteeriin. Nämä ovat (1) vanhat tai suuret puut sekä (2) kuollut puuaines.

Syke pitää käytännöllisenä valtioneuvoston esitystä siitä, että vanhojen tai suurten puiden esiintyminen vanhassa metsässä todennetaan metsikkötasolla valtapuuston keski-ikä (vuotta) avulla. Niin ikään kuolleen puuaineksen määrän mittaaminen tilavuutena (m<sup>3</sup>/ha) on toimiva ratkaisu. Sekä valtapuuston keski-ikä että kuolleen puun määrän raja-arvot esitetään metsäkasvillisuusvyöhykkeittäin, mikä on ekologisesti järkevää. Keski-ikä osalta määritetään

korkeammat raja-arvot havupuuvaltaisille metsille verrattuna lehtipuuvaltaisiin metsiin, mikä on linjassa puuston luontaisen uudistumiskierron kanssa. Kuolleen puun määrän raja-arvot ovat korkeammat kuusivaltaisissa ja lehtipuuvaltaisissa metsissä ja alhaisemmat mäntyvaltaisissa metsissä, joissa luontaisesti esiintyy vähemmän lahoppuuta. Edelleen todetaan, että kuolleen puun määrän raja-arvon ylittämisen lisäksi vaaditaan aina lahoppuujatkumo. Nämä periaatteet ovat toimivia, mutta ongelmaksi muodostuvat varsinaiset raja-arvot.

Syke muistuttaa, että lausunnon kohteena oleville kriteereille yhden mahdollisen vertailukohdan muodostavat METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet (2008). METSO-ohjelmaa on tarkoitus soveltaa vanhojen metsien suojeluun yksityismailla myös nyt määriteltävien kriteerien yhteydessä, ja siksi METSO:n I-laatuluokan kriteerit voisivat toimia alarajana vanhojen metsien määrittelylle. Tämän vuoksi seuraavissa osioissa tuodaan esiin METSO-ohjelmassa käytetyt raja-arvot siltä osin, kuin ne ovat vertailukelpoisia valtioneuvoston esityksen kanssa.

## ESITETYT IKÄKRITEERIN RAJA-ARVOT RAJAAVAT ULOS EKOLOGISESTI ARVOKKAITA VANHOJA METSIÄ

Valtioneuvosto esittää, että suojelunarvoisten vanhojen metsien valtapuustolta vaadittaisiin aina vähintään 100 vuoden ikä, kun kyseessä on lehtipuuvaltainen metsä, tai vähintään 140 vuotta, kun kyseessä on havupuuvaltainen metsä. Metsätyyppistä ja metsäkasvillisuusvyöhykkeestä riippuen ikävaatimusta nostetaan portaittain aina Metsä- ja Tunturi-Lapin havupuuvaltaiten metsien 200 vuoden vähimmäisikään asti (lehtipuuvaltaisilla metsillä 140 vuotta). Etelä-Suomen osalta raja-arvoja voidaan verrata METSO-ohjelman valintaperusteisiin, jotka ovat pääsääntöisesti alhaisemmat. Ikäedellytys METSO:n laatuluokassa I on lehtipuuvaltaisilla lehtomaisilla ja tuoreilla kankailla 80 vuotta (20 vuotta alempi kuin VN:n esitys), havupuuvaltaisilla lehtomaisilla kankailla 100 vuotta (40 vuotta alempi kuin VN:n esitys) ja kuusivaltaisilla tuoreilla kankailla 140 vuotta (yhtenevä VN:n esityksen kanssa).

Syke korostaa, että tutkimustietoon verrattuna valtioneuvoston esittämät ikävaatimukset ovat niin korkeita, että ne poissulkevat metsiä, joissa ikääntyvä puusto ylläpitää uhanalaista lajistoa. Syken ja Luken yhteisraportissa (SY 2/2024) esitettiin yhteenveto valtapuuston iästä Fennoskandian sekä Luoteis-Venäjän ja Baltian maiden luonnontilaisissa vanhoissa metsissä. Kun verrataan raportissa esitettyjä lukuja valtioneuvoston esitykseen, havaitaan, että valtioneuvoston esityksen mukaiset kriteerit poissulkevat suojelun piiristä noin neljänneksen tutkimusperusteisesti määritellyistä luonnontilaisista vanhoista metsistä. Syke tähdentää, että tämä ei ole EU:n toimeksiannon mukaista, sillä EU-komissio edellyttää vanhojen metsien määrittelyn sisältävän kaikki luonnontilaiset vanhat metsät muiden (luonnontilaisen kaltaisten) vanhojen metsien lisäksi.

Yhteishankkeessa Syke ja Luke hyödynsivät ikäkriteerin raja-arvojen määrittelyssä myös Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin metsäasiantuntijaryhmän metsäekologiseen tutkimukseen perustuvaa jaottelua varttuneen ja vanhan sukkessiovaiheen metsien välillä (Kouki ym., SY 5/2018). Vanhojen havumetsien alaikärajana käytettiin kahta vaihtoehtoista ikärajaa: 120/140 vuotta Etelä-

Suomessa ja 140/160 vuotta Pohjois-Suomessa. Lehtipuuvältaisten metsien osalta alaikärajana käytettiin eteläisessä Suomessa 80 vuotta ja Metsä- ja Tunturi-Lapissa 100 vuotta. Näille ikärajoille on olemassa vahva tutkimusnäyttö (Kouki ym., SY 5/2018). Ikäraajat yhdistettiin VMI-aineiston lahopuuluokitukseen ja laskettiin arvioita siitä, millaisia pinta-aloja erilaiset raja-arvoyhdistelmät tuottavat (SY 2/2024, liite 2). Raportin analyysissä käytetyt raja-arvot metsän iälle olivat valtioneuvoston nykyistä esitystä matalammat. Raportin skenaario, jossa vanhan metsän ikäraja oli kaikkein korkein, on lähinnä Valtioneuvoston esitystä. Sen perusteella tehdyn laskelman mukaan metsä- ja kitumaalla olisi 345 000 hehtaaria vanhaa metsää, josta 95 % valtion mailla, 92 % pohjoisborealisella vyöhykkeellä, ja 90 % kokonaisalasta on jo suojelun piirissä. Syke toteaa, että tämän skenaarion mukaiset kriteerit suuntaisivat lisäsuojelun vahvasti Pohjois-Suomeen ja valtion maille, vahvistaen olemassa olevaa suojelualueverkostoa, mutta ohittaen sen tosiseikan, että luontokadon pysäyttäminen vaatii metsien suojelun kohdentamista nimenomaan Etelä-Suomeen.

Lisäksi Syke huomauttaa, että koska valtioneuvosto on nostanut lehtipuuvältaisten metsien ikäkriteerin raja-arvoja analyysissä käytetyistä 80 ja 100 vuodesta esityksen 100 ja 140 vuoteen, raportin SY 2/2024 laskelmat eivät vastaa valtioneuvoston esittämiä raja-arvoja. Vanhan metsän vähimmäisikävaatimuksen nostaminen rajaa voimakkaasti sitä metsäalaa, josta mahdollisia uusia suojelualueita voidaan etsiä. Etelä- ja keskiborealisella alueella on VMI:n perusteella yli 80-vuotiasta, puuntuotannossa olevaa lehtipuuvältaista metsää yht. 54 800 ha (raportin raja-arvo; huom. tässä lahopuukriteeriä ei ole huomioitu). Vastaava valtioneuvoston esittämän raja-arvon (yli 100 vuotta) mukainen määrärajo on 9 900 ha. Ikävaatimuksen nostaminen vaikuttaa samalla tavalla myös pohjoisborealisella vyöhykkeellä, jolla raportissa käytettiin raja-arvoa 100 vuotta; tämän kriteerin täyttäviä lehtipuuvältaisia metsiä on puuntuotannossa 16 300 ha. Nostamalla ikäraja tällä alueella 140 vuoteen vähenee tarkasteltava pinta-ala 3 000 hehtaariin. Kuitenkin ikäkriteerin lisäksi myös kuolleen puun vähimmäismäärän tulee täytyä, joten näitä kriteerejä on tarkasteltava suhteessa toisiinsa.

#### ESITETYT KUOLLEEN PUUN MÄÄRÄN RAJA-ARVOT RAJAAVAT ULOS LAJISTOLTAAN LAADUKKAITA KOHTEITA

Valtioneuvosto esittää kuolleen puun vähimmäismääräksi kuusi- ja lehtipuuvältaisissa vanhoissa metsissä hemi- ja eteläborealisella vyöhykkeellä 50 m<sup>3</sup>/ha, keskiborealisella vyöhykkeellä 40 m<sup>3</sup>/ha, eteläisellä pohjoisborealisella vyöhykkeellä 30 m<sup>3</sup>/ha ja Metsä- ja Tunturi-Lapissa 20 m<sup>2</sup>/ha. Mäntyvältaisissa vanhoissa metsissä samoilla eliömaantieteellisillä vyöhykkeillä edellytetyt kuolleen puun määrät ovat 40 m<sup>3</sup>/ha, 30 m<sup>3</sup>/ha, 20 m<sup>3</sup>/ha ja 10 m<sup>3</sup>/ha. Koko maata tarkasteltaessa Suomen talousmetsissä lahopuun määrä on tyypillisesti selvästi vähemmän kuin 10 m<sup>3</sup>/ha (v. 2014–2018 VMI12:n mukaan keskimäärin 4,3 m<sup>3</sup>/ha, Korhonen ym. 2021 Silva Fennica 55, no. 5: 10662), ja uudistuskypsissä talousmetsissäkin keskimäärin vain 9,7 m<sup>3</sup>/ha, joten valtaosa puuntuotannon maalla olevista ikääntyneistä ja metsätaloudellisesti yli-ikäisistä metsistä jää vanhan metsän määritelmän ulkopuolelle. Valtioneuvoston esittämät raja-arvot kuolleen puun määrälle vanhoissa metsissä ylittävät moninkertaisesti METSO-ohjelman luonnontieteellisten valintaperusteiden lahopuujatkumon muodossa edellyttämän määrän 10 m<sup>3</sup>/ha (karuilla kasvupaikoilla määrällinen edellytys on 5 m<sup>3</sup>/ha; puuston ollessa yli 160-vuotiasta lahopuun määrälle ei ole asetettu tilavuusedellytystä METSOssa).

Syke toteaa, että kriteeristöä on joko muutettava siten, että vaatimusta lahoppuun määrälle alennetaan tai on muilla keinoin turvattava uhanalaisten, lahoppuuta tarvitsevien lajien säilyminen Suomen metsissä. Suomen metsälajistosta erityisesti lahoppuuta tarvitsevat lajit ovat uhanalaistuneet. Pohjoismaisissa tutkimuksissa on havaittu lahoppuusta riippuvaisten lajien esiintymisessä kynnysarvoja suhteessa lahoppuun määrään metsikössä. Näissä tutkimuksissa lajien esiintymistodennäköisyys pieneni lahoppuun tilavuuden alittaessa tason 20–40 m<sup>3</sup>/ha, mikä osoittaa monien yli 20–40 m<sup>3</sup>/ha kuollutta puuta sisältävien metsiköiden voivan olla lahoppuustoltaan ja lajistoltaan laadukkaita vanhan metsän kohteita (SY 2/2024, s. 35–36). Valtioneuvoston esityksen mukaan Etelä-Suomen vanhoissa metsissä vaadittaisiin jopa kaksinkertaisesti tämä määrä lahoppuuta. Metsätyyppistä ja eliömaantieteellisestä sijainnista riippuen esitetyn kriteeristön vaatimus lahoppuun määrälle on niin korkea, että se ei toteudu suurimmassa osassa vanhoja metsiä. Syke katsoo, että kitumailla ja heikkotuottoisilla kivennäismailla ei tule asettaa kynnysarvoja lahoppuustolle, kunhan sitä esiintyy monipuolisesti tarkastelualueella. Vastaavasti turvemaan vanhoppuustoiset elinympäristöt ja metsät – jotka ovat merkittäviä myös hiilivarastoina ja hiilen sidonnan kannalta – tulee saada laajasti mukaan pelkän iän ja puuston luonnontilaisuuden kautta, riippumatta lahoppuun kuutiomääristä.

#### VANHAN METSÄN KOHTEIDEN VÄHIMMÄISPINTA-ALA MUODOSTAA YLIMÄÄRÄISEN VALINTAKRITEERIN

Syke huomauttaa, että sisällyttämällä esitykseensä minimipinta-alat vanhojen metsiköiden koolle valtioneuvosto käytännössä lisää vanhan metsän määritelmään neljännen pääkriteerin, mikä on EU-komission toimeksiannon vastaista. Koska vanhan metsän laikut ovat voimakkaasti pirstoutuneita, edellytys siitä, että Etelä-Suomessa vanhojen metsien tulisi olla kooltaan vähintään 4 ha ja Pohjois-Suomessa 8 ha, muodostuu kohdevalintaa voimakkaasti ohjaavaksi tekijäksi. Syke ehdottaa, että suojelukohteiden pinta-alan määrittely tapahtuu osana suojelun toimeenpanoa, eikä niin, että se rajoittaa mahdollisten kohteiden tunnistamista. Tämä tukee ekologisesti mielekkäiden suojelualuekokonaisuuksien muodostamista ja tarjoaa arvokohteiden lähiympäristön metsänomistajille kannustimen vapaaehtoiseen suojeluun arvokasta vanhaa metsää ympäröivällä puskurivyöhykkeellä. EU-komission tarkoittamien puskurivyöhykkeiden perustamiseen palataan osiossa ”Kartoitusmenetelmät ja suojelun toteuttaminen”.

#### TÄYDENTÄVÄT KRITEERIT TULISI SISÄLLYTTÄÄ ARVOTTAMISEN KOKONAISUUTEEN

Pääkriteerien lisäksi vähintään kahden neljästä täydentävästä kriteeristä tulee täytyä, jotta metsikkö voidaan määritellä vanhaksi metsäksi. Täydentävät kriteerit arvioidaan valtioneuvoston esityksen mukaan kyllä/ei -asteikolla. Ne ovat metsikön alkuperä (1), rakenteellinen monipuolisuus (2), elinympäristöpuut ja niihin liittyvät mikrohabitaatit (3) sekä metsäsukcession loppuvaiheelle ominaiset indikaattorilajit (4).



Syke on samaa mieltä siitä, että mikäli pääkriteerit täyttyvät, on todennäköistä, että myös riittävä määrä täydentäviä kriteerejä täyttyy. Nämä ovat metsikön alkuperä luontaisen uudistumisen kautta ja puuston rakenteellinen monipuolisuus. Syke huomauttaa, että täydentävien kriteereiden todentaminen metsikkötasolla edellyttää maastoinventointia ja lajisto-osaamista. Lisäksi Syke huomauttaa, että pääkriteerien tiukka soveltaminen voi johtaa tilanteeseen, jossa hakataan metsiä, joissa on uhanalaisten vanhan metsän lajien esiintymiä. Myös tästä syystä jouston lisääminen pääkriteerien raja-arvoihin ja tapauskohtainen harkinta niiden soveltamisessa on tarpeen.

## KARTOITUSMENETELMIEN JA SUOJELUN TOTEUTTAMISEN ARVIOINTI EDELLYTTÄÄ YKSITYISKOHTAISEMPAA KUVAUSTA

Syke huomauttaa, että valtioneuvoston ehdotus ei sisällä riittävää kuvausta siitä, miten vanhan metsän kriteerien täytyminen todennetaan, vaikka EU-komission toimeksianto koski vanhan metsän määritelmän lisäksi myös siihen liittyviä menetelmiä. Valtioneuvosto toteaa ehdotuksessaan, että metsän iän ja kuolleen puun määrän arvioinnin tulee perustua maastossa todettuun tietoon. Syke on samaa mieltä siitä, että maastoinventoinnit ovat tarpeellisia suojeluarvon ja kriteereiden täyttymisen varmistamiseksi. Syke painottaa, että Suomessa on jo saatavilla runsaasti laadukasta inventointiaineistoa (VMI, laserkeilaus, kaukokartoitusaineistot jne.), joiden avulla mahdollisia vanhan metsän kohteita voidaan paikantaa kustannustehokkaasti. Maastoinventointeja voidaan näiden tarkastelujen avulla kohdentaa tarkoituksenmukaisesti. Metsänomistajien tasavertaisen kohtelun ja menetelmällisen läpinäkyvyyden turvaamiseksi selkeä ohjeistus on tärkeää, sillä inventoinnin mittakaava (esim. kuviointi, mahdolliset koealat) ja käytänteet (esim. valittujen puiden kairaukset, lahoppuulukittelu) vaikuttavat tuloksiin.

Syke korostaa erilaisten suojelukeinojen yhdistelmän tärkeyttä metsien luontoarvojen turvaamisessa. Metsäluonnon monimuotoisuuden suojelu on kokonaisuus, jonka keskeinen tavoite on turvata erilaisten metsien kehitysvaiheiden jatkumo ajassa ja tilassa. Vanhat metsät vaativat kuitenkin nimenomaan tiukkaa suojelua. Arvokkaiden vanhojen metsien tunnistaminen ja säästäminen on olennaisen tärkeää, koska ikääntymisen tuomaa ekologista laatua ei ole mahdollista palauttaa ennallistamisen tai luonnonhoidon keinoin (Kouki ym., SY 5/2018). Syken ja Luken alustavan tarkastelun mukaan merkittävä osa luonnontilaisista ja vanhoista metsistä sijoittuu pohjoisimpaan Suomeen ja etenkin valtion maille, kun taas luonnontilaisen kaltaisia tai sitä lähestyviä metsiä löytyy myös Etelä-Suomesta ja yksityismailta (SY 2/2024). Valtioneuvosto esittää, että Metsähallituksen Metsätalous Oy inventoi valtion mailla sijaitsevat kohteet ja että suojeluratkaisut tehdään MMM:n ohjauksessa. Syke katsoo, että suojeluratkaisuja linjattaessa Metsähallituksen Luontopalveluiden ja ympäristöministeriön osaaminen ja asiantuntemus kannattaa pitää mahdollisimman laajasti mukana. Lisäksi valtioneuvosto esittää, että vanhojen metsien suojelu toteutetaan yksityismailloilla METSO-ohjelman keinoin. Syke huomauttaa, että tämä edellyttää METSO-ohjelmaan alueellisia ja luonnonsuojelullisia valintaperusteita koskevia laajennuksia, sillä nykyisellään METSO on räätälöity Etelä-Suomen metsien suojelun tarpeisiin.

Lakisääteisen tiukan suojelun edellytyksen lisäksi EU-komissio kehottaa rajaamaan määritelmän täyttävien luonnontilaisten ja vanhojen metsien ydinalueiden ympärille riittävän laajat ekologiset

puskurivyöhykkeet. Syke katsoo tämän olevan mahdollista etenkin valtion mailla, joihin kuuluu usein laajoja yhtenäisiä metsäalueita. Puskurivyöhykkeitä perustamalla edistetään vanhan metsän laikkujen kytkeytyvyyttä. Yksityismailla tiukasti suojeltujen metsien ympärille voidaan perustaa puskurivyöhykkeitä kannustamalla maanomistajia vapaaehtoiseen suojeluun ja tarkoituksenmukaisiin luonnonhoitotoimiin. Syke huomauttaa, että puskurivyöhykkeiden perustaminen ja vanhojen metsien kytkeytyvyyden parantaminen edellyttää myös ekologisesti heikommassa tilassa olevien metsien suojelua, jos ne sijoittuvat maisemassa arvokohteiden lähelle. Näiden kohteiden ekologinen arvo kehittyy ajan myötä, ja ne turvaavat metsäluonnon monimuotoisuuden ja luontaisten prosessien jatkuvuutta tärkeällä tavalla.

## VANHOJEN METSIEN SUOJELU SAAMELAISALUEELLA ON TÄRKEÄÄ TEHDÄ YHTEISTYÖSSÄ SAAMELAISYHTEISÖN KANSSA

Syke korostaa tarvetta ottaa saamelaisten oikeudet huomioon luonnontilaisten ja vanhojen metsien määrittelyssä ja EU:n edellyttämän tiukan suojelun toimeenpanossa. Perustuslain 17 §:n 3 momentin mukaan saamelaisilla alkuperäiskansana on oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan. Merkittävä osa Suomen vanhoista metsistä sijaitsee saamelaisalueella. Saamelaisyhteisön, kuten saamelaiskäräjien ja paliskuntien, tulee päästä osallistumaan valmisteluun (Laki Saamelaiskäräjistä 9§), mikä on myös EU-komission asettama edellytys. Vanhojen metsien suojelun positiiviset vaikutukset korostuvat etenkin Ylä-Lapin vähätuottoisissa, hitaasti kasvavissa metsissä. Näiden vanhojen metsien suojelu on olennaista saamelaisten elinkeinon ja kulttuurin turvaamiselle. Sápmi-työryhmä on jo aiemmin todennut, että alueen neljä paliskuntaa paitsi toivoo vanhoille luonnonmetsilleen tiukkaa suojelua, myös haluaa metsiä osoitettavan talouskäytön ulkopuolelle laajemminkin kuin vain luonnontilaisten ja sen kaltaisten metsien osalta. Syke katsoo, että saamelaisyhteisön viesti tukee tärkeällä tavalla vanhojen metsien suojelun tavoitteita Suomessa ja toimiva yhteistyö saamelaisten kanssa on ratkaisevaa metsiensuojelun kulttuurisen kestävyys turvaamiseksi. Ylä-Lapin vanhojen metsien suojelulle ja ennallistamiselle tulee laatia toimintasuunnitelma saamelaisten ennakkosuostumus (FPIC) huomioiden.

Palvelujohtaja Heli Karjalainen (pääjohtajan sijainen)

Erikoistutkija Kaisa J. Raatikainen, Yhteiskunnan muutos -yksikkö (esittelijä)

Lausunnon valmisteluun Sykessä ovat osallistuneet myös tutkimusprofessori Anu Lähteenmäki-Uutela, tutkija Heidi Lehtiniemi, yksikönjohtaja Riikka Paloniemi, kehittämisspäällikkö Minna Pekkonen ja tutkimusjohtaja Eeva Primmer.

Raatikainen Kaisa  
Suomen ympäristökeskus SYKE