

Suomen luonnonsuojeluliiton Etelä-Karjalan piirin kannanotto Kaakkois-Suomen alueellisen metsäohjelman 2021–2025 -luonnokseen

Lausunnossamme keskeisintä on arvio metsätalouden toimintalinjan suhteesta metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja ilmastonmuutoksen hillintään.

Luonnon tila on kaiken elämän perusta ja ihmisten terveydellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen hyvinvoinnin ehto. Tämä perusta on globaalisti uhattuna. Ratkaisujen löytymiselle ja toimeenpanolle lähivuodet ovat tärkeitä. Metsillä on tässä tärkeä rooli. Alueellisen metsäohjelman arviomme keskittyy tähän. Olemme arvioineet ohjelman kokonaisuutta, miten se vastaa tämänhetkisiin tarpeisiin ja haasteisiin.

Alueellisen metsäohjelman keskeinen ongelma on sen sisäinen ristiriitaisuus. Voimaperäiseen metsien käyttöön perustuvaa metsätalouden linjaa halutaan jatkaa ja vahvistaa, vaikka lajien uhanalaisuutta koskevat tutkimukset osoittavat, että metsien talouskäyttö nimenomaan on keskeinen tekijä luonnontilan heikentymiseen.

Monimuotoisuus- ja ilmastotavoitteet eivät toteudu, mikäli metsätalouden nykykäytäntöihin ei puututa voimallisemmin. Ekologisesti kestävämmät käytännöt, kuten ylisuuret hakkuut, metsämaan pirstaleisuus, maanmuokkaukset, puulajien yksipuolisuus, vanhojen metsien jatkuva hävittäminen, metsien nuorentuminen ja kuolleen puun vähäisyys romuttavat mahdollisuudet monimuotoisuustoimien ja ilmastomuutoksen hillinnän toteuttamiselta siinä laajuudessa kuin olisi tarpeen, ajankohtana, jolloin olisi viimeistään toimittava. Alueellinen metsäohjelma ei vastaa lainkaan näihin kysymyksiin.

Näistä syistä emme voi allekirjoittaa luonnosohjelmaa. Alla ovat perustelumme, kritiikkiä mutta myös näkemyksiä tarvittavista toimista. Pidämme tärkeänä jatkaa keskustelua ja yhteistyötä metsäalan toimijoiden ja järjestöjen kanssa. Yhteisten koulutustilaisuuksien, maastoretkien, neuvottelujen ja talkoiden järjestämistä pidämme myös toivottavana ja hyödyllisenä.

Ekologiseen vastuuseen metsänhoidossa

Etelä-Karjala on metsä- ja erityisesti selluteollisuuden keskus, jonka raaka-aineesta suurimman osan tuottaa alueen metsätalous. Ylisuuret hakkuut ja luonnollinen poistuma ovat ylittäneet jo vuosia kasvun: metsät ovat negatiivinen hiilinielu. Näin on myös muissa kaakon maakunnissa, Etelä-Karjalassa tilanne on pahin. Syynä ovat nurinkurisesti juuri ne toimet, mitä painotetaan ja mihin kannustetaan metsäohjelmassa! Viime vuosien hakkuut alueellamme eivät ole millään kestävyysmittarilla kestäviä.

Etelä-Karjala on peränpitäjä maakuntien välisessä suojeluvierailussa. Tiukasti suojeltua metsäalaa on vain noin 1 %. Japanin Nagoyassa pidetyssä kansainvälisessä kokouksessa linjattiin biodiversiteettisopimuksen tavoitteet maailman luonnon monimuotoisuuden vähenemisen pysäyttämiseksi vuoteen 2020 mennessä. Yhteisesti sovittiin tavoitteeksi lisätä maa-alueiden ja sisävesien suojelua 17 prosenttiin kokonaispinta-alasta. Tavoitteesta on jääty kauas.

Metsien monimuotoisuus on vakavasti vaarantunut

Suomen lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusarviot ovat karua kertomaa luonnon monimuotoisuuden tilasta ja kehityksestä. Uhanalaisuuskehitys ei ole pysähtynyt. Metsät ovat tärkein uhanalaisten lajien elinympäristö. Ensisijaisesti metsissä elää 833 uhanalaista lajia (31,2 % uhanalaisista lajeista). Luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa metsäluontotyypeistä peräti kaksi kolmasosaa arvioitiin uhanalaisiksi. Suurimpana syynä on alati tehostunut metsien talouskäyttö: osatekijöinä ovat metsien uudistamis- ja hoitotoimet, metsien puulajisuhteiden muutokset, vanhojen metsien, kookkaiden puiden, lahoppuun ja kuloalueiden sekä muiden luontaisen sukkession alkuvaiheiden väheneminen (Suomen lajien uhanalaisuus, Punainen kirja 2019 ja Suomen luontotyyppien uhanalaisuus, Punainen kirja 2018).

Yli 300 lajia on jo hävinnyt Suomen luonnosta. *”Luontomme on siis muuttunut niin ratkaisevasti, että se on käynyt mahdottomaksi paikaksi elää yli 300 lajille. Kyse on toimivista ekosysteemeistä, ei yksittäisistä lajeista.”* (Juha Kauppinen, Monimuotoisuus 2019). Metsälajistoa uhkaa ennen kaikkea elinympäristöjen häviäminen ja heikentyminen. Suomessa tämä ei niinkään tarkoita varsinaisen metsäpinta-alan pienenemistä vaan monipuolisten metsien muuttumista yksitotisiksi, vähälajisiksi talousmetsiksi.

Etelä-Karjalan metsistä esimerkiksi kuukkeli on katoamassa. Entiset metsien yleislajit hömö- ja töyhtötiainen ovat lyhyessä ajassa uhanalaistuneet. Intensiivinen metsien käyttö muuttaa maaperän ravinnekiertoa ja vesitaloutta vaikuttaen pienympäristöihin kuten lähteikköihin ja tihkupintoihin. Metsätaloustoimet ovat vähentäneet pensaskerroksen peittävyttä ja aiheuttaneet muutoksia varpukasveihin, millä on vaikutuksia luontotyyppien laadun lisäksi mm. kanalintujen poikueisiin. Hakkuut ovat pääasiallinen metsäkasvillisuuden lajikirjoon vaikuttava tekijä.

Metsien hiilinieluja on voimakkaasti vahvistettava

Kaikkinaisen ihmistoiminnan, tuotannon ja kulutuksen valtavan kasvun seurauksena ilmastoa lämmittävät kasvihuonekaasut, hiilidioksidi etunenässä, uhkaavat tehdä maapallosta asuin- ja elinkelvottoman. Uhkaan on viimeinkin herätty ja kansainvälisissä kokouksissa on määritelty lämpötilan nousulle raja, jonka katsotaan hillitsevän pahimmilta tuhoilta ja kriiseiltä. Suomen hallitus on asettanut tavoitteeksi lämpötilan nousun rajaamisen alle 1,5 asteen aikarajaksi 2035, jolloin päästöjen ja nielujen tulee olla yhtä suuret. Päästöjä on pienennettävä ja oleellista on kasvattaa hiilinieluja voimakkaasti. Metsät, niiden puusto ja maaperä sekä suot ovat keskeisimmät hiilinielumme.

Suomen ilmastopaneeli on todennut, että hakkuut pienentävät metsien hiilinieluja ja lisääntyvät hakkuut vaikeuttavat hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamista tulevana vuosikymmeninä. Toisaalta metsäteollisuuden puutuotteet ja metsäpohjaisen energian käyttö voivat korvata fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Nykyisillä puutuotteilla ja -energiakäytöllä saavutettavat päästöhäydyt teknosysteemeissä eivät kuitenkaan pysty kumoamaan lisähakkuiden kautta menetettyä hiilinielua metsissä tällä vuosisadalla.

Suomen ympäristökeskus on laskenut, että maakuntien metsistä suurin hiilinielu on pohjoisessa eli Lapissa, Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Vastaavasti pienin hiilinielu on eteläisemmän Suomen metsissä. Joissakin Suomen osissa metsiä hakataan niin paljon, että ne toimivat itse asiassa päästölähteenä. Näin on tapahtunut viime vuosina mm. Etelä-

Karjalassa.

Metsien hakkuita olisi arvioitava ensisijaisesti siitä näkökulmasta, miten talousmetsät voisivat toimia hiilinieluinä. Se tarkoittaa hiilivarastojen kasvamista. Avohakkuut vievät kerralla metsistä puustoon sitoutuneen hiilivaraston ja maaperän paljastuessa hiiltä vapautuu etenkin maanmuokkauksen seurauksena. Vasta jopa 15–20 vuoden päästä puuston kasvu korvaa uudestaan menetetyn hiilivaraston. Hiilineutraalisuustavoitteeseen on aikaa 15 vuotta.

SYKE:n tutkija, Suomen kansallisen ilmastopaneelin jäsen Sampo Soimakallio määrittelee: *”Puuston kasvaessa tapahtuu hiilensidontaa. Se ei ole kuitenkaan sama asia kuin hiilinielu. Vasta kun metsien hiilivarasto kasvaa, metsät toimivat hiilinieluna. Tämä edellyttää, että puuston kasvu sitoo enemmän hiiltä kuin mitä hakkuut ja lahoaminen vapauttavat. Jos nämä tekijät ovat tasapainossa, metsien hiilivarasto pysyy vakiona ja nielu on nolla. Hyvässä kasvuiässä olevissa metsissä hiilinielu on usein suurempi kuin vanhoissa metsissä, joissa kuitenkin hiilivarasto voi olla moninkertainen nuoriin metsiin verrattuna. Hiilivarasto on maanpäällisen ja -alaisen kuolleen ja elävän biomassan hiilimäärä. Metsät ovat suuri hiilivarasto. Puut sitovat kasvaessaan hiiltä, josta osa päätyy maaperään, osa vapautuu ilmakehään puun lahotessa ja osa korjataan hakkuissa pois metsästä. Pieni osa metsästä korjattuna hiilestä säilyy puutuotteissa pitkään.”*

Alueellisen metsäohjelmassa käytetyt käsitteet ja johtopäätökset ovat toiset.

Herää kysymyksiä, kuten

- millainen metsienhoito tukee hiilinielujen kasvua?
- kuinka paljon voidaan hakata?
- kuinka monta sellukattilaa metsäluonto ja ilmasto kestävät?
- miten metsäpolitiikka tukee puutuote- ja sahateollisuutta, puunkäytön uusia ratkaisuja ja vaikkapa matkailun kehittämistä?

Käsitteiden käytön ongelmat

Alueellisessa metsäohjelmassa on sisäänrakennettuna merkillinen ajatus, että metsät olisivat sitä tehokkaampi hiilinielu, mitä enemmän on nuoria kasvuikäisiä metsiä. Ja edelleen (AMO): *”Ilmastokestävää metsien hoitoa edistetään metsän nopealla uudistamisella, käyttämällä jalostettua sieni- ja taimimateriaalia, oikea-aikaisella metsänhoidolla ja lannoituksilla. Hakkuiden vähentäminen ei ole ratkaisu ilmastonmuutoksen torjuntaan.”*

Tämä ei lainkaan vastaa kansainvälisen ja kansallisen tutkimustiedon linjaa. Vielä keskenkasvuisten metsien uudistaminen avohakkuin ja puuntuotannollisestikin ylisuurten hakkuiden jatkaminen ei ratkaise mitään.

Vaikka hiilensidontaa tapahtuu kasvun kautta, hiilinielut eivät ole synonyymi hiilensidonnalle. Nuoret metsät toki kasvavat nopeasti hiiltä sitoen, mutta se ei vielä turvaa hiilinielua. Jaksollisessa kasvatuksessa avohakkuuvaiheessa puihin varastoitunut hiili nimittäin häviää metsästä. Osin se sitoutuu pitkäkestoisiin tuotteisiin, mutta nykyisellään suurimmalta osalta lyhytkestoisiin tuotteisiin kuten selluun, paperiin ja kartonkiin. Lisäksi avoimeksi hakatun ja useimmiten muokatun maaperän hiilivarasto muuttuu hiilen lähteeksi.

Käsitteiden käyttö metsäohjelmassa on ongelmallista myös puhuttaessa metsätalouden kestävydestä. **Metsätaloutemme ei ole kestävä millään mittarilla.** Puhutaanko

ohjelmassa puubiomassan kasvun kestävydestä vai metsäluonnon monimuotoisuutta säilyttävästä ekologisesta kestävydestä?

Aihepiiristä on jo runsain mitoin niin kansainvälistä kuin suomalaista tutkimusnäyttöä, mutta ohjelmassa niitä ei ole juurikaan hyödynnetty. Metsätalouden linja on rakennettu irrallaan metsäluonnon tilan arviosta ja ilmastonmuutoksen hillinnän saavuttamisen ehdoista. Siksi esitetyt metsätalouden suuntaviivat ovat jyrkässä ristiriidassa luonnon monimuotoisuuden turvaamisen ja ilmaston hillinnän tavoitteiden kanssa.

Missä ovat konkreettiset tavoitteet metsäluonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi, uhanalaisuuden pysäyttämiseksi ja hiilinielujen kasvattamiseksi?

Käsiteltäessä luonnon monimuotoisuuden kannalta olennaisia tekijöitä konkreettiset tavoitteet puuttuvat ohjelmasta tyystin. Esimerkiksi monimuotoisuuden kannalta keskeinen lahopuun määrällisen ja laadullisen kasvun tavoite konkreettisesti ilmaistuna lukuna puuttuu kokonaan! Eikä tavoitteeksi riitä, että lahopuun määrä ”kasvaa”, koska minimaalinenkin nousu edellisestä kaudesta kuittaa tämän.

Sen sijaan metsätalouden puun kasvatukseen ja käyttöön liittyvät määrälliset tavoitteet on ohjelmassa määritelty tarkasti, esimerkiksi tavoite kantojen käytön kasvattaminen kaksinkertaiseksi metsäenergian raaka-aineeksi. Tavoitteeksi on myös määritelty kasvatuslannoituksen määrän kaksinkertaistaminen ja kunnostusojituksen lisääminen yli 30 prosentilla. Sen sijaan vastaavat numeeriset tavoitteet suojavyöhykkeiden vahvistamisesta ja muusta vesiensuojelusta loistavat poissaolollaan. Metsien ikä- ja lajirakenteiden vahvistamisesta vastaamaan paremmin luonnonmetsän piirteitä ei myöskään ole mitään tavoitteita, päinvastoin puhutaan ”vanhojen metsien ajoissa uudistamisesta”.

Ohjelmassa esitetään hyvin Metso-suojelun vahvistamista. Metso-suojelun osalta Kaakkois-Suomessa ollaan kaukana tavoitteesta. Ympäristötuen piirissä olevien kohteiden suojelutavoitteen saavuttamista ei kuitenkaan nähdä mahdolliseksi vaan tavoitetta pidetään epärealistisena! Arvokkaiden luontokohteiden turvaamiseksi, joista jo kolmannes on tuhottu, ei ole laadittu korjaavia toimenpiteitä. Nämä kaikki vaatisivat vakavan yhteisen pohdinnan ja ratkaisujen etsimisen.

Jatkuvan kasvatuksen metsänhoitoa toteutetaan Kaakkois-Suomessa muuta maata huomattavasti vähemmän. Huolimatta nopeasti kertyneestä tutkimustiedosta ja kokemuksesta jatkuvan kasvatuksen ekologisista ja taloudellisista hyödyistä se jätetään ohjelmassa pilkun taakse: ”*sille voi tietyissä tilanteissa olla edellytyksiä.*” Tervetuloa menneisyyteen! Arvio ja numeeriset tavoitteet puuttuvat tästäkin.

Vesiensuojelun osalta ei tuoda esille tutkimuksen jo perusteellisesti erittelemiä syitä metsätalouden vesistökuormituksesta. ”*Metsätalous voi aiheuttaa kuormitusta vesistöön.*” Tutkimustulosten sivuuttamisen voi nähdä jo liki tarkoituksellisena, ja ainakaan se ei tue hyvien ratkaisujen etsintää.

Ilmastonmuutoksen myötä kasvavat metsätuhojen uhkat. Tuhoriskin pienentämiseksi ohjelmassa esitetään sekametsien ja kasvupaikalle sopivien puulajien suosimista sekä ylikuusetumisen välttämistä. Puulajien monipuolisuuden lisäämiseksi ei kuitenkaan ole esitetty numeerisia tavoitteita. Huomioitta jää myös tuhojen syiden tarkempi analysointi. Metsien terveyden kannalta nykyinen jaksollisen metsänhoito edesauttaa tuhoja laajojen

avohakkuiden reunavaikutusten vuoksi. Yksipuolisissa talousmetsissä ei myöskään ole ”tuhohyönteisille” luontaista lajistollista kilpailua eikä luontaisia vihollisia.

Ympärivuotisen puunkorjuun edistämisen tavoite on suuressa ristiriidassa luonnon hyvinvoinnin kanssa. Lintujen pesimäaikaiset hakkuut ovat tästä tuhoisimpia esimerkkejä.

Nopean kasvun tavoite synnyttää myös puun laatuongelman: nopea kasvu tuottaa toki nopeasti ja mitoiltaan järeää tukkipuuta, mutta ongelmaksi on noussut laatu. Höttöpuu ei kelpaakaan vaativan puuteollisuuden raaka-aineeksi. Nopeaan kasvuun liittyvät myös (pahenevat) säätuhot: höttöpuu ei kestä myrskyjä ja tykkylunta.

Ohjelmassa todetaan tärkeä tavoite: *”Tähtäämme puurakentamisen vahvaan kasvuun Kaakkois-Suomessa.”* Painopistettä lyhytkestoisista kuitutuotteista, kuten sellu, tulisi siirtää pitkäkestoisiin puutuotteisiin, joita käytetään rakennus- ja puusepänteollisuudessa. Näissä hiili säilyy pitempään kuin sellussa ja paperituotteissa. Nopean uudistamisen tavoite on kuitenkin ristiriidassa puurakentamisen vahvan kasvun tavoitteen kanssa. Hyvä puutavaran laatu ja järeys edellyttävät uusia käytäntöjä ja vaihtoehtoja nykyiseen metsänkäsittelykäytäntöön; hitaampaa puunkasvua erityisesti nuoruusvuosina ja nykyistä pitempää kiertoaikaa lähemmäksi sataa vuotta. Tässä jatkuvasti peitteinen metsänkasvatus tarjoaa nykyistä paremman vaihtoehdon.

Talouden suuntautuminen yksipuolisesti selluun nojaavaan metsäteollisuuteen ja sitä palvelemaan metsätalouden linjaan on riski alueen taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen tulevaisuuden kannalta. Monimuotoinen metsäluonto on välttämätön edellytys asukkaiden terveydelle ja hyvinvoinnille sekä luontomatkojen kehittämiseksi.

Edellä kuvatuin perustein katsomme, ettei Kaakkois-Suomen alueellinen metsäohjelma -luonnos täytä tavoitetta ekologisesti kestävä metsätalouden kehittämiseksi ohjelmaluonnoksessa esitettyjen tavoitteiden ja toimenpiteiden ristiriitaisuuden ja riittämättömyyden vuoksi. Tällaisenaan metsäohjelma ei palvele muutostarpeita metsien monimuotoisuuden turvaamisessa eikä työtä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi.

Lappeenrannassa Suomen luonnon päivän aattona 28.8.2020

Suomen luonnonsuojeluliitto Etelä-Karjala ry

Kimmo Saarinen puheenjohtaja
Yrjö Haverinen, Liisa Laitinen, Anitta Miikkulainen
luonnonsuojelupiirin metsäryhmä

LIITE: Konkreettisia toimia metsänhoidon ekologisen tilanteen parantamiseksi

Konkreettisten tavoitteiden ja toimenpiteiden laatiminen vaatii tutkijoiden ja metsälantotoimijoiden yhteistyötä. Tehtävä on ensisijaisesti kansallinen, mutta soveltaminen myös alueellinen tehtävä. Olemme koonneet liitteeseen joidenkin ekologisesti keskeisten tekijöiden osalta tavoitteita ja toimenpiteitä, joita tutkijat ovat esittäneet. Lähteinä ovat olleet ensisijaisesti Syken ja Luken julkaisut ja Ilmasto- ja Luontopaneelin aineistot. Keskeisenä aineistona on ollut myös WWF Suomen raportit 37 ”Tutkimustietoon perustuvia suosituksia vastuullisen metsänhoidon kehittämiseksi”, jonka Petri Keto-Tokoi on koonnut mittavan pohjoismaisten ja kansallisten tutkimusten pohjalta.

- 1. Metson ja muiden suojelutoimien lisääminen ja ekologisten vyöhykkeiden turvaaminen alue ekologisella suunnittelulla**
- 2. Jatkuvan kasvatuksen nostaminen selkeäksi vaihtoehdoksi metsänhoidossa**
- 3. Metsätalouden keskeisiä muutostarpeita**
 - a. Lahopuun määrän voimakas lisääminen ja laadullinen monipuolistaminen**
 - b. Metsien kiertoajan pidentäminen ja vanhojen metsien säästäminen.**
 - c. Metsien luontaisten puulajisuhteiden palauttaminen, sekametsien kasvattaminen, vanhojen metsien ja vanhojen suurten puiden lisääminen**
 - d. Vesistöjen riittävien suojavyöhykkeiden aikaansaaminen: rantametsien arvojen turvaaminen, pienvesien suojelu ja maanmuokkauksen vesistövaikutukset**
 - e. Hakkuiden vähentäminen**
 - f. Säästöpuiden lisääminen ja niiden säilymisen turvaaminen**
 - g. Puun määrän lisääminen metsissä**
 - h. Paloalueiden lisääminen kulotustoimin**

1. METSON JA MUIDEN SUOJELUTOIMIEN LISÄÄMINEN JA EKOLOGISTEN VYÖHYKKEIDEN TURVAAMINEN ALUE EKOLOGISELLA SUUNNITTELLA

Metso-suojelun tavoitteista on Etelä-Karjalassa jääty kauas, ja maakunta onkin tästä syystä metsosuojelutoimien painopistealuetta. Tavoitteen saavuttamiseksi on tekeillä Kaakkois-Suomen ELYn ja Metsäkeskuksen kesken suunnitelmia. Suojelun edistämiseksi käytännössä on tarpeen sen ottaminen metsäalan toimijoiden yhdeksi keskeiseksi tehtäväksi. Selvitysten mukaan suuria puutteita on siinä, miten esimerkiksi metsätalousyhdistykset tarjoavat suojeluvaihtoehtoa maanomistajille.

Metsälakikohteiden ongelmana on ollut niiden pienialaisuus, suojavyöhykkeiden puuttuminen ja kohteiden heikkeneminen tehtyjen metsätaloustoimien vuoksi. Erityisen hälyttävää on, että arvokkaista luontokohteista 1/3 on tuhoutunut viime vuosina.

Suojelualueiden ongelma on ollut lajien säilymisen kannalta niiden pienialaisuus. Siksi on keskeistä kehittää alue-ekologista suunnittelua ekologisten yhteyksien turvaamiseksi ja aikaansaamiseksi. Varsinkin suurten metsänomistajien kuten metsäyhtiöiden sekä kuntien ja seurakuntien rooli on merkittävä suojelupinta-alan lisäämiseksi ja ekologisten yhteyksien aikaansaamiseksi.

2. JATKUVAN KASVATUKSEN NOSTAMINEN SELKEÄKSI VAIHTOEHDOKSI METSÄNHOIDOSSA

Jatkuvassa kasvatuksessa tehdään yläharvennusta, joka on hiilitaseeltaan parempi hakkuutapa kuin alaharvennus Jatkuvan kasvatuksen poimintahakkuiden jälkeen metsänpohjaa ei yleensä muokata istutusta tai kylvöä varten. Metsä saa uudistua luontaisesti. Poimintahakkuissa maaperä vaurioituu vähemmän ja maaperän hiili säilyy paremmin. Sillä on suuri ja pitkäaikainen vaikutus. Jäljelle jäävät puut syöttävät maaperään koko ajan lisää hiiltä: maatuuvia juuria, putoilevia lehtiä ja neulasia, kariketta.

Lähes kaikki asiantuntijat ovat yhtä mieltä, että jatkuvapeitteinen kasvatus olisi erityisen hyödyllistä turvemailloilla, soille ojitetuissa metsissä. Avohakkuihin liittyy rajua käsittelyä, jonka seurauksena kasvihuonekaasupäästöt lisääntyvät ja ravinteita ja kiintoainesta lähtee liikkeelle pilaamaan vesistöjä. Soilla on usein jo valmiiksi eri-ikäistä puustoa, joten jatkuvaan kasvatukseen siirtyminen on helpompaa. Turvemailloilla sekä hyödyt että mahdollisuudet voivat olla paremmat kuin kangasmaiden metsissä (Luken erikoistutkija Sauli Valkonen).

Jatkuvassa kasvatuksessa pyritään yleensä harvennuksia ja avohakkuita suurempaan tukkipuun osuuteen ja tukeista tehty sahatavara jää edelleen rakennuksiin hiilivarastoksi. Jatkuvapeitteisessä kasvatuksessa metsän tuottoa parantaa suuren tukkipuusuuden lisäksi pienemmät kulut. Avohakkuiden jälkeen metsänpohja pitää muokata, sen jälkeen kylvää siemenet tai istuttaa taimet ja vielä kitkeä, harventaa ja raivata, etteivät taimet tukahdu. Jatkuvassa kasvatuksessa turvataan metsän luontaiseen uudistumiseen, joten kuluja ei synny. Vaikka puun tuotto kuutioina jäisikin pienemmäksi kuin tasaikäisenä kasvatetussa, euroilla mitattuna kannattavuus voi jatkuvassa kasvatuksessa olla parempi.

Jatkuvapeitteisellä kasvatuksella tavoitellaan usein maisema- ja virkistys- sekä luontoarvojen säilymistä. Maisemahyödyt ovatkin kiistattomia. Harva suomalainen pitää hakkuuraiskiota miellyttävämpänä kuin puita kasvavaa metsää. Myös virkistyskäytön mahdollisuudet säilyvät paremmin.

Yhtenä jatkuvapeitteisen kasvatuksen suurena hyötynä on avohakkuiden välttäminen. Avohakkuut ovat laajasti herättäneet kritiikkiä suomalaisten keskuudessa. Kysyttäessä kantoja avohakkuihin jopa 70 prosenttia on sanonut vastustavansa niitä. Kun metsä jää metsän näköiseksi hakkuiden jälkeenkin, se myös säilyttää monimuotoisemman elinympäristön lukuisille eliölajeille kuten mustikalle, tiaisille, kuukkelille ja metsolle. Monipuolisen rakenteen ylläpitäminen parantaa myös metsien kykyä sopeutua ympäristönmuutoksiin. Esimerkiksi sekapuustoisuutta suosimalla voidaan vähentää hyönteis- ja sienituhojen riskiä verrattuna yhden puulajin metsikköön. Monimuotoinen metsä kestää muutoksia joustavammin.

Jatkuvaa kasvatusta tulisi käyttää 30–70 prosentissa kaikista hakkuista. Se sopii luontoarvoisille metsille ja tarjoaa levittäytymisteitä peitteisen metsän lajeille (Mikko Mönkkönen JYU). Oleellista on vaihtoehdon tekeminen tutuksi ammattilaisille ja metsänomistajille järjestämällä koulutusta ja tutustumista käytännössä jatkuvaan kasvatukseen mahdollisuuksiin.

3. METSÄTALouden keskeisiä muutostarpeita. Nämä koskevat niin jaksollista kuin jatkuvaa kasvatusta.

a. LAHOPUUN MÄÄRÄN VOIMAKAS LISÄÄMINEN JA LAADULLINEN MONIPUOLISTAMINEN

Lahopuun vähyys on merkittävin yksittäinen uhanalaisuutta aiheuttava tekijä Suomen metsissä. Lahopuu on ensiarvoisen tärkeää metsän elämälle. Metsälajeista neljännes, yhteensä noin 5000 lajia, on riippuvaisia lahopuusta. Näitä ovat mm. lahottajasienet, käävät, sadat kovakuoriaiset, pistiäiset ja monet lintulajit, kuten kolopesijät.

Suomessa jätetään ehkä kaikkein vähiten säästöpuita avohakkuiden yhteydessä, ja lahopuuta on metsissä huomattavasti vähemmän kuin muualla borealisessa vyöhykkeessä, sanoo Luonnonvarakeskuksen tutkija Ilkka Vanha-Majamaa. Järeiden pitkälle lahonneiden puiden määrä on vähentynyt eniten.

Kuolleen puun määrä on Kaakkois-Suomen talousmetsissä keskimäärin noin 4,6 m³/ha (AMO). Luonnontilaisessa metsässä lahopuuta on 60–120 m³/ha. Kuolleen puun määrän voimakas lisääminen on metsäluonnon elinvoimalle keskeinen vaatimus. ”Hyvin perusteltu ekologinen tavoite on säästää kaikki talousmetsissä syntyvät kuolleet puut” (Petri Keto-Tokoi 2018).

Perusteltuja toimenpiteitä lahopuun määrän lisäämiseksi:

- Monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden luontoarvojen tihentymien ympärillä kuollutta puuta pitää jättää vähintään 20 m³/ha
- Tällaisia runsaslahopuustoisia metsiä tulee olla yhteensä 10–30 % alueen maapinta-alasta
- Lähiajan tavoitteeksi luontoarvoiltaan köyhemmillä alueilla esitetään vähintään 5 kuution tavoitetta
- Säästöpuita jätettäessä on huolehdittava lahopuun lisäämisestä
- Jatkuvan kasvatuksen alueilla kuollutta puuta voi säästää paremmin – mutta korjuissa on varottava korjuissa kuolleen puun tuhoutumista.

Oleellista on lahopuun erilaisuus ja eri-ikäisyys, erityisesti järeän lahopuun lisääminen, lahopuujatkumon ylläpitäminen ja kehittäminen.

Hakkuissa kuollut puu pitää säästää. Jos tiedossa on kuolleen puun keskittymiä metsäalueella, niitä pitää käsitellä varoen tai ei ollenkaan. Etenkin pidemmälle lahonnut puuaines tuhoutuu herkästi metsien uudistamisen yhteydessä. Lisäksi sulan maan aikaisissa hakkuissa tuhoutuu enemmän lahopuuta kuin talvihakkuissa. Tahatonta hävikkiä seuraa kuolleen puun hajoamisesta ja hautautumisesta korjuu- ja uudistamistoimenpiteiden seurauksena. Tahaton hävikki kohdistuu erityisesti pidemmälle lahonneeseen maapuuhun. Hävikki voi olla uudistushakkuun ja maanmuokkauksen yhteydessä jopa yli 80 %.

Järeää kuollutta puuta ei tule korjata energialaitosten raaka-aineeksi. Energiapuun lisääntyvä korjuu uhkaa lahopuusta riippuvaista lajistoa. Luken raaka-ainetilastojen mukaan jopa puoli miljoonaa kuutiometriä lämpö- ja voimalaitosten käyttämästä metsähakkeesta on haketettu järeästä runkopuusta, josta suuri osa on kuollutta puuta.

Kannot on jätettävä maahan maaperän ravinteisuuden ja monimuotoisuuden sekä hiilivarastojen vuoksi. Kannon hiilimäärästä on jäljellä 20 vuoden lahoamisen jälkeen vielä 40–70 % ja oksienkin hiilimäärästä 20–40 %.

b. METSIEN KIERTOAJAN PIDENTÄMINEN JA VANHOJEN METSIEN SÄÄSTÄMINEN JA VANHOJEN SUURTEN PUIDEN LISÄÄMINEN

Kaakkois-Suomen metsistä puolet on alle 40-vuotiaita, taimikoita metsäalasta on 20 %. Vanhojen metsien määrä on jatkuvasti vähentynyt ja metsät ovat erittäin nuoria. Kiertoaika metsätaloudessa on selkeästi lyhentynyt. Kiertoaikoja pitäisi pidentää 10–30 vuotta. Metsänomistajalle jatkettu kiertoaika lisäisi tukin määrää. Kaakkois-Suomessa vanhojen ja puiden määrä on voimakkaasti vähentynyt. Tavoitteeksi ja tehtäväksi tulee ottaa kaikkien puustoltaan yli 120 vuotta vanhojen metsien säästäminen.

c. METSIEN LUONTAISTEN PUULAJISUHTEIDEN PALAUTTAMINEN, SEKAMETSIEN KASVATTAMINEN

Yksilajisten talousmetsien sijaan olisi suunnattava puuston luontaiseen sekarakenteisuuteen. Se tarkoittaa metsäsuunnitelmissa taimikoiden, nuoren ja varttuneen metsän kasvatushakkuiden suunnittelua niin, että tämä toteutuu. Näin toimitaan jaksollisen kasvatuksen metsänhoidossa. Jatkuvan kasvatuksen osalta puulajien erirakenteisuus on sisäänrakennettua, mutta sielläkin siitä tulee erityisesti huolehtia.

d. VESISTÖJEN RIITTÄVIEN SUOJAVYÖHYKKEIDEN AIKAANSAAMINEN: RANTAMETSIEN ARVOJEN TURVAAMINEN, PIENVESIEN SUOJELU, KUNNOSTUSOJITUKSEN JA MAANMUOKKAUKSEN VESISTÖVAIKUTUKSET

Rantametsät ovat merkittäviä metsäekosysteemien monimuotoisuuden vuoksi, sillä niiden ekologiset olosuhteet, luontotyypit ja puulajikoostumus poikkeavat usein ympäröivistä metsistä. Rantametsillä ja niiden käsittelyllä on suuri merkitys vesiekosysteemeihin, etenkin pienvesiin ja jokiin, joilla on paljon rantaviivaa suhteessa vesipinta-alaan.

Eroosioriskistä riippuen vesistön kannalta paras suojavyöhyke on usein sertifioidin edellyttämää leveämpi. On tärkeää, että suojavyöhykkeen maaperää ei rikota. Suojavyöhykkeen kasvillisuus sitoo hakkuualueelta valuvia ravinteita ja maa-aineista, mikä vähentää vesistöjen rehevöitymistä ja liettymistä.

Rantametsien hakkuut uhkaavat myös ranta-alueiden luontaisia eliöyhteisöjä, jolloin suojavyöhykkeet ylläpitävät myös monimuotoista lajistoa, sillä vesistöjen reuna-alueet poikkeavat usein puulajisuhteiltaan ja kasvilajistoltaan muusta metsästä.

Useat virtavesissä elävät lajit ovat riippuvaisia hapekkaasta, viileästä vedestä. Riittävän leveät puustoiset suojavyöhykkeet varjostavat vesistöjä ja suojaavat niitä ulkoiselta kuormitukselta.

Mitä jyrkemmat rantarinteet ovat sitä leveämmät suojavyöhykkeet tarvitaan. Hyvä ratkaisu valumapäästöjen hallintaan on rantametsien suojelu tai metsän käsittely jatkuvapeitteisenä. Suojavyöhykkeiden leveys ja niiden käsittelemättömyys ovat oleelliset tekijät vesistönsuojelun kannalta. Tutkimusten mukaan vesistöjen ja pienvesiin rannoille on

tarpeen jättää vähintään noin 30 metriä leveä puustoinen, mieluiten kokonaan käsittelemätön suojavyyhyke.

Rajauksissa tulee huomioida sekä metsän suojavaikutukset vesistöön että rantametsien luontoarvot. Myös suojeltavien korpien ympärillä noin 30 metrin suojavyyhykkeet ovat ekologisesti hyvin perusteltuja. Suojavyyhykkeet on syytä jättää myös luonnonsuojelualueiden, soiden ja arvokkaiden luontokohteiden ympärille (Petri Keto-Tokoi, Tutkimustietoon perustuvia suosituksia vastuullisen metsänhoidon kehittämiseksi 2018).

Merkittävimmät vesistöhaittojen riskit liittyvät ojitusmätästykseen ja ojien perkaamiseen turvemailloilla ja hienojakoisilla kivennäismailloilla. Maanmuokkauksen ja ojituksen riskikohteet vesiensuojelun kannalta on syytä selvittää – riskikohteilla tulee toteuttaa peitteellistä metsänkasvatusta. Tämä edistäisi uhanalaisten suotyyppien säilymistä ja ennallistamista sekä vähentäisi vesistökuormitusta ja hiilipäästöjä ilmakehään.

Vesistövaikutusten osalta ojien kunnostaminen on todettu metsätaloustoimenpiteistä haitallisimmaksi. Ojitus lisää kiintoaineen ja siihen sitoutuneiden ravinteiden valumia. Ojitusten vesiensuojelumenetelminä on useimmiten käytetty rakenteita, joiden tavoitteena on hidastaa veden virtausta ja siten edesauttaa veteen liunneen kiintoaineen sedimentoitumista. Samalla pyritään vähentämään ravinnekuormitusta. Toistaiseksi käytetyimpiä rakenteita ovat laskeutusaltaat ja lietekuopat. Valitettavasti nykyisin käytössä olevat puhdistusmenetelmät eivät teholtaan riitä pitämään alapuolisia vesistöjä puhtaina. Luken johtavan tutkijan Mika Niemisen mukaan laskeutusaltaat pidättävät kiintoaineesta vain 30–40 prosenttia, ravinteista ei sitäkään.

Ojitettuja soita on Suomessa lähes viisi miljoonaa hehtaaria ja viidesosa puuntuotannosta saadaan turvemailloilla eli isossa osassa metsiä jatkuvapeitteisestä kasvatuksesta saataisiin vähintäänkin ilmasto- ja vesistöhyötyjä. Peitteisessä, eri-ikäisrakenteisessa metsässä riittävä puustotilavuus saattaa ylläpitää riittävää kuivatustilaa ilman ojaverkoston toistuvaa kunnostusta eli puuston haihdunnalla on merkittävä vaikutus kasvupaikan vesitalouteen. On arvioitu, että 120–150 m³/ha puusto riittäisi ylläpitämään vesitaloutta, vaikka ojat olisivat huonossa kunnossa (Sarkkola ym. 2013).

Päätehakuut nostavat pohjaveden pintaa merkittävästi, jolloin perinteisen jaksollisen metsänkasvatuksen korvaaminen peitteisellä eri-ikäisrakenteisella metsänkasvatuksella on perusteltua. Myös tuhkalannoituksen mahdollisuutta ojien kunnostamisen ajankohdan siirtämiseksi on alettu harkita. Tietyissä olosuhteissa lannoituksella aikaansaatu puuston kasvunlisäys saattaa ylittää sen, mitä ojien kunnostamisella saataisiin aikaan (Ahtikoski ja Hökkä 2019). Ympäristölle haitalliset tuet voidaan näin lopettaa kunnostusojitusten osalta.

e. HAKKUIDEN VÄHENTÄMINEN

Kaakkois-Suomen metsäohjelmassa näkyy entinen linja, jossa tuetaan voimakkaita, usean vuoden aikana puuntuotannollisestikin kestävämpiä hakkuita. Jyväskylän yliopiston soveltavan ekologian professorin Mikko Mönkkösen mielestä jo nykyiset hakkuut ja harventaminen ovat suurin yksittäinen uhkatekijä luonnon monimuotoisuudelle. Hakkuutason nostaminen nykytasosta vähentäisi uhanalaisten lajien elinympäristöjen ja resurssien, esimerkiksi lahoppuun määrää merkittävästi. Hakkuiden lisääminen ei siis ole ekologisesti kestävää. Lisääntyvä puunkorjuu metsistä myös pienentäisi metsien hiilinielua, vaikeuttaisi

siten tavoitetta rajoittaa ilmaston lämpenemistä 1,5 asteeseen ja siirtäisi vastuun ilmastotavoitteiden saavuttamisesta talouden muille sektoreille.

Hakkuukertymä on aktiivisina puukauppavuosina ylittänyt laskennallisen suurimman ylläpidettävissä olevan hakkuutason. WWF:n metsäasiantuntijan Panu Kuntun mukaan kestävä luku on pikemminkin noin 60 miljoonaa kuutiota vuodessa – siis saman verran kuin Suomessa kaadettiin 2010-luvun alussa. Sellaisella hakkuumäärällä voitaisiin ottaa huomioon jo muitakin metsien arvoja: ekologisuutta, esteettisyyttä, eettisyyttä ja monikäyttöisyyttä.

f. SÄÄSTÖPUIDEN LISÄÄMINEN JA NIIDEN SÄILYMISEN TURVAAMINEN

Hakkuuaukoille pysyvästi jäävän säästöpuuston määristä ei saada heti hakkuun jälkeen tehtävistä seurannoista täysin luotettavaa tietoa, sillä säästöpuita korjataan myöhemmin esimerkiksi polttopuuksi kotitarvekäyttöön. Tutkimusten mukaan lähes kolmanneksella uudistushakkuualoista oli korjattu säästöpuustoa, ja valtaosa korjatusta säästöpuustosta oli järeää puuta.

Ensitavoitteeksi voisi esittää säästöpuiden määrän kaksinkertaistamista. Säästöpuiden minimimääräksi on esitetty laajan kansainvälisen tutkijaryhmän asiantuntija-arviona 5–10 % puuston tilavuudesta tai pinta-alasta koskien jaksottaista metsänkasvatusta. Säästöpuiden minimiläpimittavaatimus palautettaisiin takaisin 20 senttimetriin.

Elävän säästöpuuston määrää kasvattamalla voidaan varsin tehokkaasti vaikuttaa sekä järeiden vanhojen puiden että lahoppuuston määrään tulevaisuudessa. Esimerkiksi elävän säästöpuuston määrän kaksinkertaistamisella pystyttäisiin lahoppuun määrää kasvattamaan pitkällä aikavälillä noin 1,5 kuutiometriä hehtaarilla.

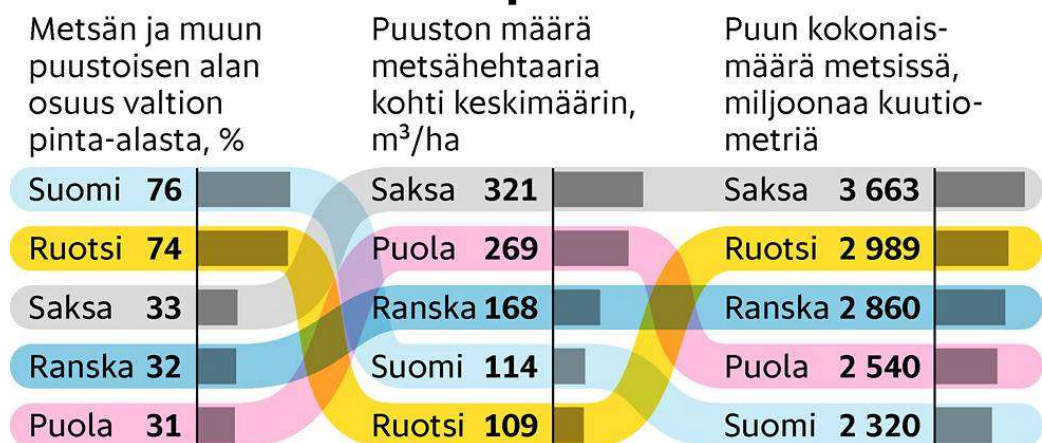
Vastuullisen metsänhoidon käytännöissä on syytä jättää enemmän säästöpuustoa luontoarvoiltaan merkittävien alueiden ympäristöön. Säästöpuiden ja puuryhmien säästämistä tulee edellyttää myös kasvatushakkuissa sekä metsän jatkuvassa kasvatuksessa.

g. PUUN MÄÄRÄN LISÄÄMINEN METSISSÄ

Joensuun yliopiston metsätalouden suunnittelun professori Timo Pukkala on kritisoinut julkisuudessa usein toistettua ajatusta siitä, että puuta on metsissämme enemmän kuin koskaan. Pukkalan mukaan Suomen avohakatuissa metsissä on itse asiassa hyvin niukasti puuta. Suuri osa metsistä on taimikkoa tai nuorta metsää, ja metsähehtaarilla on keskimäärin vain runsaat 100 kuutiometriä puuta. Maakunnallinen puuston määräksi ilmoitettu hieman alle 150 m³/ha. Toisenlaisella metsänhoidolla sitä voisi helposti olla moninkertainen määrä, jopa 300–500 kuutiometriä hehtaarilla.

EU-komission mukaan metsien määrää ja laatua pitää kasvattaa, jotta ne vastaavat paremmin ilmastonmuutoksen haasteisiin. Metsittämistä komissio haluaakin vauhdittaa istuttamalla kolme miljardia puuta vuoteen 2030 mennessä.

Suomessa on laajat metsät, mutta metsissä niukasti puuta



PS/HS, lähteet: Luonnonvarakeskus ja Forest Europe 2015 -tutkimus

h. PALOALUEIDEN LISÄÄMINEN KULOTUSTOIMIN

Vaikka kulotusten lisäämistä on suositeltu pitkään monimuotoisuuden ylläpitämiseksi, kulotuspinta-alat ovat pienentyneet. Yksityismetsätalouden tukijärjestelmä tulisi uudistaa rohkaisemaan metsänomistajia kulotuksen käyttöön metsien uudistamisen yhteydessä.

Kulotusten määrä on ollut (Luonnonhoitohankkeet) 8 ha ja tavoite nostettu 10 ha/vuosi. Suomen ympäristökeskuksen vanhempi tutkija Pekka Punttila on huolestunut metsäpaloista riippuvaisten luontotyyppien ja lajien taantumisesta, ja hän toivoo, että metsäpaloalueista voitaisiin nykyistä useammin perustaa suojelualueita.

Myös ennallistamispoltojen ja luonnon- ja metsänhoidollisten kulotusten lisääminen olisi tärkeää, kuten tuoreissa luontotyyppien ja lajien uhanalaisuuden arvioinneissa on esitetty.

