

Asia: VN/24437/2024

Lausuntopyyntö metsätalouden tulospäristeiset tuet -työryhmän muistiosta

1. Yleinen palaute työryhmän muistiosta

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Suomen ympäristökeskus (Syke) kiittää mahdollisuudesta lausua metsätalouden tulospäristeiset tuet - työryhmän muistiosta. Alla Suomen ympäristökeskus esittää muistiosta ensin yleisiä huomioita, ja sen jälkeen tarkempia kommentteja lausuntopalvelussa pyydetyn otsikoinnin mukaisesti.

Lausunnon laativat erikoistutkija Sampo Pihlainen, erikoistutkija Merja Elo, erikoistutkija Pekka Puntila, suunnittelija Ninni Mikkonen, vanhempi tutkija Kaisu Aapala ja erikoissuunnittelija Mari Annala.

1. Yleinen palaute työryhmän muistiosta

Suomen ympäristökeskus pitää tärkeänä työryhmän työtä metsätalouden tukien kehittämiseksi tulospäristeiseen suuntaan ja sitä, että on keskitytty ympäristöhyötyjen tuottamiseen ja säilyttämiseen. Valituissa piloteissa pyritään vastaamaan olennaisiin ympäristöhaasteisiin metsäluonnon monimuotoisuuden ja vesistöjen tilan kannalta. Syke pitää kuitenkin valitettavana, että valittuihin pilotteihin ei ole valikoitunut yhtään ensisijaisesti metsien hiilinielua vahvistavaa toimenpidettä. Metsien hiilinielua vahvistavat tulospäristeiset tuet olisivat potentiaalisesti erittäin tärkeitä EU:n Suomelle asettamiin ilmastovelvoitteisiin ja Suomen kansallisiin ilmastotavoitteisiin pääsemiseksi. Työryhmä on ideoinut tukimallin metsien kiertoajan pidentämiselle, mutta tätä ei valittu pilotoitavaksi. Muistion taustoitussosioissa tuodaan esille useita erilaisia tukimalliehdotuksia metsien hiilinielusta ja -varastosta palkitsemiseksi. Muistio ei esittele työryhmän päätöksenteon prosessia tai päätösten pohjana käytettyjä kriteerejä, joten muistiosta ei käy ilmi, millä perusteilla ilmastotoimenpiteet ovat jääneet valitsematta pilotointiin. Syke pitää kuitenkin kiitettävänä sitä, että pilotointiin valituista ehdotuksista varsinkin suojavyöhykkeisiin ja soiden ennallistamiseen liittyvät tuet voivat olla monimuotoisuus- ja vesistöhyötyjen lisäksi myös ilmaston kannalta positiivisesti vaikuttavia.

2. Tulosperusteisten tukien ja ympäristöllisen tarjouskilpailun vahvuudet ja heikkoudet verrattuna perinteiseen tukijärjestelmään, jossa korvataan kustannuksia ja tulonmenetyksiä.

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Suomen ympäristökeskus kiittää työryhmää ansiokkaasta taustatyöstä liittyen tulosperusteisten tukien ja ympäristöllisten tarjouskilpailujen vertaamisessa perinteiseen kustannusperusteiseen tukeen. Muistion erittely mallien vahvuuksista ja heikkouksista vastaa myös Syken käsitystä asiasta.

Käänteisen huutokaupan hyödyntäminen voi kannustaa kustannustehokkaisiin toimiin ja siihen liittyvä ehdotus muistiossa on Syken näkemyksen mukaan kannatettava. Huutokauppamekanismin toteuttaminen ja sen yksityiskohdat pitää tehdä asiantuntevasti huutokauppateoriaa ja aikaisempia kokemuksia hyödyntäen. Hakemusten arviointikriteerit, huudetut hinnat, pisteytys ja pisteytykseen liittyvät säännöt ovat tässä tärkeitä. Jos mekanismi otetaan käyttöön, Syke katsoo, että yksityiskohtaiset tiedot vanhoista huutokaupoista tulee säilyttää kaikkien osallistujien osalta tukimuodon vaikuttavuuden arvioinnin mahdollistamiseksi tulevaisuudessa. Tämä mahdollistaa myös tukiehtojen ja pisteytyssääntöjen järkevän tarkentamisen tulevaisuudessa.

3. Työryhmän esittämien pilottiehdotusten toteuttamiskelpoisuus.

3.1 Taimikon ja nuoren metsän hoidon tuen korotus lehtipuuosuuden perusteella (luku 9.1

-

3.2 Suojavyöhykkeiden jättäminen virtavesien rannoille (luku 11.2

Suomen ympäristökeskus pitää tärkeänä, että pilotoitavien tapausten joukossa kiinnitetään huomiota myös vesistöjen suojavyöhykkeiden kehittämiseen luonnon ja vesien laadun tilan edistämisen näkökulmasta. Suojavyöhykkeet ovat avainasemassa, kun halutaan vähentää metsätalouden vesistöille ja niiden kautta luonnolle aiheuttamaa heikennystä. Vesistöjen kautta metsätalouden vaikutukset leviävät toteutuspaikastaan laajasti valuma-alueelle, jopa tuhansia kilometrejä Itämeren aavoille asti. Metsätalouden negatiiviset vaikutukset ovat aiheuttaneet viimeisimmän luontotyyppien uhanalaisarvioinnin mukaan yli 140 eri luontotyyppin uhanalaistumisen, joiden joukossa on nimenomaan vesistöjen kautta tapahtuvia heikennyksiä erityisesti sisävesien luontotyypeihin (Kontula & Raunio 2019). Syke katsoo, että suojavyöhykkeisiin liittyvä pilotti olisi erittäin tärkeä ja toisi tietoa ja osaamista metsätalouden negatiivisten vesistövaikutusten hillitsemiseen.

Muistion mukaan ”suojavyöhykkeiden tukeen tulisi liittää hoito- ja kunnossapitovelvollisuus, joka kieltäisi muut kuin tuhopuiden korjaamisen tai metsäkeskuksen hyväksymän luonnonhoitosuunnitelman mukaiset hakkuut suojavyöhykkeellä. Tuen saamisen edellytyksenä voisi olla sitoumus olla tekemättä alueella maanmuokkausta, ojen kunnostusta tai uudisojitusta sekä olla käyttämättä suojavyöhykkeellä lannoitteita, torjunta-aineita tai muita kemikaaleja hoito- ja kunnossapitovelvoitteen voimassaolon aikana. Suojavyöhykkeillä tavoiteltavien ekologisten hyötyjen

saavuttamiseksi tulisi veloitteen olla mahdollisimman pitkä esimerkiksi 20 vuotta, sillä veloitteen päätyttyä maanomistajalla olisi oikeus hakata puut niin halutessaan.”

Syken mielestä ehdotus on kannatettava muuten, mutta suojavyöhykkeiden suojelun pysyvyys pitäisi turvata. Suojavyöhykkeistä tulisi ehdottomasti maksaa pysyvän suojelun korvaus rantametsän uudistamisen kiertoajan pidentämisen sijaan. 20 vuoden suojelusta ei ole merkittävää hyötyä vesistölle tai rantametsän lajistolle, mikäli rantametsä suojeluajan umpeuduttua hakataan.

Pilotti on toteuttamiskelpoinen, erityisesti, jos tavoite on kartoittaa metsänomistajien halukkuutta suojavyöhykkeiden jättämiseen. Sen hyödyt ovat kuitenkin virtavesien ekosysteemien kannalta riittämättömät, jos tukikauden päätyttyä suojavyöhykkeen puusto hakataan. Hakkuiden myötä esimerkiksi suojavyöhykkeen lahoppuusta riippuvainen lajisto menettää sekä jo olemassa olevan lahoppuun kuin tulevat suuret ja vanhat puuyksilöt ja niistä muodostuvan lahoppuujatkumon. Puuston varjostavaa vaikutusta, kosteampaa mikroilmastoa ja lehtipuukarikkeen syötettä tarvitsevat virtavesien tai niihin läheisesti liittyvät eliöt ja elinympäristöt menettävät metsän tuottaman suojan. Lisäksi kasvillisuuden poistaminen tai vähentäminen hakkuissa heikentää metsän kykyä sitoa tulvan ja valumavesien mukanaan kuljettamia ravinteita ja humusta päästään ne helpommin vesistöihin. Vesistövaikutusta lisäävät myös metsänhoidossa syntyvät ajourat, jotka ohjaavat vesiä ojamaisesti estäen osittain ravinteiden ja humuksen pysähtymistä hakkuualueelle ja edistään niiden kulkeutumista vesistöihin. Pysyvät ja tarpeeksi laajat suojavyöhykkeet vähentävät tai kumoavat näitä negatiivisia vaikutuksia. Syke kannustaa panostamaan rantametsien pysyvään suojeluun. Hakkuut tyyppillisinä avohakkuina toteutettaessa tulevat katkaisemaan peitteisen metsän jatkumon heikentäen metsikkötasoista kytkeytyvyyttä maisemassa.

Muistion mukaan ”maanomistajalla ei ole lakisääteistä veloitetta jättää suojavyöhykkeitä. Metsälain 10 §:n, vesilain 11 §:n ja luonnonsuojelulain 34 ja 78 §:n vaatimukset kuitenkin ohjaavat välillisesti suojavyöhykkeiden säästämiseen. Esimerkiksi metsälain 10 §:n tarkoittamien purojen, norojen ja lampien välittömässä läpiympäristössä on mahdollista toteuttaa vain varovaisia hoito- ja käyttötoimenpiteitä, joissa elinympäristöjen ominaispiirteet säilytetään tai niitä vahvistetaan.”

Syke huomauttaa, että on totta, että maanomistajalle ei ole suoraan lakisääteistä veloitetta jättää suojavyöhykettä. Kuitenkin vesilain mukaan purojen luonnontilan heikentäminen on kielletty vesitaloushankkeissa ja norojen luonnontilan vaarantaminen on kielletty Lapin eteläpuolella. Metsälain 10 § suojelee purojen rantametsiä pienialaisesti, joskaan lain tarkoitus ei ole purojen suojelu, vaan purojen rantametsien suojelu. Metsälain 10 §:n kohteet eivät siis oikeastaan ole suojavyöhykkeitä, eivätkä ne yksistään sellaisiksi sovi pienialaisuutensa vuoksi.

Osa maanomistajista on tutkimusten mukaan kiinnostuneita tekemään metsissään toimia, jotka eivät tahallisesti heikennä muita elinympäristöjä tai niiden lajistoa, esimerkiksi vesistöjä. Tämän vuoksi Syke arvioi, että suojavyöhykepilotille löytyy kiinnostusta.

Muistion mukaan ”suojavyöhykkeiden leveydelle on asetettu vaatimuksia metsäsertifiointissa. PEFC-sertifioinnissa edellytetään, että suojakaistan leveys on keskimäärin vähintään 10 metriä, mutta kaikkialla vähintään 5 metriä. FSC-sertifioinnissa edellytetään, että vesistöjen ja pienvesien ympärille jätetään maastonmuotojen ja maalajien perusteella määräytyvä suojavyöhykettä. Suojavyöhykkeen tulee olla 10–30 metriä leveä. Metsäsertifiointissa mukana olevat maanomistajat ovat metsäsertifiointin kautta sitoutuneet suojavyöhykkeiden jättämiseen. Säästövyöhykkeiden jättäminen hakkuussa aiheuttaa maanomistajalle tulonmenetyksiä. Osa yrityksistä maksaa puukaupan yhteydessä lisää, jos maanomistaja jättää sertifiointikriteereitä leveämmät suojavyöhykkeet.”

Syke toteaa, että metsäsertifiointin, erityisesti PEFC:n mukaiset, suojavyöhykkeet ovat riittämättömiä turvaamaan purojen kokonaistilaa. FSC-sertifioinnin suojavyöhyke voimakkaasti muutetuille puroille on 5 metriä. Luonnontilaisille tai luonnontilan kaltaisille puroille suojavyöhyke on 30 metriä, joka on riittävä purojen ekologisen tilan säilymisen kannalta. Suojavyöhykkeen jättäminen hakkuussa aiheuttaa maanomistajalle tulonmenetyksen, mutta toisaalta maanomistaja säästäisi hoitokuluissa, jos suojavyöhykkeitä ei hoidettaisi kasvatusmetsänä.

Ehdotus metsätuhojen korjaamisen tarpeista lienee pakollinen huomioitava, mutta Syke huomauttaa, että vahingoittunutta puuta, josta tuhonaiheuttajia voi levitä, tulee olla yli 10m³ (kuusi) tai yli 20m³ (mänty) / hehtaarilla, jotta metsätuholain kriteerit täyttyvät. Koska suojavyöhykkeet ovat kapea-alaisia ja laki ei koske edellä mainittuja määriä alhaisempia tuulenkaatoja, ovat metsätuholain mukaiset puuston poistotarpeet epätodennäköisiä. Huomautamme myös, että metsätuhoille altistaa erityisesti väärään kasvupaikkaan istutettu väärän puulajin yksipuolinen metsikkö, joka kärsii erityisesti kuivuudesta. Tällaisia ovat erityisesti pitkistä kuivuuskausista herkästi kärsivät istutuskusikot. Sen sijaan suojavyöhykkeen lajisto, saadessaan kehittyä luonnollisesti tai luonnollisempaan suuntaan, muodostuu usein monipuulajiseksi ja monikerroksiseksi ollen näin myös resilientimpi sekä kaarnakuoriaisten massaesiintymisille että muille ilmastomuutoksen vaikutuksille. Muun muassa suojavyöhykkeet voivat ylläpitää kaarnakuoriaisten luontaisten petojen kantoja, jotka talousmetsistä tyypillisesti puuttuvat.

Muistion mukaan ”maanomistajan tietämyksen parantamiseksi tukimahdollisuudesta olisi tarpeen tuottaa paikkatietoaineisto niistä virtavesistä, joihin tuki voitaisiin kohdentaa. Tarjousten pisteytyksessä käytettävät kriteerit ovat pääosin sellaisia, että hakemuksessa esitettäviä tietoja voidaan verrata metsäkeskuksen tietoihin (elävän puuston määrä, lehtipuuosuus, maanomistajien lukumäärä) tai ne ovat pääteltävissä muista paikkatietoaineistosta (rantaviivan pituus, uomaan laskevien ojien määrä tai onko kyseessä latvavesi, johon ei kohdistu kuormitusta). Kuolleen puun määrää koskevaa tietoa metsäkeskuksella ei ole käytettävissä. Suojavyöhykkeiden säilymistä on mahdollista valvoa metsäkeskuksen käytössä olevalla satelliittikuvien erotuskuvatulkinnalla.”

Syken mielestä on kannatettavaa, että tukiehtojen täyttymisen arviointiin ja tuen ehtojen noudattamisen valvomiseen liittyvät asiat mietitään etukäteen. Suojavyöhykkeiden suunnittelu kohteen topografia, maalaji ja muut ominaispiirteet huomioiden on nykypäivänä mahdollista kuten GIS-SUS hankkeessa on kuvattu (Annala ym. 2022, Mykrä ym. 2023). Kuolleen puun määrää on

mahdollista tulkita drone-kuvista, joskaan sitä ei voida vielä automatisoida. Syken Metsäkeskuksen kanssa käymien keskustelujen perusteella tietojen keräämistä esimerkiksi kuolleista puista olisi mahdollista kehittää. Metsäkeskuksen, VVT:n ja Metsätehon hankkeessa kehitetäänkin jo mm. säästöpuiden ja suojavyöhykkeiden tietojen keräämistä metsätietojärjestelmiin ja Tapio Oy on kehittänyt ministeriön pyynnöstä työkalua vakavesien suojakaistojen paikantamiseen.

On myös erittäin hyvä asia, että suojavyöhykkeen laajuus on ehdotuksessa 30–50 m, mikä vastaa nykytilaa paremmin virtavesien ja niiden rantojen lajien todellisia tarpeita (Keto-Tokoi 2018).

Suunnitelmassa on mainittu monia hyviä ehdotuksia kuten lähdepurojen ja latvavesien painottaminen, määrälliset muuttujat kuten rantaviivan pituus, elävän puuston määrä, puuston rakennepiirteet, kuolleen puuston määrä ja lehtipuuosuus. Koska näistä vain osa on todennettavissa paikkatietoaineistolla, vaatii tällaisten kriteerien käyttäminen maastokäyntiä ja näemme tässä riskinä sen, että käytettävissä olevat rahat suojavyöhykkeisiin kuluvat maastokäynteihin.

Kustannuksien näkökulmasta Syke nostaa esille, että suojavyöhykkeiden hyötyjä virtavesien ekosysteemeille on jo tutkittu ja hyödyt realisoituvat, kunhan suojavyöhykkeet ovat tarpeeksi leveitä, pysyviä ja niihin ei kohdistu merkittävää käyttöpainetta. Tästä näkökulmasta Syke painottaa mahdollisimman yksinkertaisen päätös- ja korvaustavan määrittelyn tärkeyttä. Syke kannattaa ehdotuksessa esitettyä paikkatiedon vihjeaineiston luomista olemassa olevan tiedon perusteella.

Viitteet:

Annala, M., Hilli, A., Hotanen, J.-P., Hokajärvi, R., Jokikokko, P., Karttunen, K., Kesälä, M., Kuoppala, M., Lehtoranta, V., Leinonen, A., Marttila, H., Meriö, L.-J., Karhunen, H., Piirainen, S., Porvari, P., Salmivaara, A., Vaso, A. & Mykrä, H. 2022. Paikkatietoon ja luontoarvoihin perustuva metsäpurojen suojavyöhykkeiden suunnittelu – GIS-SUS -hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47: 66.

Keto-Tokoi, P. 2018. Tutkimustietoon perustuvia suosituksia vastuullisen metsänhoidon kehittämiseksi. WWF Suomen raportteja 37: 136.

Kontula, T. & Raunio, A. (Eds.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja - Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Helsinki, Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö. Suomen ympäristö. 388 p.

Mykrä, H., Annala, M., Hilli, A., Hotanen, J. P., Hokajarvi, R., Jokikokko, P., Karttunen, K., Kesälä, M., Kuoppala, M., Leinonen, A., Marttila, H., Meriö, L. J., Piirainen, S., Porvari, P., Salmivaara, A. & Vaso, A. 2023. GIS-based planning of buffer zones for protection of boreal streams and their riparian forests. *Forest Ecology and Management* 528:9. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2022.120639>

Tolkkinen ym. 2020. Streams and riparian forests depend on each other: A review with a special focus on microbes. *Forest Ecology and Management* 462: 117962. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2020.117962>

3.3 Soiden aktiivinen ennallistaminen (luku 11.5)

Suomen ympäristökeskus pitää soiden aktiivisen ennallistamisen pilottia tärkeänä. Käytännössä toteuttamiskelpoisuutta voivat heikentää tietopuutteet suoluontotyyppien sijainnista ja tilasta, pisteytys sekä ennallistamisen tavoitteiden toteutumisen mittaaminen (ks. Kohta 5.3).

3.4 Soiden aktiivinen ennallistaminen (luku 11.5)

-

4. Millaisia vaikutuksia työryhmän esittämällä tuella olisi?

4.1 Taimikon ja nuoren metsän hoidon tuen korotus lehtipuuosuuden perusteella (luku 9.1)

-

4.2 Suojavyöhykkeiden jättäminen virtavesien rannoille (luku 11.2)

Syke arvioi, että tuella ei saavuteta merkittävää lisähyötyä nykytilanteeseen nähden, mikäli tuki toteutettaisiin määräaikaisena kuten työryhmä esittää. Jos tuki panostetaan pysyvään suojeluun, saavutetaan vähintään paikallisesti merkittäviä ekologisia hyötyjä. Mikäli kaikille tai lähes kaikille pienille virtavesille saataisiin pysyvät suojavyöhykkeet, saavutettaisiin kansallisella tasolla merkittäviä ekologisia hyötyjä etenkin, jos ojitusten negatiivista vaikutusta vesistöihin saadaan samalla vähennettyä. Tällöin laajempien suojavyöhykkeiden jättäminen ja niiden suurempi pinta-alallinen määrä parantaisi sekä metsäluonnon, vesiluonnon, että veden laadun tilaa. Pilotin suojavyöhykkeillä on synergioita myös ennallistamisasetuksen toimeenpanon kanssa, kun etsitään ennallistettavia kohteita, luontomyönteisiä maanomistajia ja maantieteellisiä jatkumia. Laajemmat suojavyöhykkeet auttaisivat myös ilmaston lämpenemisen vaikutuksen ehkäisemisessä ja hiilivarastojen säilyttämisessä.

Muistion mukaan ”suojavyöhykkeet turvaavat myös vesieliöstön elinympäristöjä tasaamalla veden lämpötilavaihteluja ja vähentämällä vesistökuormitusta sitomalla ravinteita ja maa-aineista sekä pienentämällä rantojen eroosioriskiä.”

Syke huomauttaa, että kuvaus pitää paikkansa, mutta lisäksi suojavyöhykkeet toimivat puroeliöstön ravintoverkon pohjana, sillä pienten purojen ravintoverkko on riippuvainen puron ulkopuolelta tulevasta energiasta. Erityisesti rantavyöhykkeen lehtipuut ovat tärkeitä, koska puroon putoavat

lehdet ovat hajottajapohjaeläinten ravintoa. Kuvauksessa ei myöskään mainita, että rantametsät ja näin ollen suojavyöhykkeet olisivat tarjoamansa varjostuksen ja ravinnon vuoksi erityisen tärkeitä nimenomaan pienvesille.

Muistion mukaan ”Suomessa on arvioitu olevan pienvesiä, puroja ja noroja noin 100 000 kilometriä.”

Syke toteaa, että puroja ja noroja arvioidaan olevan vähintään 100 000 kilometriä. Todennäköisesti määrä on tätä suurempi, etenkin jos norot lasketaan mukaan, koska pienimpien virtavesien sijaintia ja määrää ei tunneta tarkasti.

Muistion mukaan ”purot ja norot ovat ensisijainen elinympäristö 282 Suomen lajien punaisessa kirjassa arvioidulle lajille. Näistä uhanalaisia tai silmällä pidettäviä on 48 lajia.”

Syke huomauttaa, että purot ja norot ovat myös ensi- tai toissijainen elinympäristö joillekin direktiivilajeille.

Muistion mukaan ”viimeisimmän vuonna 2019 toteutetun ekologisen tila-arvioinnin mukaan suurin osa Suomen pintavesistä on vähintään hyvässä tilassa. Kuitenkin Suomen jokipituudesta noin 32 prosenttia, järvipinta-alasta 13 prosenttia ja 87 prosenttia rannikkovesien kokonaispinta-alasta on hyvää heikommassa tilassa. Metsätalouden osuus ihmistoiminnan aiheuttamasta vesistöjen ravinnekuormituksesta on suurempi kuin on aiemmin arvioitu. Maanomistajalla ei ole lakisääteistä veloitetta jättää suojavyöhykkeitä.”

Syke huomauttaa, että tekstissä mainitussa arvioinnista puuttuu purojen kokoluokan vesistöt. Purojen tila on yleisesti suurempia sisävesistöjä heikempi. Tarkimman kuvan purojen tilasta saa Purohelmi- mallinnuksen tuloksista, joiden perusteella valuma-alueeltaan 10–100 km² virtavesistä hyvää huonommassa tilassa on vähintään 36 % purokilometreistä eli vähintään 36 000 km. Hyvää heikommassa tilassa olevat purot painottuva maantieteellisesti Lapin eteläpuoliseen Suomeen, jossa purojen tila on huomattavasti maan keskiarvoa heikempi.

Muistion mukaan ”Pitkällä aikavälillä suojavyöhykkeiden tuki turvaisin vesistöjen biodiversiteettiä, parantaisi metsän rakennepiirteitä ja edistäisi metsien monimuotoisuutta. Lisäksi se lisäisi metsän hiilivarastoa. Suojavyöhykkeiden ansiosta vesistöihin päässeiden ravinteiden ja kiintoaineen määrä vähentyisi. Lisäksi suojavyöhykkeiden jättämisellä olisi myös maisemallista merkitystä.”

Syke toteaa, että tämä toteutuu, jos suojeleminen on pysyvää. Mikäli tuki on vain määräaikaista, eivät edellä mainitut lupaukset toteudu.

4.3 Soiden aktiivinen ennallistaminen (luku 11.5)

Suomen ympäristökeskus katsoo, että ehdotetulla tuella olisi hyvin todennäköisesti positiivisia vaikutuksia etenkin suoluonnon monimuotoisuuteen. Puustoiset suotyyppit, etenkin korvet, ovat uhanalaisia. Yleisesti ottaen rehevillä suotyypeillä on enemmän lajistoa kuin karummilla suotyypeillä. Lajiston ja luontotyyppien uhanalaisuuden näkökulmasta keskittyminen näihin suotyyppeihin on perusteltua. Lisäksi ravinnekuormituksen vähentämisellä (pitkällä aikavälillä) olisi positiivisia vaikutuksia myös vedenlaatuun ja siten myös vesiluonnon monimuotoisuuteen. Tuella voisi olla myös positiivisia vaikutuksia maanomistajien mielipiteisiin soiden ennallistamisesta.

4.4 Lehtojen luonnonhoito (luku 11.6)

-

5. Kehittämisehdotukset työryhmän pilottiehdotuksiin.

5.1 Taimikon ja nuoren metsän hoidon tuen korotus lehtipuuosuuden perusteella (luku 9.1)

Lehtipuuston lisäämisen hyötyjä on käsitelty työryhmän mietinnössä monipuolisesti. Lehtipuuston, erityisesti vanhojen lehtipuiden ja järeän lehtilahopuun, väheneminen on merkittävimpiä tekijöitä metsälajiston ja metsäluontotyyppien taantumisen taustalla. Vaikka lehtipuuston vähenemisen merkitys on periaatteessa tunnistettu laajasti metsäalan toimijoiden keskuudessa, toimenpiteet tilanteen kohentamiseksi ovat jääneet heikoiksi tai puuttumaan kokonaan metsänhoitosuosituksia ja erityisesti metsäsertifiointistandardeja kehitettäessä.

Talousmetsien luonnonhoidon tason parantamisessa on vielä paljon tekemistä, sillä kaikesta viimeisen 30 vuoden aikana tehdystä neuvonnasta ja sertifiointikriteerien kehittämisestä huolimatta monimuotoisuuden turvaamisen taso on jäänyt hyvin alhaiseksi ja jopa heikentynyt (Siitonen ym. 2020, Punttila ym. 2023). Esimerkiksi yksityismaiden uudistuskypsien talousmetsien monimuotoisuudelle arvokkaiden vanhojen lehtipuiden (kuten haapojen ja raitojen) kartoitustutkimuksessa selvisi, että monimuotoisuudelle tärkeistä järeistä, vanhoista lehtipuista suurin osa korjataan hakkuiden yhteydessä energiapuuksi (Saaristo ym. 2020). Järeästä ennen hakkuuta olevasta arvokkaasta lehtipuustosta hävisi noin 90 %, ja näiden asemesta säästöpuiksi oli jätetty monimuotoisuuden turvaamisen kannalta vähämerkityksisempää pieniläpimittaista koivua ja mäntyä (Saaristo ym. 2020).

Lehtipuuston turvaamisen ja lisäämisen kannalta metsäsertifiointikriteeristöjen puutteena on se, ettei PEFC-metsäsertifiointistandardissa ole koskaan ollut määrällistä velvoittavaa lehtipuukriteeriä (Punttila ym. 2024). Samoin monimuotoisuuden turvaamisen kannalta riittämätöntä on se, ettei FSC-metsäsertifiointistandardin 10 % lehtipuuosuuden vaatimus poikkea tavanomaisten talousmetsien lehtipuuosuuden perustason suosituksista (Punttila ym. 2024). Talousmetsien hoitosuositukset on laadittu pääasiassa puuntuotannon, ei monimuotoisuuden turvaamisen ehdoilla – monimuotoisuuden turvaamiseksi esitetyt lehtipuuosuudet ovat tätä korkeampia, eikä metsäsertifiointi näytä tuoneen tähän toistaiseksi parannusta (Punttila ym. 2024). Samoin hakkuissa

jätettävät säästöpuumäärät ovat Suomessa käytössä olevissa sertifiointistandardeissa huomattavan alhaiset tutkimustiedon suosittelemaan tasoon nähden (Punntila ym. 2024).

Lehtipuustosta riippuvaisen uhanalaistuneen lajiston tilanteen parantaminen talousmetsissä olisi mahdollista kasvattamalla lehtipuiden osuutta puustosta välttämällä lehtipuiden poistoa harvennuksissa ja energiapuuhakkuissa ja suosimalla lehtipuita säästöpuina sekä turvaamalla lehtipuiden uudistuminen pitämällä hirvieläinkannat riittävän alhaisella tasolla (Kärkkäinen ym. 2021).

Syke painottaa, että erityisen tärkeää olisi panostaa lehtipuuston turvaamiseen harvennuksissa ja hirvieläinherbivorian estämiseen, ja nopeimmin vaikuttavia keinoja taantuneen lajiston kannalta ovat jo olemassa olevien vanhojen lehtipuiden säästäminen kaikissa hakkuissa säästöpuina sekä arvokkaiden luontokohteiden laajamittaisempi säästäminen puustoineen kokonaan metsätaloustoimien ulkopuolelle. Näihin kysymyksiin pilottihankkeessa tulisi vastata.

Viitteet:

Kärkkäinen L., Hynynen J., Rätty M., Horne P., Juutinen A., Korhonen K.T., Koskela T., Maidell M., Miettinen J., Miina J., Määttä K., Otsamo A., Punntila P., Svensberg M., Syrjänen K. (2021). Kustannusvaikuttavat keinot metsäluonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:21: 1-158, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-217-6>

Punntila P., Haakana H., Tuominen S., Koivula M., Korhonen K.T., Kärkkäinen L. (2023). Ekologiset vaikutukset. In: Kärkkäinen L., Haakana H., Hirvelä H., Jokinen M., Juutinen A., Kangas A., Kilpeläinen H., Kniivilä M., Koivula M., Korhonen K.T., Leppänen J., Mutanen A., Neuvonen M., Pellikka J., Punntila P., Pynnönen S., Syrjänen K., Tuominen S., Tuulentie S., Viitanen J. (eds.), Metsähallituksen alue-ekologisen suunnittelun arviointi 2023. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 113/2023. s. 99-153, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-839-3>

Punntila P., Piironen T., Pappila M., Annala M. (2024). PEFC- ja FSC-metsäsertifiointistandardien vertailu sekä ekologinen vaikuttavuus lainsäädännön ja tutkimustiedon valossa. Metsätieteen aikakauskirja 2024-24013: 46 s., <https://doi.org/10.14214/ma.24013>

Saaristo L., Korhonen K.T., Laitinen J., Partanen J., Pasanen H., Punntila P., Siitonen J. (2020). Kustannustehokas luonnonhoidon laadun seurantatiedon kerääminen. Tapio Oy. Tapion julkaisu. 19 s., <https://tapio.fi/wp-content/uploads/2021/01/Kustannustehokas-luonnonhoidon-laadun-seurantatiedon-kerääminen.pdf>

Siitonen J., Puntila P., Korhonen K.T., Heikkinen J., Laitinen J., Partanen J., Pasanen H., Saaristo L. (2020). Talousmetsien luonnonhoidon kehitys vuosina 1995-2018 luonnonhoidon laadun arvioinnin sekä valtakunnan metsien inventoinnin tulosten perusteella. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 69/2020: 1-71, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-056-4>

5.2 Suojavyöhykkeiden jättäminen virtavesien rannoille (luku 11.2)

Syke toteaa, että tärkein kehittämis ehdotus on se, että tuki myönnettäisiin vain pysyvään suojeluun. Syke pitää tärkeänä, että suojavyöhykkeitä tarkastellaan pitkällä aikajänteellä. Pilotissa kuvattu suojavyöhykkeen ekologinen ja hydrologinen hyöty saavutetaan vain, jos virtavesien luonnon tilaa ei heikennetä, vaan sen annetaan kehittyä itseksensä tai sitä mahdollisuuksien mukaan jopa parannetaan, esim. tilanteessa, jossa suojavyöhykkeen tarve on ilmeinen ja suojavyöhykkeen ekologinen laatu on heikentynyt metsätalouden toimista johtuen. Jos maanomistajalle ensin maksetaan tuki suojavyöhykkeen jättämisestä ja kuitenkin annetaan mahdollisuus hakata suojavyöhykkeen puusto (pilottiehdotuksen mukaisesti) 20 vuoden tukikauden jälkeen, ei suojavyöhykkeestä ole merkittävää ekologista tai hydrologista hyötyä. Syke katsoo, että tämä ei ole tavoitteiden mukaista kustannusvaikuttavaa tukirahojen käyttöä.

Muistion mukaan ”jättämällä nykyistä leveämpiä suojavyöhykkeitä voitaisiin edistää monimuotoisuutta ja vähentää metsätalouden vesistökuormitusta. Mikäli suojavyöhykkeiden jättämiseen maksettaisiin tukea, tulisi tuen ehdot asettaa sertifioinnin kriteerejä korkeammiksi, jotta tuen voitaisiin katsoa täyttävän valtiontuen kannustavuudelle asetetut vaatimukset. Tuen edellytyksenä voisi olla asetetut vaatimukset täyttävän suojavyöhykkeen jättäminen virtaveden rannalle uudistamishakkuussa.”

Syke on tästä samaa mieltä, mutta lisää, että suojavyöhykkeet tulisi suunnitella jo ennen uudistamishakkuuta. Ihannetilanteessa suojavyöhykkeet kuvioitaisiin omina kuvioinaan metsävaratietoihin, jolloin suunniteltu suojavyöhyke olisi paremmin kaikkien toimijoiden ja mahdollisten uusien maanomistajien tiedossa.

Muistion mukaan ”suojavyöhykkeet olisi suunniteltava ja toteutettava ottaen huomioon kohteen topografia, maalaji ja muut ominaispiirteet. Tukea voitaisiin maksaa esimerkiksi kohteille, joiden suojavyöhyke on vähintään 30 metriä leveä. Toisaalta tuettavan suojavyöhykkeen enimmäisleveydelle tulisi myös asettaa yläraja, jotta tuki rajautuisi vain suojavyöhykkeisiin. Ylärajana voisi olla esimerkiksi 50 metriä. Uudistushakkuun reunat ovat usein alttiita metsätuhoille. Tukiehdossa tulisi huomioida metsätuholain vaatimukset. Käytännössä tämä tarkoittaisi mahdollisuutta korjata tuhopuut. Suojavyöhykkeillä voitaisiin sallia myös metsäkeskuksen hyväksymän suunnitelman mukaiset luonnonhoidolliset toimenpiteet. Tällainen tuki voisi kuitenkin hidastaa markkinaehtoisten monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistävien mekanismien kehittymistä.”

Syken mielestä ehdotus on periaatteessa hyvä, mutta mielestämme PEFC:n mukaiselta suojakaistalta ei korvausta tarvitsisi maksaa, vaan ainoastaan PEFC:n vaatimuksen ylittävältä osuudelta. PEFC:n mukaiset suojavyöhykkeethän ovat jo muutenkin turvattuja – tai ainakin niiden pitäisi olla.

Markkinaehtoiset mekanismit luonnon monimuotoisuuden kentällä eivät ole juuri edistyneet tähän mennessä. Tuen mahdolliset vaikutukset markkinaehtoisien mekanismien kehitykseen vaatisivat tarkempaa arviota ja perusteluja. Muistiossa esitetyssä mallissa tukien hakeminen toimenpiteisiin on vapaaehtoista. Jos markkinaehtoisen luonnonarvokaupan kautta syntyy kysyntää samoille toimenpiteille, maanomistajalla on mahdollisuus valita millä rahoituksella hän toimenpiteen suorittaa. Koska markkinoiden kautta kysyntää ei toistaiseksi ainakaan merkittävässä määrin ole, tukijärjestelmän luominen voisi edistää luonnonarvojen tuottamisen toimintamallia ja luoda mielenkiintoa, osaamista ja sitä kautta tarjontaa kehittyvälle luonnonarvomarkkinalle.

Muistion mukaan ”Tuettavien kohteiden valinnassa voitaisiin hyödyntää tarjouskilpailua, jolloin tuettaviksi kohteiksi valittaisiin vain kustannusvaikuttavuudeltaan parhaat hakemukset käytettävissä olevan rahoituksen puitteissa. Tukivaatimusten pitämiseksi kohtuullisena rahoitettaisiin enintään vain 80 prosenttia hakemuksista. Tarjousten pisteytyksessä voitaisiin huomioida esimerkiksi kohteella olevan rantaviivan pituus, elävän puuston määrä ja puuston rakennepiirteet, kuten kuolleen puun määrä ja lehtipuuosuus. Pisteytyksessä voitaisiin vaikuttaa myös suojavyöhykkeellä olevien ojen määrä. Pisteytyksessä voitaisiin painottaa erityisesti lähdepuroja ja latvavesiä, joiden yläpuolella ei ole esimerkiksi metsäojituksesta tulevaa kuormitusta.”

Syken mielestä tuen kohdentaminen ekologisesti hyvätasoisiin kohteisiin on hyvä ajatus tuen kustannusvaikuttavuuden kannalta. Se myös palkitsee metsänomistajia, jotka ovat jo aiemmassa metsänkäytössään tehneet purojen kannalta hyviä ratkaisuja. Huomiona, että ehdotuksessa ei ole huomioitu lainkaan kohteiden vesiekologisia piirteitä, esimerkiksi aiemmin mainittuja lohikaloja. Näiden sisällyttämistä pisteytykseen voisi harkita.

Muistion mukaan ”mikäli korvauksen suuruus perustuisi yksinomaan puun markkina-arvoon, muodostuisivat suojavyöhykkeiden korvaukset käytettävissä olevaan rahoitukseen nähden huomattavan suureksi. Tuen tarve voisi olla 36–60 miljoonaa euroa vuodessa, jos oletetaan, että uudistamishakkuu tehtäisiin pienveden rannalla keskimäärin 100 vuoden välein. Tämän vuoksi ei ole realistista esittää, että tukea maksettaisiin kaikista suojavyöhykkeistä, vaan tuki tulisi kohdentaa vain tiettyjen virtavesien yhteyteen. Tuki voitaisiin esimerkiksi kohdentaa alueille, joilla vesiensuojelua tulisi erityisesti tehostaa nykyisestä ja alueille, joilla on tiettyjä ennalta määriteltäviä luontoarvoja. Tuettavien kohteiden vesiensuojelullista merkitystä ja monimuotoisuushyötyä voitaisiin arvioida esimerkiksi lohikalakanta aineistojen perusteella.”

Syke huomauttaa, että muistion perusteella on epäselvää mihin esitetty laskelma perustuu. Potentiaalisesti tuen perusteella toteutettavien suojavyöhykkeiden pinta-alaa pienentää se, jos tukia kohdennetaan ainoastaan yksityismetsänomistajien kiinteistöille. Valtion mailla tukia ei

luonnollisesti tarvita ja metsäyhtiöt huomioivat puronvarsimetsät osana yhtiöiden ympäristövastuun toteuttamista.

Myös esimerkiksi kuntien voidaan olettaa toimivan vastuullisesti ilman tukia. Tukikohteiden priorisointia hankaloittaa se, että vesiensuojelun kannalta kaikki vesistöt ovat arvokkaita. Vesienhoidon tavoitteena on vesistöjen yleisen tilan parantaminen, minkä vuoksi kaikkien vesistöjen varsiin tulisi jättää asianmukaiset suojavyöhykkeet. Mikäli kohdentamista kuitenkin joudutaan tekemään, on lohikalakanta-aineistot yksi hyvä lähtökohta, mutta myös muut mm. virtavesien hyvää tilaa indikoivat, erityisesti suojeltavat ja herkäät lajit tulisi huomioida.

Muistion mukaan ”tuen vaikuttavuuden näkökulmasta tavoiteltavaa olisi, että leveämmät suojavyöhykkeet kattaisivat mahdollisimman suuren osuuden virtaveteen rajautuvista hakkuista. Harkittavaksi tulisi, voitaisiinko maanomistaja palkita esimerkiksi tuen korotuksella usean tilan alueelle ulottuvista yhtenäisistä suojavyöhykkeistä. Ongelmaksi voisi muodostua, että maanomistajat tekevät päätöksiä hakkuista eri aikaan.”

Syken mielestä ehdotus on kannatettava. Yhtenäisillä suojavyöhykkeillä olisi katkonaisia suojavyöhykkeitä parempi vaikuttavuus vesien tilan ja ekologian kannalta. Lisäksi ne lisääisivät metsäeliöstön elinympäristöjen kytkeytyneisyyttä ja toimisivat leviämisväylinä.

5.3 Soiden aktiivinen ennallistaminen (luku 11.5)

Suomen ympäristökeskus pitää tärkeänä, että velvoite ennallistetun alueen uudelleen ojituksen estosta olisi toteutettava pitkällä aikajänteellä. Koska ennallistaminen aiheuttaa piikin ravinteiden huuhtoutumisessa sekä kasvihuonekaasupäästöissä lyhyellä aikavälillä ja saavuttaa edellä mainittujen kohdalla nettohyödyn vasta pidemmällä aikavälillä, voi lyhyestä (10 vuoden) velvoitteesta olla seurauksena se, että ennallistaminen johtaa ravinnehuuhtoutumien sekä kasvihuonekaasupäästöjen kasvuun verrattuna tilanteeseen, jossa ennallistamista ei olisi tehty. Tällöin tuki toimii tavoitteidensa vastaisesti. Kuten muistiossa todetaan, Ruotsissa vastaavanlainen velvoite on voimassa 50 vuotta ja on voimassa, vaikka alue myytäisiin.

Alueiden pisteytykseen ja niiden kriteereihin olisi kiinnitettävä huomiota vaikuttavuuden varmistamiseksi. Esitetyt kriteerit (kytkeytyvyys suojeltuun / luonnontilaiseen suohon, merkitys metsätalouden kuormituksen vähentämisessä) ovat hyviä. Maanomistajien lukumäärä ei sinänsä ole ekologiseen vaikuttavuuteen perustuva kriteeri. Olennaisempaa on, että ennallistettavaksi saataisiin hydrologisesti toimivia kokonaisuuksia. Tällöin sillä kuinka moni ennallistettavan suoalueen maanomistajista lähtee mukaan, ja kuinka suuren osuuden heidän maansa kattavat ennallistamistarpeessa olevasta suoalueesta, on merkitystä ennallistamisen ekologiseen vaikuttavuuteen. Jos maanomistajien lukumäärän oletetaan korreloivan ennallistamisen vaikutusalueen koon kanssa, voi ennallistamisen vaikutusalueen koko olla järkevä kriteeri. Vaihtoehtoisesti voitaisiin katsoa sitä, kuinka suuri osuus ennallistamistarpeessa olevasta alasta on mukana. Tässä voisi käyttää jonkinlaista kynnysarvoa, jota suurempi osuuden tulee olla, että kohde olisi tukikelpoinen. Tämä ei tosin ole mikään helppo ratkaistava, koska kohteet ovat keskenään hyvin

erilaisia ja asia riippuu myös paljon siitä missä kohtaa suoaluetta ojitusalueet ovat. Tämä osuus voitaisiin toisaalta yhdistää myös pisteytykseen, jolloin ”täydet pisteet” saisi, jos 100 % ennallistamistarpeessa olevasta alasta olisi mukana. Lisäksi on huomioitava, että ”ennallistamisen vaikutusalueen koon” mittarina ei ole hyödyllistä käyttää vain aluetta, jolla ennallistamistoimenpiteitä tehdään. Verraten pienellä alueella tehtävät toimenpiteet voivat johtaa suureen vaikuttavuusalueeseen, muun muassa valuma-alueen hydrologisen ja ekologisen kytkeytyvyyden johdosta.

Ennallistamisen onnistumisen arvioiminen 8 vuoden jälkeen kuulostaa järkevältä. Käytännössä tämä voi olla esimerkiksi vedenpinnan tason osalta haastavaa, koska vedenpinnan taso vaihtelee niin vuoden sisällä, vuosien välillä kuin suotyypeittäinkin myös luontaisista syistä. Kasvillisuuden palautumisen (esim. rahkasammalien peittävyiden kasvu) toteutuisi parhaiten ennen-jälkeen - arviona. Esitetty kuolleen puuston määrä ei soveltune kaikille suotyypeille.

Kuten muistiossa todetaan, alueen pisteytys vaatii käytännössä ammattilaisen tekemään maastoarviointia. Herää kysymys, kuinka hyvin maanomistaja voi itse arvioida kohteensa arvon, varsinkin kun esim. luontodirektiivin luontotyypeistä ei ole saatavilla paikkatietoja suojelualueiden ulkopuolella.

5.4 Lehtojen luonnonhoito (luku 11.6)

-

Pihlainen Sampo
Suomen ympäristökeskus SYKE