



Lisää laatua talousmetsien luonnonhoitoon - Monimetsä-hankkeen kehittämiskokeilujen toteutus ja tulokset

Lauri Saaristo ja Timo Vesanto

Lisää laatua talousmetsien luonnonhoitoon - Monimetsä- hankkeen kehittämiskokeilujen toteutus ja tulokset

Lauri Saaristo & Timo Vesanto, 2018, Lisää laatua talousmetsien luonnonhoitoon. Tapion raportteja nro 32.

© Tapio Oy

ISBN 978-952-5632-68-2

ISSN 2342-804X(pdf)

[http:// Tapio.fi/julkaisut-ja-raportit/](http://Tapio.fi/julkaisut-ja-raportit/)

Sisällys

Lisää laatua talousmetsien luonnonhoitoon - Monimetsä-hankkeen kehittämiskokeilujen toteutus ja tulokset	1
Sisällys	2
Johdanto	3
1.1 Monimetsä-hanke	3
1.1.1 Talousmetsien luonnonhoidon tehokkaat ratkaisut	4
1.2. Monimetsä-hankkeen kehittämiskokeilut	5
2. Kokeilu I: Luonnonhoidon tarkistuslista ja neuvontatyökalu	5
2.1 Toimintamallin tausta	5
2.2 Kokeilun valmistelu	6
2.3 Kokeilun toteutus	8
2.4 Kokeilun tulokset	8
2.4.1 Haastattelut	8
2.4.2 Nettikysely	10
Aiempi toiminta	10
Toimintamallin käyttö jatkossa	11
Luonnonhoidon laadun kehittyminen	12
Luonnonhoidon muut tavoitteet	12
2.4.3 Johtopäätökset	13
Toimintamalli	13
Tarkistuslista ja neuvontatyökalu	14
3. kokeilu II: Luonnonhoidon paikkatietotyökalut	16
3.1 Toimintamallin tausta	16
3.2 Kokeilun valmistelu ja toteutus	16
3.3 Kokeilun tulokset	18
Leimikon suunnittelutehtävissä esille nousseet teemat ja niihin liittyviä kommentteja	19
Yksittäisiin aineistoihin liittyviä kommentteja	20
3.4 Johtopäätökset	21
4. Kokeilu III: Laajavaikutteiset luonnonhoitokeinot	22
4.1 Mitä ovat laajavaikutteiset luonnonhoitokeinot	22
4.2 Kooste hankkeista	22
5. Lopuksi	25
Liite 1	27

Johdanto

Tämä raportti dokumentoi Monimetsä-hankkeen kehittämiskokeilujen taustat, toteutuksen ja tulokset. Raportin tarkoituksena on tarjota aiheesta kiinnostuneille mahdollisuus perehtyä yksityiskohtaisesti Monimetsä-hankkeen kokeiluvaiheen työhön.

Yleisemmällä tasolla kuvattuna Monimetsä-hankkeen tulokset löytyvät loppuraportista ”Toimintamalleja monimuotoisen metsäluonnon tuottajille”.

1.1 Monimetsä-hanke

Monimetsä-hanke kehitti toimintamalleja, joiden myötä maanomistajat ja metsäammattilaiset voivat täydentää metsän- ja luonnonhoidon käytäntöjä keinoilla, jotka turvaavat metsänkäytön kestävyyttä sekä parantavat luonnonhoidon tasoa. Monimetsä oli kolmevuotinen talousmetsien luonnonhoidon strateginen hanke ja siihen liittyi kokeilutoimintaa. Hanke toteutettiin Maa- ja metsätalousministeriön toimeksiannosta ja rahoituksella.

Luonnonhoidon tavoitteista huolehtiminen on metsäalan toimijoille entistä tärkeämpää, kun metsien käyttö monipuolistuu ja puun käyttöä lisätään. Monimetsä-hanke pyrki kehittämään sellaisia metsänkäytön kestävyyttä turvaavia toimintamalleja, jotka juurtuvat osaksi metsäorganisaatioiden ja metsänomistajien jokapäiväistä toimintaa ja joiden avulla organisaatiot voivat viedä luonnonhoidon keinoja entistä tiiviimmin osaksi jokapäiväistä työtä metsässä.

Hanke toteutettiin metsänomistajien, heitä palvelevien metsäorganisaatioiden, metsäteollisuuden ja julkisten metsätoimijoiden yhteistyönä. Toimintamallien kehittäminen käynnistettiin kuuntelemalla kentän toimijoiden kertomuksia luonnonhoidon toteutuksen nykytilasta, toiminnan pullonkauloista sekä pullonkauloihin liittyvistä ratkaisuista. Hankkeen järjestämällä kokeiluilla on edelleen pyritty vahvistamaan hankkeen tulosten soveltuvuutta käytännön toimintaan.



Kuva 1. Monimetsä-hankkeessa tunnistettiin suositusten mukaisia sekä muita mahdollisia luonnonhoidon keinoja, jotka ovat ekologisesti vaikuttavia mutta käytäntöön heikosti juurtuneita. Käyttöönoton pullonkauloja ratkottiin kehittämällä ja kokeilemalla uusia toimintamalleja. Hankkeen loppuvaiheessa uudet toimintamallit viedään käytäntöön valtakunnallisesti.

1.1.1 Talousmetsien luonnonhoidon tehokkaat ratkaisut

Monimetsä-hankkeen lähtökohtana oli, että metsänkäytön kestävyysparantamiseksi ei tarvitse keksiä uusia metsässä tehtäviä toimenpiteitä. Keinoja talousmetsien luonnonhoitoon löytyy jo nykyisellään kattavasti metsänhoidon suosituksista. Riittää, kun laajennetaan suositusten mukaisten keinojen käyttöä.

Toinen lähtökohta hankkeessa oli, että muutosta nopeuttaa, kun siihen vaikuttavia keinoja selvitetään yhdessä toimijoiden kanssa. Käytännön työtä tekevät metsäammattilaiset pystyvät parhaiten kertomaan, millaiset asiat ovat pullonkauloina luonnonhoidon keinojen käytölle ja millaiset uudet toimintamallit voisivat helpottaa luonnonhoidon keinojen käytön laajentamista.

Monimetsä-hankkeen Talousmetsien luonnonhoidon tehokkaat ratkaisut -selvityksessä (2017) tärkeimmiksi luonnonhoidon pullonkauloiksi todettiin muun muassa metsänomistajan ja ammattilaisten asenteet, taloudelliset näkökulmat, luonnonhoitokeinojen tuntemuksen tai toimijoiden osaamisen puutteet, maastossa tehtävän suunnittelun puutteet, käsitykset riskeistä, paikkatietoaineistojen puutteet sekä viestinnälliset haasteet.

Vastaavasti ratkaisuksi kuvattiin sopiminen metsänomistajan kanssa keinojen käytöstä ja tiedon välittyminen toteutukseen, luonnonhoidon toimenpiteiden ennakosuunnittelu, luonnonhoitoratkaisujen merkitseminen paikkatietoon, toteutuksen ohjeistuksen, työnjohdon ja valvonnan kehittäminen, metsänomistajien neuvonnan kehittäminen, ammattilaisten koulutus sekä tiedotuksen lisääminen.

Selvitykseen perustuen Monimetsä-hankkeen ohjausryhmä valitsi useiden vaihtoehtojen joukosta kehitettäväksi ja kokeiltavaksi toimintamalleja, joiden arveltiin parantavan edellytyksiä metsänhoidon suositusten mukaisten luonnonhoitokeinojen toteutumiseen käytännössä (*Hankkeen ohjausryhmän kokoonpano löytyy loppuraportista*).

1.2. Monimetsä-hankkeen kehittämiskokeilut

Kokeiluun valitut toimintamallit liittyvät luonnonhoitoa koskevien paikkatietoaineistojen parempaan hyödyntämiseen hakkuu- ja hoitotöiden suunnittelussa sekä siihen, että luonnonhoitokeinot otetaan metsäammattilaisen toimesta keskusteluun silloin, kun metsänomistajan kanssa sovitaan hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksesta.

Hanke valmisteli kokeiluihin tarvittavat materiaalit ja järjesti toimintamallien kokeilun yhteistyössä käytännön organisaatioiden kanssa. Kokeilut toteutettiin talvella 2017-2018. Tämä raportti kokoaa yhteen tiedot kokeiltujen toimintamallien sisällöstä, kokeilujen etenemisestä sekä tuloksista.

2. Kokeilu I: Luonnonhoidon tarkistuslista ja neuvontatyökalu

2.1 Toimintamallin tausta

Metsänhoidon suositusten mukaan metsänhoitotöistä ja puukaupasta sovittaessa on suositeltavaa sopia kirjallisesti metsänkäsittelyyn liittyvistä metsänomistajan erityistoiveista. Toimijan tulee huolehtia, että erikseen sovitut asiat välittyvät myös työn tekijälle esimerkiksi työmaakarttaan lisättynä lisätietona. Tärkeää on myös varmistaa, että työvuoron vaihtuessa metsänomistajan toiveet ovat uuden tekijän tiedossa (Metsänhoidon suositukset, Talousmetsien luonnonhoito työopas, 2015).

Valtakunnallisen luonnonhoidon laadunarvioinnin tulosten mukaan valtaosalla hakkuu- ja hoitokohteista luonnonhoidon laatu on yhtä kuin sertifiointikriteerin ja lainsäädännön perusvaatimusten toteuttaminen (SMK 2018). Metsänomistajatutkimusten mukaan taas merkittävä osa maanomistajista olisi valmis panostamaan luonnonhoitoon perustasoa enemmän.

Käytännön toimijoiden arvion mukaan edellä kuvatun suosituksen mukainen toimintamalli voisi parantaa luonnonhoidon laatua. Toimijoilla tuntui olevan valmiutta ja mielenkiintoa sopia metsänomistajan kanssa nykyistä tarkemmin luonnonhoidon asioista. Hankkeessa lähdettiin kehittämään ammattilaisten tukemista metsänomistajan luonnonhoitotavoitteiden selvittämisessä. Tätä kautta organisaatiot voisivat paremmin toteuttaa metsänomistajan tavoitteiden mukaista luonnonhoitoa.

Kehitettävä asia oli rutiininomainen, kaikille metsäalan toimijoille sekä metsänomistajille sopivaa menettely, jossa talousmetsien luonnonhoidon keinojen käyttö pyritään ottamaan systemaattisesti esiin metsäammattilaisten toimesta metsänomistajan kanssa käytävässä keskustelussa. Tähän liitettiin valmius antaa neuvontaa. Maanomistajan luonnonhoitoon liittyvä tahto tulee kirjatuksi ja se välitetään hakkuun tai hoitotyön toteuttajalle.

Toimintamallin tueksi päätettiin valmistella työkalut: luonnonhoidon tarkistuslista ja neuvontatyökalu. Kokeilu sai nimensä näistä työkaluista. Tarkistuslistan avulla toimija voisi varmistua, että erilaisiin hakkuisiin ja hoitotöihin liittyvät luonnonhoidon keinot tulevat läpikäydyksi, kun palveluista sovitaan. Neuvontatyökalu antaisi tietoa keinojen tarkoituksesta, tavoitteita, toteutuksesta käytännössä sekä kustannuksista.

2.2 Kokeilun valmistelu

Monimetsä-hanke järjesti käytännön toimijoille työpajan, jossa kehittämiskokeilun ajatusta työstettiin kuutta metsäorganisaatiota edustaneiden ammattilaisten kanssa (yhteensä 12 osallistujaa).

Työpajassa käytiin kommenttikierros nykyisistä toimintamalleista, joita käytetään varmistamaan, että hakkuun ja metsänhoidon toteutuksesta tulee maanomistajan tahdon mukainen. Seuraavassa poimintoja työpajan osallistujien kommentteista:

Metsänhoitoyhdistys

- Luonnonhoitoasiat tulevat metsässä esiin, kun tehdään leimikkoa suunniteltaessa kierros. Asia on jokaisen toimihenkilön henkilökohtaisen toimintatavan varassa.
- Ongelmat tulee lisätiedon siirtämisessä kuskille. Sovitut jutun on joko suoraan kirjoitettava karttaan tai työmaaohjeeseen. Mahdollisuudet ovat rajatut.
- Haasteena on se, että vaikka puhutaan metsänomistajan kanssa samoilla sanoilla asioista, voidaan tarkoittaa ihan erilaista toteutusta. Maanomistajan toiveita ei hyödytä välittää moto-kuskille asti, jos ei ole täyttä varmuutta niiden tosiasiallisesta sisällöstä.

Metsäyhtiö X

- Ollaan palvelemassa asiakasta, joka omistaa metsänsä. Hänen toiveitaan täytyy toteuttaa.
- On tosi tärkeää, että on standardoitu tuote ja toteuttava henkilöstö on koulutettu etukäteen tekemään asioita. On riskialtista, jos "se toisenkin vuoron motomies" yrittää ymmärtää jotain siitä, mitä metsänomistajan kanssa on sovittu.
- Järjestelmässä on oltava kanava, jota kautta sovitut asiat kulkeutuvat motoon.

- Jos on metsänomistaja sitoutunut tiettyyn sertifiointijärjestelmään, niin asioista on sovittu silloin. Asioita ei aina voi sopia kauppakohtaisesti. Periaatteet voi olla aikaisemmin lyöty lukkoon. Omistaja voi asua ulkomailla.

Metsäyhtiö Y

- Metsänhoitopuolella nykyään tiukat vaatimukset ja toiminnan tason dokumentointi toteuttavalle portaalle. Sitä kautta on saatu toteutettavia töitä paremmalle tasolle.
- Avainasemassa on metsäasiantuntija, joka myy palveluja puukauppaa tehtäessä. Asiakassuhteen syvyys vaihtelee. Jos asiakkaalla on firman ylläpitämä metsäsuunnitelma, siellä on metsänomistajan henkilökohtaisia näkemyksiä mukana.
- Tänä päivänä asiantuntijoilla on niin tiukka aikataulu, että ei ole aikaa käydä kovin syvällisiä keskusteluja.
- Asiat kulkevat sähköisesti ja urakoitsija vastaa tiedon välittymisestä työntekijälle saakka.
- Ohjeet ovat hyvät. Eri sertifiointijärjestelmistä on laadittu lyhyet opukset metsänomistajalle ja korjuu ja metsänhoitotyötä tekevälle henkilökunnalle.
- Valtakirjakaupoissa firma ei välttämättä neuvottele metsänomistajan kanssa. Jos alueella on havaittu ML 10§, ne on rajattu erikseen maastoon yhdistyksen toimesta
- Yrittäjät alkavat suunnitella enemmän leimikoita. Tosin edelleen tärkeimmät ympäristöasiat suunnitellaan firman metsäasiantuntijan toimesta. Korjuuyrittäjillä oma nykyään työnjohtoa. Suunnittelupanosta tarvitaan sinne, koska ostaja ei välttämättä käy leimikolla ollenkaan.
- Asioiden ylös laittamisen käytäntö on kirjava. Jollain ostomiehellä asiat ovat pääkopassa ja joku kirjoittaa seikkaperäisesti järjestelmään.
- Nettikauppaa aletaan harrastaa enemmän puun myynnissä ja ostossakin. Vaatii sen, että leimikon tarjolle laittajalla on kirjannut riittävästi informaatiota ympäristöasioista. Yhteiset hyvät käytännöt pitäisi saada tietylle tasolle, ettei käytäntö olisi kirjava.
- Metsäpalvelutoimijoiden suunnalla aika ei riitä kaikkien leimikoiden nauhoittamiseen, vaan luotetaan urakoitsijoiden ammattitaitoon 10 § kohteiden rajaamiseksi.
- Urakoitsijoiden asenne normitavasta poikkeavia toteutuksia kohtaan on yleensä nihkeitä, koska toisaalta kuskit eivät voi poiketa firman suunnalta tulevista ohjeista.
- On selvä ohje, että konekuskit ottaa ohjeita vain omalta työnantajaltaan.
- Termien käyttö vaihtelee Suomessa alueittain. Toimintakulttuuri myös. Joka puolelle tarvitaan samanlaiset ohjeet, mutta metsänomistajien ymmärtämä kielikin vaihtelee.

Metsäyhtiö Z

- Niin kauan kuin sähköiset järjestelmät eivät ole kunnossa, pitäisi maastomerkintään kiinnittää huomio.
- Tiedon välittyminen on jokaisen ostajan ja konemiehen välinen asia. Tietojärjestelmän puolella on kehitettävää.
- Riistatiheiköistä pitäisi puhua ennen ennakkoraivausta.
- Metrimääristä sopimisen kanssa ongelmana on se, että ei välttämättä ole jaettua käsitystä siitä, mistä kohti metrit mitataan. Isännän kanssa jos puhutaan suojavyöhyke, siitä voi olla ihan täysin erilaiset käsitykset, että mistä se suojavyöhykkeen leveys mitataan.
- Käyttääkö kukaan visualisointia, jonka avulla MO:lle tulisi näkemys siitä, mitä milläkin asialla tarkoitetaan?

Julkinen organisaatio

- Metsässä metsänomistajalle on yksinkertaisinta selittää asiat, mutta pirtin pöydässä asiat eivät avaudu samalla tavalla.
- Konkretiaa eli esitteitä on hurjat määrät. Isoin ongelma on, että löytyvätkö asiat neuvontaa varten.
- Tärkeä varmistaa, että ohjeistus menee oikealla kielellä.

Tämän jälkeen esiteltiin ajatus tarkistuslistasta ja siihen liittyvästä neuvontatyökalusta, joilla toimintamallin käyttöä voitaisiin edistää. Osallistujat tekivät ryhmätöitä ja antoivat kommenttinsa hankkeen valmistelemaan työkaluluonnoksiin: tarkistuslistaan ja neuvontatyökaluun.

Työpajan jälkeen työkalujen luonnoksia työstettiin eteenpäin hankkeen toteuttajien ja ohjausryhmän toimesta.

Tarkistuslista löytyy raportin liitteestä 1. Neuvontatyökaluun voi tutustua nettisivulla <https://www.metsakeskus.fi/luonnonhoitotoimenpiteiden-tarkistuslista-ja-neuvontatyokalu>

2.3 Kokeilun toteutus

Toimintamallin kokeiluun pyrittiin saamaan edustava otos erilaisia metsäorganisaatioita. Kokeilun toteutus painottui Pirkanmaalle, mutta mukana oli myös Keski- ja Lounais-Suomessa operoivia paikallisia toimijoita.

Osallistujat ohjeistettiin suullisesti puhelimitse tai kasvokkain pidetyissä palaverissa. Heille kerrottiin kokeilun tavoitteet ja ohjeistettiin ottamaan tarkistuslistan asiat esille tilanteissa, joissa metsänomistajan kanssa sovitaan hakkuista tai metsänhoitotöistä. Kokeilijoita pyydettiin kirjaamaan maanomistajien toiveita ylös tarkistuslistalle.

2.4 Kokeilun tulokset

2.4.1 Haastattelut

Kokeiluun osallistuneet toimihenkilöt testasivat toimintamallia (tarkistuslista ja neuvontatyökalu) sekä leimikoista sopimisen, että metsänhoitopalvelujen myynnin yhteydessä. Leimikon suunnittelun ja puukaupan yhteydessä testikertoja tuli noin 70 maanomistajan kanssa ja metsänhoitopalvelujen myynnissä noin 30 maanomistajan kanssa.

Suurella osalla toimihenkilöistä oli lähes kaikissa asiakastilanteissa tullut joitain asioita tarkistuslistalle merkittäväksi. Monesti merkinnät tehtiin suoraan leimaussuunnitelman kuviotietoon tai taimikonhoitopalvelusopimukseen, ei tarkistuslistan lomakkeelle.

Muutamilla kokeiluun osallistuneilla toimihenkilöillä tarkistuslista oli vähän tai ei ollenkaan käytössä. Heidän mukaansa listalla olevia asioita on kuitenkin otettu metsänomistajien kanssa esille. Yksi vastaaja koki, ettei aika riittänyt yhdessäkään tapaamisessa listan esille ottamiseen.

Listalla olevista luonnonhoitokeinoista merkintöjä tuli monipuolisesti eri kohtiin, suosituimpia vaikuttavat olleen riistatiheikkö, sekapuustoisuus sekä soiden ja rantojen suojavyöhykkeet.

Kokeilijat eivät pääsääntöisesti ole käyneet listaa systemaattisesti läpi vaan sitä mukaa, kun asioita tuli vastaan. Tarkistuslistan johdantotekstejä ei käyty läpi kuin lähinnä sen osalta, että kyse on vapaaehtoisista keinoista.

Haastatteluvastauksista tuli vaikutelma, että lista rohkaisee aktiivisuuteen luonnonhoitokeinojen esille ottamisessa ja erityisesti kun toimihenkilö kulkee maastossa metsänomistajan kanssa. Muutama kokeilija arvioi, että joillakin toimihenkilökollegoilla voi olla kynnystä ottaa esille listan asioita.

Metsänomistajan kanssa asiaan sopisi vastaajien kulua aikaa noin 10-15 minuuttia ja sen verran sille on kokeiluissa keskimäärin aikaa annettu. Eri asia, jos sovittuja asioita aletaan merkitsemään maastoon.

Metsänomistajien suhtautuminen asiaan vaihteli laidasta laitaan. Usein kuitenkin koettiin myönteisenä, että luonnonhoitoasiat otetaan esiin erityisesti, kun ei ole kyse merkittävistä tuotonmenetyksistä. On yksittäisiä maanomistajia, jotka eivät halua metsiinsä mitään ylimääräistä luonnonhoitoa. Osa luottaa enemmän ammattilaiseen kuin omaan näkemykseen.

Testaajat olivat lähes yksimielisiä siitä, että ei syntyisi ongelmaa, jos omassa organisaatiossa otetaan käyttöön toimintatapa, jossa puukaupasta tai metsänhoitopalveluista sovittaessa poikkeuksetta selvitetään metsänomistajan toiveet luonnonhoidon suositusten käyttöön hakkuissa ja metsänhoidossa.

Kuitenkin tuotiin esiin, että läpikäytävät asiat pitäisi olla toimijan omassa järjestelmässä sisällä, jotta toimintamalli päätyisi kattavaan käyttöön. Listan pitäisi olla selkeä. Pienellä osalla toimijoista saattaisi olla asenteeseen liittyvää muutosvastarintaa. Myönteisenä puolena esille nousi julkikuvan paraneminen ja hakkuisiin liittyvän vastustuksen väheneminen. Toimintatapa vaatisi koulutusta erityisesti toteuttajille.

Kokeillun tarkistuslista sisältöön liittyen tuli palautetta, että kattava lista on toisaalta hyvä, mutta sen pitäisi olla kompaktimpi. Ei niin, että joka kohta käydään kaikissa tilanteissa läpi systemaattisesti, vaan tapauskohaisesti soveltaen. Toimihenkilöiden näkemyksissä oli vaihtelua siitä, miten hyvin lista sopii organisaation omaan järjestelmään vietäväksi. Pääosin arviot olivat myönteisiä.

Suurimman osan testaajista arvion mukaan toimintatavan käyttö johtaisi lähes 80-90 %:lla kohteista luonnonhoidon suositusten soveltamisen lisääntymiseen. Muutama testaaja arvioi toteutuksen jäävän 30-60 %:n tasolle.

Usealla testaajalla oli näkemys, että osalla motokuskeista on heikko kyky soveltaa sovitut asiat käytäntöön. Toteuttajajaportaan tarviataan enemmän osaamista ja parempaa asennetta.

Käytännössä sovitut asiat välitetään hakkuukoneelle sähköisesti kuviotekstinä. Kohteita on jo toteutuksessa. Neuvontatyökalun käyttö ja tarve on jäänyt erittäin vähäiseksi. Suurin osa testaajista ei käyttänyt sitä laisinkaan.

Vastauksista hahmottuu, että organisaatioiden ja toimihenkilöiden tilanteet, jossa hakkuista tai metsänhoitopalveluista sovitaan, ovat hyvin vaihtelevia. Toimintamallin voisi muotoilla tilannekohtaisemmaksi, eli voisi kuvata pääpiirteittäin, mitä sen soveltaminen tarkoittaa silloin kun esim.

- metsänhoitoyhdistyksen neuvoja sopii metsänomistajan kanssa valtakirjakaupalla myytävästä leimikosta,
- puunostaja sopii metsänomistajan kanssa suoran kaupan tai
- metsäkeskuksen asiakasneuvoja asioi metsänomistajan kanssa.

Monimetsä-hankkeella ei kuitenkaan ollut mahdollisuuksia kehittää tällaista tilannekohtaista toimintamallia eteenpäin.

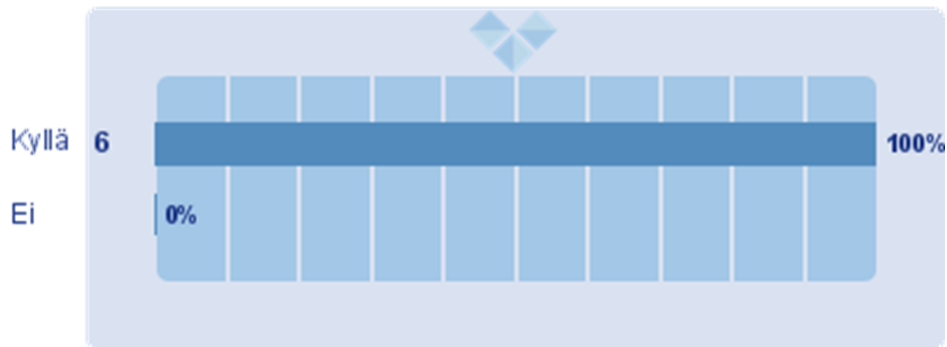
2.4.2 Nettikysely

Haastattelujen jälkeen kokeiluun osallistuneita pyydettiin vastaamaan vielä nettikyselyyn, jonka tarkoituksena oli täydentää puhelinhaastatteluista saatua kokonaiskuvaa. Kysely lähetettiin 12 toimihenkilölle ja siihen vastasi 6 henkilöä. Seuraavissa kappaleissa esitellään nettikyselyn kysymykset vastauksineen.

Aiempi toiminta

Olet kokeillut Monimetsä-hankkeeseen liittyen toimintamallia, jossa metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistävät keinot otetaan ammattilaisen aloitteesta keskusteluun silloin, kun metsänomistajan kanssa sovitaan hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksesta. Oletko ollut luonnonhoitoasioissa säännönmukaisesti aloitteellinen jo ennen kokeilua? Jos vastaat kyllä, kerro mitä eroa kokeilun toimintatavassa on aiemmin käyttämäsi verrattuna.

Tämän graafin voisi korvata lauseella.



"Tämä lista on perusteellisempi, aiemmin on ollut puhetta lähinnä riistatiheiköistä, mutta usein on nekin unohtunut"

"Olen voimakkaammin puhunut riistatiheiköistä ym. monimuotoisuutta lisäävistä seikoista."

"Ei juuri muutosta toimintatapaan aikaisempaan"

"Systemaattisempi, tietoa saatavilla paremmin ja keskitetysti"

Toimintamallin käyttö jatkossa

Kuinka motivoitunut olet ottamaan pysyvästi käyttöön toimintamallin, jossa säännönmukaisesti puukaupasta tai metsänhoitopalvelusta neuvoteltaessa selvität metsänomistajalta, haluaako hän antaa hoito- ja hakkuutöiden toteuttajalle luvan ottaa luontoarvot ja vesiensuojelun erityisesti huomioon?



"Erittäin tärkeä asia, sekä metsäluonnon monimuotoisuuden että metsätalouden julkisuuskuvan kannalta."

"Itseä kiinnostaa erityisesti metsäkanalintujen pärjääminen ja niiden huomioiminen"

"Tärkeää asiaa jota voi edesauttaa melko pienilläkin toimilla jotka eivät aiheuta maanomistajille juurikaan persnettoa."

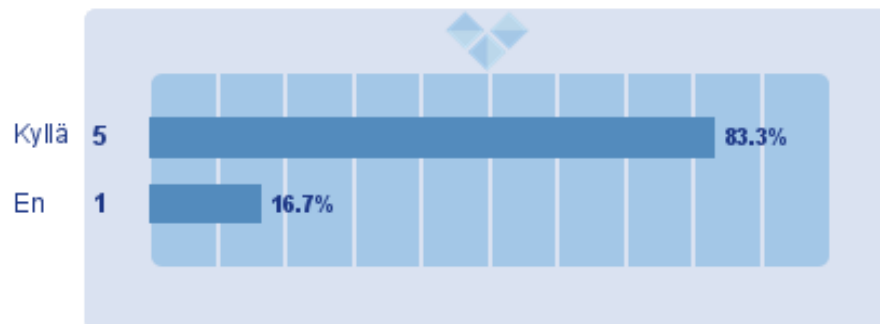
"Luontoarvot ovat tärkeitä mutta niihin ei ole runsaasti aikaa ylimääräistä kaupanteossa"

"Moni metsänomistaja itsekin pitää luontoarvoja tärkeinä."

"Puukaupan yhteydessä tulee kysyttävä luontoarvoihin liittyviä asioita useasti ilman varsinaista tarkistuslistaa."

"Puukaupassa ja arkitöissä sääntöjä ja tekemistä todella runsaasti ilman kankeita lisäkuvia. Toimintamallin toteutus "hiljaisena" käytäntöön on kuitenkin hyvin toimivaa."

Suosittelletko toimintamallin laajaa käyttöönottoa eri metsäorganisaatioissa toimivien metsäammattilaisten keskuudessa? Perustele vastauksesi.



Kyllä

"Kunhan asiasta laaditaan yksinkertainen A4 ns. sopimus pohja. Liian pitkä ja monimutkainen paperi vaikea toteuttaa laajamittaisena."

"Selkeä sapluuna"

"Sisäisessä käytössä ja korjuuohjeissa hyvä. Lisää täytettävää mo:n tekemänä ei ehdi toteuttaa."

En

"En suosittele näin laajassa muodossa mitä kokeilu on, liian yksityiskohtainen ja yhdessä leimikossa on vain muutamaa ominaisuutta luontoarvoissa. Lomake ja ohjeet ovat liian yksityiskohtaiset käytännön toimijoille"

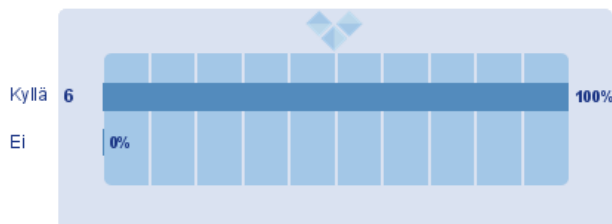
Luonnonhoidon laadun kehittyminen

Esitä arviosi jatkosta, kuinka suurella osalla sopimistasi työmaista luonnonhoitoon tullaan panostamaan selvästi vähimmäisvaatimuksia enemmän?



Luonnonhoidon muut tavoitteet

Olisitko valmis samaan tapaan selvittämään metsänomistajan tavoitteet koskien metsämaiseman hoitoa sekä metsien virkistyskäyttöedellytysten ja kulttuuriperintökohteiden turvaamista? Halutessasi täydennä vastausta kommentilla.



”Metsämaiseman tavoitteita tulee käsiteltyä väkisinkin varsinkin päätehakkuita suunniteltaessa. Virkistyskäyttö onkin monimutkaisempi asia, koska sitä voi harrastaa kaikenlaisissa ympäristöissä, riippuu vaan virkistymisen lajista. Kulttuuriperintökohteet ovat todella harvinaisia (tai mitä näillä sitten tarkoitetaan), mutta jos kohteita tulee vastaan niin toki niistä täytyisi keskustella.”

”Jos kyseiset asiat saadaan mahdutettua samalle lomakkeelle.”

”Olen valmis kun se tehdään normaalin ammattitaidon tuomalla kokemuksella ilman ylimääräisiä kommervenkejä”

”Tärkeät asiat yleensä muutenkin metsänomistaja lähtöisessä palvelussa/puukaupassa.”

2.4.3 Johtopäätökset

Toimintamalli

Kokeiltu toimintamalli, jossa metsäammattilainen ottaa säännönmukaisesti luonnonhoidon suositukset esille keskustellessaan metsänomistajan kanssa puukaupasta tai metsänhoitopalveluista, ei ole metsäorganisaatioissa täysin uusi. Esimerkiksi jokainen kokeiluun osallistuneista ja nettikyselyyn vastanneista ammattilaisesta kertoi olleensa luonnonhoitoasioissa säännönmukaisesti aloitteellinen ennen kokeilua. Tähän saattoi osaltaan vaikuttaa se, että kokeiluun osallistuneita ammattilaisia ei valittu satunnaisotannalla, vaan kokeilijoiksi valikoitui organisaatioista henkilöitä, jotka olivat luonnonhoidon asioista muutenkin kiinnostuneita.

Käytännöt kuitenkin vaihtelevat ja ilmeisesti monessa organisaatiossa kyse on enemmän yksittäisten henkilöiden, kuin organisaation toimintatavasta. Tai sitten toimintatapa rajoittuu koskemaan vain sellaisia luonnonhoidon keinoja, joita metsälaki tai sertifiointikriteerit vaativat toteutettavaksi. Monimetsä-toimintamallin todettiin eroavan aiemmista toimintamalleista siten, että se on systemaattisempi ja perusteellisempi.

Käytäntöön viemisen kannalta on hyödyksi, ettei Monimetsä-hankkeessa kokeiltu toimintamalli ole täysin uusi. Olemassa olevien käytäntöjen tukeminen, kehittäminen ja käytön laajentaminen on helpompaa kuin täysin uudenlaisten toimintatapojen opettelu.

Kokeilijat arvelivat, että heidän sopimistaan työmaista on jatkossa yli puolet sellaisia, joissa luonnonhoitoon tullaan panostamaan selvästi vähimmäisvaatimuksia enemmän. Nykyisin näin tehdään noin neljäsosalla yksityismetsien hakkuukohteista luonnonhoidon laadun seurannan mukaan. Testattu malli johtaisi siten laajetessaan luonnonhoidon laadunarvioinnin tulosten merkittävään paranemiseen.

Tarkistuslista ja neuvontatyökalu

Neuvontatyökalua toimijat eivät kokeilun perusteella olleet juurikaan tarvinneet. Tämä voi johtua kokeilijoiden kyvykkyydestä neuvoa tarkistuslistan asioita ilman neuvontamateriaalia tai materiaalin sopimattomuudesta puukauppatilanteisiin, esimerkiksi sen läpikäynnin työläydestä suhteessa käytössä olevaan aikaan.

Monimetsä-tarkistuslista sopii kokeilun perusteella hyvin käytettäväksi muistilistana asioista, joita on hyvä ottaa esiin. Kokeilijat eivät päätyneet käymään sitä kattavasti läpi, vaan sovelsivat listaa tilanteen mukaan.

Toimintamallin haasteeksi todettiin se, miten sovitut asiat saadaan välittymään hakkuun toteuttajan tietoon. Seuraava vaihe tarkistuslistan käytettävyyden parantamiseksi olisi, että toimijat integroisivat sen sisältöjä omiin järjestelmiinsä. Tämä voisi myös auttaa varmistamaan sovittujen asioiden välittymistä hakkuun toteutukseen.

Metsänomistajat haluavat neuvoja talousmetsien luonnonhoitoon

Heli Mutkala | kenttäpäällikkö | MTK metsälinja

Taloudellisia arvoja painottavat metsänomistajatkin haluavat vaalia luontoarvoja omissa metsissään. Päätösten tueksi tarvitaan tietoa ja ammattilaisten näkemystä sopivista keinoista. Asiantuntijoille on kehitetty uusia apuvälineitä, kuten luonnonhoidon tarkistuslista.

Metsäasiantuntija Aapo Latvajärvi Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaasta on maaliskuusta alkaen käyttänyt metsänomistajien neuvonnassa Monimetsä-hankkeessa kehitettyä tarkistuslistaa. Hänen mukaansa siitä on apua, ollaan sitten kasvotusten tai puhelimesta keskustelemassa metsänomistajan kanssa.

Lista havainnollistaa luonnonhoidon keinoja metsän eri käsittelyvaiheissa, niin taimikonhoidossa, kasvatushakuissa kuin uudistushakkuuksakin. Se toimii metsäammatilaisen muistin tukena ja auttaa selvittämään, haluaako metsänomistaja jättää alueelle esimerkiksi riistatiheikköjä tai tekopökelöitä, tai vaikkapa normaalia enemmän säästöpuita. Tarkistuslista on tarkoitus käydä läpi samalla, kun sovitaan hakkuista tai metsänhoitotöistä.

Luonnonhoito kuuluu jokapäiväiseen työhön

Latvajärven mielestä on tärkeää, että metsänomistajalla on vaihtoehtoja metsien käyttöön ja käsittelyyn.

– Pääasiallisesti taloudellista hyötyä metsästään tavoittelevat metsänomistajatkin haluavat vaalia luontoarvoja. Metsäammatilaisen tehtävä on kertoa vaihtoehtot ja keinot, sekä niihin liittyvät riskit ja edut. Suurin osa metsänomistajista toteaa, että tee mitä tykkäät.

Maanomistajan kanssa sovitut jutut pitää edelleen saada siirrettyä konekuskien ja metsureiden tietoon, jotta lopputuloksesta tulee tavoitellun mukainen. Maastokoulutusta ja työohjeita kaivataan heillekin.

– Ihan jokaisen metsänomistajan kanssa en ole muistanut tarkistuslistaa käydä läpi, koska se ei ole kiinte-

ästi sopimuspapereiden yhteydessä. Ja toisaalta meillä on kovat työtavoitteet, eikä aina ehdi tarpeeksi suunnitella työkohteiden luonnonhoitoa.

Aapo Latvajärvi on luontoihminen ja arvostaa metsien monimuotoisuutta. Erityisesti riista-asiat ovat lähellä sydäntä.

– Siistiksi raivattu alue on metsäkalinnuille kuin peltoa, tarvitaan vaihtelun ja monimuotoisuuden. Niissä on linnuille turvaa ja suojaa.

Näyteikkuna luonnonhoitoon lkaalisissa

Latvajärven taidonnäyte luonnonhoidon huomioimisesta oli esillä Mhy Pirkanmaan maalislauantaissa, Valkeakoskella asuvan Timo Aholan metsässä. Hän oli valmis tinkimään hakkuutuloista, kunhan ei tehtäisi tavallista avohakkuuta. Runsaspuustoinen lähes 100-vuotias kuusikko hakattiin, mutta alueelle jätettiin paljon säästöpuuryhmiä, noin 50 kuutiometriä hehtaarille. Tavoitteena oli välttää avohakkuun vaikutelma ja siinä onnistuttiin. Kuusikon seassa olleita järeitä haapoja ja mäntyjä jäi paljon pystyyn.

Metsäkeskuksen nettisivuilta löytyy tarkistuslistan lisäksi pakillinen neuvontatyökaluja. Ne sisältävät kuvia ja konkreettisia ohjeita luonnonhoitokeinoista, niiden käytöstä ja merkityksestä. <https://www.metsakeskus.fi/luonnonhoitotoimenpiteiden-tarkistuslista-ja-neuvontatyokalu>

Tällaisia ensiluokkaisia säästöpuita jätettiin pystyyn.



Kuvitt: Antti Koskinen

3. kokeilu II: Luonnonhoidon paikkatietotyökalut

3.1 Toimintamallin tausta

Monimetsä-hankkeessa tehdyn selvityksen mukaan maastossa ennen hakkuuta tehtävä leimikonsuunnittelu on vähentynyt ja se vaikuttaa luonnonhoidon laatuun. Tämä asia tuotiin selvästi esille työpajoissa ja haastatteluissa. Moni ammattilainen näkee erilaisten pullonkaulojen ratkaisukeinona sen, että kohdistetaan enemmän panoksia maastossa tehtävään suunnitteluun.

Vastakkaisen näkökulman toiveelle asettaa metsäorganisaatioiden pyrkimys minimoida ennen hakkuuta puuhun sitoutuvaa euromäärää. Se tarkoittaa suunnittelun kustannustehokkuuden parantamista, joka voidaan saada aikaan esimerkiksi tinkimällä maastokäynneistä.

Ratkaisuna tilanteeseen nähtiin, että luonnonhoitoon liittyvät paikkatietoaineistot tarjotaan aiempaa helpommin toimijoiden saataville. Julkiset paikkatietoaineistot ovat viime vuosina kehittyneet merkittävästi ja erityisesti vesiensuojelutoimien kohdentamiseen on olemassa monenlaista paikkatietoa. Paikkatieto voi esimerkiksi auttaa huomaamaan kohteita, missä vesiensuojeluun tarvitaan perustasoa suurempi panostus.

Monimetsä-hankkeen kehittämiskokeiluna päätettiin tuottaa karttapalvelu, joka kokoaa aineistot yhteen karttapalveluun. Karttapalvelu ja aineistot tarjottiin leimikonsuunnittelua tekevien käytännön toimijoiden kokeiltavaksi.

3.2 Kokeilun valmistelu ja toteutus

Karttapalvelun toteutti Suomen metsäkeskuksen paikkatietoasiantuntija Juha Jämsen. Palveluun valittiin aineistoja, joita ammattilainen voi käyttää apuna esimerkiksi leimikon rajauksessa, suojakaistojen ja -vyöhykkeiden rajauksessa, riistatiheikköjen ja säästöpuuryhmien sijoittelussa sekä ajouraverkoston suunnittelussa. Palvelu on kaikille avoin ja se löytyy metsäkeskuksen nettisivuilta osoitteesta:

<https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=9fff2da9d8ed48deb2f28e4ae629bba0>

Palveluun otettiin kokeiluvaiheessa mukaan seuraavat aineistot:

- Happamat sulffaattimaat
- Ilmakuvat
- Kitu- joutomaa-alueet
- Korjuukelpoisuuskartta
- Kosteusindeksi (TWI)

- ESIMERKKI kosteusindeksi -vedenpinnan korkeus
- Maa-ainesten huuhtoutumisherkyys
- Maaperätieto; GTK
- Maisema-alueet; Syke
- Pintavesien kulkua kuvaava aineisto; virtausmallikartta
- Pintavesien kulkua kuvaava aineisto; virtausveikko; 2m (laserkeilaus) / 10m virtausverkko ja Maanpintamalli
- Pohjavesialueet; Syke
- Puuston latvusmalli
- Riista
- RUSLE 2015 - maa-ainesten huuhtoutumiskartta
- Soidensuojelun täydennysehdotuskohteet
- Suojelualueet; Syke
- Museoviraston aineistoja
- Valuma-alueen määrittäytökalu
- Vinalovalvarjoste
- VPD; vesienhoito
- Vedenpalauttamiseen soveltuvat suojelusuot

Kokeiluun osallistui 11 eri henkilöä metsänhoitoyhdistyksistä, metsäyhtiöistä ja metsähallituksesta. Heille toimitetussa kokeiluohjeessa kerrottiin, että tavoitteena on selvittää paikkatietoaineistojen hyödyntämistä päätteen äärellä tehtävässä leimikon suunnittelussa talousmetsien luonnonhoidon osalta.

Kokeilun tehtävät olivat seuraavat:

- 1) Tutustu paikkatietoaineistoihin
- 2) Arvioi yhden aiemmin suunnittelemasi leimikon luonnonhoitoratkaisuja aineistojen perusteella
- 3) Suunnittele yksi uusi leimikko siten, että pyrit hyödyntämään aineistoja ja tekemään niiden pohjalta ehdotuksen kohteen luonnonhoitoratkaisuista

Kokeilijat kirjasivat havaintojaan heille toimitettuun taulukkopohjaan. Lisäksi heitä haastateltiin puhelimitse. Puhelinhaastattelut toteutti Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelija Matti Kangas. Tässä raportissa esiteltävät tulokset on koottu puhelinhaastattelujen muistiinpanoista ja kokeilijoiden toimittamista taulukoista.

Puhelinhaastattelun kysymykset olivat seuraavat:

Tehtävä 1)

- Minkälaista suunnittelujärjestelmää käytätte?
- Onko kokeilemassasi karttapalvelussa aineistoja, joita organisaatiosi omassa järjestelmässä ei ole käytössä? Mitä?
- Puuttuuko karttapalvelusta luonnonhoitoratkaisuiden suunnittelulle tärkeitä aineistoja, jotka oman organisaatiosi aineistoista löytyy? Mitä?

- Karttapalvelu opastaa aineiston kohdalla, miten kyseistä aineistoa voi hyödyntää luonnonhoitoratkaisujen suunnittelussa. Miten kehittäisit kartta-aineistoihin liittyvää ohjeistusta?
- Onnistuuko karttapalvelussa olevien aineistojen imuroiminen omaan suunnittelujärjestelmään?
- Otatko kokeilun perusteella joitakin uusia aineistoja käyttöösi?

Tehtävä 2)

- Mitä luonnonhoitoratkaisuja leimikkoon on sisältynyt (esim. luontokohderajaus, säästöpuuryhmä, suojakaista tai vesiensuojelurakenteet)
- Mitä paikkatietoaineistoja olet hyödyntänyt leimikkosuunnitelman tekemiseen?
- Kun arvioit tekemääsi suunnitelmaa karttapalvelussa oleviin luonnonhoidon paikkatietoaineistoihin
- Muuttaisitko tekemääsi suunnitelmaa jollain tavalla? Miten ja miksi?
- Olisivatko aineistot antaneet lisäperustetta johonkin tekemääsi ratkaisuun?

Tehtävä 3)

Valitse esimerkkikohde suunnatusti siten, että kohteella on jotain erityisiä luontoarvoja tai vesiensuojeluhaasteita. Leimikossa on luontokohde, rantaa tai vesitalouden järjestelytarvetta. Mitä erityistä valitsemallasi kohteella on?

- Löytyikö tarinakarttapalvelusta aineistoja, jotka olivat hyödyllisiä kohteen luonnonhoitoratkaisuja tai muita hakkuuseen liittyviä asioita suunniteltaessa, mitä?
- Millä tavoin tekemäsi luonnonhoitoehdotukset vaikuttavat suunnitteluvaiheen maastotöiden tarpeeseen?
- Miten aineistojen käyttö vaikuttaa suunnittelun ajankäyttöön?

3.3 Kokeilun tulokset

Kokeilijoilla oli omissa järjestelmissään vaihteleva määrä karttapalvelun aineistoja. Moni vastaajista kertoi löytäneensä palvelusta aineistoja, joiden olemassaolosta heillä ei ollut aiemmin tietoa. Uusiksi aineistoiksi eri vastauksissa mainittiin seuraavat:

- Happamat sulfaattimaat
- kitu- ja joutomaa -analyysikartta
- kosteusindeksi
- maaperätieto
- maisema-alueet
- pohjavesien kulkua kuvaava aineisto
- riista-aineisto
- RUSLE 2015
- soiden suojelun täydennysehdotukset
- valuma-alueiden määrittelytyökalu

- VPD-vesienhoito
- veden palauttamiseen soveltuvat suojelusuot.

Luonnonhoidon suunnittelun kannalta tärkeiksi, mutta karttapalvelusta puuttuviksi aineistoiksi mainittiin:

- Mete-kohteet
- Uhanalaiset lajit
- Liito-orava
- Latvuspintamalli
- Kaava-aineistot
- Monipuoliset ilmakuvat
- Toimenpidehistoriatieto

Karttapalveluun sisältyvä ohjeistus koettiin yleisesti tarpeelliseksi ja kokeilijat arvelivat, että aineistojen ottaminen osaksi heidän omaa järjestelmäänsä onnistuu ohjeiden avulla suhteellisen hyvin. Suurin osa vastaajista arveli, että kokeilun perusteella voisi ottaa jonkun uuden aineiston käyttöön, mutta jotkut sanoivat tulevansa yhtä hyvin toimeen nykyisillä aineistoilla.

Leimikon suunnittelutehtävissä esille nousseet teemat ja niihin liittyviä kommentteja

Mitä luonnonhoitoon liittyviä aineistoja leimikonsuunnittelussa yleisesti käytetään?

- Erilaiset ilmakuvat, vääräväri tärkein
- Kaava-aineistot
- Mete-kohteet
- Suojelualuetiedot
- Uhanalaiset lajit ja liito-orava
- Puuston latvusmalli
- Kuvion toimenpidehistoriatieto

Kuinka tarpeellisia aineistot ovat leimikonsuunnittelutyössä?

- Peruskarttatulkinta on tärkeää
- Varsinkin kokenut kartanlukija näkee asioita ilman analyysiaineistoa
- Aineistosta neljäsosa-puolet on turhia
- Osa asioista jää aina konemiehille huomioitavaksi
- Aineistot tulisi katsoa mahdollisimman pian jo ennen kuin aletaan leimikkoa tekemään, jotta eri vaihtoehdot ovat vielä maanomistajan käytössä, esim. METSO
- Leimikonsuunnittelijan vastuu metsälaissa

Mikä on maastotyön tarve leimikonsuunnittelussa?

- Metsään on mentävä suunnittelun alkuvaiheessa ja siellä katsottava myös luonnonhoitoasiat
- Säästöpuuston suunnittelu onnistuu parhaiten maastossa

- Aineistot eivät poista maastotyön tarvetta mutta helpottavat ja nopeuttavat sitä
- Pelkästään aineistojen perusteella ei kannata jättää maastokäyntiä tekemättä
- Maastossa todetun pajunotkon olisi nähnyt kosteusindeksillä jo etukäteen

Mitä hyötyä on paikkatietoaineiston läpikäynnistä?

- Tehostavat maanomistajan kanssa maastossa vietettyä aikaa, kun voi kohdentaa liikkumisen etukäteen suunnitellusti
- Soidensuojelun täydennyskohteet on uusi aineisto, maanomistajalle voi neuvoa suojelukohteita
- Kokoojauran sijoittelu virtausmallikartan pohjalta
- Kosteusindeksistä apua ajourasuunnitteluun
- Vesiensuojeluun liittyvistä aineistoista apua ojitusilmoitusten tekemiseen
- Pintavesiin liittyvät aineistot ja kosteusindeksi voivat olla avuksi FSC suojelukohteiden hakemisessa esim. kangaskorvet
- Maanomistajat mielissään, kun ottaa puheeksi luonnonhoidon, aineistoista saa hyviä perusteluja ehdotuksille.
- Aineistot ovat myyntiä edistäviä tuotteita, kun asiakkaalle pitää pystyä havainnollistamaan, miksi jotain asiaa ei tehdä niin kuin hän haluaisi
- Saadaan metsänomistajat ymmärtämään riskejä
- Pystytään tunnistamaan kesä- ja talvikorjuukohteet ja perustelemaan maanomistajalle
- Kitumaa-aineisto auttaa metsän uudistamistarpeen arvioinnissa
- Aineistot vapauttavat aikaa erityiskohteiden suunnitteluun
- Nopeuttavat maastotyötä
- Asiat pysyy mielessä, kun katsoo aineistoja

Muita näkökulmia

- aineistoon syventyminen vaatii aikaa
- rajapintapalvelun käytöstä olisi hyvä olla ohje
- korjuukelpoisuuskartassa värit epäselviä
- onko kosteusindeksi luotettava?

Yksittäisiin aineistoihin liittyviä kommentteja

Yksittäisiin aineistoihin liittyen vastaajat nostivat esiin seuraavia näkökulmia:

Ilmakuvat

- Ilmakuvat ovat hyvin tärkeä työkalu monessa asiassa, toimijoilla on niitä useita, etenkin väärävärikuva on tärkeä

Virtausmallikartta

- Ennallistaminen, vesiensuojelurakenteiden suunnittelu, lannoitusten varoetäisyydet, riskipaikat, maastokäynnin tarkastuspisteiden ennakointi, apuna norojen paikannuksessa ja rajauksessa, ajouran paikan määrittely

Puuston latvusmalli

- Suojavyöhykkeen määrittäminen, säästöpuiden ratkaisu, leimikoiden hakeminen, huonopuustoiset alueet, erinomainen apu kuviointiin

Vinovalovarjoste

- Pienet ojat ja vaaralliset rinteet, hyödyllinen säästöpuuryhmien suunnittelussa

Riista

- On kiinnostava, kunhan aineiston kattavuus laajenee

Pohjavesialueet

- Lannoituksia suunniteltaessa tarpeellinen

Kosteusindeksi

- Varaston ja kokoojauran suunnittelussa käyttökelpoinen

Korjuukelpoisuuskartta

- kuljetussuuntien suunnittelu, erityisjärjestelyin toteutettavien korjuuiden kohdevalinta

3.4 Johtopäätökset

Kokeilijat toivat esiin lukuisia hyötyjä, joita aineistojen käyttö tuottaa. Merkittäviltä vaikuttavista asioista ovat esimerkiksi maastossa tehtävien töiden nopeutuminen ja maanomistajan kanssa maastossa vietetyn ajan tehostuminen, kun liikkumisen voi kohdentaa etukäteen suunnitellusti paikkoihin, joissa todennäköisesti on luontoarvoja tai vesiensuojelun riskejä.

Aineistojen käyttö vaikuttaisi olevan avuksi myös luonnonhoidon tarkistuslista kanssa yhdessä käytettynä. Esimerkiksi Rusle-mallin tuloksista voi ennakoida sellaisia maastonkohtia, joissa suositeltava suojavyöhykkeen leveys on selvästi perustasoa leveämpi. Tällöin asia on syytä ottaa esiin maanomistajan kanssa. Malli ja sen pohjalta kohdennetun maastosuunnittelun tulos toimivat maanomistajalle ehdotettavan luonnonhoitoratkaisun perusteluna, jos toimenpiteisiin liittyvä vesiensuojeluriski konkretisoituu kartalla.

Aineistojen käytön haasteista tuli esiin, että niiden haltuunotto ja käyttörutiinin löytäminen vaatii toimijoilta aikaa, koulutuspanoksia ja harjoittelua. Karttapalvelun kokeiluversiossa oli paljon aineistoja. Osa niistä on palautteen perusteella hyödyllisiä päivittäisessä käytössä. Toisten aineistojen käyttö on satunnaisempaa, jolloin ne vaikuttavat vähemmän tarpeellisilta. Tämä tekee palveluun tutustumisesta työläämpää. Tilannetta voisi korjata esimerkiksi liittämällä karttapalveluun listan, jossa aineistot on ryhmitelty toimenpidekohtaisesti.

Toisaalta palvelun rooli laajana aineistokokoelmana voi olla eräänlainen paikkatietoaineistojen tarkistuslista. Aineistoja täydennetään sitä myötä, kun uusia kehittyä ja toimijat voivat palvelun avulla tarkistaa, onko heillä käytössään luonnonhoidon kannalta olennaiset julkiset paikkatietoaineistot.

Kokeiluvaiheen jälkeen palvelua on jo täydennetty. Esimerkiksi metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt otettiin esille palveluun, kun ne tulivat julki metsäkeskuksen paikkatietopalveluissa kesäkuussa 2018.

4. Kokeilu III: Laajavaikutteiset luonnonhoitokeinot

4.1 Mitä ovat laajavaikutteiset luonnonhoitokeinot

Tietyt talousmetsien luonnonhoidon peruskeinot, esimerkiksi säästöpuiden jättäminen, kuolleen puun säästäminen ja elinympäristöjen turvaaminen, ovat käytössä laajasti. Monimetsä-selvityksessä nousi esiin näihin laajavaikutteisiin luonnonhoitokeinoihin liittyviä kehittämismahdollisuuksia. Kuinka näitä keinoja voitaisiin nykyistä tehokkaammin toteuttaa esimerkiksi harvennushakkuissa, rantametsissä tai sähkölinjojen vierimetsien hoidossa?

Tällaisiin kysymyksiin vastauksia haetaan usean kehittämishankkeen voimin eri puolella maata. Hankkeet kehittävät laajavaikutteisten vesiensuojelun ja monimuotoisuuden turvaamisen keinojen käyttöä. Monimetsä on ottanut nämä hankkeet sateenvarjonsa alle ja tuo koulutuksissa esiin niiden tuottamaa tietoa, sekä hyödyntää hankkeissa tehtyjä maastokohteita.

Tässä osiossa Monimetsä-hanke ei itse järjestä kokeiluja, vaan nojaa yhteistyöhön alueellisten hankkeiden kanssa. Monimetsä-hanke järjestämässä seminaarissa loppuvuonna 2017 hankkeet esittelivät toimintaansa. Yhteistyö on jatkunut vuonna 2018 siten, että Monimetsä-koulutuksissa on hyödynnetty alueellisten hankkeiden tuottamaa tietoa ja maastokohteita.

4.2 Kooste hankkeista

Digiriistametsä

Digiriistametsä-hankkeen tavoitteena on arvioida metsäalueiden soveltuvuutta metsäkanalintujen elinympäristöiksi. Arvioinnissa hyödynnetään Metsäkeskuksen paikkatietoaineistoja. Tavoitteena on tunnistaa metsäkanalintujen elinympäristöjä ja viedä niistä tieto Metsäkeskuksen Metsään.fi-palveluun. Esiintymistieto auttaa huomioimaan metsäkanalintujen elinympäristöt paremmin metsänhoidossa ja hakkuissa. Digiriistametsä-hankkeen tuottama uusi paikkatietoaineisto on tarkoitettu helpottamaan mahdollisten riistan avainelinympäristöjen tunnistamista kartalta. Aineisto esitellään

luonnonhoidon paikkatietoaineistot -koosteessa. Monimetsä-hanke toteutti riistametsänhoito-teemakoulutuspäivän yhdessä Digiriistametsä-hankkeen kanssa.

Freshabit LIFE IP

Freshabit LIFE IP -hankkeessa edistetään vesiperinnön hyväksi tehtävää yhteistyötä eri sektorien välillä ja yhdistetään rakentavalla tavalla vesien- ja muun luonnonsuojelu sekä metsätalouden ja maaseudun kehittäminen. Tavoitteena on luoda hyviä käytäntöjä ja pysyviä uusia yhteistyöverkostoja. Hankkeessa kehitetty Rusle-malli esitellään luonnonhoidon paikkatietoaineistot -koosteessa. Monimetsä-hanke toteutti vesiensuojelu-teemakoulutuspäivän yhdessä Freshabit Life-hankkeen kanssa.

Turvemaiden ojitusalueiden uudistaminen ja kasvatus vesiensuojelun näkökulmasta

Hankkeessa toteutetaan turvemailla hakkuita, joissa käytetään vaihtelevia menetelmiä. Hankkeen pääkysymykset ovat:

- Miten vedenpinnan taso vaihtelee erilaisten poimintahakkuu-kiertojen aikana tai vapautetun kuusialikasvoksen kehityksen eri vaiheissa (ilman kunnostusojituksia)?
- Miten puusto kasvaa ja uudistuu erilaisten poimintahakkuiden jälkeen?
- Miten paljon jatkuvapeitteisellä metsänkasvatuksella voidaan vähentää turvemaiden metsätalouden kasvihuonekaasu- ja vesistökuormitusta ?

Turvemaiden metsänkäsittelyn vaihtoehdot otettiin aiheeksi Monimetsä-koulutuspäivän sisä- ja maasto-osuuteen. Hankkeen tutkijat ovat pitäneet luentoja koulutustilaisuuksissa. Monimetsä-hanke järjesti turvemaametsien käsittelyvaihtoehdot -teemakoulutuksen yhdessä Luonnonvarakeskuksen kanssa.

Lahopuu-hankkeet

Lisää lahopuuta talousmetsiin -toimintaohjelma on Metsäteollisuus ry:n ohjelma, jonka tavoitteena lisätä talousmetsien lahopuumäärää ja parantaa sen laatua monimuotoisuuden kannalta. Metsäteollisuus ry ja sen jäsenyritykset ovat sitoutuneet joukkoon toimenpiteitä tavoitteen saavuttamiseksi Tärkeässä roolissa viestintä ja koulutus: pääkohderyhminä metsäalan ammattilaiset ja metsänomistajat.

MTK, SLC ja Energiateollisuus ovat kehittäneet toimintamallin tekopökkelöiden tekemisestä vierimetsähoidossa. Tavoitteena on tuottaa nopeasti pystylahopuuta lisää samalla, kun sähkölinjojen vierimetsien puustoa poistetaan.

Lahopuu valittiin erityisteemaksi Monimetsä-koulutuksiin. Metsä- ja energiateollisuuden sekä MTK:n johdon yhteistä kannanottoa lahopuun lisäämiseksi on esitelty koulutuksissa.

Lisää vaikuttavuutta ja kustannustehokkuutta suojavyöhykehakkuihin

Jyväskylän yliopiston, Metsä Groupin (Finsilva), Suomen metsäkeskuksen sekä Jyväskylän ja Jämsän kaupungin hankkeessa selvitetään, miten voimakkuuksiltaan erilaiset suojavyöhykkeiden poimintahakkuut vaikuttavat puronvarren fysikaalisiin olosuhteisiin lyhyellä aikavälillä. Lisäksi hankkeessa selvitetään, miten suojavyöhykkeiden poimintahakkuut vaikuttavat puronvarsien lajistoon pitkällä aikavälillä ja miten eri tavoin hakatut puronvarret kärsivät tuulituhoista. Lisäksi hanke kouluttaa metsäalan toimijoita hakkuiden suunnitteluun ja toteutukseen.

Monimetsä-hanke järjesti suojavyöhykehankkeen kohteilla koulutuspäivän, jossa tutkijat esittelivät koeasetelmia ja alustavia tuloksia.

Lehtometsien havinaa Pirkanmaalla

Suomen metsäkeskus, Pirkanmaan ELY-keskus, Metsähallituksen Luontopalvelut ja Pirkanmaan Luonnonsuojelupiiri toteuttavat hanketta, jonka keskeisenä ajatuksena on yhdistää pienialaisten suojeltujen lehtoalueiden ja niitä ympäröivien laajempien talousmetsien hoito siten, että luonnonhoidon ja metsänomistajan tavoitteet kohtaavat. Lehtometsien hoitovaihtoehtoja on esitelty eteläisten alueiden Monimetsä-koulutuksissa.

METSO-petolintuhanke

METSO-yhteistoimintaverkostoon kuuluvassa metsäpetolintuhankkeessa edistetään keinoja ja luodaan toimintamalleja, joilla tuetaan metsäpetolintujen ja samalla muiden varttunutta metsää suosivien lajien esiintymistä talousmetsämaisemassa. Hankkeessa hyödynnetään hyviä kokemuksia haukan pesäalueen vapaaehtoisesta säästämisestä. Hankkeen tuottamaa tietoa sekä toimintamalleja jaettiin metsäalan ammattilaisille Monimetsä-koulutuksissa.

Tiedonvälityshankkeet

Metsäbiotaloutta kestävästi Pirkanmaalla sekä Sykettä Keski-Suomen metsiin -hankkeet ovat järjestäneet toiminta-alueillaan koulutuksia, joissa Monimetsä-hankkeen toimintamallit ja talousmetsien luonnonhoidon keinot ovat olleet aiheina.

Luonnonhoitokortin osaamiskokeen uudistaminen

Tapio ja Suomen metsäkeskus ovat vuoden 2018 aikana tarkistaneet metsäalan luonnonhoitokortin osaamisvaatimukset ja uudistaneet

osaamiskokeen. Monimetsä-hankkeessa laadittua neuvontamateriaalia on hyödynnetty osaamiskokeeseen sisällön kehittämiseen.

5. Lopuksi

Monimetsä-hankkeessa on kehitetty toimintamalleja, joiden tarkoituksena on edistää metsänhoidon suositusten mukaisten luonnonhoitokeinojen käyttöä hakkuissa ja metsänhoidossa. Hanke on tuottanut toimintamallien käyttöä tukevia aineistoja, kuten luonnonhoidon tarkistuslistan ja neuvontatyökalun sekä luonnonhoidon paikkatietoaineistot -karttapalvelun.

Toimintamallien ideat perustuvat käytännön toimijoilta saatuun palautteeseen, jota kerättiin hankkeen alkuvaiheessa. Tuolloin metsäammattilaiset kertoivat, mitä pitäisi tehdä, jotta talousmetsien luonnonhoidon taso saadaan nopeasti paranemaan. Kokeilujen sisältö päästiin suunnittelemaan tilanteessa, jossa hankkeen toteuttajilla oli tiedossaan keskeisimmät pullonkaulat luonnonhoidon keinojen käyttöön liittyen. Toimintamalleja testattiin kokeiluissa, jotka kytkettiin metsäammattilaisten käytännön työhön. Tulokset kerättiin haastatteleamalla kokeiluihin osallistuneita ammattilaisia.

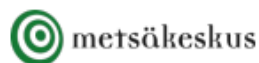
Kokeilujen tuottama palaute toimintamalleista oli pääpiirteissään myönteinen. Tulos ei ole sikäli yllättävä, että kokeilut rakennettiin käyttäjien ilmaisemien tarpeiden pohjalta. Kokeilujen avulla toimintamalleista saatiin kuitenkin raportissa kuvattua tietoa, joka on toimintamalleja käyttöön ottavien organisaatioiden kannalta hyödyllistä.

Monimetsä-hankkeessa kokeillut toimintamallit ovat käytännössä toimivia esimerkkejä metsäalan organisaatioille asioista, joita tekemällä talousmetsien luonnonhoidon laadun paranemista kannattaa tavoitella. Kokeilut tarjoavat monenlaisille metsäalan käytännön organisaatioille hyvän lähtökohdan kehittää omia toimintatapojaan metsien käytön kestävyyttä parantavaan suuntaan.



Talousmetsien luonnonhoidon keinoja ja niiden käyttöä edistäviä toimintamalleja koulutettiin metsäalan toimijoille valtakunnallisella koulutuskierroksella vuonna 2018. (kuva: Lauri Saaristo /Tapio)

Liite 1



Tallenna Tulosta Tyhjennä

Luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslista			
Metsänomistaja	Kiinteistö	Toimija	
Metsänomistaja antaa hoito- ja hakkuutöiden toteuttajalle luvan ottaa luontoarvot erityisesti huomioon. Sovitut toimenpiteet välitetään töiden toteuttajan tietoon.			
Hakkuu- ja hoitotavat	Sovitut täydentävät luonnonhoitotoimet	Kuviot	Tarkentava tieto
Taimikon varhaishoito ja taimikonharvennus	Säästetään riistatiheikköjä		
	Säilytetään sekapuustoisuus		
	Ylläpidetään puulajimäärä		
	Jätetään vesien varsille suojavyöhykkeet		
	Jätetään soiden reunoille vaihtumisyvyöhykkeet		
	Edistetään luontoarvoja pellon reunavyöhykkeellä		
Kasvatushakkuut (ensiharvennus, muu harvennus ja poimintahakkuu)	Säästetään riistatiheikköjä		
	Säilytetään sekapuustoisuus		
	Ylläpidetään puulajimäärä		
	Jätetään säästöpuuryhmiä		
	Säästetään lahoppuut		
	Tehdään tekopötkelöitä		
	Vaihdellaan harvennusvoimakkuutta		
	Kierretään vaikeat ja vähäarvoiset kohteet		
	Jätetään vesien varsille suojavyöhykkeet		
	Jätetään soiden reunoille vaihtumisyvyöhykkeet		
	Edistetään luontoarvoja pellon reunavyöhykkeellä		
	Uudistushakkuut (avohakkuu, siemenpuuhakkuu, suojuspuuhakkuu, pienaukkohakkuu)	Säästetään riistatiheikköjä	
Jätetään säästöpuuryhmiä			
Säästetään lahoppuut			
Tehdään tekopötkelöitä			
Kierretään vaikeat ja vähäarvoiset kohteet			
Jätetään vesien varsille suojavyöhykkeet			
Jätetään soiden reunoille vaihtumisyvyöhykkeet			
Edistetään luontoarvoja pellon reunavyöhykkeellä			
Muu toimenpide			
Metsän uudistamisen erityishuomiot		Uudistamisen vaihtoehdot turvemaidella	
	Maanmuokkaus		
	Uudistamisessa käytettävät puulajit		
	Vesien suojeleminen		
Muut luontoarvot	Uhanalainen laji, petolintujen pesä, metson soidinpaikat ym.		
Muuta huomioon otettavaa			



Maistraatinportti 4
00240 Helsinki
tapio@tapio.fi

www.tapio.fi