



Luonnonhoito talousmetsien arjessa vuonna 2020

Matti Yläanne, Airi Matila ja Lauri Saaristo

Helsinki 2021

Matti Yläanne, Airi Matila ja Lauri Saaristo. 2021. Luonnonhoito talousmetsien arjessa vuonna 2020. Tapion raportteja nro 46.

© Tapio Oy

ISBN 978-952-7435-00-7

ISSN 2342-804X(pdf)

Julkaistu 8.10.2021

Kansikuva: Hannes Pasanen

Työn tilaaja:

Maa- ja metsätalousministeriö

Tiivistelmä

Monimetsä - jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeessa lisättiin vuoden 2020 aikana metsäalan osaamista monin tavoin. Metsänomistajien tietoisuutta luonnonhoidosta lisättiin järjestetyissä maastokoulutuksissa ja webinaareissa. Ammattilaisten osaamista kehitettiin muun muassa pitämällä koulutuksia.

Tässä raportissa kuvataan metsänomistajille ja metsäalan toimijoille vuonna 2020 tehtyjen kyselyjen tulokset ja niistä tehdyt johtopäätökset luonnonhoidon kehittämistarpeista. Kyselyjen kohderyhminä olivat metsänomistajat, metsäalan toimijat, hakkuiden suunnittelijat ja hakkuukoneenkuljettajat. Kyselyt suunnattiin erityisesti hankkeen koulutustilaisuuksiin osallistuneille, mutta kohderyhmiksi valittiin myös muita tahoja.

Lisäksi hankkeessa perehdyttiin muihin selvityksiin ja tutkimuksiin, joiden tuloksiin voitiin verrata Monimetsä-hankkeen tuottamia tuloksia johtopäätelmien yhteydessä ja yleistettävyyden varmistamiseksi. Näitä olivat mm. Metsänomistaja 2020 ja Ympäristöluotain 2020.

Hankkeen toteuttamien haastattelujen aineistot koottiin yhteen ja kaikki 85 kysymystä vastauksineen ryhmiteltiin uudelleen. Uudessa ryhmittelyssä yksittäisen aineiston kukin kysymys vastauksineen ryhmiteltiin seuraavien teemojen mukaisesti: luonnonhoidon arvostus, luonnonhoidon osaaminen ja koulutustarpeet, luonnonhoidon keinoista keskustelu, luonnonhoidon tietojen välittyminen, luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö, luonnonhoidon paikkatietoaineistojen käyttö, luonnonhoidon toteutuminen hakkuissa ja luonnonhoidon huomioon ottamista edistävät ja estävät tekijät. Sisällön erittelyllä koottiin aiheittain tiiviit tulokset. Tuloksista johdettiin yhteenveto, jossa hyödynnettiin myös aihepiiriin muita selvityksiä.

Monimetsä-hanke on tuottanut monia siltä odotettuja tuloksia. Kaksi kolmasosaa metsänomistajista aikoo hyödyntää Monimetsä-koulutuksessa saamaansa luonnonhoitotietoa jatkossa omassa metsässään, kolmannes aikoo hyödyntää osittain. Hankkeen tuloksissa nousi esiin talousmetsien luonnonhoidon lisäkoulutuksen tarve. Metsänomistajista 61 % ja toimijoista 41 % vastasi tarvitsevansa lisäkoulutusta. Metsänomistajat listasivat koulutus- ja tukitarpeistaan tärkeimmiksi nuoren metsän hoidon, jatkuvapeitteisen metsänkasvatuksen ja vesiensuojelurakenteet. Toimijat vastasivat tarvitsevansa eniten koulutusta ja tukea vesiensuojeluasioihin ja paikkatietoaineistojen hyödyntämiseen.

Parannettavaa on luontoasioista sopimisessa hakkuiden ja metsänhoitotöiden yhteydessä sekä luontoasioiden kirjaamisessa työmaaohjeisiin ja työmaakarttoihin. Luontoasioista sopiminen osana puukauppa- ja metsänhoitotöiden sopimusneuvottelua on merkittävin osatekijä siihen, miten luonnonhoitoasiat toteutuvat hakkuissa ja metsänhoitotöissä.

Metsänomistajista joka kolmas ja toimijoista joka viides keskustelee luonnonhoitoasioista vain harvoin tai ei koskaan puukaupan tai metsänhoitotyösopimuksen teossa. Metsänomistajan kanssa sovitut luonnonhoidon toimenpiteet on kirjattu työmaasuunnitelmaan ja -karttaan vain joka toisella leimikolla. Sovitut toimenpiteet välitetään hakkuutyön tekijälle vain suullisesti kolmasosalla leimikoista. Luontoasiat tulevat varmimmin toteutetuiksi hakkuissa ja metsänhoitotöissä silloin, kun ne on kirjattu yksityiskohtaisesti työmaaohjeeseen ja -kartalle.

Sisällys

TIIVISTELMÄ	3
1 JOHDANTO	6
1.1 Tausta.....	6
1.2 Tavoite	7
2 SUOMESSA VUONNA 2020 JULKAISTUJA METSÄNOMISTAJATUTKIMUKSIA, - SELVITYKSIÄ JA KYSELYJÄ	8
2.1 Metsänomistaja 2020 -tutkimus	8
2.2 Ympäristöluotain 2020	9
2.3 Tiedon käyttö yksityismetsien hoidossa: tutkimus päätöstukipalveluista monitavoitteiseen metsänkäyttöön.....	9
2.4 Monitieteinen ALL-YOUTH - hanke.....	10
2.5 Monimetsä-tilaisuudet ja -materiaali metsänomistajille	10
2.6 Metsään.fi -palvelun viestintäkampanjan yhteydessä tehty kysely	11
2.7 Talousmetsien luonnonhoidon kehitys vuosina 1995–2018.....	11
2.8 Yhteenveto	12
3 MONIMETSÄ-HANKKEEN KYSELYT JA HAASTATTELUT VUONNA 2020.....	14
3.1 Verkkokysely metsänomistajille	14
3.2 Verkkokysely ja työpaja metsäalan toimijoille.....	14
3.3 Haastattelu hakkuukoneenkuljettajille	15
3.4 Leimikkokohtainen kysely metsänomistajille, korjuun suunnittelijoille ja hakkuukoneenkuljettajille	15
3.5 Kyselyjen ja haastattelujen analysointi	16
4 TULOKSET	17
4.1 Luonnonhoidon arvostus	17
4.2 Luonnonhoidon osaaminen ja koulutustarpeet	17
4.3 Luonnonhoidon keinoista keskustelu	18
4.4 Luonnonhoitotietojen välittyminen	19
4.5 Luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö.....	20
4.6 Luonnonhoidon paikkatietoaineistojen käyttö	21
4.7 Luonnonhoidon toteutuminen hakkuissa	23
4.8 Luontoasioiden huomioon ottamista edistävät ja estävät tekijät.....	24

5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	27
5.1 Yhteenveto	27
5.2 Monimetsä-hanke on tuottanut haluttuja tuloksia.....	30
5.3 Luontoasioista sopimisessa ja kirjaamisessa parannettavaa	30
5.4 Jatkotoimet	31
LÄHTEET	32
LIITTEET	33
Liite 1. Kysymykset	33
Liite 2. Kysymykset ja vastaukset aiheryhmittäin	38

1 Johdanto

1.1 Tausta

Vuosina 2016-2018 Monimetsä-hanke selvitti, kehitti ja vei käytäntöön toimintamalleja, joiden avulla metsänomistajalle palveluita tarjoavat ja toteuttavat toimijat voivat edistää metsänkäytön kestävyyttä sekä talousmetsien luonnonhoidon laadun paranemista.

Hankkeessa tunnistettiin kaksi keskeistä toimintamallia, joiden laaja käyttöönotto varmistaisi sen, että metsätaloudessa pystytään toteuttamaan hyvää luonnonhoidon tasoa. Metsänomistajan omien luonnonhoitotavoitteiden selvittäminen tulee kytkeä osaksi hakkuiden ja metsänhoitotöiden suunnittelua. Silloin metsäalan toimijat voivat suositella hänelle sopivia luonnonhoidon keinoja. Hankkeessa kehitetyn luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö tukee tämän toimintamallin jalkautusta.

Toisena toimintamallina luonnonhoitoon liittyviä paikkatietoaineistoja tulee hyödyntää aktiivisesti, jotta luonnonhoidon neuvonta, suunnittelu ja toteutus pystytään kohdentamaan tehokkaasti. Hankkeessa luonnonhoidon keinojen kohdentamiseen liittyvät paikkatietoaineistot koottiin Metsäkeskuksen sivuille karttapalveluun, jotta ne ovat helposti toimijoiden löydettävissä ja hyödynnettävissä.

Vuosina 2019-2022 toteutetaan Monimetsä - jatkoaskel luonnonhoitoon -hanke, jonka tavoitteena on tietoisuuden ja osaamisen lisäämisen kautta ylläpitää ja parantaa metsäelinympäristöjen ja vesistöjen tilaa.

Monimetsä - jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeen toimenpiteillä

1. Lisätään nykyisten ja tulevien metsänomistajien kiinnostusta ja kykyä tunnistaa monimuotoisuuden turvaamisen ja vesiensuojelun mahdollisuuksia ja toteutuskeinoja omissa metsissään
2. Lisätään urakoitsijoiden ja käytännön työntekijöiden osaamista työmaasuunnittelussa, työnjohdossa ja toteutuksessa niin, että metsänomistajan luonnonhoidolle asettamat tavoitteet saavutetaan.
3. Luodaan edellytyksiä metsäorganisaatioiden toimintamallien ja palvelujen kehittymiselle niin, että luonnonhoidon keinoja voidaan viedä käytäntöön.
4. Huolehditaan talousmetsien luonnonhoidon näkyvyydestä viestinnällä

Visiona on, että Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon hankkeen päättyessä metsänomistajia palvelevien organisaatioiden toimintatavat tukevat nykyistä paremmin metsänomistajan kykyä tunnistaa luonnonhoidon mahdollisuuksia ja halua tavoitella parempaa luonnonhoitoa. Osaava ja vastuullinen toimija ottaa luonnonhoidon keinot esille, huomioi maanomistajan tavoitteet, hyödyntää paikkatietoa keinojen valinnassa ja kohdentamisessa sekä varmistaa tiedonkulun suunnittelijalta toteuttajalle. Osaavat toteuttajat pystyvät käytännön työssään soveltamaan metsänomistajan tavoitteita metsänhoidon suositusten sekä metsässä vallitsevan tilanteen pohjalta. Organisaatioilla on valmius jatkaa hankkeessa kehitettävien toimintamallien, työkalujen ja sisältöjen soveltamista omissa järjestelmissään ja osana arkityötä.

Metsässä tarkasteltuna hankkeen tavoitteen vaikutus nykytilanteeseen verrattuna näkyy mm. vesistöjen vaihtelevan levyisinä suojakaistoina, kohdekohtaisesti parhaiden vesiensuojeluratkaisujen ja -rakenteiden yleistymisenä, säästö- ja lahoppumäärän lisääntymisenä ja luontokohteiden laajempina rajauksina. Näiden avulla ylläpidetään ja parannetaan metsäelinympäristöjen ja vesistöjen tilaa.

1.2 Tavoite

Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeessa on pyrkimyksenä, että kehittämistoimet vastaavat niihin tarpeisiin, joita metsätalouden käytännön toiminnassa on luonnonhoitoon liittyen. Tietoa nykytilanteesta ja kehittämisen tarpeista haluttiin selvittää metsänomistajille suunnattujen luonnonhoidon palveluiden kehittämiseksi sekä metsänomistajien ja metsäammattilaisten vuorovaikutuksen lisäämiseksi luonnonhoidossa.

Lukuun 2 koottiin vuonna 2020 julkaistuja selvityksiä, tutkimuksia ja kyselyjä, joissa kuvataan luonnonhoidon toteutusta, osaamista ja palvelutarpeita metsänomistajien kokemana. Näin saatiin Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeen kehittämistyön käyttöön myös muuta kirjallista taustatietoa. Tätä tietoa hyödynnetään luvussa 5.

Luvussa 3 kuvataan toteutetut verkkokyselyt ja haastattelut, jotka tehtiin vuonna 2020. Niitä suunnattiin kohderyhmittäin metsänomistajille, metsäalan toimihenkilöille ja hakkuukoneenkuljettajille. Luvussa 4 esitellään tulokset. Lukuun 5 koottiin yhteenveto ja keskeiset johtopäätökset metsänomistajille suunnattujen palvelujen kehittämiseksi sekä metsänomistajien ja metsäalan toimijoiden vuorovaikutuksen vahvistamiseksi.

2 Suomessa vuonna 2020 julkaistuja metsänomistajatutkimuksia, -selvityksiä ja kyselyjä

Tässä luvussa esitetään tiivis katsaus Suomessa vuonna 2020 julkaistuihin metsänomistajatutkimuksiin ja -selvityksiin sekä pienimuotoisiin kyselyihin. Laajimmat tulokset ovat Luonnonvarakeskuksen julkaisemassa Metsänomistaja 2020 - tutkimuksessa ja MTK:n Ympäristöluotain 2020:ssa.

Lisäksi tarkasteltiin Sari Pynnösen väitöskirjaa metsänomistajien näkemyksistä metsiin liittyvistä päätöksenteon tukipalveluista, ALL-YOUTH -hankkeen selvitystä nuorten metsänomistajien metsätiedoista ja -arvoista, Metsäkeskuksen Metsään.fi -palvelun viestinnällisen kampanjan kyselyä ja Monimetsä-hankkeen metsänomistajille järjestämien tilaisuuksien kirjallisia palautteita ja kommentteja. Luonnonhoidon laadun taustoitusta varten katsauksen loppuun lisättiin tiivistelmä Suomen yksityismetsien hakkuiden luontolaadun mittausten tuloksista.

Kustakin tutkimuksesta, selvityksestä ja kyselystä tarkasteltiin toteutustapaa, kohderyhmää ja keskeisiä tuloksia. Raportin tulosten yhteenveto- osassa näitä tuloksia verrataan Monimetsä-hankkeessa vuonna 2020 tehtyjen selvitysten tuloksiin erojen ja yhtäläisyyksien esiin nostamiseksi ja tulosten yleistettävyyden varmistamiseksi.

2.1 Metsänomistaja 2020 -tutkimus

Luonnonvarakeskus julkaisi kesäkuussa 2020 tutkimusraportin Suomen metsänomistajakunnasta. Raportissa kuvaillaan metsänomistajien taustapiirteitä, metsänomistuksen tavoitteita ja toteutuneita puunmyyntejä. Muutoksia kuvataan vertaamalla nykytilannetta vuosien 1999 ja 2009 tietoihin. Tutkimusaineisto kerättiin keväällä 2019 pääosin posti- ja verkkokyselyllä ja sitä täydennettiin Suomen metsäkeskuksen ja Digi- ja viestintäviraston tietojärjestelmistä saaduilla tiedolla. Kyselyyn vastasi 42,4 prosenttia kyselyn saaneista. (Karppinen et al. 2020)

Nykyään noin 2/3 metsänomistajista metsän pinta-alan mukaan painotettuna asuu metsiensä sijaintikunnassa. Metsänomistajat ovat hallinneet tilaansa keskimäärin 22 vuotta. (Karppinen et al. 2020)

Viime vuosikymmenellä palkansaajien osuus metsänomistajista on kasvanut selvästi. Kaupungistumiskehitys on ollut odotettua hitaampaa. Metsänomistajat ovat selvästi muuta väestöä vanhempia, heidän keski-ikänsä on 62 vuotta. Naisten osuus metsänomistajista on 41 prosenttia, kun mukaan on luettu metsänomistus yksin, yhdessä puolison kanssa, yhtymän jäsenenä tai kuolinpesän jäsenenä. (Karppinen et al. 2020)

Metsänomistajat ovat entistä koulutetumpia. Heidän koulutustasonsa nousu on ollut erityisen nopeaa kymmenen viime vuoden aikana. Metsänomistajakotitalouksien tulotaso on myös kohonnut ja se on tällä hetkellä korkeampi kuin kotitalouksilla keskimäärin. (Karppinen et al. 2020)

Metsänomistaja 2020 - tutkimuksessa metsänomistajien ja metsäammattilaisten yhteydenpitoa tarkasteltiin metsäluonnon monimuotoisuus- ja suojeluasioissa. Metsänomistajilta tiedusteltiin, onko metsäluonnon monimuotoisuus- ja suojeluasioita käsitelty vuosina 2016–2018 tai aiemmin metsänomistajan ja metsäammattilaisen välisessä keskustelussa, sekä asioita, joita ei ollut käsitelty vuosina 2016–2018. Metsänsuojelun vaihtoehtoista, esimerkiksi METSO-ohjelmasta, oli kerrottu viidesosalle vastaajista 2016-2018 ja tätä aiemmin samoin noin viidesosalle neuvontaa saaneista metsänomistajista. Likimain vastaavan suuruiselle joukolle oli kerrottu luontoarvoja korostavista metsänhoitoratkaisuista. (Hänninen et al. 2020)

Kuitenkin yli puolet neuvontaa saaneista katsoi, että heille ei ole kerrottu lainkaan tällaisista asioista. Sen sijaan säästöpuiden jättäminen hakkuualueelle oli pidetty hyvin esillä, sillä yli puolet oli saanut neuvoja säästöpuista kolmen viime vuoden aikana ja vajaa viidesosa tätä aiemmin. Noin neljäsosa ei kuitenkaan muistanut, että heille olisi kerrottu säästöpuista. (Hänninen et al. 2020)

Metsänomistajien tavoitteet ovat muuttuneet kahden vuosikymmenen kuluessa. Monitavoitteisten metsänomistajien ja virkistyskäyttäjien osuudet ovat vähentyneet, kun taas turvaa ja tuloja korostavien metsänomistajien osuus on noussut selvästi. Metsässä työtä tekevien ja epätietoisten metsänomistajien osuudet ovat pysyneet lähes ennallaan. Puunhankinta-alueittaiset erot metsänomistajakunnan ja metsätilojen rakenteessa olivat vähäisiä. (Karppinen et al. 2020)

Yllä mainitut kehityssuunnat metsänomistajakunnan rakenteessa ja jakaumassa eivät näyttäisi heikentävän puun tarjontaa yksityismetsistä. Puukaupan koko on selvästi aiempaa suurempi. Tämä viittaa myös leimikkokoon kasvuun, mikä nostaa puunkorjuun tehokkuutta. (Karppinen et al. 2020)

2.2 Ympäristöluotain 2020

MTK selvitti maanomistajien ympäristöasenteita Kantar TNS Oy:n toteuttamalla verkkokyselyllä viljelijöille ja metsänomistajille. 560 metsänomistajaa vastasi kyselyyn.

Ympäristöluotain 2020:n mukaan metsänomistajat pitävät luonnon monimuotoisuutta tärkeänä. Lähes kaikki ovat valmiita kehittämään omaa toimintaansa ja tekemään enemmän toimia luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Monimuotoisuuden edistämistoimiin metsänomistajat toivovat taloudellisia kannustimia. Lainsäädännön kiristämistä ei kuitenkaan toivota.

Erityisesti monimuotoisuusasioita pitävät tärkeinä alle 55-vuotiaat, Etelä-Suomessa asuvat ja pienehköjen metsätilojen omistajat. Se vaihtelee, miten paljon omilla toimilla koetaan voitavan vaikuttaa monimuotoisuusasioihin. Noin puolet kokee, että omilla toimilla on paljon tai erittäin paljon merkitystä.

Metsänomistajat olivat jättäneet monimuotoisuuden edistämiseksi lehtipuita havumetsiin metsänhoidon yhteydessä. Seuraavaksi eniten oli jätetty säästöpuita ja lahoppua. Tekopökölöitä oli jättänyt 20 prosenttia vastaajista. Joitain metsäkohteita metsätalouden ulkopuolelle ilman korvausta oli jättänyt 14 prosenttia vastaajista.

Useimpien metsänomistajien mielestä nykyisin käytössä olevat keinot riittävät turvaamaan monimuotoisuutta. Kolmeneljäsosa metsänomistajista on sitä mieltä, että vapaaehtoisuus on ensisijainen toimintamalli. Neljännes metsänomistajista kokee julkista painetta omaa toimintaa kohtaan. Eniten paine liittyy luonnon monimuotoisuuden asioihin. Paineen koetaan kuitenkin myös vahvistavan ammattilpeyttä oman elinkeinon harjoittamisesta. (Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliitto 2020)

2.3 Tiedon käyttö yksityismetsien hoidossa: tutkimus päätöstukipalveluista monitavoitteiseen metsänkäyttöön

Sari Pynnönen tutki väitöskirjassaan metsänomistajien näkemyksiä metsiin liittyvistä päätöksenteon tukipalveluista ja tiedon käyttöä niissä. Tulokset osoittavat, että puuntuotantoa painottavat metsänomistajat pitävät nykyisiä päätöksenteon tukipalveluja hyödyllisimpinä. Luontotavoitteiset tai monitavoitteiset metsänomistajat ovat tyytymättömämpiä saamiensa tietopalveluiden ja neuvojen monipuolisuuteen. Suurin osa metsänomistajista on kiinnostunut puuntuotannon ohella

monipuolistamaan metsiensä hoitoa muiden metsänkäyttötapojen edistämiseksi. Metsänomistajat odottavat päätöksenteon tukipalveluiden tunnistavan heidän moninaiset tavoitteensa metsien omistamisessa ja hoidossa. (Pynnönen 2020)

Väitöskirjassaan Pynnönen tunnisti metsiin liittyvien toimijoiden ja organisaatioiden sisällä ja niiden välillä useita tiedonkulun epäjatkuvuuskohtia. Tekninen tietämysjärjestelmä ja siten koodattu tieto hallitsevat tiedon tuottamista ja käyttöä. Metsätalouden organisaatiot eivät ole täysin tunnistaneeet sosiaalisen tietojärjestelmän roolia ja sen toiminnan merkitystä. (Pynnönen 2020)

Luontoarvojen huomiointiin ja erilaisten tavoitteiden integrointiin tarvitaan tietopalveluita. Koodatun, metsävaroihin liittyvän tiedon dominointi, hiljaisen tiedon liikkumisen sosiaaliset rakenteet ja käytänteet organisaatioissa sekä taloudellisten tavoitteiden korostuminen heikentävät tiedonkulkua. Metsäsektorin organisaatiot ovat avainasemassa vallitsevien päätöksenteon tukikäytäntöjen muuttamisessa, mutta toistaiseksi uusien käytäntöjen kehitys on ollut hidasta. (Pynnönen 2020)

Tutkimuksessa käytettiin kahta metsänomistajilta kerättyä kyselyaineistoa, toimijaverkoston ryhmäkeskusteluja sekä muistiinpanoja metsäammattilaisten koulutuspäivistä (Pynnönen 2020).

2.4 Monitieteinen ALL-YOUTH - hanke

ALL-YOUTH hanke tutkii 16–25-vuotiaiden nuorten yhteiskunnallisen osallistumisen mahdollisuuksia ja esteitä sekä nuorten käsityksiä kestävästä kehityksestä, kasvusta ja hyvinvoinnista. Hanketta rahoittaa strategisen tutkimuksen neuvosto (STN). (www.allyouthstn.fi -verkkosivu)

ALL-YOUTH hanke haastatteli nuoria metsänomistajia. Haastatteluissa tuli esiin, että haastatellut olivat saaneet kotoaan tietoa erityisesti metsänhoidosta ja -käytöstä. Kotoa saatiin tietoa myös metsien tarjoamista virkistysarvoista, kuten retkeilystä, marjastuksesta ja sienestyksestä. Metsänhoitoon ja -käyttöön haastatellut nuoret liittivät erilaisia ja omasta mielestään moninaisempia arvoja ja toiveita kuin heidän vanhempansa tai isovanhempansa. Monet nuoret metsänomistajat korostivat haastatteluissa luonnon monimuotoisuutta. Esimerkiksi hakkuista omassa metsässä haluttiin tehdä ”kevyin menetelmin” ja monimuotoisuus säilyttää. Nuorten tietoisuus ja myös huoli metsäluonnon monimuotoisuudesta näyttäisi olevan kasvussa. (Tuunainen & Tokola 2019)

Haastateltavat toivoivat nuorille suunnattuja metsänomistamisen viestintäkanavia, metsäalan mentorointiohjelmia ja vastuullisen metsänkäyttäjän oppaita sekä verkkokursseja ja muita matalan kynnyksen foorumeita metsätiedon oppimiselle. Nuorille suunnattujen tiedotuskanavien ja räätälöityjen kurssien lisäämisellä heitä tulisi kannustaa itsenäisesti tekemään päätöksiä metsäänsä koskien. Näin nuoret voimaantuisivat tietoon perustuen ja kyseenalaistaisivat heille esitettyjä ylisukupolvisia näkemyksiä. (Tuunainen & Tokola 2019)

2.5 Monimetsä-tilaisuudet ja -materiaali metsänomistajille

Metsänomistajille järjestettiin Monimetsä -hankkeessa vuosina 2019 ja 2020 yhteensä 11 Monimetsä-webinaaria, joihin osallistui noin 750 henkilöä. (Kotiharju 2020b) Tilaisuuksista kerättiin osallistujilta kirjallinen palaute, jossa luonnonhoitoon liittyen tuotiin esille muun muassa seuraavia asioita:

- Koettiin, että metsänomistajan tulisi tiedostaa oma vastuunsa luonnonhoidosta ja selvittää itselleen, mitä ja miten haluaa metsäänsä käsitellä
- Tuttu aihe ennestään, mutta webinaari tarjosi uutta näkökulmaa ja uutta tietoa

- Toivottiin lahoppuasiaa enemmän esille koskien harvennusmetsiä tai jatkuvan kasvatuksen metsiä
- Toivottiin tilaisuutta, jossa tuodaan esille missä vaiheessa ja mille taholle metsänomistaja esittäisi toiveita luontokohteiden, lahoppuiden, tiheikköjen ja vesien suojelemiseksi hakkuiden ja metsänhoitotöiden alkaessa.

Monimetsä -hankkeessa järjestettiin Laatuloikka luonnonhoitoon –maastotilaisuuksia 2019 ja 2020 yhteensä 31 kävelylenkkiä metsässä, joihin osallistui noin 500 henkilöä. Lisäksi järjestettiin muuttaman yhteistyötahon kanssa maastolenkkejä, joihin osallistui yhteensä noin 100 henkilöä. (Kotiharju 2020b) Osallistujilta kerättiin kirjallista palautetta, jossa tuotiin esille muuan muassa seuraavaa:

- Sai tietoa siitä, että luonnon voi huomioida myös talousmetsissä ja tietoa luonnon monimuotoisuuden merkityksestä, mistä en aikaisemmin tiennyt.
- Muiden metsänomistajien kohtaaminen.
- Sopivan lyhyt iltatilaisuus, tällainen koulutustapa lyö laudalta mitkä tahansa kalvot ja power-point-esitykset.

Monimetsä-hanke tuotti metsänomistajille suunnatun talousmetsien luonnonhoidon keinoja esittelevän verkkoaineiston 2019. Millainen luonnonhoitaja olen -verkkoaineistossa (<https://www.metsakeskus.fi/fi/ajankohtaista/koulutukset-ja-tapahtumat/verkkokoulutukset>) metsänomistaja pääsee kokeilemaan, kuinka hyvin tuntee talousmetsien luonnonhoidon keinoja ja saa samalla lisää tietoa niistä. (Suomen metsäkeskus) Lähes 700 osallistujaa oli tutustunut verkkoaineistoon marraskuuhun 2020 mennessä. Verkkoaineistolle oli annettu arvosanana keskiarvo 4,4/5. Sanallisissa palautteissa osallistujat olivat kertoneet aineiston olevan selkeä ja helppokäyttöinen sekä sisältävän hyviä lisätietolinkkejä ja vinkkejä aiheista. (Kotiharju 2020b)

2.6 Metsään.fi -palvelun viestintäkampanjan yhteydessä tehty kysely

Suomen metsäkeskus toteutti vuonna 2020 Metsään.fi-palvelun viestinnällisen kampanjan. Käytä metsää, varjele luontoa -kampanja käynnistyi 20.4.2020. ja päättyi 30.10.2020. Kampanjassa viestinnän tueksi tehdyssä vapaamuotoisessa luonnonhoidollisessa kyselyssä kysyttiin, miten vastaajat ovat ottaneet luonnon huomioon metsässään. (Kotiharju 2020a)

Metsään.fi – palvelun kyselyssä vastaaja sai valita, mitä luonnonhoitotoimia oli oman metsänsä hoidossa toteuttanut. Kyselyyn saatiin liki 1700 vastausta. Vastaajat mainitsivat luonnonhoidon keinoina useimmin jättäneensä säästöpuita ja säästöpuuryhmiä, suosineensa sekapuustoisuutta sekä säilyttäneensä kolo- ja pesäpuita. Usea vastaaja valitsi vesiensuojelun keinona käyttäneensä puronvarren varjoisuuden säilyttämistä. Moni vastaaja valitsi vaihtoehdon, jossa luonnonhoidon keinona oli lahoppuun säilyttäminen ja lisääminen eri tavoin. (Suomen metsäkeskus 2020)

2.7 Talousmetsien luonnonhoidon kehitys vuosina 1995–2018

Talousmetsien luonnonhoitoa seurataan kahdella eri tavalla. Talousmetsien luonnonhoidon laatua on arvioitu vuodesta 1995 alkaen ja tässä menetelmässä maastossa arvioitavat leimikot valitaan satunnaisotannalla tai suunnatulla otannalla metsänkäyttöilmoitusten perusteella. Valtakunnan metsien inventointiin sisällytettiin VMI9:stä (1996–2003) lähtien talousmetsien luonnonhoidon tunnuksia, kuten avainbiotooppien määrä ja laatu sekä kuolleen puun tilavuus. Kumpikin seurantarjestelmä on tuottanut aineistoja, joita analysoimalla voidaan saada tietoa luonnonhoidon keinojen käytöstä hakkuissa ja metsänuudistamisessa parin edellisen vuosikymmenen aikana. (Siitonen et al. 2020)

Luontokohteiden keskimääräinen osuus koko tarkastelujaksolla on ollut 2,7 %. Tästä metsälakikohteiden osuus on ollut 0,7 %. Muiden luontokohteiden osuudessa on kuitenkin viime vuosina ollut laskeva trendi, ja arviointijakson kolmen viimeisen vuoden aikana niiden osuus on ollut keskimäärin vain 0,6 %. Tulos viittaa siihen, että muita arvokkaita luontokohteita on jäänyt aiempaa enemmän huomiotta joko hakkuiden ja uudistamistöiden toteutuksessa tai luonnonhoidon laadun arvioinnissa. (Siitonen et al. 2020)

Säästöpuuston keskimääräinen tilavuus uudistushakkuilla on pysynyt melko samana. Säästöpuuvilinta on selvästi kohdentunut järeisiin lehtipuihin ja erityisesti haapaan, sillä nämä ovat säästöpuuryhmissä paremmin edustettuina kuin metsien puustossa keskimäärin. Haavan ja raidan osuus säästöpuustosta on noin 20 prosenttia, vaikka muun lehtipuuston kuin koivun osuus koko puustosta on vain kolmisen prosenttia. Luonnonhoidon laadun seurannassa arvioitu tai mitattu uudistushakkuiden kuolleen puun määrä on todennäköisesti systemaattinen aliarvio. Keskitilavuuden arvio on vain 1 m³/ha, kun VMI:n tuottama arvio avohakkuualueiden kuolleen puun keskitilavuudesta on lähes kuusin-kertainen, vähän alle 6 m³/ha. (Siitonen et al. 2020)

Luonnonhoidon laadun kokonaisarvio on ollut viime vuosina hyvä noin 70 %:ssa leimikoita, mikä tarkoittaa sitä, että luonnonhoito on ollut metsäsertifioinnin ja metsänhoitosuosituksen mukaisella tasolla. Luonnonhoidon tasoltaan erinomaisiksi arvioitujen leimikoiden osuus on ollut parhaimmillaan 2000-luvulla. Tuolloin niiden osuus oli noin 30 % mutta se on laskenut viime vuosina noin 15 %:n tasolle. Vastaavasti hyväksi tai välttäväksi arvioitujen leimikoiden osuus on kasvanut. (Siitonen et al. 2020)

Laadunarvioinnin tulosten valossa talousmetsien luonnonhoito on 20 vuoden aikana heijastellut sille lainsäädännössä ja sertifioinnissa asetettuja kriteereitä. Jos kriteereissä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia, myös toteutus on pysynyt suunnilleen samalla tasolla. Seurattavissa muuttujissa ei ole tapahtunut dramaattisia muutoksia. Toisaalta luonnonhoidon taso ei ole suositusten ja neuvonnan myötä 2000-luvun alusta lähtien parantunut, vaan taso on päinvastoin laskenut 2010-luvulla. Tarkastelujakson viimeisten viiden vuoden (2014–2018) aikana luonnonhoidon taso on määrällisissä muuttujissa keskimäärin noin 20 % heikompi kuin mitä se oli 2000-luvulla, ja lähes 30 % heikompi kuin mitä se on ollut parhaalla viisivuotijaksolla 1998–2009. (Siitonen et al. 2020)

2.8 Yhteenveto

Vuonna 2020 julkaistiin useita metsänomistajia koskevia tutkimuksia, selvityksiä ja kyselyjä. Niistä saa hyvän kuvan metsänomistajien luonnonhoidon tavoitteista, toiveista ja toteutuksista. Vaikka läpikäydyt tutkimukset, selvitykset ja kyselyt ovat kattavia, ne eivät kuitenkaan kaikilta osin anna vastauksia luonnonhoidon koulutuksen ja palvelutarpeiden kehittämiseen. Uusia tutkimus- ja kehittämistarpeita esitellään luvun 5 johtopäätöksissä ja niiden eteenpäin viemisessä tarvitaan useiden tahojen yhteistyötä.

Metsänomistaja 2020 - tutkimuksessa tarkasteltiin metsänomistajien ja metsäammattilaisten yhteydenpitoa metsäluonnon monimuotoisuus- ja suojeluasioissa 2016-2018. Vastausten mukaan viidesosalle vastaajista oli kerrottu metsänsuojelun vaihtoehtoista ja likimain vastaavan suuruiselle joukolle oli kerrottu luontoarvoja korostavista metsänhoitoratkaisuista. Yli puolet vastaajista oli saanut neuvoja säästöpuiden jättämisestä hakkuualueelle. Ympäristöluotain 2020 havaitsi, että noin puolet metsänomistajista kokee omilla luonnonhoidon toimilla olevan paljon tai erittäin paljon merkitystä. Puuntuotantoa painottavat metsänomistajat pitävät nykyisiä päätöksenteon tukipalveluja hyödyllisempinä kuin luontotavoitteiset tai monitavoitteiset metsänomistajat, havaitsi Sari Pynnönen väitöskirjassaan. ALL-YOUTH hankkeen haastatteluissa monet nuoret metsänomistajat korostivat luonnon

monimuotoisuutta ja erityisesti heille suunnattujen tiedotuskanavien ja räätälöityjen kurssien lisäämistä.

Luonnonhoidon laadun arviointi tuo esille toimijoiden osaamisen sekä toiminnan tavoitteet ja toteutuksen talousmetsien luonnonhoidossa. Talousmetsien luonnonhoidon taso 2014–2018 on määrällisten muuttujien osalta keskimäärin noin 20 prosenttia heikompi kuin mitä se oli 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä. Se on samalla lähes 30 prosenttia heikompi kuin mitä se on ollut parhaimmillaan.

3 Monimetsä-hankkeen kyselyt ja haastattelut vuonna 2020

Monimetsä - jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeessa lisättiin vuoden 2020 aikana metsäalan osaamista monin tavoin. Metsänomistajien tietoisuutta luonnonhoidosta lisättiin järjestetyissä maastokoulutuksissa ja webinaareissa. Ammattilaisten osaamista kehitettiin muun muassa pitämällä koulutuksia.

Metsä- ja tietopalveluiden kehittämiseksi hankkeessa toteutettiin vuonna 2020 useita selvityksiä, joiden tavoitteena oli tuottaa perusteita palvelujen kehittämiseksi Monimetsä-toimenpiteille vuodelle 2021. Selvitysten kohderyhminä olivat metsänomistajat, metsäalan toimijat, hakkuiden suunnittelijat ja hakkuukoneenkuljettajat. Selvitykset suunnattiin erityisesti hankkeen koulutustilaisuuksiin osallistuneille, mutta kohderyhmiksi valittiin myös muita tahoja.

Seuraavassa kuvataan sekä aineiston keruu että itse aineistot. Aineistojen kysymykset esitellään liitteessä 1 sekä aineistojen kysymykset ja vastaukset aiheoryhmittäin liitteessä 2.

3.1 Verkkokysely metsänomistajille

Verkkokyselyn tavoitteena oli selvittää metsänomistajien tietoja talousmetsien luonnonhoidosta ja vesiensuojelusta sekä niihin liittyvistä palvelu- ja tietotarpeista. Kyselyssä tiedusteltiin laajasti metsänomistajien näkemyksiä luonnonhoidosta omissa metsissään. Kysymyksiä oli yhteensä 20, joista viisi oli monivalintakysymystä, 11 monivalintakysymystä kommentointimahdollisuudella ja neljä avointa kysymystä.

Verkkokysely lähetettiin henkilöille, jotka olivat osallistuneet Metsäkeskuksen Monimetsä-hankkeen järjestämään webinaariin ja/tai luonnonhoito-lenkille vuonna 2019 ja/tai keväällä 2020. Verkkokysely lähetettiin sähköpostitse yhteensä 502 henkilölle lokakuussa 2020. Kysely toteutettiin Webropol-kyselytyökalulla. Kysely lähetettiin sähköpostitse muistutuksena viikon kuluttua ensimmäisestä lähetyksestä heille, jotka eivät olleet vastanneet kyselyn ensimmäiseen pyyntöön. Kaikkiaan 93 henkilöä vastasi verkkokyselyyn.

Metsänomistajien taustatietoina selvitettiin vastaajien luonnonhoidon osaamista. Vastanneista henkilöistä 66 prosenttia koki, että luonnonhoidon tilaisuudessa käsitellyt teemat olivat heille entuudestaan jonkin verran tuttuja. 30 prosenttia vastaajista kertoi tuntevansa hyvin luonnonhoitoa entuudestaan. Kolme prosenttia metsänomistajista kertoi, ettei ollut tuntenut luonnonhoitoa lainkaan ennen tilaisuutta.

3.2 Verkkokysely ja työpaja metsäalan toimijoille

Metsäalan toimijoiden näkemyksiä luonnonhoidon tarkistuslistan ja neuvontatyökalun käyttöön otosta selvitettiin Webropol-kyselytyökalulla huhtikuussa 2020. Kysely lähetettiin Monimetsä-hankkeen työpajoihin ja koulutuksiin vuosina 2016 ja 2018 osallistuneille toimijoille, joiden sähköpostiosoitteet olivat tiedossa. Verkkokysely lähetettiin noin 500:lle henkilölle ja muistutus yksi viikko ensimmäisen lähetyksen jälkeen.

Sama verkkokysely lähetettiin Koneyrittäjien liitolle, josta kysely välitettiin eteenpäin tiedoksi noin 1000 jäsenelle. Myös kuudelle Metsäteollisuus ry:n jäsenyrityksen metsäympäristövastaavalle

lähettiin tietoa verkkokyselystä saatteella, että he voivat jakaa kyselyä kollegoilleen oman harkintansa mukaan.

Toimijoiden verkkokyselyyn vastasi kaikkiaan 99 henkilöä. Vastanneista lähes kaikki olivat toimihenkilöitä, joista kolmannes työskenteli metsäyhtiöissä, neljännes metsänhoitoyhdistyksissä, reilu 10 prosenttia metsäpalveluyrityksissä ja vajaa 10 prosenttia Suomen metsäkeskuksessa. Vastaajista 70 % oli toiminut nykyisessä työtehtävässään yli 10 vuotta. Runsaat 10 % vastaajista oli toiminut nykyisessä työtehtävässään vähemmän kuin kolme vuotta. Pääasiallisena tehtävänä oli viidesosalla vastaajista puukauppa, samoin viidesosalla hakkuutyön toteutus. Joka kolmas oli valinnut pääasialliseksi tehtäväkseen vastausvaihtoehdoista muu, johon he oli maininneet sanallisesti yleisimmin metsäsuunnittelu ja metsäpalveluyrityksen kaikki työt.

Toimijoiden verkkokyselyn tuloksia hyödynnettiin Monimetsä –työpajassa 26.5.2020. Työpajan tavoitteena oli kerätä kokemuksia ja kehittämissideoita Monimetsä-hankkeen toimintamalleista ja toteutusta tukevista keinoista. Erityisesti haluttiin kuulla kokemuksia luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistasta ja neuvontatyökalusta tai muusta vastaavasta sovelluksesta. Työpajassa pohdittiin myös luonnonhoidon keinojen kohdentamiseen liittyvien paikkatietotyökalujen ja -aineistojen hyödyntämistä ja kehittämistarpeita. Työpajaan osallistui 26 metsäalan toimijaa.

3.3 Haastattelu hakkuukoneenkuljettajille

Hakkuukoneenkuljettajien näkemyksiä luonnonhoidon keinojen käytön ja metsänomistajien tavoitteiden huomioon ottamisen edellytyksistä ja esteistä selvitettiin haastatteluilla. Työ toteutettiin puhelinhaastatteluna ja tulokset on julkaistu opinnäytetyönä. (Kolunsarka 2020)

Opinnäytetyötä varten haastateltiin 18 hakkuukoneenkuljettajaa, jotka työskentelivät kuudessa Koneyritykset ry:n jäsenyrityksestä eteläisen ja keskisen Suomen alueella. Haastattelun 15 avoimen kysymyksen avulla selvitettiin vastaajien näkemyksiä metsänomistajien luonnonhoitotoiveiden yleisyydestä, hakkuukoneenkuljettajien luonnonhoidon osaamistasosta sekä luonnonhoitotoiveiden toteuttamisen edellytyksistä ja esteistä kuljettajien työssä. Lisäksi testattiin luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistan toimivuutta. Haastattelut toteutettiin puhelimitse huhtikuussa 2020. (Kolunsarka 2020)

3.4 Leimikkokohtainen kysely metsänomistajille, korjuun suunnittelijoille ja hakkuukoneenkuljettajille

Aineiston keruussa Monimetsä-hanke verkostoitui Luontolaatu-hankkeen kanssa. Selvitettiin 20 hakkuukohteen metsänomistajilta, korjuun suunnittelijoilta ja hakkuukoneenkuljettajilta luonnonhoidon toteutusta. Valitut 20 hakkuukohdetta sisältyivät 15 leimikkoon, joten tavoitteena oli haastatella 15 metsänomistajaa, 15 korjuun suunnittelijaa ja 15 hakkuukoneenkuljettajaa. Nämä 15 leimikkoa valittiin satunnaisotannalla Uudellamaalla ja Pohjois-Savossa 2018 jätetyistä uudistushakkuista koskevista metsänkäyttöilmoituksista.

Näiden 15 leimikon osalta kyselyyn saatiin vastaukset 11 metsänomistajalta, yhdeksältä korjuun suunnittelijalta ja neljältä hakkuukoneenkuljettajalta. Yksittäisen leimikon kaikki kolme osapuolta tavoitettiin vain kolmen leimikon osalta. Kysely toteutettiin elokuussa 2020.

Leimikkokohtaisen kyselyn tulosten hyödyntämistä vaikeuttaa se, että haastatteluun tavoitettiin vain osa tavoittelusta, ehkä osaltaan kesän lomakauden vuoksi mutta myös puuttuneiden yhteystietojen takia.

Leimikkokyselyssä selvitettiin myös metsänomistajien taustoja, jotka olivat seuraavanlaisia:

- Yhdeksän henkilöä oli omistanut metsää yli 15 vuotta ja kaksi henkilöä 5-15 vuotta.
- Yhdeksän henkilöä asui metsätilansa sijaintikunnassa ja kaksi henkilöä asui muualla.
- Kuusi henkilöä hoiti itse metsäasiansa ja viisi henkilöä käytti useimmiten palveluntarjoajaa.

3.5 Kyselyjen ja haastattelujen analysointi

Edellä kuvatut hankkeen aineistot koottiin yhteen ja kysymykset vastauksineen ryhmiteltiin uudelleen. Uudessa ryhmittelyssä kukin kysymys vastauksineen ryhmiteltiin seuraavien teemojen mukaisesti:

- Kysymysryhmä A: Luonnonhoidon tietolähteet, koulutus ja osaaminen (10 kysymystä)
- Kysymysryhmä B: Luonnonhoidon ja sen keinojen arvostus (5 kysymystä)
- Kysymysryhmä C: Luonnonhoidon keinoista keskustelu metsänomistajan ja metsäalan toimijan välillä (yhteensä 15 kysymystä)
- Kysymysryhmä D: Metsänomistajan toivomien ja muiden luontoasioiden ja -kohteiden välittyminen puunostajalle, suunnittelijalle ja hakkuun toteuttajalle (13 kysymystä)
- Kysymysryhmä E: Monimetsän luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistan käyttö (9 kysymystä)
- Kysymysryhmä F: Luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyvien paikkatietoaineistojen käyttö (9 kysymystä)
- Kysymysryhmä G: Talousmetsien luonnonhoidon toimenpiteiden tekeminen hakkuussa (14 kysymystä)
- Kysymysryhmä H: Luontokohteiden ja -asioiden huomioon ottamista ja toteuttamista puukaupan teossa, leimikon suunnittelussa ja hakkuussa estävät ja edistävät tekijät (9 kysymystä)

Teemojen vastauksista tunnistettiin ja analysoitiin kohderyhmäkohtaisia yhtäläisyyksiä ja eroja. Tuloksista johdettiin yhteenveto, jossa hyödynnettiin aihepiirin muita vastaavia selvityksiä tulosten yleistettävyyden selvittämiseksi. Tulosten pohjalta tehtiin johtopäätökset muun muassa kehittämissuunnitelmiin Monimetsä-hankkeelle vuodelle 2021.

4 Tulokset

4.1 Luonnonhoidon arvostus

Verkkokyselyssä metsänomistajista puolet vastasi, että heidän metsissään on käytetty talousmetsien luonnonhoidon keinoja tavanomaista laajemmin, esimerkiksi jätetty säästöpuita tavanomaista enemmän, jätetty leveämpiä suojavyöhykkeitä, ylläpidetty puulajimäärää, tehty runsaasti tekopötkkelöitä. Samalla on yleensä käytetty laajasti luonnonhoidon eri keinoja.

Kaksi kolmasosaa metsänomistajista aikoo hyödyntää Monimetsä-koulutuksessa saamaansa tietoa jatkossa omassa metsässään. Kolmasosa aikoo hyödyntää osittain ja 2 % ei aio hyödyntää lainkaan.

Leimikkokohtaisen haastattelun 11 vastanneesta metsänomistajasta luonnon monimuotoisuutta omissa talousmetsissään oli kiinnostunut lisäämään 4 vastaajaa, ehkä kiinnostunut myös 4 vastaajaa. Kolme vastaajaa ei ollut kiinnostunut lisäämään. Luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi metsänomistajat olivat valmiita säilyttämään uudistushakkuuleimikollaan vanhasta puustosta säästöpuina keskiarvona 2,3 % leimikon puumäärästä. Vastaukset vaihtelivat välillä 0 % - 10 % uudistushakkuuleimikon puustosta.

4.2 Luonnonhoidon osaaminen ja koulutustarpeet

Verkkokyselyssä metsänomistajat kertoivat talousmetsien luonnonhoidon keinojen tietolähteikseen (Monimetsätapahtumien lisäksi):

Tietolähde	Osuus vastaajista %
Metsäalan ammattilehdet (esim. Metsälehti, Maaseudun Tulevaisuus)	85
Metsäalan palveluntarjoajat (mhy:t, metsäpalveluyritykset, puunostajat)	47
Koulutukset	35
Muut lehdet	26
Toiset metsänomistajat	23
Verkkosivut	21
Luontojärjestöt	20

Verkkokyselyyn vastanneista metsänomistajista 61 % ja toimijoista 41 % koki tarvitsevansa koulutusta talousmetsien luonnonhoidosta ja tukea talousmetsien luonnonhoidon ja vesiensuojelun toteutukseen liittyen.

Metsänomistajat vastasivat tarvitsevansa eniten koulutusta tai tukea luonnonhoitoon seuraavissa aiheissa tärkeysjärjestyksessä: nuoren metsän hoito, jatkuvapelliteinen metsänkasvatus, vesiensuojelurakenteet, esim. kosteikot, riistan elinympäristöjen hoito ja säästöpuiden valinta ja sijoittaminen. Toimijat vastasivat tarvitsevansa eniten koulutusta ja tukea vesiensuojeluasioihin ja paikkatietoaineistojen hyödyntämiseen.

Metsänomistajat vastasivat tarvitsevansa metsäpalvelujen tarjoajilta eniten seuraavia luonnonhoidon ja vesiensuojelun neuvonta- ja koulutuspalveluja: yli puolet haluaa maastoretkeilyjä ja tilakäyn- tejä, kolmannes webinaareja ja materiaalilinkkejä esim. sähköpostilla. Neljännos haluaa esitteitä ym. neuvontamateriaalia ja kuudennes henkilökohtaista neuvontaa, Teams- tai vastaavaa verkkotapaamista.

Kaikki 18 vastannutta hakkuukoneenkuljettajaa pitivät luonnonhoitokoulutusta tarpeellisenä tai välttämättömänä. Usean vastaajan mielestä koulutusta pitäisi olla vuosittain. ”Koulutuksista metsässä esimerkkikohteineen ainakin itselle asiat jäävät paremmin mieleen kuin koulunpenkillä. Tiivistetyt ohjeet olisi myös hyvät olla olemassa, esim. helppo- ja nopealukuinen nettisovellus. FSC-sertifiointin tietopaketti on fiksua, yhdelle arkille listattu tärkeimmät asiat.” ”Asiat auttamatta unohtuu, ellei niitä kertaakaan. Esim. urakanantajan nettikurssit hyviä ja niistä on helppo kerrata: pääasiat ja muutamia tehtäviä.”

15 leimikkoa koskeneen haastattelun metsänomistajat mainitsivat luonnonhoidon keinojen tietolähteeseen useimmin lehdet, sitten metsäammattilaiset, verkkosivut (internet) ja kirjallisuus. Vastaajista kahden kolmasosan mielestä metsäammattilaisten tulisi kertoa luonnonhoidon keinoista enemmän puukaupan teon yhteydessä.

4.3 Luonnonhoidon keinoista keskustelu

Verkkokyselyssä puolet metsänomistajista vastasi, että metsäammattilainen oli ottanut luonnon monimuotoisuuden huomioon puheeksi metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa. Puheeksi ottamista olivat edistäneet luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö sekä metsänomistajan metsäsuunnitelma ja metsäsertifiointissa mukanaolo.

Sekä metsänomistajista että metsäalan toimijoista puolet vastasi keskustelewansa metsäalan palveluntarjoajan /metsänomistajan kanssa luonnonhoidon tai vesiensuojelun keinoista hakkuiden ja hoitotöiden suunnittelun ja toimeksiantojen yhteydessä aina tai lähes aina. Sekä metsänomistajia että toimijoita kannustavat keskustelemaan tärkeysjärjestyksessä:

- metsänomistajan ja toimijan oma kiinnostus luonnonhoitoon
- sitoutuminen metsäsertifiointiin
- toimintatapa ja luonnonhoitotoimet on kirjattu asiakkaan metsäpalvelusopimukseen
- toimintatapa ja luonnonhoitotoimet on kirjattu asiakkaan metsäsuunnitelmaan

Lisäksi metsänomistajille tärkeää oli tietyn oman metsän kohteen huomioon ottaminen tulevissa toimenpiteissä.

Metsänomistajista kuitenkin lähes joka kolmas ja toimijoista joka viides keskustelee näistä asioista vain harvoin tai ei koskaan. Sekä metsänomistajilla että toimijoilla tärkein syy harvoin keskusteluun on se, että neuvottelukumppani – toimija tai metsänomistaja – ei ota asiaa puheeksi. ”Ei ole erityisiä kohteita” ja ”On niin paljon muitakin asioita, joista pitää sopia” mainitsivat metsänomistajat syiksi silloin, kun asiasta ei keskusteltu. Metsänomistajilla muita syitä olivat heidän ajatuksensa, että luonnonhoitoasiat otetaan joka tapauksessa huomioon sekä se, että he ovat mukana metsäsertifiointissa. Muutamalla metsänomistajalla ja toimijalla syynä oli, että he eivät tiedä asiasta tarpeeksi, puhumisen asiasta tuntuu vaivalloiselta tai se vie liikaa aikaa.

61 % toimijoista vastasi, että heidän organisaatiossaan on käytössä jokin toimintatapa tai ohjeistus, jolla metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistäviä keinoja otetaan keskusteluun metsänomistajan kanssa metsäpalveluista (hakkuista ja mh-töistä) sovittaessa.

Sekä metsänomistajat että toimijat listasivat hakkuiden ja metsänhoitotöiden toteutuksen yhteydessä sovitut luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteet lähes yhtenevästi: Useimmiten on sovittu säästöpuuston ja lahoppuuston säilyttämisestä, vaikeiden ja vähäarvoisten kohteiden kiertämisestä sekä sekapuustoisuuden ja lehtipuusekoituksen ylläpidosta. Luonnonhoidon tarkistuslistan asioista vähiten oli sovittu luontoarvojen huomioon ottamisesta peltojen reunavyöhykkeillä.

Leimikkokohtaisissa haastatteluissa käytiin luonnonhoidon keinoja lävitse puukauppatilanteessa metsänomistajien mukaan puolesta tapauksista. Samoin puolella metsänomistajista oli ennen hakkuuta toiveita siitä, kuinka luonnonhoitoa tulisi huomioida. Leimikon suunnittelijat puolestaan ottivat luonnonhoidon puheeksi jokaisessa puukaupassa. Jokainen leimikon suunnittelija koki luonnonhoidon keinoista kertomisen vaikuttavan metsänomistajan päätöksentekoon.

4.4 Luonnonhoitotietojen välittyminen

Verkkokyselyssä 87 % metsänomistajista vastasi, että heidän metsiensä hakkuissa ja metsänhoitotoimenpiteissä sovitut luonnonhoito- ja vesiensuojelutoimenpiteet oli toteutettu heidän toivomallaan tavalla. Metsänomistajien kommentteja siihen, miksi luonnonhoito toteutui hyvin: ”Oma tietoisuus asiasta on parantunut” Sivistyneet metsäammattilaiset ja hakkuukoneiden kuljettajat” ja kommentteja, miksi ei toteutunut toiveitten mukaan: ”En ole aikaisemmin ollut tarpeeksi aktiivinen”, ”Tiedon kulku ei ole toteutunut ostajalta hakkaajalle”.

Metsänomistajat listasivat omien luonnonhoidon ja vesiensuojelun tavoitteidensa ja sovittujen toimenpiteiden kirjaamispaikaksi suosituimmuusjärjestyksessä: metsäsuunnitelma, puukauppasopimuksen liite, metsänhoitotyösopimuksen liite, metsään.fi -palvelu, metsänkäyttöilmoitus. Näiden jälkeen olivat metsäpalveluiden tarjoajien omat tietojärjestelmät, jotka listasi kuudesosa vastanneista.

Verkkokyselyssä toimijat vastasivat, että tieto metsänomistajan kanssa sovitusta luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä välitetään käytännön työn toteuttajille yleisimmin digitaalisesti tai kirjallisesti työmaaohjeen lisätietokentässä ja työmaakarttaan merkittynä – osuus yli puolet vastaajista. Suullisesti tieto välitetään kolmasosassa tapauksista. Vastaajat saivat valita useita 7 eri vaihtoehtoa.

”Miten työpaikallasi jaetaan kaikkien työmaalla toimivien kesken tähän työmaahan liittyvät tiedot, jotka koskevat metsänomistajan tavoitteita luonnonhoidon keinojen käytöstä?” -kysymykseen lähes kaikki kuljettajat vastasivat ”työmaan korjuuohjeella”. Myös työmaakartta mainittiin.

- ”Korjuuohjeella. Jokaisella kuskilla velvollisuus lukea se läpi ennen työn aloitusta. Vuoron vaihdossa käydään läpi ilmi tulleet asiat vähintään suullisesti, yleensä kirjoitetaan ylös.”
- ”Ellei lue korjuuohjeella, ei näy välttämättä missään. Metsänomistajan toive välitettävä siinä tapauksessa toisille. Yleensä kirjataan ylös, ettei unohdu.”
- ”Metsänomistajilta saadut toiveet välitetään suullisesti kuljettajille.”
- ”Ostomiehen kuuluu kirjata kaupantekovaiheessa sovitut asiat työohjeeseen, josta kuski näkee ne hakkuukoneella.”

Kuljettajilta kysyttiin myös: ”Miten toivoisit saavasi tietoa siitä, mitä metsänomistajan kanssa on sovittu luonnonhoidosta esimerkiksi puukaupan yhteydessä? Auttaisiko asiassa esimerkiksi mobiilisovellus?” Kuljettajat eivät kannattaneet mobiilisovelluksen käyttöönottoa:

- ”Paras tapa kirjata korjuuohjeelle ylös kaikki, mitä toivotaan ja täytyy huomioida. Se on kaikilla käytössä ja luetaan aina läpi, ennen kuin aloitetaan työ. Mobiilisovellukselle en näe tarvetta, meillä sellainen periaatteessa jo käytössä puhelimessa ja koneessa.”
- ”Korjuuohjeella kunnon ohjeistus ja yhtiöllä tiedossa asiat, viestintä metsänomistajan kanssa pitkälti ostomiehen kautta. Yhtään irrallista mobiilisovellusta ei tarvita lisää, työpäivästä iso osa jo kuluu tietojärjestelmien kanssa. Parasta olisi integroituna nykyisiin järjestelmiin.”

Kysymykseen luonnonhoidon tarkistuslistan lisäksi mahdollisesti tarvittavasta muusta työmaakohtaisesta ohjeistuksesta kuljettajat vastasivat:

- ”Tosi hyvä, jos kartalle olisi merkitty vaaditut asiat. Etukäteistieto, jotta pystyisi jo ennen aloitusta suunnittelemaan leimikkokokonaisuutta, esimerkiksi ajouria kartan perusteella ja muuttamaan suunnitelmaa, jos tulee vastaan jotain yllättävää, mistä ei ollut tietoa.”
- ”En oikeastaan tarvitse, jos selkeästi sovittuja luonnonhoitokohteita. Hyvä apu, jos olisi kartalla.”
- ”En välttämättä tarvitse. Listan voisi kaupantekovaiheessa jakaa metsänomistajallekin, osaisi varmaan omasta metsästään luetella asioita, esimerkiksi siellä kulma, jonka voisi säästää tiheiköksi.”

Leimikkokohtaisten haastatteluiden metsänomistajista puolella oli hakkuuseen liittyviä luonnonhoitotavoitteita. Metsänomistajista 1/3 oli ottanut esille luonnonhoidon keinoja keskustelussaan oman metsäammattilaisensa kanssa. Hakkuukoneenkuljettajista puolet oli saanut tietoa metsänomistajan luonnonhoitotoiveista kyseiseen hakkuuseen. Ne oli merkitty työmaaohjeeseen ja -karttaan.

4.5 Luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö

Toimijoista neljäsosa oli hyödyntänyt Monimetsän luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistaa ja/tai neuvontatyökalua metsäpalveluiden toteutuksessa. Tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käytöstä koettiin hyötyjä seuraavassa tärkeysjärjestyksessä: tieto luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt, metsänomistajan tavoitteet ovat tulleet paremmin kuulluksi, kommunikointi metsänomistajan kanssa on lisääntynyt, luonnonhoidon toteutuksen laatu on parantunut, oma osaamiseni luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt. Joka kymmenes vastaaja ei kokenut saaneensa tarkistuslistasta hyötyä. Syitä siihen, miksi tarkistuslistaa ei ole hyödynnetty: ”En ole tiennyt siitä”, ”Organisaatiollamme on omat ohjeet”, ”Ei tarvita vaan mennään maalaisjärjellä”.

Toimijoiden mukaan luonnonhoidon tarkistuslista on lisännyt metsien monimuotoisuutta ja vesien-suojelun edistämistä koskevaa vuoropuhelua metsänomistajien kanssa melko paljon (Arviointi 1=Ei lainkaan, 5= Lisännyt paljon). Vastausten keskiarvo 4 ja mediaani 4. Vastanneista 96 % suosittelisi tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käyttöönottoa eri metsäorganisaatioissa toimiville metsäammattilaisille.

Toimijat valitsivat tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun kehittämiseen ehdotetuista 4 vaihtoehdosta suosituimmuusjärjestyksessä ”tarkistuslistasta voisi tehdä mobiiliapplikaation”, ”tarkistuslista voitaisiin liittää osaksi kunkin organisaation suunnittelujärjestelmää, josta tiedot siirtyvät helposti työmaan toteuttajalle”, ”tarkistuslista voisi olla mukana metsänkäyttöilmoituksen liitteenä”.

Metsäalan toimijoiden työpajan ryhmätöissä Monimetsä-toimintamallin ja sen sovellutusten käytöstä todettiin:

- Monimetsän tarkistuslista ja sen käyttöä avustava neuvontamateriaali kokoavat talousmetsien luonnonhoidontietopaketin yhteen ja auttavat maanomistajien tavoitteiden esiintuomisessa erinomaisesti. Käyttöönotossa on kuitenkin edelleen parannettavaa.
- Toimijoiden käytännöissä paljon samaa, esim. työohjeissa tai omissa ympäristöohjelmissa. Integroitu myös organisaatioiden omiin järjestelmiin; järjestelmä kysyy automaattisesti, onko luonnonhoidosta keskusteltu. Toisaalta luonnonhoidon ns. normitason yli menevien toimenpiteiden esiintuomisessa metsänomistajalle ja toteuttamisessa vielä puutteita. Alueelliset ja yritys/yhdistyskohtaiset erot suuria.
- Metsänomistajat eivät ole ottaneet keskusteluissa esille Monimetsä-mallia tai sen sovellutuksia. Metsänomistajien tietoisuutta luonnonhoidosta ja monimuotoisuudesta tulisi myös lisätä.

Toimijoiden työpajassa listattiin keinoja, joilla toimintamalli ja sen sovellutukset voitaisiin ottaa omassa organisaatiossa käyttöön:

- Koko henkilöstön koulutukset, sekä sisällä että maastossa. Jatkuvaa ylläpitämistä jotta luonnonhoidon tietotaito pysyy yllä.
- Paikkatietopalveluita pitäisi saada jalkautettua, enemmän tukea metsätoimihenkilöille.
- Käytännön työn toteuttajien osaamisen tulee olla kunnossa, tässä konekukset tärkeässä asemassa.
- Tärkeintä katsoa käsittelyssä oleva kohde, mitä juuri kyseisessä metsässä on mahdollista toteuttaa. Kaikkea ei ole tärkeää tehdä kaikkialla.
- Toteutuksen ennakkoon merkitseminen on tärkeää, sekä maastoon että kartalle

Haastatteluissa hakkuukoneenkuljettajilta kysyttiin, voiko tarkistuslistan ohjeistus aiheuttaa työn toteutukseen haasteita tai ongelmia. Lähes kaikki vastasivat: Ei aiheuta ongelmia: ”Ei aiheuta. Suurimaksi osaksi päivittäisiä toimenpiteitä. Tukee meidän toimintatapaamme, jos tuollainen tarkistuslista olisi käytössä ja metsänomistajakin sen täyttäisi.” Muutama kuljettaja vastasi: ”Hankaluuksia voi tulla, ellei lisäohjeita ole tai lisäohjeet ovat epäselviä. Tarkentavaa tietoa enemmän, niin pärjää.”

4.6 Luonnonhoidon paikkatietoaineistojen käyttö

Nykytilanne

Verkkokyselyssä toimijoista yli 4/5 vastasi käyttävänsä oman organisaation paikkatietojärjestelmään koottuja aineistoja. Puolet vastasi käyttävänsä Metsäkeskuksen sivuille koottuja paikkatietoaineistoja. 5 % vastaajista ei hyödynnä paikkatietoaineistoja työssään. Kaikki haastatellut hakkuukoneenkuljettajat olivat tietoisia paikkatietoaineistoista. Kukaan ei ollut käyttänyt niitä Metsäkeskuksen sivuilta. ”En ole käyttänyt paikkatietoaineistoja Metsäkeskuksen sivuilta. Mikäli samat tiedot ovat urakanantajan järjestelmän taustalla, olen käyttänyt.”

Toimijoiden eniten käyttämät paikkatietoaineistot:

- Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt (98 %)
- Ilmakuvat (93 %)
- Suojelualueet (93 %)
- Pohjavesialueet (91 %)
- Museoviraston aineistot (muinaisjäännökset) (91 %)
- Maisema-alueet (64 %)
- Korjuukelpoisuuskartta (56 %)

Vähälle käytölle (alle 30 % vastaajista hyödyntänyt) ovat jääneet etenkin jotkin vesiensuojelun suunnittelutyökalut sekä riistakohdetiedot. Paikkatietotyökaluja ja -aineistoja hyödyntäneistä 60 % koki niiden parantaneen selvästi metsänhoitotöiden suunnittelun ja toteutuksen laatua.

Kehitysehdotukset

Hakkuukoneenkuljettajilta kysyttiin: ”Miten työhösi vaikuttaisi, jos saisit käyttöösi sovelluksen, joka näyttää sinulle paikkatietoanalyysiin perustuvia ehdotuksia siitä, kuinka leveä suojavyöhyke olisi järven rannassa tarpeellinen ja missä kohtaa leimikkoa saattaisi olla sopivia säästöpuuryhmän paikkoja?”

Kaikki vastanneet kuljettajat pitivät sovellusta hyvänä: ”Jos kartalle olisi valmiiksi ajateltuna säästöpuuryhmän paikka, näkisi kartalta jo aloittaessa soveltuvan alueen, eikä tarvitsisi jälkikäteen poimia varmuuden vuoksi jätettyjä säästöpuita pois. Nimenomaan työohjeen kartalla. Jos erillinen sovellus,

korjuusuunnittelijan pitäisi yhdistää aineisto koneen kartalle. Koneen tietokone kankea vaihdella sovellusten välillä”. ”Suojavaikokkeiden leveyksistä voisi olla hyötyä”.

Toimijoista paikkatietoaineistojen käytettävyyttä parantaisivat eniten tärkeysjärjestyksessä:

- Eri aineistojen yhteen kokoaminen
- Käytännön työn toteuttajien kouluttaminen aineistojen hyödyntämiseen
- Toimijoiden kouluttaminen aineistojen hyödyntämiseen
- Uusien työkalujen tai aineistojen kehittäminen

Toimijatyöpajan ryhmätöissä paikkatietotyökalujen kehittämisestä kirjattiin seuraavaa:

- Paikkatietoaineistojen käytön tulisi onnistua suoraan rajapintojen kautta toimijoiden omissa järjestelmissä, joissa myös töiden suunnittelu tapahtuu.
- Avoin metsävaratieto kaikkien saatavilla, käyttö edelleen kankeaa, edelleen kehittäminen käyttäjätavallisemmaksi.
- Hajautunut tieto haittaa paikkatietotyökalujen hyödynnettävyyttä → saatavuuden parantaminen.
- Paikkatietotyökalut hyviä ja toimivia, mutta ensin tarvitaan pohjatyö ja ”herätys” niiden hyödyntämiseen. Sen jälkeen työkalut tulevat luontevasti parantamaan toteutusta.
- Erilaisissa paikkatietoaineistojen kehittämisessä tärkeää tasapainottaa luontotiedon laatua ja määrää suhteessa metsävaratietoon. Esim. METE-tietokantojen laatu paremmaksi kohdentamalla resursseja maastotarkastuksiin.

Toimijat listasivat mahdollisia uusia sovelluksia/aineistoja, joista olisi työssä hyötyä:

- Korkeuspisteaineisto, jota voisi hyödyntää suunniteltaessa laskeutusaltaita, voisi tehdä malleja padotuksen vaikutusalueesta.”
- ”Yleiskaavat vektoriaineistona (S-SL, Luo, v-alueet esim.)”
- ”Suuremman mittakaavan kuin vain oman metsikön arvioinnin työkaluja kaivataan. Zonation-aineistot ovat askel kohti tätä”
- ”Maa-ainesten huuhtoutumisriskikartta ja pintavesien virtausmalli pitäisi täydentää kattamaan koko Suomi.”
- ”Karttasovelluksessa klikkaamalla jotain kohdetta, antaisi sovellus tietoa mitä pitää ottaa huomioon puunkorjuussa.”

Vapaassa sanassa toimijat kertoivat seuraavasti luonnonhoidon ja vesiensuojelun käytännöistä ja työkaluista:

- ”Koneenkuljettajan tietoisuus asian tärkeydestä ja oikeista toimintatavoista takaavat parhaan lopputuloksen.”
- ”Eri toimintatapojen hyödyntämiseen vaikuttaa voimakkaasti metsänomistajan tahtotila. Toimijoille lisäkoulutus aiheesta ei olisi pahitteeksi, jotta metsänomistajien mahdollistaessa työkaluja voisi käyttää laajemmin.”
- ”Uskoisin että koko toimijakenttä tarvitsisi lisäkoulutusta luonnonhoito- ja vesiensuojeluasioissa. Lähestymiskulma pitäisi olla käytäntöpainotteinen.”
- ”Varsinkin metsänomistajat ovat melko lailla epätietoisia ja jopa osin kielteisiä mainittuihin asioihin. Myös toimihenkilökunnassa on henkilöitä, joille ko. asioilla ei ole juurikaan merkitystä, valittavasti.”

- ”Minulla lienee onni työskennellä jonkinlaisessa edelläkävijäorganisaatiossa, mutta kyllä tässä kaikilla parannettavaa on. Metsäalalla on vielä pitkä tie, ennen kuin keskiverto toimihenkilö voi olla ylpeä siitä, että hallitsee nykytiedon mukaisen vastuullisen metsänhoidon.”
- ”Luonnonhoidon hankkeiden tulisi olla yhtä selvästi ohjeistettuja ja tuettuja kuin ”raskaan Kemeran” hankkeet, ojat ja tiet.”

4.7 Luonnonhoidon toteutuminen hakkuissa

Haastatteluissa hakkuukoneenkuljettajilta kysyttiin, mitkä ovat tavallisimmat metsälain ja metsäsertifioinnin vaatimukset, jotka heidän on otettava huomioon hakkuissa. Vastauksissa saatiin eniten mainintoja säästöpuista, suojavyöhykkeistä ja lahoppuista. Kuljettajilta kysyttiin myös, ovatko he saaneet viime työmaillaan ohjeita, jotka täydentävät lainsäädännön tai sertifioinnin vaatimuksia. Yhteensä 18 hakkuukoneenkuljettajasta 16 oli saanut täydentäviä luonnonhoidon ohjeita. 4 kuljettajaa kertoi, että metsänomistaja oli ehdottanut, että luontoasioita otettaisiin vähemmän huomioon kuin työmaaohjeessa on kirjattu.

Monimetsä-hankkeessa kehitetystä luonnonhoidon tarkistuslistasta kysyttiin kuljettajilta: ”Tarkistuslistassa lukee, että metsänomistaja antaa hoito- ja hakkuutöiden toteuttajille luvan ottaa luontoarvot erityisesti huomioon. Mitä mielestäsi sisältyy luontoarvojen erityiseen huomiointiin?” Kaikki kuljettajat olivat todella hyvin perillä luonnonhoidon toimenpiteistä, koska heidän vastauksissaan oli listattu laajasti eri luonnonhoitokeinoja ja -kohteita. Haastatteli ja kuljettaja läpikävivät hakkuun toteutukseen merkityt luonnonhoidon toimenpiteet luonnon tarkistuslistasta. Kysymykseen ”Onko epäselvyyttä mitä ohjeet tarkoittavat?” kuljettajat vastasivat, että pääosin ohjeistus on selvää. Vain muutamassa kohdassa oli epäselvyyttä ja tarkistamisen tarvetta.

Kuljettajien haastatteluissa pyrittiin selvittämään, onko heille annettu ohjeistusta tilanteisiin, joissa metsänomistajat haluavat painottaa luonnonhoitoa tavanomaista enemmän. ”Harvennushakkuuta tehdessäsi kahden hehtaarin leimikolla tulee vastaan useita raitoja sekä noin 40 haavan ryhmä, josta ei ole ennakkotietoa tai mainintaa työmaaohjeessa. Jos metsänomistaja haluaa painottaa luonnonhoitoa, kaikki nämä puut suositellaan jättämään kuvion säästöpuiksi harvennus- ja uudistushakkuussa. Sertifioinnin vaatimukset toteutuvat pienemmälläkin säästöpuumäärällä.”

Lähes kaikki kuljettajat vastasivat: on ohjeistus: ”Otan yhteyden työnjohtoon, yleensä säästetään, ellei metsänomistaja nimenomaan kiellä.”

Kysymykseen: ”Millaiseen säästöpuuratkaisuun päädyt, jos tiedossasi ei ole metsänomistajan erityisiä toiveita luonnonhoitoon?” Lähes kaikki vastasivat mitä puita säästetään ja mihin kohtaan leimikkoa. Osa vastasi: ”Haavoista osa pois, osa jää. Omin päin ei voi kauheasti ylimääräistä jättää, herkästi tulee metsänomistajalta sanomista. Raidat yleensä säästetään, ellei metsänomistaja ota itselleen hylkypuina.”

Kysymykseen: ”Millaisia muutoksia tarvitaan, jotta motokukset pystyvät arkipäiväisesti jättämään suuria säästöpuumääriä sellaisten metsänomistajien metsiin, jotka haluavat korostaa luonnonhoitoa metsissään?” vastattiin seuraavilla tavoilla:

- ”Ei tarvita muutosta.”
- ”Työohjeessa oltava selkeät ohjeet. Mieluummin yksityiskohtaisempi ohje, mitä metsänomistaja haluaa.”
- ”Selkeintä, että koskematta jäävä alue olisi nauhoitettu tai jopa piirretty korjuukartalla kuviosta pois.”

- ”Ohjeistuksen tulisi kantautua hakkuukoneelle, jos ostaja ja myyjä sopivat luonnonhoidon painotuksesta. Ehkä helpottaisi monella kohtaa tekemistä. Kun kaupanteon yhteydessä kirjataan ja kulkeutuu työohjeella hakkuukoneelle, asia ok.”
- ”Pitäisi järjestää koulutuspäiviä, joissa käytäisiin katsomassa kohteita, joissa niin toimittu. Osa jyrkästi sitä mieltä, ettei jätetä mitään, koska näyttää tyhmältä. Itsekin ajattelin aluksi niin, mutta tottuu, kun hoksaa idean ja että sen voi toteuttaa monella tapaa, ettei jää tyhmän näköiseksi. Enemmän koulutusta ja asian esiintuontia, niin alkaa muuttaa ajatustapaa.”

Leimikkokohtaisissa haastatteluissa leimikon suunnittelijoiden vastauksista ilmeni, että yhdeksästä hakkuukohteesta viidellä oli erityisiä luontoarvoja, jotka suunnittelijat ottivat työssään huomioon. Hakkuukoneenkuljettajien vastausten mukaan jokaisella luontoarvoja sisältäneellä kohteella niistä oli tieto jo ennakkoon. Jokainen kuljettaja koki, että oli pystynyt ottamaan luonnonhoidon huomioon kyseisellä kohteella riittävän hyvin.

Metsänomistajilta kysyttiin ”Oletteko olleet tyytyväinen hakkuujälkeen (tällä leimikollanne)? Esimerkinomaisesti kolme vastausta:

- ”No siihen tuskin koskaan voi olla tyytyväinen. Sikäli on tyytyväinen, että hakkuuajankohdat tuli sille ajanjaksolle, kun halusi ja hyvät säät suosisivat. Nykypäivän konehakkuussa tulee vauriota, ei-hän siihen voi olla tyytyväinen mitenkään.”
- ”Joo kyllä suht koht, ainut mikä on, niin koneista jää hirveät urat se on ehkä ainut sellainen, mutta luonto hoitaa aikanaan.”
- ”Kyllä olen ollut ihan tyytyväinen”

Leimikkokohtaisten haastattelujen metsänomistajat kiinnittivät siis enemmän huomiota hakkuujäljen maasto- ja puustovaurioihin kuin luontonäkökohtien huomioon ottamiseen.

4.8 Luontoasioiden huomioon ottamista edistävät ja estävät tekijät

Verkkokyselyssä metsänomistajien kokemuksen mukaan luonnonhoidon keinojen esiin ottaminen palveluntarjoajan kanssa metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa on

- lisännyt metsänomistajan itsensä tietämystä luonnonhoidon keinoista 74%
- lisännyt metsänomistajan itsensä ymmärrystä luonnonhoidon mahdollisuuksista 74%
- lisännyt kommunikointia metsäammattilaisen kanssa luontoasioissa 61%
- parantanut tätä kautta luonnonhoidon toteutuksen laatua 41%
- luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö on helpottanut keskustelua metsänomistajan omista luonnonhoidon tavoitteista 28%

Vastaajat saivat valita haluamansa määrän 9 eri vastausvaihtoehdosta.

Metsänomistajista 91 % oli sitä mieltä, että on helppoa ottaa esille luonnonhoitoon liittyviä toiveita ja ajatuksia puukauppa- ja metsäpalveluista sopimisen yhteydessä tai neuvontatilanteessa. Joka kymmenennen mielestä tämä ei ole helppoa, koska: ”Aikaa ei ole ostajalla eikä metsänomistajalla”, ”Niistä ei haluta puhua, ja toimihenkilöt vieroksuvat aihetta” ja ”vastapuolen” hyvin perinteinen osaaminen ja vähäinen ymmärrys luontoasioille” olivat esimerkkejä vastauksista avoimeen kysymykseen. Niin sanotussa vapaassa sanassa moni metsänomistaja totesi, että luonnonhoidossa on menty paljon eteenpäin 10 vuoden aikana.

Monimetsä-hankkeen työpajan ryhmätöissä toimijat toivoivat seuraavia toimia:

- Lisää koulutusta metsätoimihenkilöille, enemmän ja kattavammin myös alueellisia koulutuksia.

- Luonnonhoidon kävelylenkeille mukaan alueellisten organisaatioiden edustajia.
- Edelleen koulutuksia hyvä edistää metsänomistajien suuntaan, tehokasta tiedonlisäämistä.
- Tiedottamista ja materiaalin tuottamista sekä toimijoille että metsänomistajille, myös esim. Metsälehdessä ja MT:n tyyppisten medioiden kautta.
- Aineistot mobiilisti saavutettaviksi.
- Pitkään talousmetsinä käsitellyt kohteet – mitä ideoita näissä voisi olla, jos metsänomistaja haluaa panostaa monimuotoisuuteen.

Kysymykseen: ”Miten kehittäisitte luonnonhoidon keinojen käyttöönottoa puukaupan yhteydessä?” Leimikkokohtaisessa selvityksessä leimikon suunnittelijat vastasivat, että nykyisellään asia toimii hyvin, yhtenä syynä metsäsertifiointi. He tekivät vain yhden kehitysehdotuksen: Olisi kätevää, kun tietojärjestelmissä näkyisi koodistolla säästöpuuryhmä. Tällöin myöhemmässä vaiheessa, kun mennään tekemään uusia hakkuita niitä ei vahingossa hakattaisi pois, vaan olisi tiedossa miksi tähän on jätetty puuryhmä.”

Hakkuukoneenkuljettajat luettelivat seuraavia keinoja, joilla edistäisivät luontoarvojen säilyttämistä:

- ”Luontoarvojen säilyttämisen kannalta tärkein puuttuu: vuorovaikutus metsänomistajan kanssa. Vaikka laaditaan kuinka hienoja listoja, mutta ei olla samalla aaltopituudella metsänomistajan kanssa, ei toteudu. Markkinoitava oikein, ostomiehen olisi osattava kertoa, miten pitäisi tehdä.”
- ”Auttaisi, jos olisi mahdollisimman paljon ennakkotietoa kohteesta, varsinkin jos on jotain erityistä. Toimitaan vaihtelevissa olosuhteissa, esim. pimeällä ja talvella. Ennakkotieto tärkeintä, jotta pystytään paremmin suojelemaan.”
- ”Tiedon välittyminen tärkeintä. Riittävästi tietoa, mitä halutaan ja miten, jotta voidaan tehdä, mitä pystytään ja parhaaksi nähdään. Tiedon tultava hyvissä ajoin, ei vasta sitten, kun pari päivää tehty ja metsänomistaja tulee käymään.”
- ”Koulutus: Käytäisiin läpi kohteiden tunnistamista. Haastavaa kesä/talvi. Ennakkosuunnittelu: ojat/purot/vesistöt hämäävät, vaatiiko suojelua. Toivoisi valtavasti panostusta, että selvitetäisiin ennalta, miten asia on.”
- ”Huolehditaan hakkuussa työn laadusta, jotta näyttäisi siltä, että metsässä ei ole hirveästi liikuttu.”
- ”Normaalia leveämmillä suojavyöhykkeillä ja säästämällä myös yksittäisiä erikoisia puuyksilöitä.”
- ”Vaikka yleensä ajatellaan, että huonot puut pois, pyritään säästämään erikoispuita, jos vaan sellaisen sattuu huomaamaan ja niiden ympärille säästöpuuryhmiä.”
- ”Jos oikein laho maapuu eikä voi kiertää, olisi parempi välttää siirtoa. Säilyisi paremmin kokonaisena, jos ajettaisiin yhdestä kohtaa yli, eikä alettaisi nostella pois.”

Kysymykseen: ”Mitä etuja/riskejä näet oman työsi kannalta siinä, että hakkuun yhteydessä luonnonhoitokeinoja sovellettaisiin nykyistä enemmän metsänomistajan tavoitteiden/ohjeiden pohjalta?” kuljettajat vastasivat:

- Etuja
 - ”Asiakastyytyväisyys, työn selkeytyminen hyvien ohjeiden myötä, työn mielekkyys”
 - ”Mitä enemmän metsänomistajalta tulee neuvoja ja toivomuksia, sen parempi, ettei pidettäisi asioita itsestäänselvyytenä ja vain kuviteltaisi tiedettävän, mitä metsänomistaja haluaa.”
- Riskejä

- ”Korjuuohjeen ulkopuoliset ohjeet. Työohje on kuin laki. Mikäli siitä poiketaan, varmistettava ostomieheltä. Ellei varmisteta ja toimitaan ohjeen ohi, tarkastuksessa/ongelmatilanteessa yrittäjä vastuussa ja korvausvelvollinen”
- ”Jos toimitaan suoraan metsänomistajalta saadun ohjeen mukaisesti, josta ei ole mainintaa työohjeella, voi aiheuttaa tarkastuksissa kyselyitä”
- ”Ohjeiden oltava järkeviä ja toteuttamiskelpoisia. Hakkuu vaikeutuu, jos joutuu paljon suunnittelemaan ja miettimään työn toteutusta.”
- ”Ohjeet oltava selvillä jo työtä aloitettaessa, ettei metsänomistaja ala soitella ja tule ohjeistamaan, kun työ on jo käynnissä.”

Hakkuukoneenkuljettajien näkökulmasta suurimmat esteet vaikeuttamassa metsänomistajan luonnonhoitotavoitteiden huomioon ottamista hakkuun toteutuksessa ovat:

- asioista ei ole sovittu puukaupan teon yhteydessä
- asioita ei ole kirjattu työmaaohjeeseen eikä kartalle
- osaltaan metsänomistajien toiveet ovat epärealistisia; liian vaativia ja toisaalta sertifiointi- ym. vaatimusten vastaisia

”Onko muuta, mitä haluaisit vielä sanoa aihepiiriin liittyen?” Lähes jokainen kuljettaja vastasi myös tähän kysymykseen. Eniten kommentteja annettiin tiedonkulusta: ”Luontoasiat pitää olla puheena jo kaupantekovaiheessa. Siitä ne pitää kirjata hakkuun työohjeeseen ja työmaakartalle. Näin ne tulevat muuttumattomina hakkaajan tietoon.” Kaivattiin myös lisää luonnonhoitokoulutusta kuljettajille ja metsänomistajille. ”Ajan myötä luontoasioiden huomioon ottamista on tullut jatkuvasti lisää, mikä on hyvä juttu. Se ei ole yleensä metsänomistajallekaan kallista – pieniä juttuja”

5 Yhteenveto ja johtopäätökset

5.1 Yhteenveto

Metsänomistajat ja metsäalan toimijat haluavat luonnonhoidon koulutusta

Koulutusta talousmetsien luonnonhoidosta ja tukea talousmetsien luonnonhoidon ja vesiensuojelun toteutukseen kertoi tarvitsevensa metsänomistajista 61 % ja toimijoista 41 %. Metsänomistajat listasivat koulutus- ja tukitarpeensa tärkeysjärjestykseen nuoren metsän hoito, jatkuvapeitteinen metsänkasvatus, vesiensuojelurakenteet, riistan elinympäristöjen hoito sekä säästöpuiden valinta ja sijoittaminen. Toimijat vastasivat tarvitsevensa eniten koulutusta ja tukea vesiensuojeluasioihin ja paikkatietoaineistojen hyödyntämiseen. Kaikki haastatellut hakkuukoneenkuljettajat pitivät luonnonhoitokoulutusta tarpeellisena tai välttämättömänä. Usean vastaajan mielestä koulutusta pitäisi olla vuosittain. Kaksi kolmasosaa metsänomistajista aikoo hyödyntää Monimetsä-koulutuksessa saamaansa luonnonhoitotietoa jatkossa omassa metsässään. Kolmannes aikoo hyödyntää osittain ja 2 % ei aio hyödyntää lainkaan.

Metsänomistajat vastasivat tarvitsevensa metsäpalvelujen tarjoajilta luonnonhoidon ja vesiensuojelun neuvontaa ja koulutusta seuraavilla tavoilla: Yli puolet metsänomistajista halusi maastoretkeilyä ja tilakäyntejä, kolmannes webinaareja ja materiaalilinkkejä esim. sähköpostilla. Neljännes halusi esitteitä ym. neuvontamateriaalia ja kuudennes henkilökohtaista neuvontaa, Teams- tai vastaavaa verkkotapaamista. ALL-YOUTH hankkeessa haastateltujen nuorten tarpeet poikkesivat yllä listatuista. He toivoivat nuorille suunnattuja metsänomistamisen viestintäkanavia, metsäalan mentorointiohjelmiä ja vastuullisen metsänkäyttäjän oppaita sekä verkkokursseja ja muita matalan kynnyksen foorumeita metsätiedon oppimiselle. Monimetsä-hankkeen metsänomistajakyselyssä ei ollut käytettävissä vastaajien ikää, joten ikäryhmittäisiä eroja ei voitu tarkastella.

Talousmetsien luonnonhoidon keinojen tietolähteinään metsänomistajat listasivat tärkeysjärjestyksessä metsäalan ammattilehdet, metsäalan palveluntarjoajat, koulutustilaisuudet, muut lehdet, toiset metsänomistajat ja verkkosivut. Metsäalan ammattilehdet mainitsivat tietolähteekseen 85 % vastaajista, verkkosivut 21 %.

Luontoasioista sopiminen osana puukauppa- ja metsänhoitotyöneuvottelua on tärkein tekijä laadukkaaseen luonnonhoitoon

Toimijoista 61 % vastasi, että heidän organisaatiossaan on käytössä jokin toimintatapa tai ohjeistus, jolla metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistäviä keinoja otetaan keskusteluun metsänomistajan kanssa metsäpalveluista (hakkuista ja metsänhoitotöistä) sovittaessa.

Puolet metsänomistajista vastasi, että metsäammattilainen oli ottanut luonnon monimuotoisuuden huomioon puheeksi metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa. Puheeksi ottamista olivat edistäneet luonnonhoidon tarkistuslistan käyttö sekä metsänomistajan metsäsuunnitelma ja metsäsertifioinnissa mukanaolo. Sekä metsänomistajista että metsäalan toimijoista puolet vastasi keskustelewansa metsäalan palveluntarjoajan /metsänomistajan kanssa luonnonhoidon tai vesiensuojelun keinoista hakkuiden ja hoitotöiden suunnittelun ja toimeksiantojen yhteydessä aina tai lähes aina.

Kuitenkin metsänomistajista joka kolmas ja toimijoista joka viides keskustelee näistä asioista vain harvoin tai ei koskaan. ”Ei ole erityisiä kohteita” ja ”On niin paljon muitakin asioita, joista pitää sopia” mainittiin syiksi silloin, kun asiasta ei keskusteltu. Sekä metsänomistajilla että toimijoilla tärkein syy siihen, että he keskustelevat luonnonhoidon tai vesiensuojelun kysymyksistä vain harvoin tai eivät lainkaan, oli se, että neuvottelukumppani – toimija tai metsänomistaja – ei ota asiaa puheeksi. Metsänomistajilla muita syitä olivat heidän ajatuksensa, että luonnonhoitoasiat otetaan joka tapauksessa huomioon sekä se, että he ovat mukana metsäsertifiointissa.

Metsänomistaja 2020 – tutkimuksen tulokset olivat tältä osin samanlaiset. Yli puolet neuvontaa saaneista metsänomistajista vastasi, että heille ei ole kerrottu lainkaan luontoarvoja korostavista metsänhoitoratkaisuista. Kuitenkin säästöpuiden jättäminen hakkuualueelle oli pidetty hyvin esillä, sillä yli puolet oli saanut neuvoja säästöpuista kolmen viime vuoden aikana.

Sekä metsänomistajia että toimijoita kannustivat keskustelemaan luonnonhoidon keinoista tärkeysjärjestyksessä: metsänomistajan ja toimijan oma kiinnostus luonnonhoitoon, sitoutuminen metsäsertifiointiin, toimintatapa ja luonnonhoitotoimet on kirjattu asiakkaan metsäpalvelusopimukseen, toimintatapa ja luonnonhoitotoimet on kirjattu asiakkaan metsäsuunnitelmaan. Lisäksi metsänomistajille tärkeää oli tietyn oman metsän kohteen huomioon ottaminen toimenpiteissä. Myös Metsäkeskuksen Metsään.fi- palvelun Käytä metsää, varjele luontoa- kampanjan kyselyssä metsänomistajat mainitsivat jättäneensä hakkuun ja hoidon ulkopuolelle erityisiä metsäkohteita.

Sekä metsänomistajat että toimijat listasivat hakkuiden ja metsänhoitotöiden toteutuksen yhteydessä sovitut luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteet lähes yhtenevästi: Useimmiten oli sovittu säästöpuuston ja lahoppuuston säilyttämisestä, vaikeiden ja vähäarvoisten kohteiden kiertämisestä sekä sekapuustoisuuden ja lehtipuusekoituksen yläpidosta. Käytä metsää, varjele luontoa- kampanjan kyselyssä metsänomistajat listasivat samoja asioita: jätettiin säästöpuita ja säästöpuuryhmiä, suositettiin sekapuustoisuutta sekä säilytettiin kolo- ja pesäpuita. Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliiton (MTK) Ympäristöluotain 2020- tutkimuksen mukaan metsänomistajat olivat jättäneet monimuotoisuuden edistämiseksi useimmin sekapuustoa, seuraavaksi säästöpuita ja lahoppuuta, sitten tekopökelöitä ja metsätalouden ulkopuolelle joitain metsäkohteita ilman korvausta.

Luontoasioiden kirjaaminen työmaaohjeeseen ja -kartalle on avainasia onnistuneeseen toteutukseen

Metsänomistajista 87 %:n mukaan heidän metsiensä hakkuissa ja metsänhoitotoimenpiteissä sovitut luonnonhoito- ja vesiensuojelutoimenpiteet oli toteutettu heidän toivomallaan tavalla. Toimijoiden mukaan tieto metsänomistajan kanssa sovitusta luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä välitetään käytännön työn toteuttajille yleisimmin digitaalisesti tai kirjallisesti työmaaohjeen lisätietokentässä ja työmaakarttaan merkittynä – osuus yli puolet. Suullisesti tieto välitetään kolmasosassa tapauksista. Kaikkien hakkuukoneenkuljettajien mukaan luonnonhoidosta sovitut asiat tulevat parhaiten otetuksi huomioon hakkuun toteutuksessa silloin, kun ne on merkitty kirjalliseen (tai digitaaliseen) työmaaohjeeseen ja -karttaan.

Toimijoista neljäsosa oli hyödyntänyt Monimetsän luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistaa ja/tai neuvontatyökalua metsäpalveluiden toteutuksessa. Tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käytön hyödyt listattiin seuraavaan tärkeysjärjestykseen: tieto luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt, metsänomistajan tavoitteet ovat tulleet paremmin kuulluksi, kommunikointi metsänomistajan kanssa on lisääntynyt, luonnonhoidon toteutuksen laatu on parantunut, oma osaamiseni luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt. Vastanneista 96 % suosittelisi tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käyttöönottoa eri metsäorganisaatioissa toimiville metsäammattilaisille.

Verkkokyselyssä toimijoista yli 4/5 vastasi käyttävänsä oman organisaation paikkatietojärjestelmään koottuja aineistoja. Puolet vastasi käyttävänsä Metsäkeskuksen sivuille koottuja paikkatietoaineistoja. Kaikki haastatellut hakkuukoneenkuljettajat olivat tietoisia paikkatietoaineistoista. Kukaan ei ollut käyttänyt niitä Metsäkeskuksen sivuilta. Paikkatietotyökaluja ja -aineistoja hyödyntäneistä 60 % koki niiden parantaneen selvästi metsänhoitotöiden suunnittelun ja toteutuksen laatua. Toimijoista paikkatietoaineistojen käytettävyyttä parantaisivat eniten tärkeysjärjestyksessä eri aineistojen yhteen kokoaminen, käytännön työn toteuttajien ja toimijoiden kouluttaminen aineistojen hyödyntämiseen sekä uusien työkalujen tai aineistojen kehittäminen.

Haastatelluista hakkuukoneenkuljettajista yhdeksän kymmenestä oli saanut viime työmaallaan lainsäädännön ja metsäsertifiointin vaatimuksia täydentäviä luonnonhoidon ohjeita. Joka viidennelle kuljettajalle metsänomistaja oli ehdottanut, että luontoasioita otettaisiin vähemmän huomioon kuin työmaaohjeeseen on kirjattu.

Verkkokyselyssä puolet metsänomistajista vastasi, että heidän metsissään on käytetty talousmetsien luonnonhoidon keinoja tavanomaista laajemmin, esimerkiksi jätetty säästöpuita tavanomaista enemmän, tehty leveämpiä suojavyöhykkeitä, ylläpidetty puulajimäärää, tehty runsaasti tekopökelöitä. Samalla on yleensä käytetty laajasti luonnonhoidon eri keinoja.

Luontoasioiden toteutumista edistävät ja estävät tekijät

Hakkuukoneenkuljettajien mukaan hakkuussa luontoarvojen säilyttämistä ja edistämistä turvaavia tärkeimpiä keinoja ovat asioista sopiminen metsänomistajan kanssa puukaupan teon yhteydessä, asioiden kirjaaminen työmaaohjeeseen ja -kartalle ja luonnonhoitokoulutukset sekä kuljettajille että metsänomistajille. Hakkuukoneenkuljettajien vastausten mukaan luontokohteet ja muut luontoasiat tulevat varmimmin toteutetuksi hakkuissa silloin, kun ne on kirjattu yksityiskohtaisesti työmaaohjeeseen ja -kartalle. Näin myös silloin, kun metsänomistaja haluaa painottaa luonnonhoitoa tavanomaista enemmän.

Metsänomistajista 91 %:n mukaan on helppoa ottaa esille luonnonhoitoon liittyviä toiveita ja ajatuksia puukauppa- ja metsäpalveluista sopimisen yhteydessä tai neuvontatilanteessa. Metsänomistajien kokemuksen mukaan luonnonhoidon keinojen esiin ottaminen palveluntarjoajan kanssa metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa on lisännyt metsänomistajan itsensä tietämystä luonnonhoidon keinoista ja ymmärrystä luonnonhoidon mahdollisuuksista, lisännyt kommunikointia metsäammattilaisen kanssa luontoasioissa ja näin parantanut luonnonhoidon toteutuksen laatua.

Myös Monimetsä -hankkeen vuosina 2019 ja 2020 metsänomistajille pidetyissä 11 Monimetsä-webinaarissa osallistujilta kerätyssä kirjallisessa palautteessa tuli esille tarve metsänomistajien aktiiviselle roolille luonnonhoitoasioiden edistämisessä:

- Metsänomistajan tulisi tiedostaa oma vastuunsa luonnonhoidosta ja selvittää itselleen, mitä ja miten haluaa metsäänsä käsitellä.
- Toivottiin tilaisuuksia, joissa tuodaan esille missä vaiheessa ja mille taholle metsänomistaja esittäisi toiveita luontokohteiden, lahopuiden, tiheikköjen ja vesien suojelemiseksi hakkuiden ja metsänhoitotöiden alkaessa.

Myös MTK:n Ympäristöluotain 2020 - tutkimuksessa metsänomistajat pitivät luonnon monimuotoisuutta tärkeänä. Lähes kaikki vastaajat olivat valmiita kehittämään omaa toimintaansa ja tekemään enemmän toimia luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Vastaajien mukaan eniten omaan monimuotoisuutta edistävään toimintaan vaikutti oma halu ja tavoitteet, toiseksi eniten metsäsertifiointin vaatimukset ja kolmanneksi eniten lainsäädäntö. Monimuotoisuuden edistämistoimiin

metsänomistajat toivoivat taloudellisia kannustimia. Lainsäädännön kiristämistä ei kuitenkaan toivottu. Samalla tavalla ALL-YOUTH- hankkeen haastatteluissa monet nuoret metsänomistajat korostivat luonnon monimuotoisuutta. Esimerkiksi hakkuita omassa metsässä haluttiin tehdä ”kevyin menetelmin” ja monimuotoisuus säilyttämällä.

Toimijoiden työpajan ehdotuksia luonnonhoidon edistämiseksi olivat koulutusten lisääminen metsäalan toimijoille, enemmän ja kattavammin alueellisia koulutuksia, lisää koulutuksia metsänomistajille, tiedottamista ja materiaalin tuottamista sekä toimijoille että metsänomistajille, myös esim. Metsälehden ja Maaseudun Tulevaisuuden tyyppisten medioiden kautta ja aineistoja mobiilisti saataviksi.

5.2 Monimetsä-hanke on tuottanut haluttuja tuloksia

Monimetsähankkeen vuoden 2020 kyselyihin vastanneista metsänomistajista kaksi kolmasosaa aikoo hyödyntää Monimetsä-koulutuksessa saamaansa luonnonhoitotietoa jatkossa omassa metsässään, kolmannes aikoo hyödyntää osittain.

Metsänomistajat haluavat lisäkoulutusta tärkeysjärjestyksessä luonnonhoitoon nuorissa metsissä, jatkuvapeitteiseen metsänkasvatukseen, vesiensuojelurakenteisiin ja riistan elinympäristöjen hoitoon. Toimijat puolestaan haluavat lisää koulutusta vesiensuojelu- ja paikkatietoaineistoasioista.

Toimijoista neljäsosa oli hyödyntänyt Monimetsän luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistaa metsäpalveluiden toteutuksessa. Heistä lähes kaikki suosittelisivat tarkistuslistan käyttöönottoa eri metsäorganisaatioissa toimiville metsäammattilaisille.

Tässä selvityksessä lähes kaikkien metsänomistajien mukaan sovitut luonnonhoito- ja vesiensuojelutoimenpiteet oli toteutettu heidän toivomallaan tavalla heidän metsiensä hakkuissa ja metsänhoitotoimenpiteissä. Metsänomistajat ja toimijat olivat sopineet useimmin säästöpuuston ja lahoppuuston säilyttämisestä, vaikeiden ja vähäarvoisten kohteiden kiertämisestä sekä sekapuustoisuuden ja lehti-puusekoituksen ylläpidosta.

5.3 Luontoasioista sopimisessa ja kirjaamisessa parannettavaa

Tässä selvityksessä lähes kaikkien metsänomistajien mukaan on helppoa ottaa esille luonnonhoitoon liittyviä toiveita ja ajatuksia puukauppa -ja metsäpalveluista sopimisen yhteydessä tai neuvontatilanteissa. Kuitenkin metsänomistajista joka kolmas ja toimijoista joka viides keskustelee luonnonhoitoasioista vain harvoin tai ei koskaan. Tärkein syy tilanteeseen on se, että neuvottelukumppani – metsänomistaja tai toimija- ei ota asiaa puheeksi. Metsänomistajien tulee tiedostaa oma vastuunsa luonnonhoidosta ja selvittää itselleen, miten haluavat metsäänsä käsitellä. Metsänomistajat tarvitsevat myös tietoa siitä, missä vaiheessa puukaupan tai metsänhoitotöiden neuvottelua ja kenelle heidän on parasta kertoa luonnonhoitotavoitteensa ja -toiveensa.

Metsänomistajan kanssa sovitut luonnonhoidon toimenpiteet on kirjattu työmaasuunnitelmaan ja -karttaan vain joka toisella leimikolla. Sovitut toimenpiteet välitetään hakkuutyön tekijälle vain suullisesti kolmasosalla leimikoista. Luontoasiat tulevat varmimmin toteutetuiksi hakkuissa ja metsänhoitotöissä silloin, kun ne on kirjattu yksityiskohtaisesti työmaaohjeeseen ja -kartalle.

Kohtaamisongelmaa on luonnonhoitoon liittyvien palvelujen kysynnässä ja tarjonnassa. Yli puolet metsänomistajista haluaa metsäpalvelujen tarjoajilta maastoretkeilyjä ja tilakäyntejä, kolmannes webinaareja ja materiaalinkkejä esim. sähköpostilla. Kuitenkin palveluntarjoajat pyrkivät vähentämään

henkilöstön maastokäyntejä ja -päiviä ja korvaamaan niitä sähköisillä palveluilla. Metsänomistajien tärkeimpinä luonnonhoidon tietolähteinä olivat metsäalan ammattilehdet ja metsäalan palveluntarjoajat. Verkkosivut tietolähteenä oli vain joka viidennellä.

5.4 Jatkotoimet

Monimetsä-hanketta jatketaan vuosina 2021- 2022 alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Hankkeessa keskeistä on edistää luonnonhoidon hyviä käytäntöjä lisäävien toimintamallien yleistymistä. Näitä ovat luonnonhoitoasioista keskustelu metsänomistajan kanssa puukauppa- ja metsänhoitotyö-neuvotteluissa ja luonnonhoidon keinojen kohdentaminen paikkatietoaineistoja hyödyntämällä.

Hankkeen keinoja toimintamallien edistämiseen ovat luonnonhoidon tarkistuslista ja neuvontatyökalu sekä metsänomistajien ja metsäammattilaisten koulutustilaisuudet ja -materiaalit. 2020 tehtyjen selvitysten tulokset puoltavat näitä keinoja painottuen seuraaviin asioihin:

- luonnonhoidosta sopimista tukevat aineistot – tarkistuslistan jatkokehitys
 - luonnonhoitoasioiden sopimistapa ja -hetki puukaupan ja metsänhoitotyösopimuksen erilaisissa tekotavoissa (mm. tapaaminen, puhelin, tietoverkko)
 - metsänomistajien luonnonhoitotavoitteiden ja muiden luonnonhoitoasioiden merkitseminen työmaaohjeeseen ja työmaakartalle
 - tiedon välittyminen muuttumattomana työntekijälle ja työn lopputulokseksi
- Monimetsä-hanketta laajemminkin tarkasteltuna metsänomistajien ja metsäalan toimijoiden luonnonhoidon laatua parantavan yhteistyön ja vuorovaikutuksen vahvistamiseksi tarvitaan edelleen tutkimus- ja selvityshankkeita. Metsänomistajien luonnonhoito-osaamisen kehittämiseksi tarvitaan tietoa, millaisia neuvonta- ja koulutuspalveluita metsänomistajat kaipaavat. Samoin tarvitaan tietoa siitä, millaisia kustannuksia luonnonhoidon tarkempi suunnittelu ja toteutus osana metsätoimenpiteiden suunnittelua ja toteutusta aiheuttaa ja mikä on metsänomistajien maksuhalukkuus tällaisista palveluista. Haastatteluissa metsäsertifiointi nousi selkeästi esille sekä luonnonhoidon eri keinojen esille nostamisessa että myös niiden toteutumisen edistämisessä. Luonnonhoidon laatu on ollut suurelta osin sidoksissa metsäsertifiointin vaatimuksiin. Luonnonhoidon laadun parantamiseksi tarvitaan tutkimus- ja selvitystietoa muun muassa siitä, miten tunnistaa sellaiset metsänomistajat, joilla on kiinnostus toteuttaa metsissään metsäsertifiointin minimitason ylittävää luonnonhoitoa.

Lähteet

- Hänninen, H., Valonen, M. & Haltia, E. 2020. Metsänomistajat palveluiden käyttäjinä. Metsänomistaja 2020-tutkimuksen tuloksia. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 63/2020.
- Karppinen, H., Hänninen, H. & Horne, P. 2020. Suomalainen metsänomistaja 2020. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 30/2020. Luonnonvarakeskus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-961-3>.
- Kolunsarka, T. 2020. ”Se taitaa olla suurin haaste, että tieto tulisi koppiin, mitä tehdään”. Metsänomistajien luonnonhoitotoiveet hakkuukoneenkuljettajien työssä. Metsätalousinsinööri (AMK) Opinnäytetyö. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.
- Kotiharju, S. 2020a. Monimetsä-hankkeen tilannekatsaus. Ohjausryhmän kokous 4.5.2020. Esitys. Moniste.
- Kotiharju, S. 2020b. Monimetsä-hankkeen tilannekatsaus. Ohjausryhmän kokous 10.12.2020. Esitys. Moniste.
- Maa- ja metsätaloustuottajien Keskusliitto 2020. Kyselytutkimus: Kuluttajien luottamus suomalaisen ruuantuotannon ympäristövastuullisuuteen ja metsien aktiivisen hoidon ilmastohyötyihin kasvanut. Tiedote 19.8.2020. <https://www.mtk.fi/-/ymparistoluotain-2020>. Viitattu 23.2.2021.
- Pynnönen S. 2020. Knowledge use in the management of privately owned forests: a focus on decision support services for multiobjective forest use. Dissertationes Forestales 289.
- Siitonen, J., Puntila, P., Korhonen, K., Heikkinen, J., Laitinen, J., Partanen, J., Pasanen, H. & Saaris-to, L. 2020. Talousmetsien luonnonhoidon kehitys vuosina 1995–2018 luonnonhoidon laadun arvioinnin sekä valtakunnan metsien inventoinnin tulosten perusteella. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 69/2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-056-4>
- Suomen metsäkeskus 2020. Poimintoja SMK:n 2020 toteuttamasta metsään.fi-kampanjan vapaamuotoisesta viestinnän tueksi tehdystä kyselystä. Moniste.
- Suomen metsäkeskus. Millainen luonnonhoitaja olen -verkkoaineiston esittely. <https://www.metsakeskus.fi/verkkokoulutukset>. Viitattu 23.2.2021.
- Tuunainen, A-M. & Tokola, N. 2019. Metsänomistajuus muuttuu ja nuoret hivuttavat omaa tietoa mukaan. ALL-YOUTH -hankkeen blogi 16.4.2019 <https://www.allyouthstn.fi/metsanomistajuus-muuttuu-ja-nuoret-hivuttavat-omaa-tietoaan-mukaan/> Viitattu 2.3.2021

Liitteet

Liite 1. Kysymykset

Verkkokysely metsänomistajille

1. Olet osallistunut Monimetsä-hankkeen järjestämään talousmetsien luonnonhoitoa käsittelevään tapahtumaan (lenkille/webinaariin). Olivatko tilaisuudessa käsitellyt luonnonhoidon teemat sinulle entuudestaan tuttuja?
2. Mistä muualta olet saanut tietoa talousmetsien luonnonhoidon keinoista?
3. Aiotko hyödyntää Monimetsä-koulutuksessa saamaasi tietoa jatkossa omassa metsässäsi?
4. Kuinka usein olet sopinut metsäammattilaisen kanssa alla olevista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksen yhteydessä? 1 = En koskaan, 5 = Kaikissa tilanteissa
5. Onko metsässäsi käytetty talousmetsien luonnonhoidon keinoja tavanomaista laajemmin, esimerkiksi jätetty säästöpuita tavanomaista enemmän, tehty leveämpiä suojavyöhykkeitä, ylläpidetty puulajimäärää, tehty reilusti tekopötkelöitä tms.
6. Kuinka usein keskustelet metsäalan palveluntarjoajan kanssa luonnonhoidon tai vesiensuojelun keinoista metsäpalveluiden (hakkuiden ja hoitotöiden) suunnittelun ja toimeksiantojen yhteydessä?
7. Mikäli keskustelet luonnonhoidon tai vesiensuojelun kysymyksistä vain harvoin tai et lainkaan, mikä on keskeisin syy?
8. Mitkä asiat kannustavat sinua keskustelemaan luonnonhoidon keinoista metsäalan palveluntarjoajan kanssa?
9. Ovatto metsänhoitotoimenpiteet ja hakkuut metsissäsi toteutettu niin, että sovitut luonnonhoito- ja vesiensuojelutoimenpiteet on toteutettu (toivomallasi tavalla)?
10. Arvioi tarkemmin, kuinka hyvin toiveittesi mukainen luonnonhoito toteutuu metsissäsi?
11. Jos luonnonhoito ei toteudu toiveidesi mukaan, mikä on mielestäsi vaikuttanut asiaan?
12. Mikä on mielestäsi vaikuttanut tähän?
13. Onko metsäammattilainen ottanut luonnon monimuotoisuuden huomioon puheeksi/esiin metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa?
14. Miten koet luonnonhoidon keinojen esiin nostamisen vaikuttaneen?
15. Mihin seuraavista toivoisit omien luonnonhoidon ja vesiensuojelun tavoitteittesi ja sovittujen toimenpiteiden kirjautuvan?
16. Tarvitsetko koulutusta talousmetsien luonnonhoidosta tai/ja tukea talousmetsien luonnonhoidon ja vesiensuojelun toteutukseen liittyen?
17. Minkälaista, ja mihin osa-alueeseen erityisesti liittyen?
18. Minkälaista neuvontaa/palvelua koet tarvitsevasi metsäpalvelun tarjoajalta talousmetsien luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyen?
19. Onko mielestäsi helppoa ottaa esille luonnonhoitoon liittyviä toiveita ja ajatuksia puukauppa- ja metsäpalveluista sopimisten yhteydessä tai neuvontatilanteissa?
20. Vapaa sana.

Verkkokysely metsäalan toimijoille

1. Onko organisaatiossasi käytössä jokin toimintatapa tai ohjeistus, jolla metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistäviä keinoja otetaan keskusteluun metsänomistajan kanssa metsäpalveluista sovittaessa?
2. Kuinka usein keskustelet metsänomistajan kanssa luonnonhoidon tai vesiensuojelun keinoista metsäpalveluiden suunnittelun yhteydessä?
3. Mikäli keskustelet luonnonhoidon tai vesiensuojelun kysymyksistä vain harvoin tai et lainkaan, mikä on keskeisin syy?
4. Mitkä asiat kannustavat sinua keskustelemaan luonnonhoidon keinoista metsänomistajan kanssa? Voit valita useamman vaihtoehdon.
5. Kuinka usein olet sopinut metsänomistajan kanssa alla olevista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksen yhteydessä? 1 = En koskaan, 5 = Kaikissa tilanteissa
6. Millä tavalla tieto metsänomistajan kanssa sovituista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä välitetään käytännön työn toteuttajille? Voit valita useamman vaihtoehdon.
7. Oletko hyödyntänyt Monimetsän luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistaa ja/tai neuvontatyökalua metsäpalveluiden toteutuksessa?
8. Millaisia hyötyjä koet saaneesi tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käytöstä? Voit valita useamman vaihtoehdon.
9. Onko luonnonhoidon tarkistuslista lisännyt metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelun edistämistä koskevaa vuoropuhelua metsänomistajankanssa?
10. Suositteletko tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käyttöönottoa eri metsäorganisaatioissa toimivien metsäammattilaisten keskuudessa?
11. Miten tarkistuslistaa ja/tai neuvontatyökalua tulisi kehittää? Voit valita useamman vaihtoehdon.
12. Mitä luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyviä paikkatietoaineistoja hyödynnät työssäsi? Voit valita useamman vaihtoehdon.
13. Oletko käyttänyt työssäsi seuraavia luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyviä paikkatietoaineistoja?
14. Ovatko luonnonhoidon ja vesiensuojelun paikkatietoaineistot parantaneet metsänhoitotöiden suunnittelun ja toteutuksen laatua?
15. Miten luonnonhoidon ja vesiensuojelun paikkatietoaineistojen käytettävyyttä voisi parantaa? Voit valita useamman vaihtoehdon.
16. Puuttuuko luonnonhoidon ja/tai vesiensuojelun paikkatietoaineistoista jokin olennainen työkalu tai aineisto, tai koetko tarvitsevasi olemassa olevien lisäksi jotain täysin uusia sovelluksia? Millaisia?
17. Koetko tarvitsevasi lisää koulutusta tai tukea luonnonhoidon tai vesiensuojelun toteutukseen liittyen?
18. Vapaa sana luonnonhoidon ja vesiensuojelun käytäntöihin ja työkaluihin liittyen.
19. Koetko tarvitsevasi lisää koulutusta tai tukea luonnonhoidon tai vesiensuojelun toteutukseen liittyen?
20. Vapaa sana luonnonhoidon ja vesiensuojelun käytäntöihin ja työkaluihin liittyen.
21. Merkitse taustaorganisaatiosi:
22. Mikä on pääasiallinen tehtäväsi organisaatiossasi?
23. Kauanko olet ollut nykyisessä työtehtävässäsi?
24. Onko Monimetsä-hanke sinulle tuttu?
25. Oletko osallistunut johonkin Monimetsä-hankkeen tilaisuuteen (työpajaan tai koulutukseen) vuosien 2016-2018 aikana?
26. Oletko hyödyntänyt seuraavia Monimetsä-hankkeen kannalta tärkeitä aineistoja?

Haastattelu hakkuukoneenkuljettajille

K1: Liittyen talousmetsien luonnonhoitoon, mitkä ovat tavallisimmat sertifiointin ja metsälain vaatimukset, jotka sinun on otettava huomioon hakkuissa?

K2: Muistele viimeisimpiä työmaitasi. Oletko saanut hakkuuseen liittyviä sellaisia luonnonhoidon ohjeita, jotka täydentävät lainsäädännön tai sertifiointin vaatimuksia? Jos kyllä, millaisia? Miten ohjeet on saatu?

K3: Mitä etuja/riskejä näet oman työsi kannalta siinä, että hakkuun yhteydessä luonnonhoitokeinoja sovellettaisiin nykyistä enemmän metsänomistajan tavoitteiden/ohjeiden pohjalta?

K4: Mitkä ovat motokuskin näkökulmasta suurimmat esteet, jotka vaikeuttavat metsänomistajan luonnonhoitotavoitteiden huomioon ottamista hakkuun toteutuksessa?

K5: Harvennushakkuuta tehdessäsi 2 ha leimikolla tulee vastaan useita raitoja sekä noin 40 haavan ryhmä, josta ei ole ennakkotietoa tai mainintaa työmaaohjeessa. Jos metsänomistaja haluaa painottaa luonnonhoitoa, kaikki nämä puut suositellaan jättämään kuvion säästöpuiksi harvennus- ja uudistushakkuussa. Sertifiointin vaatimukset toteutuvat pienemmälläkin säästöpuumäärällä.

a) Onko käytössäsi nykyään toimintaohjeistusta tällaisiin tai vastaaviin tilanteisiin? Jos on, millainen?

b) Millaiseen säästöpuuratkaisuun päädyt, jos tiedossasi ei ole metsänomistajan erityisiä toiveita luonnonhoitoon?

c) Millaisia muutoksia tarvitaan, jotta motokuskit pystyvät arkipäiväisesti jättämään suuria säästöpuumääriä sellaisten metsänomistajien metsiin, jotka haluavat korostaa luonnonhoitoa metsissään?

K6: Miten työpaikallasi nykyään jaetaan kaikkien työmaalla toimivien kesken tähän työmaahan liittyvät tiedot, jotka koskevat metsänomistajan tavoitteita luonnonhoidon keinojen käytöstä?

K7: Miten toivoisit saavasi tietoa siitä, mitä maanomistajan kanssa on sovittu luonnonhoidosta, esim. puukaupan yhteydessä? Auttaisiko asiassa esimerkiksi mobiilisovellus, josta pystyt tarkistamaan kulloiseenkin hakkuutyömaahan liittyen, mitä toiveita metsänomistaja on esittänyt luonnonhoidosta puukaupan yhteydessä?

K8: Usein ratkaisuksi luonnonhoidon tason parantamiseen esitetään luonnonhoidon keinojen, esimerkiksi lahopuun säästämisen esillä pitämistä motokuskeille pidettävissä koulutuksissa. Millaisena näet koulutuksen vaikutuksen luonnonhoitokeinojen käytön tehostamisessa?

K9: Miten työhösi vaikuttaisi, jos saisit käyttöösi sovelluksen, joka näyttää sinulle paikkatietanalyysiin perustuvia ehdotuksia siitä, kuinka leveä suojavyöhyke olisi järven rannassa tarpeellinen ja missä kohtaa leimikkoa saattaisi olla sopivia säästöpuuryhmän paikkoja?

LISÄKYSYMYS (H10-H17): Oletko tietoinen luonnonhoidon paikkatietoaineistoista? Oletko käyttänyt aineistoja työssäsi?

K10: Tarkistuslistassa lukee, että metsänomistaja antaa hoito- ja hakkuutöiden toteuttajille luvan ottaa luontoarvot erityisesti huomioon. Mitä mielestäsi sisältyy luontoarvojen erityiseen huomiointiin?

K11: Käydään läpi hakkuun toteutukseen merkityt luonnonhoidon toimenpiteet. Miten kommentoit yksittäisiä ohjeita, onko epäselvyyttä mitä tarkoittaa tms.?

K12: Millä keinoilla edellä mainittujen lisäksi edistäisit työssäsi luontoarvojen säilyttämistä?

K14: Tarvitsetko muuta työmaakohtaista tarkempaa ohjeistusta tarkistuslistan lisäksi?

K15: Onko muuta, mitä haluaisit vielä sanoa aihepiiriin liittyen?

Leimikkokohtainen kysely metsänomistajille

Taustakysymykset

1. Kuinka pitkään olette omistaneet metsää? (alle 5v, 5-10v, yli 15v)
2. Asutteko samassa kunnassa kuin missä metsätilanne on?
3. Miten hoidatte metsäasioitanne? 1. Hoidan pääosin itse 2. Käytän useimmiten palveluntarjoajaa.

Talousmetsien luonnonhoito

1. Ovatko seuraavat talousmetsien luonnonhoidon keinot tuttuja ja onko niitä käytetty metsissä?
 - ☐ Säästöpuiden jättäminen.
 - ☐ Suojavyöhykkeiden jättäminen vesistöjen läheisyyteen
 - ☐ Riistatiheiköt
 - ☐ Sekapuustoisuuden suosiminen
 - ☐ Lahopuuston jättäminen
 - ☐ muu, mikä?

Metsäanne paikassa XX tehtiin leimikko, josta jätettiin metsänkäyttöilmoitus vuonna 2018. Seuraavat kysymykset koskevat tämän leimikon puukauppaa ja hakkuun suunnittelua.

2. Käytiinkö puukauppatilanteessa luonnonhoidon keinoja läpi, jos käytiin, mitä?
3. Oliko teillä toiveita ennen hakkuuta siitä, kuinka luonnonhoitoa tulisi huomioida?
4. Oletteko olleet tyytyväinen hakkuujälkeen?

Lopuksi vielä muutamia yleisempiä kysymyksiä siitä, mitä ajattelette talousmetsien luonnonhoidosta:

5. Kuinka tärkeää luonnonhoidon huomioiminen teille on asteikolla 1-5 (1 ei yhtään tärkeä, 5 erittäin tärkeä)?
6. Oletteko kiinnostunut lisäämään luonnon monimuotoisuutta talousmetsissä?
7. Olisitteko valmiita säilyttämään osan vanhasta puustosta luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi ja kuinka paljon? 1%, 3%, 5%, 10%? (nyt liikutaan 2,5%:ssa) (leimikkotasolla)
8. Tulisiko metsäammattilaisten kertoa luonnonhoidon keinoista enemmän? Jos ei, miksi?
9. Oletteko itse ottaneet esille luonnonhoidon keinoja oman metsäammattilaisenne kanssa? Jos ette, miksi?
10. Millä tavalla koette saavanne parhaiten tietoa luonnonhoidon keinoista (Esimerkkejä: lehdet, netti, retket, tuttu neuvoja jne)?

Leimikkokohtainen kysely korjuun suunnittelijoille

1. Oliko hakkuukohteella erityisiä luontoarvoja ja kuinka selvittitte niitä?
2. Oliko metsänomistajalla toiveita luonnonhoitoon liittyen?
3. Miten huomioitte hakkuun suunnittelussa talousmetsien luonnonhoidon keinojen käytön ja kohdentamisen? Kirjasitteko niitä työmaaohjeeseen?
4. Otitteko luonnonhoidon esille maanomistajan kanssa käydyssä keskustelussa? Jos ette, miksi?

Yleiset kysymykset

5. Miten olette välittäneet käytäntöön metsänomistajan toiveita luonnonhoidosta?
6. Koetteko luonnonhoidon keinoista kertomisen vaikuttavan metsänomistajan päätöksentekoon? (huom. lisätty myöhemmässä vaiheessa – kaikki eivät ole vastanneet tähän kysymykseen)
7. Miten kehittäisitte luonnonhoidon keinojen käyttöönottoa puukaupan yhteydessä?

Leimikkokohtainen kysely hakkuukoneenkuljettajille

1. Oliko hakkuukohteen luontoarvoista tietoa ennakkoon?
2. Millä tavalla saitte tiedon, jos sellaista tuli? Oliko kirjattu työmaaohjeeseen?
3. Saitteko tietoa metsänomistajan toiveista luonnonhoitoon liittyen? Miten ne vaikuttivat hakkuuseen?
4. Kuinka huomioitte talousmetsien luonnonhoitoa hakkuussa?
5. Koetteko, että pystyitte ottamaan luonnonhoidon huomioon kyseisellä kohteella riittävän hyvin?

Liite 2. Kysymykset ja vastaukset aiheryhmittäin

Lyhenteet:

MO Verkkokysely metsänomistajille

TOI Verkkokysely metsäalan toimijoille

TOITP Työpaja metsäalan toimijoille

KULJ Haastattelu hakkuukoneenkuljettajille

LEIMO Leimikkokohtainen kysely metsänomistajille

LEISU Leimikkokohtainen kysely korjuun suunnittelijoille

LEIKULJ Leimikkokohtainen kysely hakkuukoneenkuljettajille

Vastaukset kysymysryhmään A:

LUONNONHOIDON TIETOLÄHTEET, KOULUTUS JA OSAAMINEN (10 kysymystä)

Millä tavalla koette saavanne parhaiten tietoa luonnonhoidon keinoista (Esimerkkejä: lehdet, netti, retket, tuttu neuvoja jne.)? LEIMO

- Metsänomistajien vastauksissa maininnat lehdistä 5 henkeä, metsäammattilaiselta 4, internetistä 3, kirjallisuudesta 1, ei tarvitse tietoa 1.

Mistä muualta (kuin Monimetsä-hankkeen tapahtumista) olet saanut tietoa talousmetsien luonnonhoidon keinoista? MO

	n	Prosentti
Metsäalan palveluntarjoajalta (mhyltä, metsäpalveluyritykseltä, puunostajalta) mikä organisaatio?	43	47,25%
Hakkuun toteuttajalta	9	9,89%
Metsäkoneen kuljettajalta	7	7,69%
Maanmuokkaukoneen kuljettajalta	1	1,1%
Metsurilta	3	3,3%
Metsäalan ammattilehdistä (esim. Metsälehti, Maaseudun tulevaisuus)	77	84,62%
Muista lehdistä	24	26,37%
Verkkosivuilta, mistä?	19	20,88%
Koulutuksista, kenen järjestämä?	32	35,16%
Toisilta metsänomistajilta	21	23,08%
Luontojärjestöiltä	18	19,78%
Muualta, mistä?	9	9,89%

Tulisiko metsäammattilaisten kertoa luonnonhoidon keinoista enemmän? Jos ei, miksi? LEIMO

- Metsänomistajat: kyllä 7 vastausta, 2 "samantekevää", 2 ei - seuraa itse mediasta

Olet osallistunut Monimetsä-hankkeen järjestämään talousmetsien luonnonhoitoa käsittelevään tapahtumaan (lenkille/webinaariin). Olivatko tilaisuudessa käsitellyt luonnonhoidon teemat sinulle en-tuudestaan tuttuja? MO

- Ei yhtään 3%, Jonkin verran 67%, Tunsin hyvin 30%

Ovatko seuraavat talousmetsien luonnonhoidon keinot tuttuja ja onko niitä käytetty metsissänne? Säästöpuiden jättäminen. Suojavyöhykkeiden jättäminen vesistöjen läheisyyteen, Riistatiheiköt, Sekapuustoisuuden suosiminen, Lahopuuston jättäminen, muu, mikä? LEIMO

Pääosa keinoista on metsänomistajille tuttuja. Osalle riistatiheiköt eivät ole tuttuja, samoin säästöpuut-termi oli osalle vieras. 4 vastaajaa ei säästä lahopuita metsään, yksi vastasi, että osa jätetään ja osa otetaan polttopuiksi. Osaa keinoista on käytetty omissa metsissä, osaa ei.

Tarvitsetko koulutusta talousmetsien luonnonhoidosta tai/ja tukea talousmetsien luonnonhoidon ja vesiensuojelun toteutukseen liittyen? MO

- Kyllä 61%, Ei 39%

Koetko tarvitsevasi lisää koulutusta tai tukea luonnonhoidon tai vesiensuojelun toteutukseen liittyen? TOI

- Kyllä 41%, Ei 59%. Avoimia vastauksia 20 kpl: Osa-alueista eniten mainintoja saivat vesiensuojelu 6 kpl ja paikkatietoaineistot 3 kpl.

Minkälaista koulutusta tai/ja tukea tarvitset, ja mihin osa-alueeseen erityisesti liittyen? MO

	n	Prosentti
Säästöpuiden valinta ja sijoittaminen	20	35,09%
Lahopuun säilyttäminen ja tuottaminen	15	26,32%
Luonnonhoito nuoren metsän hoidossa	36	63,16%
Suojavyöhykkeiden raja	15	26,32%
Riistan elinympäristöjen hoito	22	38,6%
Jatkuvapeitteinen metsänkasvatus	34	59,65%
Vesiensuojelurakenteet esim. kosteikot	25	43,86%
Muu, mikä?	9	15,79%

Minkälaista neuvontaa/palvelua koet tarvitsevasi metsäpalvelun tarjoajalta talousmetsien luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyen? MO

	n	Prosentti
Henkilökohtainen neuvonta, toimisto	11	11,96%
Henkilökohtainen neuvonta, puhelin	9	9,78%
Henkilökohtainen neuvonta, teams tai vastaava verkkotapaaminen	14	15,22%
Tilakäynti	48	52,17%
Webinaarit	30	32,61%
Maastoretkeilyt	50	54,35%
Materiaalilinkit esim. sähköpostilla	30	32,61%
Esitteet ym. neuvontamateriaali	22	23,91%
Muu. Mikä?	4	4,35%

Usein ratkaisuksi luonnonhoidon tason parantamiseen esitetään luonnonhoidon keinojen, esimerkiksi lahoppuun säästämisen esillä pitämistä motokuskeille pidettävissä koulutuksissa. Millaisena näet koulutuksen vaikutuksen luonnonhoitokeinojen käytön tehostamisessa? KULJ

- Kaikki 18 vastannutta kuljettajaa pitää luonnonhoitokoulutusta tarpeellisena tai välttämättömänä.
- Usean vastaajan mielestä koulutusta pitäisi olla vuosittain.
- Koulutuksista metsässä esimerkkikohteineen jää ainakin itselle paremmin mieleen asiat kuin koulunpenkillä. Tiivistetyt ohjeet olisi myös hyvät olla olemassa, esim. helppo- ja nopealukuinen nettisovellus. FSC-sertifioinnin tietopaketti on fiksua, yhdelle arkille listattu tärkeimmät asiat.
- Erittäin hyviä. Asiat auttamatta unohtuu, ellei niitä kertaakaan. Esim. urakanantajan nettikurssit hyviä ja niistä helppo kerrata

Vastaukset kysymysryhmään B

LUONNONHOIDON JA SEN KEINOJEN ARVOSTUS (5 kysymystä)

Onko metsässäsi käytetty talousmetsien luonnonhoidon keinoja tavanomaista laajemmin, esimerkiksi jätetty säästöpuita tavanomaista enemmän, tehty leveämpiä suojavyöhykkeitä, ylläpidetty puulajimäärää, tehty reilusti tekopökölöitä tms. MO

- Kyllä 53%, Ei 47%, Kun on käytetty, on samalla käytetty laajasti eri luonnonhoidon keinoja.

Aiotko hyödyntää Monimetsä-koulutuksessa saamaasi tietoa jatkossa omassa metsässäsi? MO

- kyllä 65%, osittain 33%, en 2%, Kyllä: laajasti eri toimenpiteitä.

Kuinka tärkeää luonnonhoidon huomioiminen teille on asteikolla 1-5 (1 ei yhtään tärkeä, 5 erittäin tärkeä)? LEIMO

- Metsänomistajilta 11 vastausta keskiarvo 3.7, väli 2-5.

Oletteko kiinnostunut lisäämään luonnon monimuotoisuutta talousmetsissäsi? LEIMO

- kyllä 4 vastaajaa, ehkä 4 ja ei 3 vastaajaa.

Olisitko valmiita säilyttämään osan vanhasta puustosta luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi ja kuinka paljon? 1%, 3%, 5%, 10%? (nyt liikutaan 2,5%:ssa) (leimikkotasolla) LEIMO

- vastaukset: 10%, 5%, 3%, 1-3%, 2%, 2%, 1%, 0%, 0%, 0%, mahdollisimman vähän.
- Keskiarvo 2,3%

Vastaukset kysymysryhmään C

LUONNONHOIDON KEINOISTA KESKUSTELU METSÄNOMISTAJAN JA METSÄ-ALAN TOIMIJAN VÄLILLÄ (15 kysymystä)

Onko metsäammattilainen ottanut luonnon monimuotoisuuden huomioon puheeksi/esiin metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa? MO

- Kyllä 47.1%, Ei 52.9%
- Yht. noin 45 avointa tekstivastausta

Käytiinkö puukauppatilanteessa luonnonhoidon keinoja läpi, jos käytiin, mitä? LEIMO

- Metsänomistajista 4 vastaajaa Ei käyty, 1 ei muista, 6 vastaajaa käytiin

Otitteko luonnonhoidon esille maanomistajan kanssa käydyssä keskustelussa? Jos ette, miksi? LEISU

- kaikki 8 vastannutta suunnittelijaa Kyllä

Kuinka usein keskustele metsäalan palveluntarjoajan kanssa luonnonhoidon tai vesiensuojelun keinoista metsäpalveluiden (hakkuiden ja hoitotöiden) suunnittelun ja toimeksiantojen yhteydessä? MO

- MO Vastausten keskiarvo on 3.24, mediaani 3 (0-5) Kohdat 1-2: 14.13% ja 15.22% eli todella isot!

Kuinka usein keskustele metsänomistajan kanssa luonnonhoidon tai vesiensuojelun keinoista metsäpalveluiden suunnittelun yhteydessä? TOI

- ka 3.33, asteikko 1-5, 1 ja 2 yht. 22,7%

Mikäli keskustele luonnonhoidon tai vesiensuojelun kysymyksistä vain harvoin tai et lainkaan, mikä on keskeisin syy? MO

- Palveluntarjoaja ei ota asiaa puheeksi, ei rohkaise keskustelemaan aiheesta yht. 36%
- Ajattelen, että otetaan joka tapauksessa huomioon 40%
- Olen mukana metsäsertifiointissa 36%
- En ole tullut ajatelleeksi asiaa 16%
- En tiedä tarpeeksi, tuntuu vaivalloiselta, vie liikaa aikaa 6%

Mikäli keskustele luonnonhoidon tai vesiensuojelun kysymyksistä vain harvoin tai et lainkaan, mikä on keskeisin syy? TOI

- Metsänomistaja ei ota asiaa puheeksi 43%.
- En kohtaa työssäni metsänomistajia 31%.
- En tiedä tarpeeksi, tuntuu vaivalloiselta, vie liikaa aikaa 6%
- Muissa syissä mm: "Herättää närää ohjeistaa isäntiä omilla maillaan".

Mitkä asiat kannustavat sinua keskustelemaan luonnonhoidon keinoista metsäalan palveluntarjoajan kanssa? MO

- olen itse kiinnostunut luonnonhoidosta ja haluan, että asiat huomioidaan metsässäni hyvin 95,5%
- olen sitoutunut sertifiointiin 59.1%
- luonnonhoitotoimet ovat metsäpalvelusopimuksessa 18.2%
- luonnonhoitoasiat ovat metsäsuunnitelmassa 18.2%
- haluan tietyn kohteen huomioon otettavaksi 50%
- toimija kysyy, ottaa esille yht. 61.4%

Mitkä asiat kannustavat sinua keskustelemaan luonnonhoidon keinoista metsänomistajan kanssa? TOI

- Toimintatapa on kirjattu metsäsuunnitelmaan 37,78%
- Toimintatapa on kirjattu palvelusopimukseen 40%
- Jokin muu, mikä 64,44%; mm. metsänomistajan kiinnostus, oma kiinnostukseni, metsäsertifiointi, luonnonhoidon tarkistuslista.

Onko organisaatiossasi käytössä jokin toimintatapa tai ohjeistus, jolla metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistäviä keinoja otetaan keskusteluun metsänomistajan kanssa metsäpalveluista sovittaessa? TOI

- Kyllä 61%, Ei 39%, 39 avointa vastausta

Kuinka usein olet sopinut metsäammattilaisen kanssa alla olevista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksen yhteydessä? (1 = En koskaan, 5 = Kaikissa tilanteissa) MO

- MO vastausten keskiarvo on 2.8. Eniten säästöpuut 3.9, luontokohteet 3.8, lahoppuusto 3.6, järeät puut 3.3., sekapuustoisuus 3.3. lehtipuusekoitus 3.2, vaikeat & vähäarvoiset kohteet 3.0.
- Vähiten ennallistaminen 1.6, uudistamisen vaihtoehdot turvemaalla 2.16 ja luontoarvot peltojen reunavyöhykkeillä 2.16.
- HUOM! Metsänomistajien listassa ei ollut vaihtoehtona suojavyöhykkeitä vesistöjen varrella!!

Kuinka usein olet sopinut metsänomistajan kanssa alla olevista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksen yhteydessä? 1 = En koskaan, 5 = Kaikissa tilanteissa TOI

- TOI vastausten keskiarvo on 3.1. Eniten säästöpuut 4.0, suojavyöhykkeet vesistöjen varrella 3.7, lahoppuusto 3.5, vaikeat ja vähäarvoiset kohteet 3.4
- Vähiten luontoarvot peltojen reunavyöhykkeillä 2.3 ja lahoppuun lisääminen 2.7 ja harvennusvoimakkuuden vaihtelevuus 2.7.
- HUOM! Toimijoiden listassa ei ollut vaihtoehtona luontokohteita!!

Miten Monimetsä-toimintamalli ja sen sovellutukset ovat jalkautuneet osallistujien keskuuteen? Entä metsänomistajien? TOITP

- Monimetsän tarkistuslista ja sen käyttöä avustava neuvontamateriaali kokoavat talousmetsien luonnonhoidontietopaketin yhteen ja auttavat maanomistajien tavoitteiden esiintuomisessa erinomaisesti. Käyttöönottossa on kuitenkin edelleen parannettavaa: pitäisi saada automaatioksi.
- Toimijoiden käytännöissä paljon samaa, esim. työohjeissa tai omissa ympäristöohjelmissa. Integroitu myös omiin järjestelmiin; järjestelmä kysyy automaattisesti läpi, onko luonnonhoidosta keskusteltu. Toisaalta luonnonhoidon ns. normitason yli menevien toimenpiteiden esiintuomisessa mo:lle ja toteuttamisessa vielä puutteita. Alueelliset ja yritysyhdistyskohtaiset erot suuria.

- Järjestelmällisessä markkinoinnissa mo:lle vielä kehittämistä. Metsänomistajien puolelta ei ole tullut esiin Monimetsä-mallia tai sen sovellutuksia. Mo:n tietoisuutta luonnonhoidosta ja monimuotoisuudesta tulisi myös lisätä, vaikka olisi vähän ”vastahankaan”.

Oliko teillä toiveita ennen hakkuuta siitä, kuinka luonnonhoitoa tulisi huomioida? LEIMO

- ei 4 kpl, kyllä 5 kpl, muu vastaus 2 kpl

Koetteko luonnonhoidon keinoista kertomisen vaikuttavan metsänomistajan päätöksentekoon? LEISU (huom. lisätty myöhemmässä vaiheessa – kaikki eivät ole vastanneet tähän kysymykseen)

- Kaikki 8 vastannutta Kyllä

Vastaukset kysymysryhmään D

METSÄNOMISTAJAN TOIVOMIEN JA MUIDEN LUONTOASIOIDEN JA – KOHTEIDEN VÄLITTYMINEN PUUNOSTAJALLE, SUUNNITTELIJALLE JA HAKKUUN TEKIJÄLLE (13 kysymystä)

Ovatko metsänhoitotoimenpiteet ja hakkuut metsissäsi toteutettu niin, että sovitut luonnonhoito- ja vesiensuojelutoimenpiteet on toteutettu (toivomallasi tavalla)? MO

- Kyllä 87%, Ei 13%

Arvioi tarkemmin, kuinka hyvin toiveittesi mukainen luonnonhoito toteutuu metsissäsi? MO

	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
1 = Huonosti, 5 = Erinomaisesti	1,1%	4,4%	28,57%	49,45%	16,48%	3,76	4

Jos luonnonhoito ei toteudu toiveidesi mukaan, mikä on mielestäsi vaikuttanut asiaan? MO

- 19 vastausta. ”En ole aikaisemmin ollut tarpeeksi aktiivinen”, ”Tiedon kulku ei ole toteutunut ostajalta hakkaajalle”

Mikä on mielestäsi vaikuttanut siihen, että toiveittesi mukainen luonnonhoito toteutuu metsissäsi? MO

- 44 vastausta. ”Oma tietoisuus asiasta on parantunut” Sivistyneet metsäammattilaiset ja hakkuukoneiden kuljettajat”

Oletteko itse ottaneet esille luonnonhoidon keinoja oman metsäammattilaisenne kanssa? Jos ette, miksi? LEIMO

- 7 metsänomistajaa ei ole ottanut esille, 4 on. ”on keskusteltu, siitä, mitä puita halutaan säästetäväksi”

Oliko metsänomistajalla toiveita luonnonhoitoon liittyen? LEISU

- 5 metsänomistajalla ei ollut, 4 oli. Säästöpuustoon ja lahoppuustoon liittyen.

Saitteko tietoa metsänomistajan toiveista luonnonhoitoon liittyen? Miten ne vaikuttivat hakkuuseen? LEIKULJ

- 2 tapauksessa ei, 2 kyllä: säästöpuut, rantavyöhykkeen käsittely

Mihin seuraavista toivoisit omien luonnonhoidon ja vesiensuojelun tavoitteittesi ja sovittujen toimenpiteiden kirjautuvan? MO

	n	Prosentti
Metsäpalveluiden tarjoajien omat järjestelmät. Mikä?	14	15,22%
Metsäsuunnitelma	70	76,09%
Lista sovituista luonnonhoitotoimenpiteistä liitteeksi puukauppasopimukseen	48	52,17%
Lista sovituista luonnonhoitotoimenpiteistä liitteeksi metsänhoitotöiden tilaussopimukseen	37	40,22%
Lista sovituista luonnonhoitotoimenpiteistä liitteeksi metsänkäyttöilmoitukseen	21	22,83%
Metsään.fi-palvelun kehittäminen. Miten?	25	27,17%
Luonnonhoidon toimenpiteen ja kohteen merkintä metsänkäyttöilmoitukseen	18	19,57%
Mobiilisovellus, jolla tiedot voi lähettää omalle yhteistyökumppanillesi metsäasioissa (metsäpalveluntarjoajalle)	13	14,13%
Jokin muu. Mikä?	3	3,26%

Miten työpaikallasi nykyään jaetaan kaikkien työmaalla toimivien kesken tähän työmaahan liittyvät tiedot, jotka koskevat metsänomistajan tavoitteita luonnonhoidon keinojen käytöstä? KULJ

- Korjuuohjeella. Jokaisella kuskilla velvollisuus lukea se läpi ennen työn aloitusta. Vuoron vaihdossa käydään läpi ilmi tulleet asiat vähintään suullisesti, yleensä kirjoitetaan ylös.
- Ellei lue korjuuohjeella, ei näy välttämättä missään. Metsänomistajan toive välitettävä siinä tapauksessa toisille. Yleensä kirjataan ylös, ettei unohdu.
- Metsänomistajilta saadut toiveet välitetään suullisesti kuljettajille.
- Ostomiehen kuuluu kirjata kaupantekovaiheessa sovitut asiat työohjeeseen, josta kuski näkee ne hakkuukoneella.

Miten olette välittäneet käytäntöön metsänomistajan toiveita luonnonhoidosta? LEISU

- Kaikki 9 vastaajaa ovat jollakin tavalla. ”Ne otetaan aina huomioon. Suunnitelmaan kirjataan ja karttaan merkataan. korjuuohjeelle kirjataan. ja metsänkäyttöilmoitukseen, jos erikseen jotain luontokohteita. Liito-oravakohteissa ely-keskuksen edustaja paikalle tarkastamaan.”

Miten huomioitte hakkuun suunnittelussa talousmetsien luonnonhoidon keinojen käytön ja kohdentamisen? Kirjasitteko niitä työmaaohjeeseen? LEISU

- kaikki 9 ottivat huomioon näilläkin leimikoilla: säästöpuut, luontokohde, jalot lehtipuut, sekapuustoisuus, korjuuajakohta

Millä tavalla saitte tiedon (käytettävistä luonnonhoidon keinoista), jos sellaista tuli? Oliko kirjattu työmaaohjeeseen? LEIKULJ

- olivat työmaaohjeessa ja kartassa.

Miten toivoisit saavasi tietoa siitä, mitä maanomistajan kanssa on sovittu luonnonhoidosta, esim. puukaupan yhteydessä? Auttaisiko asiassa esimerkiksi mobiilisovellus, josta pystyt tarkistamaan kulloiseenkin hakkuutyömaahan liittyen, mitä toiveita metsänomistaja on esittänyt luonnonhoidosta puukaupan yhteydessä? KULU

- Paras tapa kirjata korjuuohjeelle ylös kaikki, mitä toivotaan ja täytyy huomioida. Se on kaikilla käytössä ja luetaan aina läpi, ennen kuin aloitetaan työ. Mobiilisovellukselle en näe tarvetta, meillä sellainen periaatteessa jo käytössä puhelimesta ja koneesta.
- Korjuuohjeella kunnon ohjeistus ja yhtiöllä tiedossa asiat, viestintä metsänomistajan kanssa pitkälti ostomiehen kautta. Yhtään irrallista mobiilisovellusta ei tarvita lisää, työpäivästä iso osa jo kuluu tietojärjestelmien kanssa. Parasta olisi integroituna nykyisiin järjestelmiin

Tarvitsetko muuta työmaakohtaista tarkempaa ohjeistusta tarkistuslistan lisäksi? KULU

- Tosi hyvä, jos kartalle olisi merkattu vaaditut asiat. Etukäteistieto, jotta pystyisi ennen aloitusta jo suunnitella leimikkokokonaisuutta, esim. ajouria kartan perusteella ja muuttaa suunnitelmaa, jos tulee vastaan jotain yllättävää, mistä ei ollut tietoa.
- En oikeastaan, jos selkeästi sovittuja luonnonhoitokohteita. Hyvä apu, jos olisi kartalla.
- En välttämättä. Listan voisi kaupantekovaiheessa jakaa metsänomistajallekin, osaisi varmaan omasta metsästä luetella asioita, esim. siellä kulma, jonka voisi säästää tiheiköksi.

Vastaukset kysymysryhmään E

MONIMETSÄN LUONNONHOITOTOIMENPITEIDEN TARKISTUSLISTAN KÄYTTÖ (9 kysymystä)

Millä tavalla tieto metsänomistajan kanssa sovituista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä välitetään käytännön työn toteuttajille? Voit valita useamman vaihtoehdon TOI

	n	Prosentti
Suullisesti, kenen toimesta?	30	31,91%
Kirjallisesti, esim. työmaakarttaan merkittynä	52	55,32%
Digitaalisesti, esim. työmaaohjeen lisätietokentässä	52	55,32%
Digitaaliseen työmaakarttaan merkittynä	52	55,32%
Jotenkin muutoin, kuvaile miten?	7	7,45%
Tietoa ei välitetä, miksi?	3	3,19%
En osaa sanoa	8	8,51%

Oletko hyödyntänyt Monimetsän luonnonhoitotoimenpiteiden tarkistuslistaa ja/tai neuvontatyökalua metsäpalveluiden toteutuksessa? TOI.

- Kyllä 27%, En 73%, Miksi en: "En ole tiennyt siitä", "Organisaatiollemme on omat ohjeet", "Ei tarvita vaan mennään maalaisjärjellä".

Millaisia hyötyjä koet saaneesi tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käytöstä? Voit valita useamman vaihtoehdon TOI

	n	Prosentti
Tarjoamani palvelun laatu on parantunut	10	40%
Metsänomistajan tavoitteet ovat tulleet paremmin kuulluksi	13	52%
Kommunikointi metsänomistajan kanssa on lisääntynyt	12	48%
Kommunikointi työn toteuttajan kanssa on lisääntynyt	8	32%
Tieto luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt	15	60%
Oma ymmärrykseni/osaamiseni luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt	11	44%
Luonnonhoidon toteutuksen laatu on parantunut	12	48%
Muu, mikä?	0	0%
En koe saaneeni mitään hyötyä	2	8%

Onko luonnonhoidon tarkistuslista lisännyt metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelun edistämistä koskevaa vuoropuhelua metsänomistajan kanssa? TOI

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa	Keskiarvo	Mediaani
1 = Ei lainkaan, 5 = Lisännyt paljon	0%	8%	24%	40%	16%	12%	4	4

Suosittelisitko tarkistuslistan ja/tai neuvontatyökalun käyttöönottoa eri metsäorganisaatioissa toimivien metsäammatilaisten keskuudessa? TOI

- Kyllä 96%, En 4%

Miten tarkistuslistaa ja/tai neuvontatyökalua tulisi kehittää? Voit valita useamman vaihtoehdon. TOI

	n	Prosentti
Tarkistuslista voitaisiin liittää organisaationi suunnittelujärjestelmään, josta tiedot siirtyvät helposti työmaan toteuttajalle	12	50%
Tarkistuslistasta voisi tehdä mobiiliapplikaation	15	62,5%
Tarkistuslista voisi olla osana metsänkäyttöilmoituksen jättämistä	11	45,83%
Jotenkin muuten, miten?	1	4,17%

Metsäalan toimijoiden työpajan ryhmätöissä Monimetsä-toimintamallin ja sen sovellutusten käytöstä todettiin:

- Monimetsän tarkistuslista ja sen käyttöä avustava neuvontamateriaali kokoavat talousmetsien luonnonhoidontietopakettin yhteen ja auttavat maanomistajien tavoitteiden esiintuomisessa erinomaisesti. Käyttöönottossa on kuitenkin edelleen parannettavaa.
- Toimijoiden käytännöissä paljon samaa, esim. työohjeissa tai omissa ympäristöohjelmissa. Integroitu myös organisaatioiden omiin järjestelmiin; järjestelmä kysyy automaattisesti, onko luonnonhoidosta keskusteltu. Toisaalta luonnonhoidon ns. normitason yli menevien toimenpiteiden esiintuomisessa metsänomistajalle jja toteuttamisessa vielä puutteita. Alueelliset ja yritys/yhdistyskohtaiset erot suuria.
- Metsänomistajat eivät ole ottaneet keskusteluissa esille Monimetsä-mallia tai sen sovellutuksia. Metsänomistajien tietoisuutta luonnonhoidosta ja monimuotoisuudesta tulisi myös lisätä.

Jos omia kokemuksia Monimetsä- toimintamallista ei ole, mikä pitäisi muuttua, jotta toimintamalli ja sen sovellutukset voitaisiin ottaa omassa organisaatiossa käyttöön? TOITP

- Koko henkilöstön koulutukset, sekä sisällä että maastossa. Jatkuvaa ylläpitämistä jotta luonnonhoidon tietotaito pysyy yllä.
- Paikkatietopalveluita pitäisi saada jalkautettua, enemmän tukea metsätoimihenkilöille.
- Käytännön työn toteuttajien osaamisen tulee olla kunnossa, tässä konekukset tärkeässä asemassa.
- Tärkeintä katsoa käsittelyssä oleva kohde, mitä juuri kyseisessä metsässä on mahdollista toteuttaa. Kaikkea ei ole tärkeää tehdä kaikkialla.
- Toteutuksen ennakkoon merkitseminen on tärkeää, sekä maastoon että kartalle

Voiko tämä tarkistuslistan ohjeistus aiheuttaa työn toteutukseen haasteita tai ongelmia? KULJ

Ei aiheuta ongelmia 15 kuljettajaa: ” Ei aiheuta. Suurimmaksi osaksi päivittäisiä toimenpiteitä. Tukee meidän toimintatapaamme, jos tuollainen tarkistuslista olisi käytössä ja metsänomistajakin sen tähtäisi.”

Saattaa aiheuttaa ongelmia 3 kuljettajaa: ” Hankaluuksia voi tulla, ellei lisäohjeita ole tai lisäohjeet ovat epäselviä. Tarkentavaa tietoa enemmän, niin pärjää.”, ”Pimeässä työskentely saattaa vaikeutua ja hidastua”.

Vastaukset kysymysryhmään F

LUONNONHOITOON JA VESIENSUOJELUUN LIITTYVIEN PAIKKATietoaineistojen KÄYTTÖ (9 kysymystä)

Mitä luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyviä paikkatietoaineistoja hyödynnät työssäsi? Voit valita useamman vaihtoehdon. TOI

	n	Prosentti
Oman organisaationi paikkatietojärjestelmään koottuja aineistoja	80	82,47%
Metsäkeskuksen sivuille koottuja paikkatietoaineistoja	47	48,45%
Joitain muita aineistoja, mitä?	12	12,37%
En hyödynnä paikkatietoaineistoja työssäni, miksi?	5	5,15%

LISÄKYSYMYS (H10-H17): Oletko tietoinen luonnonhoidon paikkatietoaineistoista? Oletko käyttänyt aineistoja työssäsi? KULJ

Kaikki haastatellut kuljettajat olivat tietoisia paikkatietoaineistoista. Kukaan ei ollut käyttänyt niitä Metsäkeskuksen sivuilta. ”En ole käyttänyt paikkatietoaineistoja Metsäkeskuksen sivuilta. Mikäli samat tiedot ovat urakanantajan järjestelmän taustalla, olen käyttänyt.”

Oletko käyttänyt työssäsi seuraavia luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyviä paikkatietoaineistoja? TOI

Eniten käytetyt:

- Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt (98 %)
- Ilmakuvat (93 %)
- Suojelualueet (93 %)
- Pohjavesialueet (91 %)
- Museoviraston aineistot (muinaisjäännökset) (91 %)
- Maisema-alueet (64 %)
- Korjuukelpoisuuskartta (56 %)

Vähälle käytölle (alle 30 % vastaajista hyödyntänyt) ovat jääneet etenkin jotkin vesiensuojelun suunnittelutyökalut sekä riistakohdetiedot

41 % vastaajista kokee tarvitsevänsä lisää koulutusta tai tukea luonnonhoidon toteutukseen liittyen. Vesiensuojelu ja paikkatietoaineistojen hyödyntäminen nousivat esiin.

Ovatko luonnonhoidon ja vesiensuojelun paikkatietoaineistot parantaneet metsänhoitotöiden suunnittelun ja toteutuksen laatua? TOI

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa	Keskiarvo	Mediaani
1 = Ei lainkaan, 5 = Parantaneet paljon	0%	3,3%	19,78%	40,66%	18,68%	17,58%	4,27	4

Miten työhösi vaikuttaisi, jos saisit käyttöösi sovelluksen, joka näyttää sinulle paikkatietoanalyysiin perustuvia ehdotuksia siitä, kuinka leveä suojavyöhyke olisi järven rannassa tarpeellinen ja missä kohtaa leimikkoa saattaisi olla sopivia säästöpuuryhmän paikkoja? KULJ

Kaikki 18 vastannutta kuljettajaa: Olisi hyvä. ”Jos kartalle olisi valmiiksi ajateltuna säästöpuuryhmän paikka, näkee kartalta jo aloittaessa soveltuvan alueen, eikä tarvitse jälkikäteen poimia varmuuden vuoksi jätettyjä säästöpuita pois. Nimenomaan työohjeen kartalla. Jos erillinen sovellus,

korjuusuunnittelijan pitäisi yhdistää aineisto koneen kartalle. Koneen tietokone kankea vaihdella sovellusten välillä”

” Suojavyöhykkeiden leveyksistä voisi olla hyötyä, mutta en usko säästöpuuryhmien paikkaehdotusten hyötyihin. Puiden tarvitsisi olla hyviä ryhmiä, eikä sovellus tiedä, missä niitä voi olla.”

Miten luonnonhoidon ja vesiensuojelun paikkatietoaineistojen käytettävyyttä voisi parantaa? Voit valita useamman vaihtoehdon. TOI

- Kokoamalla eri aineistoja yhteen (71 %)
- Kouluttamalla käytännön työn toteuttajia aineistojen hyödyntämiseen (66 %)
- Kouluttamalla toimijoita aineistojen hyödyntämiseen (62 %)
- Kehittämällä uusia työkaluja tai aineistoja (24 %)
- Jotenkin muutoin? (6 %)

Miten luonnonhoidon työkaluja (ml. paikkatietotyökalut) tulisi kehittää, jotta ne palvelisivat ammattilaisia paremmin? TOITP

- Paikkatietoaineistojenkäyttö tulisi onnistua suoraan rajapintojen kautta toimijoiden omissa järjestelmissä, joissa myös töiden suunnittelu tapahtuu.
- Avoin metsävaratieto kaikkien saatavilla, käyttö edelleen kankeaa, edelleen kehittäminen käyttäjätavallisemmaksi.
- Hajautunut tieto haittaa paikkatietotyökalujen hyödynnettävyyttä → saatavuuden parantaminen.
- Paikkatietotyökalut hyviä ja toimivia, mutta ensin tarvitaan pohjatyö ja ”herätys” niiden hyödyntämiseen. Sen jälkeen työkalut tulevat luontevasti parantamaan toteutusta.
- Erilaisissa paikkatietoaineistojen kehittämisessä tärkeää tasapainottaa luontotiedon laatua ja määrää suhteessa metsävaratietoon. Esim. METE-tietokantojen laatu paremmaksi kohdentamalla resursseja maastotarkastuksiin.

Puuttuuko luonnonhoidon ja/tai vesiensuojelun paikkatietoaineistoista jokin olennainen työkalu tai aineisto, tai koetko tarvitsevasi olemassa olevien lisäksi jotain täysin uusia sovelluksia? Millaisia? TOI

- Korkeuspisteaineisto, jota voisi hyödyntää laskeutusaltaita suunniteltaessa, voisi tehdä malleja padotuksen vaikutusalueesta.”
- ”Yleiskaavat vektoriaineistona (S-SL, Luo, v-alueet esim.)”
- ”Tietoa on valtavasti. Sitä pitäisi kyetä paremmin hyödyntämään.”
- ”Suuremman mittakaavan kuin vain oman metsikön arvioinnin työkaluja kaivataan. Zonation-aineistot ovat askel kohti tätä. [...] Lähinnä vaikuttaa, että ainoa työkalu, jolla alueellista suunnittelua pystytään tekemään, on maakuntakaavoitus.”
- ”Maa-ainesten huuhtoutumisriskikartta ja pintavesien virtausmalli pitäisi täydentää kattamaan koko Suomi.”
- ”Karttasovelluksessa klikkaamalla jotain kohdetta, antaisi sovellus tietoa mitä pitää ottaa huomioon puunkorjuussa.”

Vapaa sana luonnonhoidon ja vesiensuojelun käytäntöihin ja työkaluihin liittyen. TO

- ”Käytännön tekijän (koneenkuljettajan) tietoisuus asian tärkeydestä ja oikeista toimintatavoista takaavat parhaan lopputuloksen.

- ”Eri toimintatapojen hyödyntämiseen vaikuttaa voimakkaasti metsänomistajan tahtotila. Toimijoille lisäkoulutus aiheesta ei olisi pahitteeksi, jotta metsänomistajien mahdollistaessa työkaluja voisi käyttää laajemmin.”
- ”Uskoisin että koko toimijakenttä tarvitsisi lisäkoulutusta luonnonhoito- ja vesiensuojeluasioissa. Lähestymiskulma pitäisi olla käytäntöpainotteinen.”
- ”Varsinkin metsänomistajat ovat melko lailla epätietoisia ja jopa osin ”asennevammaisia” mainittuihin asioihin. Myös toimihenkilökunnassa on henkilöitä, joille ko. asioilla ei ole juurikaan merkitystä, valitettavasti.”
- ”Minulla lienee onni työskennellä jonkinlaisessa edelläkävijäorganisaatiossa, mutta kyllä tässä kaikilla parannettavaa on. Metsäalalla on vielä pitkä tie, ennen kuin keskiverto toimihenkilö voi olla ylpeä siitä, että hallitsee nykytiedon mukaisen vastuullisen metsänhoidon.”
- ”Luonnonhoidon hankkeiden tulisi olla yhtä selvästi ohjeistettuja ja tuettuja kuin ”raskaan Kemeran” hankkeet, ojat ja tiet.”

Vastaukset kysymysryhmään G

TALOUSMETSIEN LUONNONHOIDON TOIMENPITEIDEN TEKEMINEN HAKUUSSA (14 kysymystä)

Liittyen talousmetsien luonnonhoitoon, mitkä ovat tavallisimmat sertifiointin ja metsälain vaatimukset, jotka sinun on otettava huomioon hakkuissa? KULJ

- Hakkuukoneenkuljettajilta saatiin eniten mainintoja säästöpuista, suojavyöhykkeistä, lahoppuista

Muistele viimeisimpiä työmaitasi. Oletko saanut hakkuuseen liittyviä sellaisia luonnonhoidon ohjeita, jotka täydentävät lainsäädännön tai sertifiointin vaatimuksia? Jos kyllä, millaisia? Miten ohjeet on saatu? KULJ

- Yhteensä 18 hakkuukoneenkuljettajasta 2 ei ollut saanut täydentäviä luonnonhoidon ohjeita, 16 oli saanut. Vastauksissa kerrottiin, mitä luontoasioita koskevia ohjeita ja millä keinoin, työvälillä oli saatu. 4 kuljettajaa kertoi, että metsänomistaja oli ehdottanut, että luontoasioita otettaisiin vähemmän huomioon kuin hakkuuohjeissa on kirjattu.

Tarkistuslistassa lukee, että metsänomistaja antaa hoito- ja hakkuutöiden toteuttajille luvan ottaa luontoarvot erityisesti huomioon. Mitä mielestäsi sisältyy luontoarvojen erityiseen huomiointiin? KULJ

- Kuljettajien vastauksissa on listattu laajasti eri luonnonhoitokeinoja ja -kohteita.

Oliko hakkuukohteella erityisiä luontoarvoja ja kuinka selvititte niitä? LEISU

- 9 leimikon suunnittelijaa vastasi: 4 leimikolla ei ollut luontoarvoja. 5 leimikolla oli, jotka otettiin suunnittelussa huomioon: 2 eri rantakohdetta, tonttimaisema, kostea painanne ja kohde, jossa oli monia eri luontoarvoja.

Oliko hakkuukohteen luontoarvoista tietoa ennakkoon? LEIKULJ

- vain 4 hakkuukoneenkuljettajan vastaukset: yhdellä kohteella ei ollut luontoarvoja.
- Kolmella kohteella oli ja kaikista oli ennakkoon tieto: kosteikko, kostea painanne ja rantavyöhyke.

Miten huomioitte hakkuun suunnittelussa talousmetsien luonnonhoidon keinojen käytön ja kohdentamisen? Kirjasitteko niitä työmaaohjeeseen? LEISU

- kaikki 10 vastannutta leimikon suunnittelijaa: kyllä huomioidaan. Jokainen vastasi mitä oli huomioitu tällä leimikolla. Onko kirjattu työmaaohjeeseen: vain osa vastasi tähän.

Kuinka huomioitte talousmetsien luonnonhoitoa hakkuussa? LEIKULJ

Neljän kuljettajan vastaukset:

- säästöpuuryhmiä jätettiin 3 vastaajaa
- kyllä huomioidaan 1 vastaaja

Kuinka usein olet sopinut metsäammattilaisen kanssa alla olevista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksen yhteydessä? (1 = En koskaan, 5 = Kaikissa tilanteissa) MO

- MO vastausten keskiarvo on 2.8. Eniten säästöpuut 3.9, luontokohteet 3.8, lahoppuusto 3.6, järeät puut 3.3., sekapuustoisuus 3.3. lehtipuusekoitus 3.2, vaikeat & vähäarvoiset kohteet 3.0.
- Vähiten ennallistaminen 1.6, uudistamisen vaihtoehdot turvemaalla 2.16 ja luontoarvot peltojen reunavyöhykkeillä 2.16

HUOM! Metsänomistajien listassa ei ollut vaihtoehtona suojavyöhykkeitä vesistöjen varrella!!

Kuinka usein olet sopinut metsänomistajan kanssa alla olevista luonnonhoidon ja vesiensuojelun toimenpiteistä hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksen yhteydessä? 1 = En koskaan, 5 = Kaikissa tilanteissa TOI

- TOI vastausten keskiarvo on 3.1. Eniten säästöpuut 4.0, suojavyöhykkeet vesistöjen varrella 3.7, lahoppuusto 3.5, vaikeat ja vähäarvoiset kohteet 3.4
- Vähiten luontoarvot peltojen reunavyöhykkeillä 2.3 ja lahoppuun lisääminen 2.7 ja harvennusvoimakkuuden vaihtelevuus 2.7.

HUOM! Toimijoiden listassa ei ollut vaihtoehtona luontokohteita!!

Harvennushakkuuta tehdessäsi 2 ha leimikolla tulee vastaan useita raitoja sekä noin 40 haavan ryhmä, josta ei ole ennakkotietoa tai mainintaa työmaaohjeessa. Jos metsänomistaja haluaa painottaa luonnonhoitoa, kaikki nämä puut suositellaan jättämään kuvion säästöpuiksi harvennus- ja uudistushakkuussa. Sertifiointin vaatimukset toteutuvat pienemmälläkin säästöpuumäärällä. KULJ

Onko käytössäsi nykyään toimintaohjeistusta tällaisiin tai vastaaviin tilanteisiin? Jos on, millainen? KULJ

Lähes kaikki 18 kuljettajasta vastasivat: otan yhteyden työnjohtoon, yleensä säästetään, ellei metsänomistaja nimenomaan kiellä. **Millaiseen säästöpuuratkaisuun päädyt, jos tiedossasi ei ole metsänomistajan erityisiä toiveita luonnonhoitoon? KULJ**

Lähes kaikki vastasivat ”oppikirjanomaisesti” mitä puuta säästetään ja mihin kohtaan leimikkoa.

Osa vastasi: ”Haavoista osa pois, osa jää. Omin päin ei voi kauheasti ylimääräistä jättää, herkästi tulee metsänomistajalta sanomista. Raidat yleensä säästetään, ellei metsänomistaja ota itselleen hylky-puina.”

Millaisia muutoksia tarvitaan, jotta motokuskit pystyvät arkipäiväisesti jättämään suuria säästöpuumääriä sellaisten metsänomistajien metsiin, jotka haluavat korostaa luonnonhoitoa metsissä? KULJ

- Ei tarvita muutosta.
- Työohjeessa oltava selkeät ohjeet. Mieluummin yksityiskohtaisempi ohje, mitä metsänomistaja haluaa.
- Selkeintä, että koskematta jäävä alue olisi nauhoitettu tai jopa piirretty korjuukartalla kuviosta pois.
- Ohjeistuksen tulisi kantautua hakkuukoneelle, jos ostaja ja myyjä sopivat luonnonhoidon painotuksesta. Ehkä helpottaisi monella kohtaa tekemistä. Kun kaupanteon yhteydessä kirjataan ja kulkeutuu työohjeella hakkuukoneelle, asia ok.
- Pitäisi järjestää koulutuspäiviä, missä käytäisiin katsomassa kohteita, joissa niin toimittu. Osa jyrkästi sitä mieltä, ettei jätetä mitään, koska näyttää tyhmältä. Itsekin ajattelin aluksi niin, mutta tottuu, kun hoksaa idean ja että sen voi toteuttaa monella tapaa, ettei jää tyhmän näköinen. Enemmän koulutusta ja asian esiintuontia, niin alkaa muuttaa ajatustapaa.

Käydään läpi hakkuun toteutukseen merkityt luonnonhoidon toimenpiteet. Miten kommentoit yksittäisiä ohjeita, onko epäselvyyttä mitä tarkoittaa tms.? KULJ

- Haastattelija ja kuljettaja läpikävivät hakkuun toteutukseen merkityt luonnonhoidon toimenpiteet luonnon tarkistuslistasta. Kuljettajat kertoivat, että pääosin ohjeistus on selvää. Muutamissa kohdissa oli epäselvyyttä ja tarkistamisen tarvetta.

Koetteko, että pystyitte ottamaan luonnonhoidon huomioon kyseisellä kohteella riittävän hyvin? LEIKULJ

- kaikki 4 vastasivat Kyllä.

Oletteko olleet tyytyväinen hakkuujälkeen (tällä leimikollanne)? LEIMO

- No siihen tuskin koskaan voi olla tyytyväinen. Sikäli on tyytyväinen, että hakkuuajankohdat tuli sille ajanjaksolle, kun halusi ja hyvät säät suosivat. Nykypäivän konehakkuussa tulee vauriota, ei-hän siihen voi olla tyytyväinen mitenkään.
- Joo kyllä ihan suht koht, ainut mikä on, niin koneista jää hirveät urat se on ehkä ainut sellainen, mutta luonto hoitaa aikanaan.
- kyllä olen ollut ihan tyytyväinen

Vastaukset kysymysryhmään H

LUONTOKOhteiden ja – ASIoiden HUOMIOON OTTAMINEN PUUKAUPAN TEOSSA, LEIMIKON SUUNNITTELUSSA JA HAKKUUSSA HUOMIOON OTTAMISTA JA TOTEUTTAMISTA ESTÄVÄT JA EDISTÄVÄT TEKIJÄT (9 kysymystä)

Miten koet luonnonhoidon keinojen esiin nostamisen (metsäpalveluista sovittaessa ja toteutusta suunniteltaessa) vaikuttaneen? MO

	n	Prosentti
Palvelun laatu on parantunut	10	21,74%
Keinolistan avulla on helpompi keskustella omista luonnonhoidon tavoitteista	13	28,26%
Kommunikointi metsäammattilaisen kanssa luonnonhoitoasioissa on lisääntynyt	28	60,87%
Kommunikointi työn toteuttajan kanssa luonnonhoitoasioissa on lisääntynyt	12	26,09%
Tietämys itselläni luonnonhoidon keinoista on lisääntynyt	34	73,91%
Oma ymmärrykseni luonnonhoidon mahdollisuuksista on lisääntynyt	34	73,91%
Luonnonhoidon toteutuksen laatu on tätä kautta parantunut	19	41,3%
Muu. Mikä?	1	2,17%
En koe saaneeni mitään hyötyä.	0	0%

Onko mielestäsi helppoa ottaa esille luonnonhoitoon liittyviä toiveita ja ajatuksia puukauppa -ja metsäpalveluista sopimisten yhteydessä tai neuvontatilanteissa? MO

- Kyllä 91%, Ei 9% Miksi ei:
- "Aikaa ei ole ostajalla eikä metsänomistajalla", "Niistä ei haluta puhua, ja toimihenkilöt vieroksuivat aihetta", "Mhy:n hyvin perinteinen osaaminen ja vähäinen ymmärrys luontoasioille"

Miten kehittäisitte luonnonhoidon keinojen käyttöönottoa puukaupan yhteydessä? LEISU

- vastanneista 9 suunnittelijasta 8 totesi että nykyisellään asia toimii hyvin, yhtenä syynä metsäsertifiointi. Vain yksi kehitysehdotus annettiin:
- "Olisi kätevää, kun tietojärjestelmissä näkyisi koodistolla säästöpuuryhmä. Tällöin myöhemmässä vaiheessa kun mennään tekemään uusia hakkuita niitä ei vahingossa hakattaisi pois, vaan olisi tiedossa miksi tähän on jätetty puuryhmittymä."

Mitkä ovat motokuskin näkökulmasta suurimmat esteet, jotka vaikeuttavat metsänomistajan luonnonhoitotavoitteiden huomioon ottamista hakkuun toteutuksessa? KULJ

- asioista ei ole sovittu puukaupan teon yhteydessä 3 vastausta.
- asioita ei ole kirjattu työmaaohjeeseen eikä kartalle, tiedonkulku 4 vastausta.
- metsänomistajien toiveet ovat epärealistisia; liian vaativia 4 kpl, sertifiointivaatimusten ym. vastaisia 3 kpl

Millä keinoilla edellä mainittujen lisäksi edistäisit työssäsi luontoarvojen säilyttämistä? KULJ

- Auttaisi, että olisi mahdollisimman paljon ennakkotietoa kohteesta, varsinkin jos on jotain erityistä. Toimitaan vaihtelevissa olosuhteissa, esim. pimeällä ja talvella. Ennakkotieto tärkeintä, jotta pystytään paremmin suojelemaan.
- Tiedon välittyminen tärkeintä. Riittävästi tietoa, mitä halutaan ja miten, jotta voidaan tehdä, mitä pystytään ja parhaaksi nähdään. Tiedon tultava hyvissä ajoin, ei vasta sitten, kun pari päivää tehty ja metsänomistaja tulee käymään.
- Jos oikein laho maapuu eikä voi kiertää, olisi parempi välttää siirtoa. Säilyisi paremmin kokonaisena, jos ajettaisiin yhdestä kohtaa yli, eikä alettaisi nostella pois.
- Vaikka yleensä ajatellaan, että huonot puut pois, pyritään säästämään erikoispuita, jos vaan sellaisen sattuu huomaamaan ja niiden ympärille säästöpuuryhmiä.
- Huolehditään hakkuussa työn laadusta, jotta näyttäisi siltä, että metsässä ei ole hirveästi liikuttu.

- Minimoidaan huoltotoimenpiteissä öljyjen ja polttoaineiden päätyminen luontoon.
- Luontoarvojen säilyttämisen kannalta tärkein puuttuu: vuorovaikutus metsänomistajan kanssa. Vaikka laaditaan kuinka hienoja listoja, mutta ei olla samalla aaltopituudella metsänomistajan kanssa, ei toteudu. Markkinoitava oikein, ostomiehen olisi osattava kertoa, miten pitäisi tehdä.
- Koulutus: Käytäisiin läpi kohteiden tunnistamista. Haastavaa kesä/talvi. Ennakkosuunnittelu: Ojat/purot/vesistöt hämäävät, vaatiiko suojelua. Toivoisi valtavasti panostusta, että selvitetäisiin ennalta, miten asia on.
- Lainsäädäntö aika hyvin ajan tasalla. Ei ole luonto menetetty, ja jos nykypäivän ohjeilla mennään, niin säilyykin. Yleensä mediassa esillä ne, joilla ei kosketuspintaa todellisuuteen. Se on sääli, koska esim. somessa voi nykyään saada julki niin paljon asioita, mitkä ei pidä paikkaansa.
- Normaalia leveämmillä suojavyöhykkeillä ja säästämällä myös yksittäisiä erikoisia puuyksilöitä.

Mitä erityisesti Monimetsä-hankkeen toivotaan tekevän teeman eteen? TOITP

- Lisää koulutusta metsätoimihenkilöille, enemmän ja kattavammin myös alueellisia koulutuksia.
- Luonnonhoidon kävelylenkeille mukaan alueellisten organisaatioiden edustajia.
- Edelleen koulutuksia hyvä edistää metsänomistajien suuntaan, tehokasta tiedonlisäämistä.
- Tiedottamista ja materiaalin tuottamista sekä toimijoille että metsänomistajille, myös esim. Metsälehdessä ja MT:n tyyppisten medioiden kautta.
- Aineistot mobiilisti saavutettaviksi.
- Pitkään talousmetsinä käsitellyt kohteet – mitä ideoita näissä voisi olla, jos mo haluaa panostaa monimuotoisuuteen.

Mitä etuja/riskejä näet oman työsi kannalta siinä, että hakkuun yhteydessä luonnonhoitokeinoja sovellettaisiin nykyistä enemmän metsänomistajan tavoitteiden/ohjeiden pohjalta? KULJ

- Riskejä
 - ”Korjuuohjeen ulkopuoliset ohjeet. Työohje kuin laki. Mikäli siitä poiketaan, varmistettava ostomieheltä. Ellei varmisteta ja toimitaan ohjeen ohi, tarkastuksessa/ongelmatilanteessa yrittäjä vastuussa ja korvausvelvollinen”
 - ”Jos toimitaan suoraan metsänomistajalta saadun ohjeen mukaisesti, josta ei ole mainintaa työohjeella, voi aiheuttaa tarkastuksissa kyselyitä”
 - ”Ohjeiden oltava järkeviä ja toteuttamiskelpoisia. Hakkuu vaikeutuu, jos joutuu paljon suunnittelemaan ja miettimään työn toteutusta.”
 - Ohjeet oltava selvillä jo työtä aloitettaessa, ettei metsänomistaja ala soitella ja tule ohjeistamaan, kun työ on jo käynnissä.
- Etuja
 - Asiakastyytyväisyys, työn selkeytyminen hyvien ohjeiden myötä, työn mielekkyys
 - ”Mitä enemmän metsänomistajalta tulee neuvoja ja toivomuksia, sen parempi, ettei pidettäisi asioita itsestäänselvyytenä ja vain kuviteltaisi tiedettävän, mitä metsänomistaja haluaa.”

Onko muuta, mitä haluaisit vielä sanoa aihepiiriin liittyen? KULJ

- Lähes jokainen kuljettaja vastasi myös tähän kysymykseen. Eniten kommentteja annettiin tiedonkulusta: ”Luontoasiat pitää olla puheena jo kaupantekovaiheessa. Siitä ne pitää kirjata hakkuun työohjeeseen ja työmaakartalle. Näin ne tulevat muuttumattomina hakkaajan tietoon.”

- Myös kaivattiin lisää luonnonhoitokoulutusta kuljettajille ja metsänomistajille. ”Ajan myötä luon-
toasioiden huomioon ottamista on tullut jatkuvasti lisää, mikä on hyvä juttu. Se ei ole yleensä
metsänomistajallekaan kallista – pieniä juttuja”

Vapaa sana. MO 26 vastausta.

- Luonnonhoidossa on menty paljon eteenpäin 10 vuoden aikana.
- Koulutus metsässä ko. kohteilla on tehokkainta.
- Mhy:lle olisi tämä koulutus tarpeen, jotta edes keskustelu näistä asioista olisi mahdollista



Maistraatinportti 4 A

00240 Helsinki

tapio@tapio.fi

www.tapio.fi