



Suometsien hoidon ja vesien- suojelun palveluiden kehittämi- nen Metsänhoitoyhdistys Pir- kanmaa ry:lle

Riku Salminen

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2025

Monitavoitteisen metsähoidon ylempi tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu

Metsätalousinsinööri (Yamk)

Monitavoitteisen metsänhoidon ylempi tutkinto-ohjelma

Riku Salminen:

Suometsien hoidon ja vesiensuojelun palveluiden kehittäminen Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa ry:lle

Opinnäytetyö 69 sivua, joista liitteitä 4 sivua

Marraskuu 2025

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää uuden suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun liittyvän palvelutuotteen tarvetta Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaassa. Työssä tarkasteltiin myös työllistäisikö palvelu kokonaan yhden henkilön vai voitaisiinko palvelua tuottaa sivutoimena jonkin muun työtehtävän ohessa. Aihe on tärkeä, sillä ilmastonmuutoksen myötä suometsien hoito sekä vesiensuojelu ovat luonnon monimuotoisuuden ylläpitämisen kannalta hyvin merkittävässä roolissa. Uuden palvelutuotteen tarpeellisuuden lisäksi työssä tarkastellaan suometsien hoidon sekä vesiensuojelun roolia metsätaloudessa, kannustinjärjestelmiä sekä Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan toimintaa aiheeseen liittyen. Työn tilaajana toimii Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa ry.

Suometsien hoito sekä vesiensuojelu ovat molemmat toisiinsa kytkeytyviä työläjeja. Suometsän hoitoa ei voi toteuttaa ilman vesiensuojelua. Ilman vesiensuojelua riskit lähialueiden vesistöjen ravintokuormitukseen on merkittäviä. Suometsän hoito taas sisältää suuren määrän erilaisia suometsissä tehtäviä toimenpiteitä. Nämä toimenpiteet voivat olla esimerkiksi alueen ennallistamiseen tähtääviä tai sitten alueen taloudellista tuottavuutta lisääviä. Nykyään uuden Metka-tukijärjestelmän tultua voimaan kunnostusojituksiin ja uusien ojien tekoon ei enää myönnetä minkäänlaisia tukia, toisin kuin aiemmin Kemera-tukijärjestelmän aikaan. Ainoastaan suoalueiden ennallistamisen suunnitteluun tukea voi saada, mikä osaltaan pyrkii ohjaamaan toimenpiteitä kohteilla nimenomaa ennallistamisen suuntaan.

Opinnäytetyö tehtiin tutkimusopinnäytetyönä. Työn lähdeaineistona käytettiin aiheeseen liittyviä tutkimuksia ja artikkeleita sekä lainsäädäntöä. Tutkimusmenetelmänä työssä käytettiin kyselytutkimusta ja asiantuntijahaastatteluja. Opinnäytetyössä ei käytetty tekoälyä. Työn tulokseksi saatiin, että omaa palvelutuotetta ei suometsän hoidolle tai vesiensuojelulle ole tarvetta perustaa, vaan kyseisten työläjien toteuttaminen onnistuu metsäasiantuntijoiden ja aiheeseen perehtyneen erityisasiantuntijan yhteistyöllä. Tulosta perusteltiin muun muassa soiden vähyydellä Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan toimialueella sekä työläjiin haettavien tukien muuttumisella. Vesiensuojelu taas esiintyy työtehtävänä leimikoita toteutettaessa ja se on jo metsäasiantuntijoidenkin työnkuvassa mukana. Lopputulema kuitenkin oli, että tulevaisuudessa suometsän hoidon sekä vesiensuojelun työläjien merkitys tulee kasvamaan ja asiaa joudutaan mahdollisesti tarkastelemaan uudestaan jo lähivuosisikymmenien aikana.

Asiasanat: Suometsän hoito, vesiensuojelu, palvelutuote

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu

Tampere University of Applied Sciences

Forestry engineering

Master's Degree Programme in Multi-Objective Forest Management

Riku Salminen:

The Development of Peatland Forestry Treatment and Water Protection Services for Forest Management Association of Pirkanmaa

Master's thesis 69 pages, appendices 4 pages

November 2025

The goal of this thesis was to investigate the need of a new peatland forestry treatment and water protection service for the Forest Management Association of Pirkanmaa. The thesis also investigates if the product would employ one person full-time or could the service be produced alongside other work duties. The topic is important as climate change has elevated the significance of peatland forestry treatment and water protection in maintaining the biodiversity. In addition of examining the need for a new service product, this thesis explores the role of peatland forest management and water protection in forestry, incentive systems, and the activities of the Forest Management Association of Pirkanmaa in relation to the topic. The client of this thesis was the Forest Management Association of Pirkanmaa.

Peatland forestry treatment and water protection are closely linked tasks. Without proper water protection measures the risk of nutrient loading into nearby bodies of water becomes significant. Peatland forestry treatment encompasses wide range of tasks which may aim either at ecological restoration or at enhancing the economic productivity of the area. With the introduction of the new Metka subsidy system no financial support is granted for ditch network maintenance or the construction of new ditches, unlike under the previous Kemera system. Currently, subsidies are only available for the planning of peatland restoration, which in turn is intended to steer the chosen tasks more explicitly towards restoration objectives.

This thesis was conducted as a research-based study. The source material consisted of relevant research studies, academic articles, and legislation related to the topic. A survey was also conducted. Artificial intelligence was not used in this thesis. It was observed that there is no need for a new service product regarding the peatland forestry treatment and water protection services. Instead, the duties of the product could be done in collaboration with the forest experts and specialists of the peatland forestry treatment and water protection services. This kind of conclusion is justified because of the scarcity of peatlands in the area of the Forest Management Association of Pirkanmaa, and changes in application of subsidy for those tasks. Water protection services on the other hand is already a responsibility of forest experts when it comes to logging projects. However, the topic of the thesis might need to be considered again in the upcoming decades.

Key words: peatland forestry treatment, water protection services, service product

SISÄLLYS

JOHDANTO	6
1 SUOMETSIIEN HOITO JA VESIENSUOJELU METSÄTALOUESSA .	8
1.1 Suometsien hoito	8
1.2 Vesiensuojelu.....	10
1.2.1 Vesiensuojelu metsäteiden teon ja kunnostuksen yhteydessä	14
1.3 Suometsien hoidon ja vesiensuojelun yhdistäminen	15
2 TAVOITTEET, SÄÄDÖKSET JA LAINSÄÄDÄNTÖ	17
2.1 Metsänomistajien tavoitteet.....	17
2.2 Euroopan Unionin säädökset	18
2.2.1 Ennallistamisasetus.....	19
2.2.2 PEFC sekä FSC sertifikaatit suometsän hoidossa ja vesiensuojelussa.....	20
2.3 Kansallinen lainsäädäntö	23
3 KANNUSTINJÄRJESTELMÄ.....	25
3.1 Metka	25
3.2 Eroavaisuudet Kemeran ja Metkan välillä	26
4 VESIENSUOJELUTYÖT METSÄNHOITOYHDISTYKSESSÄ.....	28
4.1 Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan organisaatorakenne	28
4.2 Suometsän hoidon ja vesiensuojelun rooli Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalla	29
4.3 Turvemaametsien merkitys valtakunnallisesti metsänhoitoyhdistys kentässä.....	30
4.4 Osaamisen kehittäminen.....	30
5 TUTKIMUSMENETELMÄT	32
5.1 Kyselytutkimus	33
5.2 Haastattelututkimus.....	34
6 TUTKIMUSTULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	36
6.1 Asiantuntijoiden kyselytutkimus.....	36
6.2 Erityisasiantuntijoiden haastattelut	52
6.2.1 Kuinka merkittäviä metkan tuomat muutokset ovat vesiensuojeluun ja suometsän hoitoon? Näetkö, että näiden palveluiden kysyntä kasvaa Metkan tullessa voimaan?	52
6.2.2 Miten näet Kemeran ja Metkan eroavaisuudet liittyen kyseisiin työlajeihin? Koetko, että Metka toisi parannusta vai heikennystä suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun saataviin tukiin?.....	52
6.2.3 Uskotko, että lähitulevaisuudessa suometsän hoitoa ja vesiensuojelua voidaan metsänhoitoyhdistyskentässä myydä	

omana palvelutuotteenaan? Minkä tarvitsisi muuttua, jotta näiden palveluiden kysyntä kasvaisi? Vaadittaisiinko tähän esimerkiksi toimihenkilöiden koulutusta asiaan liittyen ja minkälaista osaamista toimihenkilöillä tulisi olla?	53
6.2.4 Miten näet vesiensuojelun ja suometsän hoidon, kun katsotaan aihetta laajemmalla aikaskaalalla. Onko näiden tuotteiden toteutuksessa tapahtunut kehitystä vai onko tullut takapakkia, jos katsotaan ja verrataan tilannetta esimerkiksi 2000-luvun alkupuolelle?	54
6.2.5 Näetkö, että vesiensuojelu ja suometsän hoito on kannattavaa metsänomistajalle ja kuinka useampia metsänomistajia voisi saada innostumaan aiheesta? Kuinka näitä palveluita saisi markkinoitua tehokkaammin metsänomistajalle, vai tulisiko ojitettu suo pitää aina ojitettuna suona? Mitä hyötyjä suoalueen ennallistamisesta voi olla?55	
6.3 Tulosten tarkastelu	56
7 Johtopäätökset	59
8 Pohdinta.....	60
LÄHTEET	63
LIITTEET	66
Liite 1. Saatekirje liittyen metsäasiantuntijoille lähetettäviin monivalintakysymyksiin	66
Liite 2. Monivalintakysymykset metsäasiantuntijoille.....	67
Liite 3 Saatekirje liittyen erityisasiantuntijoille lähetettäviin kysymyksiin 68	
Liite 4. Kysymykset erityisasiantuntijoille	69

JOHDANTO

Suometsän hoito sekä vesiensuojelu tulevat kasvattamaan suosiotaan tulevaisuudessa. Vesiensuojelu on jo nyt ollut pitkään aikaa olennainen osa erilaisia metsässä toteutettavia työlajeja. Vesiensuojelu tulee huomioida niin suometsän hoidon yhteydessä kuin metsäteiden teon ja perusparannuksenkin yhteydessä. Vesiensuojelu on myös olennainen osa suurella osalla hakkuutyömaista. Vesistöjen suojakaistat, olivatpa vesistöt sitten järviä, jokia, puroja, tai noroja, tulee aina ottaa huomioon, jos hakkuu toteutetaan tällaisten kohteiden läheisyydessä. Suometsän hoito taas on nouseva työlaji, jota ei ennen ole niin paljon otettu huomioon. Vielä muutamia kymmeniä vuosia sitten suoalue vain ojitettiin ja toivottiin, että ojitus vaikuttaa puuston kasvua kiihdyttävällä tavalla.

Lähivuosina on kuitenkin alettu kiinnostua suometsien hoidosta aivan uudella tavalla. Tähän syynä on yleistynyt keskustelu liittyen ilmastonmuutokseen sekä Euroopan Unionin tasolla vaaditut ennallistamistavoitteet. Sosiaalinen media tuo nykyään enemmän esille aihealueeseen liittyvää materiaalia, mikä saa suometsän tai suoalueen omistajat kiinnostumaan asiasta. Suoalueita lannoitetaan, vanhoja ojia perataan ja puuston kasvun eteen nähdään paljon enemmän vaivaa kuin ennen. Uutena näkökulmana ojitettujen suometsien käyttöön on tullut soiden ennallistaminen, joka tapahtuu usein puustoa harventamalla sekä suolle tehdyt ojat tukkimalla.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää uuden palvelutuotteen tarpeellisuutta Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalle. Suometsän hoito ja vesiensuojelu ovat olleet viime aikoina vahvasti esillä muun muassa kansainvälisten ennallistamisasetusten takia. Ihmiset ovat myös kiinnostuneet tekemään hyvää omistamillaan metsillä eikä taloudellinen tuotto ole enää nykyään ensisijalla vaan seurataan enemmän, miten luonnon monimuotoisuutta voitaisiin edistää omilla toimilla. Myös Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa on ajan hermolla ja uuden näihin työlajeihin kohdistuvan työlajin tarpeellisuuden selvittäminen vaikuttaa ajankohtaiselta. Työssä on tarkoitus selvittää, tarvitaanko Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan toimialueella omaa palvelutuotettaan ja erityisasiantuntijaa suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun.

Näin tämän aiheen hyväksi toteuttaa opinnäytetyön muodossa, sillä olen itse siirtymässä metsäteiden sekä suometsän hoidon erityisasiantuntijaksi ja tämä opinnäytetyö valmistaa minua osin siihen. Opinnäytetyötä tehdessä minulle hahmotuu alueen suometsien sekä vesiensuojelun tila. Saan tietooni minkälainen tarve suometsien hoidon sekä vesiensuojelun toteutukseen on ja millaisin tavoin suometsän hoitoa sekä vesiensuojelua olisi jatkossa järkevää lähteä toteuttamaan.

1 SUOMETSIIEN HOITO JA VESIENSUOJELU METSÄTALOUDESSA

1.1 Suometsien hoito

Suometsällä tarkoitetaan metsää, joka kasvaa turvemaalla. Eli maa ei ole kivennäismaata vaan turpeesta muodostunutta. Suomessa valtakunnallisesti noin neljännesosa metsistä kasvaa turvemaalla. Turvemaiden metsät eli niin sanotut suometsät vaativat pääasiassa enemmän hoitotoimenpiteitä kuin kivennäismaiden metsät, koska niiden puuston kasvuun vaikuttaa suuresti alueen huomattavasti suurempi vesimäärä kuin kivennäismailla. Tästä syystä turvemaiden metsiä on pyritty ojitamaan huomattavia määriä, jotta kohteiden kosteus vähentyisi ja tilanne muodostuisi paremmaksi puiden kasvun suhteen. Kohteiden ojitusten suhteen saa kuitenkin olla tarkkana, sillä liian pienet ojat eivät välttämättä tuota tarvittavaa kuivatusta puuston kasvun ja paremman taloudellisen tuoton kannalta ja liian syvät ojat taas saattavat vaikuttaa haitallisesti kasvihuonekaasujen sekä vesistökuormituksen lisääntyessä. (Metsäkeskus 2025a.)

Puuston hyvä kasvu turvemaalla on tärkeää, sillä se auttaa haihduttamaan turvemaalta ylimääräistä kosteutta, jota tarvitsisi muuten poistaa esimerkiksi kunnostusojituksia toteuttamalla. Tämä taas aiheuttaa ilmasto- ja vesistöhaittoja. Turvemaiden hoitomenetelmänä käytetään kunnostusojitusten lisäksi tuhkalannoituksia. Tuhkalannoitus on järkevä vaihtoehto esimerkiksi keskiravinteisille ja viljaville ojitetuille turvemaille. Tuhkalannoituksen tarkoituksena on parantaa alueen puuston kasvua. Myös kohteiden oikea-aikaiset hoitotoimenpiteet, kuten hakkuut tulee toteuttaa järkevään aikaan, pääasiassa talviaikaan. Puunkuljetuksen helpottamiseksi on myös turvemaille mahdollista tehdä piennartasanteita, jotka saattavat lyhentää esimerkiksi ajokoneen tekemää metsäkuljetusmatkaa. (Metsäkeskus 2025a.)

Suometsien ojitusten määrä Suomessa on 4,9 miljoonaa hehtaaria. Tämä on 53 % koko valtakunnan turvemaista. Uudistusojitukset päättyivät vuoteen 2000. Kivutkasvuisia ojitetuista kohteista on 0,84 miljoonaa hehtaaria. Tällaiset kohteet ovat oivallisia suometsäkohteiden ennallistamista silmällä pitäen. Turvemaiden puuston määrä koko valtakunnan puuston määrästä on noin 550 miljoonaa kuutiometriä ja prosenteissa tämä kattaa 24 % koko Suomen puumäärästä. (Niinistö

ym. 2023.) Puumäärä on 2,5 kertaistunut viimeisen 70 vuoden aikana. Tähän varmasti osaltaan vaikuttavat turvemaiden ojitukset, jotka ovat omalta osaltaan lisänneet puuston kasvukykyä ennen huonosti tuottavilla mailla. Luonnonvarakeskuksen antaman suosituksen mukaan [turvemaiden avohakkuita tulisi välttää](#) ja vesiensuojelua tehostaa. Tämä tulisi kohdistaa etenkin maakuntiin, joissa on huomattava määrä runsasravinteisia turvemaan metsiä. (Syri 2025.)

Turvemaalla kasvava metsä kasvaa hitaammin ja jää usein kivennäismaalla kasvavasta metsästä jälkeen myös järeydessä. Entiselle suolle perustettu metsä saattaa kärsiä liiallisesta kosteudesta ja myös kivennäisravinteiden saanti on rajallisempaa kuin kivennäismaalla kasvavalla metsällä. Suometsä saattaa kärsiä, jopa selvästi kivennäisravinteiden puutostilasta. Jotta metsän kasvatus turvemaalla olisi taloudellisesti järkevää, on suometsän vesitalouden oltava kunnossa. Kohde tulee olla ojitettu, jotta alue ei ole liian märkä puun tehokkaalle kasvulle. Suoalueella hyödynnetään usein myös tuhkalannoitusta puun kasvun tehostamiseksi. (Tapio, Metsänhoidon suositukset 2024.)

Suometsien puunkasvatuksessa ja puunkorjuussa on huomioitava useita tekijöitä, joita normaalin kivennäismaalla kasvavan metsän osalta ei tulisi edes ajatelleeksi. Puunkorjuu täytyy usein turvemaalla toteuttaa myöhään keväällä, kun muualla alkaa vähitellen jo koittaa kelirikkoaika. Suo jäätyy huomattavasti hitaammin kuin kivennäismaa ja tämän takia suo saattaa olla kantavimmillaan vasta silloin kun useille kivennäismaan metsiin ei ole enää asiaa. Routa siis iskee suometsän maahan hitaammin ja on voimakkaimmillaan keväällä. Ongelmaksi suometsien puunkorjuussa tuleekin lämpenevä ilmasto. Kun Suomessa routajakso lyhenee eikä entisaikojen vahvaa routaa muodostu turvemaalle, ei puunkorjuuta voida toteuttaa enää myöskään keväällä. Riskit suureen määrään korjuuvaurioita kasvaa ja märimmillä paikoilla korjuu jää kokonaan tekemättä. (Lehtonen ym. 2018.)

Tapion metsänhoidon suosituksissa mainitaan, että suometsien korjuun muita hankaloittavia seikkoja on vähäinen puutavaran hehtaarikertymä, metsäkuljetusmatkat saattavat olla hyvin pitkiä ja ojitetun suon leveät ojat saattavat vaikeuttaa maastossa kulkemista. Suometsän puuston laadun vaihtelu ja epätasaisuus

saattaa aiheuttaa lisää kuluja korjuun yhteydessä. Ajouraverkosto on myös suunniteltava siten, että ojaverkosto ei kärsi puiden ajosta. Tämä hidastaa korjuuta ja lisää kustannuksia. Lisäksi suometsän omistajan tulee suunnitella kunnostusojituksia. Hänen on otettava huomioon vesiensuojelun erikoispiirteitä sekä pohditettava lannoituksen tarvetta mahdollisesti itse tai sitten asiaa tuntevan asiantuntijan kanssa. Turvemaidilla puuston juuristo on hyvin lähellä maan pintaa. Tämä taas saattaa aiheuttaa puunkorjuun yhteydessä huomattavan määrän juuristovaurioita. (Tapio, Metsänhoidon suositukset 2024.)

Puunkorjuu kannattaa toteuttaa sellaisilla kohteilla, joilla se on mahdollista tarkan suunnittelun jälkeen. Ajouria kannattaa jäädyttää jo pitkin talvea, niillä osin kuin se on mahdollista. Myös kuormien ajon suunnittelu tulisi suunnitella siten, että liian täysiä kuormia ei tulisi ajettua. Tienvarsivarastoja on hyvä hajauttaa, jotta kohteella ei käytetä vain yhtä kokoojauraa, joka saattaa saada tässä tapauksessa liikaa kuormitusta. Märimpiä paikkoja tulee välttää ja koittaa kiertää ne, jos vain mahdollista. Myöskään toteutettavien kuvioiden pinta-alan ei tulisi olla liian suuri. Tekoa kannattaa jakaa niin, että kuivemmat alueet pystytään toteuttamaan, vaikka eri aikaan kuin märemmät kohteet. Myös hakkuutähteiden puinti koneen alle kannattaa sellaisilla kohteilla, joilla se on mahdollista, sillä tämä lisää omalta osaltaan maaston kantavuutta. Turvemaidilla puuston kasvu on voimakkainta ojien läheisyydessä ja tästä syystä ajourat tehdään näillä kohteilla suunnilleen 10 metrin päähän ojista. Kunnostusojitus alueilla ajouraverkosto taas muodostuu täydennys- ja perkausojalinjoista ja tästä syystä järkevää on myös ajourien sijoittelu ojien päälle tai viereen. (Ovaskainen 2023.)

1.2 Vesiensuojelu

Vesiensuojelu on erittäin oleellista kaikissa hakkuutavoissa, maanmuokkauksessa ja jokaisessa metsätalouden toimenpiteen yhteydessä, missä on riski vesistökuormitukselle. Tällaisia toimenpiteitä on hakkuiden sekä maanmuokkauksen lisäksi ojitukset, lannoitukset sekä metsäteiden rakentaminen. Vesiensuojelun perimmäisenä tavoitteena on ehkäistä metsätaloudessa toteutettavista toimenpiteistä johtuvia ravinteiden sekä kiintoaineksen huuhtoutumista vesistöihin.

(Metsähallitus 2025a.) Erityisen suuri huolellisuus on säilytettävä turvemaidella tehtävissä metsänhoidollisissa toimenpiteissä. Turvemaiden ja niiden ympäristön vesistöt ovat useimmiten luontaisesti tummempia kuin kivennäismaiden alueilla sijaitsevien vesistöjen vedet, ja turvemaiden läheisyydessä sijaitsevissa vesissä on luontaisesti enemmän humuspitoisuutta. Nykyisenlainen turvemaidella toteutettava metsätalous aiheuttaa entisestään vesistöjen tummumista ja on havaittu, että nykyiset turvemaidella tehtävät vesiensuojelun toimenpiteet ovat riittämättömiä ehkäisemään tätä vesistöjen tummumista. Suurimman riskin humuksen kulkeutumisesta vesistöihin aiheuttaa voimakkaat maanmuokkaustoimenpiteet, avohakkuut sekä ojitukset. (Härkönen ym. 2023.) Jokaista näistä toimenpiteistä tulisi välttää ja näiden toimenpiteiden tilalle tulisi kehittää uusia vähemmän etenkin turvemaiden vesistöjä rasittavia toimenpiteitä.

Vesiensuojelun ydin on huolellinen suunnittelu. Suunnittelussa käytetään erilaisia paikkatietoaineistoja ja muita työkaluja, joilla voidaan selvittää vesistöjen virtauksia, valuma-alueita ja riskiä kiintoaineksen ja ravinteiden mahdolliseen huuhtoutumiseen vesistöihin. Nämä aineistot kehittyvät jatkuvasti ja työkaluja pyritään jatkuvasti kehittämään parempaan suuntaan muun muassa kattavuuden ja tarkkuuden osalta, jotta vesiensuojelu edelleen helpottuisi. Paikkatietoaineistot kertovat veden käyttäytymisestä paljon. Ne kuvaavat esimerkiksi toimenpiteiden kohteina olevan alueen ojien kaltevuutta, kohdealueen valuma-alueen laajuutta sekä veden virtausnopeutta alueella. Tämä selkeyttää asiantuntijoille myös alueen eroosioherkkyyttä sekä sitä, millaisia vesiensuojelutoimenpiteitä kohteella tarvitaan. (Metsähallitus, 2025.)

Puhtaat avohakkuut ja suuret hakkuualat lisäävät vesistökuormitusta huomattavasti, sillä tällöin alueelta poistetaan hyvin suuri määrä puustoa, joka on aiemmin toiminut ravinteiden sekä veden sitojana. Kaikki tämä puiden juurien sitoma ravinne- ja vesimäärä siis valuu hakkuun jälkeen vesistöihin. Avohakkuuta seuraava maanmuokkaus tulisikin tehdä mahdollisemman pienellä maanpinnan rikomisella. Tämä siksi, että pintakasvillisuus sitoo tehokkaasti hakkuutähteistä sekä humuskerroksesta vapautuvia ravinteita. Lisäksi avohakkuuta hakkuutapanana olisi hyvä välttää ja siirtyä hakkuutapoihin, joissa puustoa poistetaan kerralla pienempiä määriä. (Laine, Luoranen & Ilvesniemi 2019.)

Ojien kunnostusta ei tule tehdä kuin tarvittavilta osin. Ojien kaivuuta tulisi tehdä vain metsän hyvän kasvun kannalta välttämätön määrä. Eroosioherkillä ja maa-lajiltaan hienojakoisilla alueilla tulisi miettiä erittäin tarkasti ylipäänsä hakkuiden tai muiden metsänhoitotoimenpiteiden toteuttamista ainakaan konevoimin ja vä-hintäänkin herkimmät alueet tulisi kiertää ja toteuttaa näille alueilla esimerkiksi vai jonkinlaista maisemanhoidollista hakkuuta. Viisasta olikin tehdä esimerkiksi kaistalehakkuuta pehmeillä kohteilla, jolloin hakatun kaistaleen hakkuutähde saa-daan puitua koneen alle maan kantavuutta parantamaan. Tällöin myös pohjave-den pinta pysyy matalammalla tasolla kuin puhdasta avohakkuuta tehdessä. (Luke 2025.)

Vesiensuojelu käsitteenä kattaa paljon muutakin, kuin pelkästään metsätalouden yhteydessä toteutettavaa vesiensuojelua, jolla pyritään ehkäisemään ravinteiden ja kiintoaineksen kulkeutuminen vesistöihin. Vesiensuojeluun liittyen on ollut Suo-messa useita hankkeita, esimerkiksi vuosien 2019–2023 välillä toteutettu halli-tuksen toimeenpanema vesiensuojelun tehostamisohjelma. Ohjelman tavoit-teena ei ollut enempää eikä vähempää kuin Suomen nostaminen maailman te-hokkaimmaksi vesiensuojelijaksi. Tämä on kuitenkin hyvä esimerkki siitä, että ve-siensuojelu koskettaa suomalaisia aina Suomen hallitukseen asti. Työ vesien-suojelun tehostamiseksi jatkuu yhä vuosien 2023–2025 hallitusohjelmassa. (Ym-päristöministeriö 2024b.)

Vesiensuojelun tehostamisohjelma vaikuttaa hyvin laaja-alaisesti kaikkeen valta-kunnallisesti tehtävään vesiensuojeluun. Toimenpiteitä tehdään maatalouden ra-vinnekuormituksen vähentämisen eteen. Valuma-alueelähtöistä vesienhallintaa toteutetaan maa- ja metsätaloudessa. Vesistöjä kunnostetaan ja alueellisia asi-antuntijaverkostoja vahvistetaan. Kaupunkivesien hallintaan sekä haitallisiin ai-neisiin kohdistetaan lisää huomiota. Hylkyjä saneerataan öljyonnettomuuksien välttämiseksi ja Itämeren ja vesien tilaa selvitetään ja tutkitaan. (Ympäristöminis-teriö 2024c.)

Valtakunnallisesti valuma-aluekohtaisten toimenpiteiden toteutusta sekä suunnit-telua on edistetty. Valuma-alueelähtöisen vesienhallinnan tietopohjaa on kasva-tettu. Tuloksien mukaan 84 valuma-aluesuunnitelmaa on valmistunut tai valmis-

tumassa ja niiden yhteenlaskettu pinta-ala on 98 000 hehtaaria. 96 uutta menetelmää on pilotoitu ja lähemmäs 2000 maanomistajaa tavoitettu. (Ympäristöministeriö 2024c.)

Mielenkiintoisia hankkeita vesiensuojeluun liittyen on muun muassa PuuMaVesi-hanke: se on yksi vesiensuojelua toteuttavista hankkeista, joissa tutkitaan, kuinka energiapuurankojen jättäminen laskeutusaltaisiin vaikuttaa vesistökuormitukseen. Tulokset ovat olleet positiivisia ja on havaittu, että puun lisääminen on alentanut metsätalouden aiheuttamaa orgaanisen hiilen määrää, kemiallista hapenkulutusta sekä kohteiden ravinnepitoisuuksia. Puulajina näissä tutkimuksissa on käytetty kuusirankanippuja. Tutkimuksissa selvisi, että tulva-aikaan kiintoaineksen määrä väheni lähemmäs 80 prosenttia. Lisäksi tällainen toiminta lisäsi luonnon monimuotoisuutta ja rankapuut toimivat omalta osaltaan hiilivarastona. (Vuori 2020.)

Vesistökuunnostuksien osalta järviä on kunnostettu 46 000 hehtaaria. Rannikko-vesillä kunnostusten määrä on 800 hehtaaria ja virtavesillä 19 500 hehtaaria. Kalabiomassan osalta poistoa on toteutettu hoito- ja poistokalastuksilla 2,2 miljoonaa kilogrammaa. Hankkeissa on ollut mukana yhteensä 1300 toimijaa. Toimijoiden osaamista on myös kehitetty. Numeraaliset tiedot perustuvat paikallisten ELY-keskusten antamiin ilmoituksiin. (Ympäristöministeriö 2024c.)

Myös suometsissä on toteutettu viime vuosina ennallistamista eli käytännössä vesien palautusta entiselle suoalueelle. Esimerkiksi Metsäkeskus on toteuttanut vuonna 2020 yhdessä Tapion kanssa Vespa-hankkeen, jonka tarkoituksena on ollut vesien palauttaminen suojelusoille. Tähän hankkeeseen on saatu myös Ympäristöministeriön rahoitusta Helmi-ympäristöohjelman kautta. Hankkeessa kartoitettiin yhteensä 14 vesien palauttamiseen soveltuvaa kuivunutta suojeluskohtetta. Tavoitteena oli tuottaa toimintamalli veden palauttamisen toteuttamiseen metsäluonnon hoitohankkeena. Tarkoituksena oli laatia suunnitelma toimenpiteiden toteutusta varten kolmesta viiteen kohteelle. (Metsäkeskus 2025b.)

Vuoden 1989 jälkeen Suomen suojelualueiden soista on ennallistettu yhteensä noin 44 000 hehtaaria. Käytännössä näille kohteilla on siis tehty ennen vuotta

1989 jonkinlaisia toimenpiteitä, joiden takia suoalue ei ole enää ollut luonnontilainen. Yleisimmät keinot suoalueen ennallistamiseen on ojien täyttäminen tai patoaminen kaivinkoneella. Myös molempia menetelmiä on mahdollisesti käytetty samalla suoalueella. Metsätalouden monikäyttömetsissä soita ennallistetaan 1500–2000 hehtaarin alalla vuosittain. Soiden ennallistaminen on huomattavasti tehokkaampaa valtion omistamilla suoalueilla, kuin yksityisten maanomistajien omistamissa, sillä valtion toimenpiteissä on mukana valtion tuki esimerkiksi Helmi-elinympäristöohjelman kautta. (Metsähallitus 2025c.)

1.2.1 Vesiensuojelu metsäteiden teon ja kunnostuksen yhteydessä

Tapion metsänhoitosuosituksen mukaan metsäteiden teon taikka kunnostuksen yhteydessä vaikutus pintavesiin on melko vähäinen. Tämä johtuu siitä, että metsätiet yleisesti rakennetaan paikkoihin, joiden kantokyky on hyvä. Eli pyritään nimenomaan välttämään kosteita paikkoja, joissa ravinteiden ja kuormittavien aineiden vaikutus vesiin voisi olla kaikista suurin. Suurimmat riskit metsäteiden teossa, kuten myös kunnostuksessa tapahtuvat nimenomaan silloin, kun teiden ojia perataan auki taikka uusia ojia kaivetaan ja kun uuden metsätien pohjaa kaivetaan, jolloin maata paljastuu. Tällöin etenkin voimakkaiden sateiden aikaan vesistöihin voi päästä ylimääräistä kuormitusta aiheuttavaa ainesta. (Tapio, Metsänhoidon suositukset 2024.)

Metsätien rakentamisessa oleellista on välttää tien rakentamista vesistöjen rantojen läheisyyteen, luonnontilaisten soiden läheisyyteen taikka kapeisiin niemiin. Teiden rakentamisessa, kuten kaikissa muissakin metsässä tehtävissä toimenpiteissä tulee huomioida suojelualueet sekä luontokohteet. Tällaisia kohteita on pohjavesialueet, arvokkaat vesiluontokohteet ja alueet sekä pienvesibiotoopit ja metsälain määrittelemät erityisen tärkeät elinympäristöt. Erittäin tärkeää on myös varmistaa niin teiden rakentamisen kuin myös niiden kunnostamisen yhteydessä, että vaelluskalojen reitit pysyvät kunnossa ja että vaelluskalojen eteneminen on esteetöntä. (Tapio, Metsänhoidon suositukset 2024.)

Vaelluskalojen etenemisen helpottamiseksi ja vaellusesteiden poistamiseksi on ollut myös hankkeita, kuten 2016–2018 toteutettu Esteet pois! -hanke, jonka aikana muun muassa kunnostettiin kymmenittäin tierumpuja, joihin oli muodostunut vaelluseste, jälleen kaloille kulkukelpoisiksi. Hanke toteutettiin lijoen vesistöalueella. Oleellisemmat vaellusesteet rumpuihin aiheutti rummun alapään pudotus, kohteen liian suuri virtausnopeus tai rakenteen pohjan liiallinen sileys. Myös veden mataluus ja rakenteen suulla olevat kivi-, karike- ja jätepadot aiheuttivat omat esteensä. (Metsähallitus 2024.) Vaellusesteiden määrä valtakunnallisesti on hyvin huolestuttava, sillä Suomen noin 90 000 vesistörummista on arvioitu jopa kolmasosan olevan täydellisiä vaellusesteitä. Joka toisen rummun arvioitiin olevan ajoittainen vaelluseste. (Metsähallitus 2024.) Oman kokemuksen mukaan metsätaloudessa ongelmana usein on hakkuiden yhteydessä rumpujen suulle kertyvät hakkuutähteistä syntyvät padot taikka rummun liiallisen kuormituksen seurauksena aiheutunut rummun vahingoittuminen, jonka seurauksena rumpuun pääsee ylimääräistä maa-ainesta. Tämä aiheuttaa rumpuun tukoksen.

1.3 Suometsien hoidon ja vesiensuojelun yhdistäminen

Joskus suometsän perustamisen eli käytännössä kohteen ojittamisen jälkeen havaitaan, että tavoiteltu taloudellinen tuotto jää olemattomaksi. Ojituksista ja lannoituksista huolimatta puusto ei kasva ja suometsän ylläpito vaatii kohtuuttomia panostuksia. Tällöin voisi tulla kyseeseen suometsän ennallistaminen, joka tapahtuu vesiensuojelun toimenpitein. Toimenpiteiksi on useita vaihtoehtoja, kuten pintavalutuskentät, veden johtaminen suolle, vedenpalautus suolle tai esimerkiksi patojen rakentaminen. Pintavalutuskentät, veden johtaminen suolle sekä vedenpalautus suolle ovat kaikki hyvin lähellä toisiaan olevia toimenpiteitä. Suurin ero näissä on näkökulma, miksi toimenpide tehdään. (Aapala, Similä, & Penttinen 2013.)

Pintavalutuskentän teko on pääasiassa vesiensuojelullinen toimenpide, jossa vesi johdetaan tällaiselle kentälle suodattumaan siitä maan pintakerrosten läpi sekä pintakasvillisuuden sekaan. Veden johtamisessa suolle näkökulmana voi olla vesiensuojelun lisäksi suon luontoarvojen parantaminen. Vedenpalautus

suolle on taas pelkästään suon luontoarvojen parantamiseen tähtäävää toimintaa. Lisäksi vedenpalautuksessa suolle palautetaan vain se vesimäärä, joka sinne luontaisestikin olisi päätynyt, kun veden johtamisessa suolle taas suolle saatetaan johtaa huomattavasti aiempaa luontaista valumamäärää enemmän vettä. Patoamisessa taas ajatuksena on, että veden virtaus pois suoalueelta estetään. Suolle ei pyritä edes valuttamaan mistään lisää vettä, vaan vesi pyritään pitämään suolla, minne sitä kerääntyy, kun laskuojia, joiden kautta vesi pääsisi virtaamaan suolta pois, ei enää ole. (Aapala ym. 2013.)

2 TAVOITTEET, SÄÄDÖKSET JA LAINSÄÄDÄNTÖ

2.1 Metsänomistajien tavoitteet

Metsäomistajilla on omia metsiään kohtaan hyvin erilaisia tavoitteita, jotka saattavat erota suuresti toisistaan. Toinen etsii metsästään vain taloudellista hyötyä, kun toiselle taloudellinen hyöty saattaa olla toissijainen asia ja luontoarvot ovat se, mihin metsänomistaja keskittyy. Erot metsään kohdistuvissa tavoitteissa tulee usein taustasta. Kaupungissa asuvat metsänomistajat sekä eläkeläiset näkevät metsässä enemmän virkistysarvoja ja monitavoitteisempaa metsänhoitoa kuin esimerkiksi maatalousyrittäjät, jotka hakevat metsästä enemmän taloudellista turvaa. (Karppinen, Hänninen, & Horne 2020.)

Yleisenä työstäni saatuna kokemuksena on, että suometsien hoitoa ja ensimmäistä ajatusta siitä, että luonnontilainen suo ylipäänsä ojitetaan ja muokataan paremmin puuta tuottavaksi suometsäksi, on lähtöisin lähes aina taloudellisen lisähyödyn tavoittelusta. Jos metsänomistajalla on vaikka viiden hehtaarin suokohde omistamallaan maalla, on etenkin vuosikymmeniä aiemmin ajatusmaailmana ollut se, että tuostakin alueesta olisi hyvä saada ainespuuta ja taloudellista hyötyä. Tähän suuntaan ovat usein myös metsäasiantuntijoiden puheet ja neuvot johdatelleet metsänomistajaa.

Yhä useammin kuulee ja näkee, että metsänomistajien tavoitteena ei ole enää pelkästään taloudellinen hyöty, vaan esimerkiksi puhtaalle avohakkuulle etsitään vaihtoehtoa. Useat metsänomistajat tahtovat vältellä puhdasta avohakkuuta ja pitävät metsästä, jossa on ympäri vuosikymmenien jonkinlainen puuston peitteisyys. Samanlainen murros metsänomistajien asenteissa on nähtävissä myös suometsien osalta. Tähän on suurelta osin vaikuttanut myös se, että turvemaalla kasvavan metsän puuntuotoskyky saattaa olla huomattavasti heikompi kuin kivennäismaalla kasvavan metsän. Niinpä huonosti tuottavan suometsän ennallistaminen on potentiaalinen vaihtoehto, etenkin kun nykyään metsänomistajia valistetaan huomattavasti aikaisempaa kovemalla intensiteetillä metsien suojeleluun ja monimuotoisuuden ylläpitämiseen. Yksittäiselle metsänomistajalle suometsän ennallistaminen ei kuitenkaan ole taloudellisesti järkevin vaihtoehto, sillä

se tulee aina maksamaan ja tässä tapauksessa muutoksesta ei saa taloudellista hyötyä takaisin päin. Siksi soiden ennallistamiseen kannattaakin lähteä suuremmalla osallistujamäärällä ja laajempia alueita kannattaa ennallistaa kerralla. Tällöin maksajia on enemmän ja kustannukset ovat per henkilö pienemmät sekä mahdollisuudet tuen saantiin on paremmat. Oleellista on myös, että kohde olisi karu suoalue, jossa puuntuotoskyky on heikko. Tällaisilta alueilta ennallistamistoimet tulisi aloittaa ja vasta näiden jälkeen alkaa miettiä taloudellista tuotosta omaavia suoalueita ennallistettaviksi. (Siurola 2024.)

Suometsien ennallistaminen on myös viisaampaa aloittaa kohteista, joissa luonnontilaisuus on lähempänä alkuperäistä, kuin hyvin hoidetuissa jo vuosikymmeniä taloustuotannossa toimineissa melko harvaan kasvavissa harvennetuissa talousmetsissä. Esimerkiksi korpien, lähdesoiden ja metsäluhtien alueella on jo lain perusteella toimittu vähemmän kuin esimerkiksi puhtaassa männikössä tai kuusikossa, missä pienemmällä todennäköisyydellä sijaitsee erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Näiden kohteiden vaikutukset myös monimuotoisuuteen sekä vesistöihin ja ilmastoon on merkittävämmät kuin hyvin tuottavassa talousmetsässä. (Kareksela 2024.)

2.2 Euroopan Unionin säädökset

Euroopan Unionissa tehtävät päätökset ympäristöön liittyen vaikuttavat myös Suomeen olennaisesti. Euroopan Unionin jäsenenä Suomelle on asetettu päästömäärien vähentämiseen oma tavoitteensa, joka on täytettävä. Mahdollisista täytettävien tavoitteiden laiminlyönnistä saattaa seurata Suomelle sanktioita. Euroopan Unioni hyväksyi jo vuonna 2020 biodiversiteettistrategian, jonka ensimmäinen tavoite on samankaltainen kuin nyt voimaan tulleessa ennallistamisasetuksessa eli luontokadon pysäyttäminen ja luonnon monimuotoisuuden kehityksen kääntäminen myönteiseksi vuoteen 2030 mennessä. (Ympäristöministeriö 2024a.)

2.2.1 Ennallistamisasetus

Kesäkuussa 2024 tuli Euroopan Unionin ympäristöneuvostossa voimaan päätös, jonka mukaan vuoteen 2030 mennessä kaikkialla Euroopan Unionin alueella on tarkoitus pysäyttää luontokato. Lisäksi tavoitteena on kääntää luonnon monimuotoisuuden kehitys myönteiseksi. Vuoteen 2050 mennessä tavoitteena on, että kaikki ennallistamisen tarpeessa olevat Euroopan Unionin maa- ja merialueet ovat mukana ennallistamistavoitteessa. Maa- ja sisävesiluonnon ennallistamistoimenpiteiden tavoitteena on vuoteen 2040 mennessä parantaa 60 prosenttia huonossa tilassa olevista luontotyypeistä. Vastaava luku vuonna 2050 on jo 90 prosenttia. Vuosien 2040 ja 2050 ennallistamistoimenpiteitä joudutaan suorittamaan todennäköisesti laajemmalla alueella sekä valtion että yksityisten maanomistajien omistamilla alueilla. Vuoden 2030 ennallistamistoimenpiteet suoritetaan vielä pääasiassa Natura 2000-verkoston alueella. Eli mitä kauemmaksi tulevaisuuteen mennään, sitä laaja-alaisemmin ennallistamista tullaan toteuttamaan. (Ympäristöministeriö 2024a.)

Ennallistamisasetus tuli voimaan 18.8.2024. Tämä asetus koskee sekä valtion omistamia maita että yksityisten henkilöiden omistamia alueita. Luonnon tilaa parantavia toimia suometsien hoidon ja vesiensuojelun näkökulmasta on muun muassa joki- sekä puroomien palauttaminen kohti luonnontilaa ja suo-ojien tukkiminen. Erityisesti suoalueiden ennallistaminen tuo hyvin suuren hyödyn laajalle alueelle, sillä suon ennallistaminen kohentaa niin alapuolisen vesistön tilaa kuin myös rannikkovesien tilaa. Tämän lisäksi soiden ennallistaminen parantaa myös virkistysmahdollisuuksia. Asetus ulottuu myös useisiin muihin luontokohteisiin, kuten metsiin, maatalousympäristöihin, kaupunkiympäristöihin ja meriluontoon. (Ympäristöministeriö 2024a.)

Hankkeiden osalta yksi hyvin merkittävä on valtakunnallinen Priodiversity LIFE -hanke. Sen tavoitteena on luontokadon pysäyttäminen Suomessa. 50 miljoonan euron rahoituksella sekä laajalla toimijajoukolla se on Suomen kaikkien aikojen suurin luontokatoa torjuva hanke. (Metsähallitus 2025b.)

Ennallistamistavoitteiden saavuttamiseksi on Suomessa perustettu jo useita ennallistamis- ja luonnonhoitotöitä toteuttavia hankkeita. Tällaisia hankkeita on esimerkiksi Helmi- sekä Metso-ohjelmat. Helmi-ohjelman suurimpia kohteita, joissa ennallistamista on toteutettu, ovat suot. Soita on ennallistettu vuosien 2020–2024 välillä yhteensä valtion sekä yksityisillä suojelualueilla 12 722 hehtaaria ja suojelualueiden ulkopuolella eli yksityismailla vastaava luku oli 155 hehtaaria. Metsähallituksen monikäyttömetsissä soiden ennallistamista on tehty vuosien 2020–2024 välillä yhteensä 8000 hehtaaria. Yksityisille metsänomistajille on tarjottu mahdollisuutta saada tukea, jos hän toteuttaa ennallistamiseen ja luonnonhoitoon tähtääviä toimenpiteitä omistamillaan mahdollisilla luontokohteilla. Tämä tukipykälä on lisätty myös luonnonsuojelulakiin. (Ympäristöministeriö 2025.)

2.2.2 PEFC sekä FSC sertifikaatit suometsän hoidossa ja vesiensuojelussa

Niin meillä metsätaloudessa tutuksi tulleet PEFC- kuin FSC-sertifikaatitkin vaativat molemmat tiettyjä toimenpiteitä liittyen vesiensuojeluun sekä kunnostusojitukseen suometsäkohteissa. Ylipäänsä tärkeintä vesiensuojelussa on, että pyritään välttämään niin ravinteiden kuin kiintoaineksenkin huuhtoutumista ja liikkeelle lähtöä veden mukana. PEFC-sertifikaattiin liittyy neljä vaatimusta, jotka ovat 8.8 Metsiä ei roskata metsätalouden toimenpiteissä, 8.16 Suoluonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluita ylläpidetään, 8.17 Vesistöjen ja pienvesien läheisyydessä toimittaessa huolehditaan vesiensuojelusta ja luonnonhoidosta sekä 8.19 jokamiehen oikeudet turvataan ja ulkoilureittien kulkukelpoisuus varmistetaan. (PEFC 2024.)

Vaatimus 8.8 vaatii välttämään kaikenlaista luonnon roskaamista metsätalouden toimenpiteiden yhteydessä. Metsiin ei saa jättää esimerkiksi muovi- tai metallijätettä eikä myöskään vaarallisia jätteitä. Lisäksi muun muassa öljyä käyttävissä metsätyökoneissa tulee olla mukana öljynimeytysmatto mahdollisen onnettomuuden sattuessa: öljyvuoto voi suoraan vaikuttaa pohjavesiin, jos tarvittavia toimenpiteitä ei toteuteta ohjeistusten mukaisesti. (PEFC 2024.)

Vaatimuksen 8.16 mukaan luonnontilaisten soiden säilyminen tulee turvata. Tähän pyritään muun muassa jättämällä 10 metrin suojavyöhyke ojitusten ulkopuolelle. Vaihettumisvyöhykkeillä ei myöskään sallita kuin ainoastaan poimintahakkuu hakkuutoimenpiteenä. Ojittamattomasta suojakaistasta saa poiketa ainoastaan silloin, kun suojakaistalle tehdään johdeoja, jonka tarkoitus on palauttaa vesiä suoalueelle. Ojitusta ei sallita myöskään luonnontilaisilla soilla eikä vähätuotuisilla ojitetuilla soilla. Kunnostusojitusten tekoa sallitaan vain silloin, jos talousmetsässä puuston kasvu on taantunut liiallisen märkyyden vuoksi. Soiden luonnontilaisuuden säilyttämisellä pyritään hillitsemään kasvihuonekaasuja. Kasvihuonekaasujen hillitseminen taas hidastaa osaltaan ilmastonmuutosta. Vaihettumisvyöhykkeet tulisi pitää mahdollisimman luonnontilaisina, jolloin ne tukevat myös metsäkanalintujen elinoloja, sillä ne viihtyvät näillä kangasmetsän ja suon välisillä vaihettumisvyöhykkeillä. Myös vaihettumisvyöhykkeellä toteutettavat poimintahakkuut tulisi toteuttaa niin, että niissä suositaan rakenteeltaan eri-ikäistä puustoa. (PEFC 2024.)

Vaatimuksen 8.17 mukaan tulee välttää metsänhoitotoimenpiteiden yhteydessä ravinteiden tai kiintoaineksen huuhtoutumista taikka liikkeelle lähtemistä veden mukana. Vesistöihin luokitellaan lähes kaikki ojia suuremmat vesistöt eli meret, järvet, lammet, joet sekä purot. Puroiksi lasketaan myös sellaiset pienet uomat, joissa vesi virtaa vuoden ympäri. Lisäksi tällaisissa puroissa kalojen kulun täytyy olla mahdollista. Vesistöjen läheisyyteen tulee jättää metsänhoitotoiminteissa keskimäärin vähintään 10 metriä leveä suojakaista. Tämän suojakaistan tulee olla vähintään 5 metriä leveä kaikkialla. Lisäksi tällä suojakaistalla on kaikenlainen ojitus kielletty. Kunnostusojituksen yhteydessä on taas otettava huomioon, että kulku-uoma, jossa vesi virtaa ei saa merkittävässä määrin vaurioitua eikä se saa myöskään muuttua ylityksissä. Ajouriin ei saa myöskään muodostua vettä johtavia painanteita. Veden kulku-uomasta tulee myös huolehtia niin, että kalojen kulkureitit pysyvät kulkukelpoisina. Tämän lisäksi tulee varmistaa, että veden virtaus säilyy luonnollisissa kulkusuunnissaan. (PEFC 2024.)

Vaatimuksen 8.19 mukaan tulee varmistaa, ettei vesiensuojelun taikka kunnostusojituksen yhteydessä vaurioiteta kiinteitä rakenteita, jotka on suunniteltu ulkoi-

lureittien yhteyteen. Tällaisia kiinteitä rakenteita ovat esimerkiksi pitkospuut, laavut sekä tulipaikat. Tällaiset ulkoilureitit tulee ylipäänsä rajata toimenpiteiden ulkopuolelle. (PEFC 2024.)

Suurin osa metsänhoitoyhdistysten jäsenten metsistä on PEFC-ryhmäsertifioituja. Jos metsänomistaja tahtoo, hän voi liittyä mukaan FSC-sertifiointiin. Tämä on kuitenkin metsänomistajalle täysin vapaaehtoista eikä metsänomistajan metsiä voi väkisin FSC-sertifioida. (FSC 2024a.) FSC- ja PEFC-sertifioinneissa on paljon yhtäläisyyksiä, mutta FSC-sertifiointi on jossain tapauksissa PEFC-sertifiointia tiukempi. Esimerkiksi suojavyöhykkeet ovat FSC-sertifikaatissa tiukemmat kuin PEFC-sertifikaatissa. Esimerkiksi merten metsätalouden ulkopuolelle jätettävä suojavyöhyke on oltava leveydeltään 15 metriä. Tämän lisäksi peitteisenä hoidettavan suojavyöhykkeen on oltava vähintään 10 metriä leveä. Järvien sekä lampien metsätalouden ulkopuolelle jätettävä suojavyöhyke on oltava vähintään 10 metriä. Tämä siis tarkoittaa sitä, ettei tämän 10 metrin sisällä saa tehdä mitään metsänhoidollisia toimenpiteitä, eli ei myöskään poimintahakkuuta. (FSC 2024b.) PEFC-sertifioinnissa poimintahakkuun tapaiset toimenpiteet suojavyöhykkeellä ovat sallittuja. FSC:ssä uomaltaan luonnontilaisten jokien, purojen ja lähteiden ympärillä on oltava jopa 20 metrin suojavyöhyke, josta peitteisenä on hoidettava 10 metrin kaistaletta. Eli 10 metrin kaistale on jätettävä kokonaan kaiken metsänhoidon ulkopuolelle ja toisella 10 metrin kaistalla saa toteuttaa poimintahakkuuta jatkuvan kasvatuksen ja peitteisyyden ehdoin. (FSC 2024b.) FSC-sertifikaatin omaavissa metsissä ei tehdä olleenkaan uudistusojitusta. Myös kunnostusojitusta tehdään vain sellaisiin FSC-sertifikaatti kohteisiin, jotka on määritelty kohteena kunnostusojituskelpoisiksi. (FSC 2024a.)

Kaikki metsänhoitoyhdistyksen jäsenenä olevat metsänomistajat saavat metsilleen PEFC-sertifikaatin, tällä metsänhoitoyhdistys varmistaa, että metsänhoitoyhdistyksen jäsenen metsissä tehdään vain PEFC-sertifikaatin hyväksymiä toimenpiteitä (Mhy 2025a). Tämä antaa metsänhoitoyhdistykselle myös enemmän tilaa toimia, sillä FSC-sertifikaatin noudattaminen lisäisi vielä huomattavasti rajoituksia metsissä toimimisessa. Eli käytännössä Metsänhoitoyhdistys ei toimi FSC-sertifikaatin ohjeistusten mukaan. Tämä koskee myös vesiensuojelun ja suomet-sissä toteutettavia toimenpiteitä, joiden vaatimukset FSC-sertifikaatin metsissä ovat vielä huomattavasti tiukemmat.

Tapion metsänhoitosuosituksen mukaan on olemassa kohteita, jotka tulee jättää kunnostusojituksen ulkopuolelle. Tällaisia kohteita on esimerkiksi jäkäläturvekan-kaat, arvokkaat luontokohteet sekä kitu- ja joutomaaksi luokitellut kohteet. Myös kohteita, jotka vaativat toistuvaa lannoittamista, ei kunnostusojiteta, kuten ei myöskään eroosioherkkiä alueita, joilla on riski ojien syöpymiselle. Jos aluetta käytetään vesiensuojelutarkoituksiin tai oja on kaivettu vesistön tulva-alueelle, ei kunnostusojitusta suoriteta. Vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita ei kunnostusojiteta. (Vanhatalo ym. 2019.)

Kunnostusojitus kannattaa tehdä, jos alkuperäinen ojitus on lisännyt puuston kas-
vua. Ojituksen tarkoituksenmukaisuutta tarkastellaan useasta näkökulmasta. Tarkastelussa otetaan huomioon suotyyppi, alueella kasvavan puuston määrä sekä lämpösumma. Suo kannattaa kunnostusojittaa, jos sillä on 20–30 vuotta ensimmäisen ojituksen kulumisesta puustoa vähintään 40 m²/ha. Odotettava puuston tuotos tulee olla vähintään 1,5 m³/ha/v. Puuston määrävaatimus ei kui-
tenkaan koske alueita, joilla puusto on uudistamisen vuoksi hakattu. (Maanmit-
tauslaitos 2025.)

2.3 Kansallinen lainsäädäntö

Sekä suometsän hoidosta että vesiensuojelusta säädetään myös Suomen laissa. Laki metsätalouden määräaikaisesta kannustinjärjestelmästä antaa määräyksiä sekä vesiensuojeluun että suometsän hoitoon liittyvien töiden tukemiseen liittyen. Kyseisen lain nojalla rahoitetaan toimenpiteitä, joiden tavoitteena on lisätä met-
sien kasvua, sekä pitää yllä metsätalouden tienverkkoa ja edistää metsätalouden yhteydessä tapahtuvaa vesiensuojelua. Tavoitteena on myös lisätä metsien bio-
logista monimuotoisuutta ja pyrkiä hillitsemään ilmastonmuutosta. Myös metsien sopeutumista ilmastonmuutokseen pyritään edistämään. Myös suometsän hoito ja vesiensuojelu kuuluvat olennaisesti näihin työlajeihin, joihin pyritään antamaan tukea. (Finlex 2024.)

Rahoituksen pääasiallinen kohdentuminen on tarkoitettu nimenomaan yksityisten metsänomistajien metsien luonnonmonimuotoisuuden ylläpitämiseen erilaisilla

monimuotoisuutta edesauttavilla toimenpiteillä. Tällaisia toimenpiteitä on esimerkiksi suometsien vesiensuojelu, joka liittyy olennaisesti suometsien hoitoon. Muita toimenpiteitä on muun muassa metsäluonnon hoitoon liittyvät tehtävät sekä piennarteiden tekemiseen ja yksityisteiden perusparantamiseen liittyvät toimenpiteet. Rahoitus myönnetään tukena. Tuen saaja voi olla vain yksityinen maanomistaja, joka tarkoittaa tässä tapauksessa luonnollista henkilöä, testamentin, maanvuokraoikeuden, lesken hallintaoikeuden taikka eläkeoikeuden haltijaa. Tässä tapauksessa haltijan on oltava luonnollinen henkilö. Tuen saaja voi olla myös kuolinpesä, yhtymä tai yhteisö. Säätiöllä tai yhteismetsän osakaskunnalla on myös oikeus tukeen. ([Finlex 2024](#).)

Jotta kyseisiin toimenpiteisiin on oikeus saada tukea, on työlajien oltava metsien biologien monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta peruteltuja sekä taloudellisesti suunnattuja nimenomaan kyseiseen tarkoitukseen. Tukea ei saa käyttää mihinkään sellaiseen tarkoitukseen, mikä aiheuttaa kohteelle, jolla tehdään toimenpiteitä, haittaa. Haittaa ei saa myöskään aiheutua kohdeympäristön läheisyydessä oleville alueille, jotka eivät ole tuen piirissä. Tuki vaatii aina tullakseen hyväksytyksi toteutussuunnitelman. Toteutussuunnitelma voi liittyä metsäluonnonhoitoon, kulotukseen, metsätien tekemiseen, piennartien tekemiseen taikka suometsän vesiensuojelutoimenpiteisiin. ([Finlex 2024](#).)

3 KANNUSTINJÄRJESTELMÄ

3.1 Metka

Metka on metsätalouden kannustejärjestelmä, joka korvaa Kemera-tukijärjestelmän metsätalouden kannustejärjestelmänä vuoden 2024 alusta lähtien. Metkatukea metsänomistaja voi saada taimikon- ja nuoren metsän hoitoon. Metsäteiden perusparannukseen ja rakentamiseen taas voi saada metsätietukea ja metsän lannoitukseen terveyslannoitustukea. Suometsien hoitoon ja metsäluonnonhoitoon voi saada näihin tarkoitettua suometsän hoidon sekä luonnonhoidon tukea. Lisäksi tuen piirissä on ympäristötuki, jota voi saada kohteisiin, joissa metsien hoitoon ja käyttöön liittyvissä toimenpiteissä on huomioitu metsän biologinen monimuotoisuus ja tämän ylläpitäminen tai jokin muu toimenpide, joka vaatii maanomistajalta suurempia toimenpiteitä puuntuotannollisen käytön näkökulmasta kuin olisi velvollisuus. Tämä velvollisuus säädetään metsälaissa. Lisäksi kulutuksen toteuttamiseen voi saada tukea. (Metsäkeskus 2024a.)

Tukea voidaan myöntää suometsän hoitosuunnitelmaan, jos suunnitelma sisältää suunnitelman vesiensuojeluun vaadittavista tarpeellisista toimenpiteistä sekä selvityksen kohteen luontoarvoista. Lisäksi hoitosuunnitelman tulee sisältää vähintään kahden muun kohteella tarvittavan metsänsäätelyyn liittyvän toimenpiteen suunnittelun. Tuki myönnetään, jos kohdealue täyttää tarvittavan vähimmäispinta-alan vaatimukset eli on kooltaan vähintään 5 hehtaaria. Hoitosuunnitelman tarkoituksena on parantaa alueen puuntuotantoa, hillitä ilmastonmuutosta ja suunnitella tehokas vesiensuojelu sekä pyritä turvaamaan luonnon monimuotoisuus alueella myös jatkossa. Alueella ei saa myöskään olla aiemmin tehtyä kyseisen lain nojalla tehtyä suometsän hoitosuunnitelmaa, jolle rahoitus on myönnetty. Suunnittelualueen tulee myös sijaita samaisella suoalueella niin, että se muodostaa maaperän vedenpinnan korkeuden säätelyn sekä vesiensuojelun toimenpiteiden kannalta tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden. (Finlex 2024.)

Tämän lisäksi suometsän hoitosuunnitelman laatimiseen liittyvät omat vaatimuksensa, jotta laatimiseen voi saada tukea. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että suunnittelualueen ympäröivien alueiden metsänsäätelyyn liittyvät toimenpiteet

on otettava huomioon. Suunnitelmaa tehdessä on käytettävä parhaimpia mahdollisia suunnittelumenetelmiä ja suunnittelualueeseen kuuluvien kiinteistöjen luontokohteet sekä ennallistamiskohteet on selvitettävä. Suunnitelman on katettava erilaisia metsäluonnonhoitoon liittyviä toimenpiteitä, kuten esimerkiksi vesiensuojelusuunnitelman, kuvauksen alueen luontokohteista sekä kuvauksen seuraavan viiden vuoden aikana toteutettavista metsänkäsittelytoimenpiteistä. Suunnitelmassa tulee myös olla tiedot niistä ojista, jotka vaativat kunnostusta, sekä niistä ojista, joiden kunnostusta tulee välttää. Vaatimuksena myös on, että ne ojat, jotka suunnitelmassa on ehdotettu jätettäväksi kunnostamatta, jätetään kaikkien toimenpiteiden ulkopuolelle seuraavan viiden vuoden aikana. Suunnitelman tulee sisältää ne toimenpiteet, joilla voidaan harjoittaa myös jatkossa kestävä metsätaloutta, sekä toimenpiteet, jotka minimoivat kielteisiä ympäristövaikutuksia. Kohteen metsänomistajien on myös haettava tukea vesiensuojelutoimenpiteisiin sekä piennarteiden tekemiseen, kun suometsän hoitosuunnitelma on valmistunut. ([Finlex 2024.](#))

3.2 Eroavaisuudet Kemeran ja Metkan välillä

Toisin kuin Kemerassa, Metkassa taimikonhoitoon sekä nuoren metsän hoitoon haetaan tukia vasta töiden toteuttamisen jälkeen. Kemerassa tämä tuki tuli hakea ennen toimenpiteiden toteutusta. (Metsäkeskus 2024a.)

Terveyslannoituksessa muutos näkyy siinä, mistä asiasta tukea maksetaan. Kemerassa tuki maksettiin toteutuneiden kustannusten perusteella. Metkassa taas tuki tullaan maksamaan pinta-ala-perusteisesti. Tämän lisäksi terveyslannoituksessa on vaadittu Kemerassa tietty kasvupaikka, jotta tukea maksetaan. Metkassa tämä muuttuu niin, että puustoa tulee olla alalla tietty minimimäärä. (Metsäkeskus 2024a.)

Hyvin oleellinen muutos Kemeran ja Metkan välillä on se, että suometsien ojien kunnostamiseen ei enää jatkossa Metkan tullessa voimaan myönnetä minkäänlaisia tukia. Tukea kuitenkin maksetaan vesiensuojelullisiin toimenpiteisiin sekä suometsän hoitosuunnitelman laatimiseen. Tämä saattaa omalta osaltaan johdella suometsänomistajia ennallistamisen kannalle, sillä siihen saa tukea. Ojien

kunnostus pitää taas tehdä omakustanteisesti. Suometsän hoidossa toteutettavaan suunnitelman tekemiseen annetaan tukea 60–80 %. Tuki on myös sitä suurempi, mitä laajemmalle alueelle suunnitelma tehdään. Tämä siis kannustaa tekemään suunnitelman sekä toimenpiteitä laajemmalle alueelle kerralla. Suometshoidon toteutuksessa tuki on 100 %. Eli maksettavaa ei työn tilaajalle juuri tule. (Metsäkeskus 2024a.)

Metsäteiden perusparannuksessa myös vaaditaan tulevaisuudessa kalojen vaellusesteiden purkamista, jotta tuki tullaan myöntämään. Vaellusesteiden purkaminen on taas osa vesiensuojelun toimenpiteitä. Vesiensuojelu on yksi oleellinen osa ylipäänsä metsäteiden perusparannuksen ja rakentamisen yhteydessä ja se on otettava aina huomioon tässä työlajissa. (Metsäkeskus 2024a.)

Toisin kuin Kemerassa, Metkassa voi saada lisää ympäristötukikorvausta kohteesta, jossa on runsas määrä lahoppuustoa. Myös luonnonhoitohankkeissa voi jatkossa olla yksityiselle maanomistajalle toteutettavia toimenpiteitä eli yksityinen maanomistaja voi itse ottaa asian esille ja lähteä hakemaan toteutukselle tukea. Suuria yhteishankkeita ei enää vaadita, jotta tukea myönnetään. (Metsäkeskus 2024a.)

Verrattuna Kemera tukijärjestelmään Metka tukijärjestelmä ohjaa toimintaa luonnon monimuotoisuutta ajavaan suuntaan. Tukea voi saada myös yksittäinen henkilö, jolloin kohteita saattaa tulla määrällisesti enemmän. Toisaalta yhteishankkeiden toteuttaminen ja alulle paneminen voi olla huomattavasti haasteellisempaa, sillä silloin hanketta pitää kannattaa suurempi määrä ihmisiä. Useisiin ennallistamiseen tähtääviin toimenpiteisiin maksetaan tukea ja taas ennallistamista heikentäviin toimenpiteisiin, kuten kunnostusojituksiin, tukea ei enää myönnetä.

4 VESIENSUOJELUTYÖT METSÄNHOITOYHDISTYKSESSÄ

Metsänhoitoyhdistykset ovat yhdistyksiä ja etujärjestöjä, joita metsänomistajat itse hallinovat. Metsänhoitoyhdistysten korkein päättävä elin valtuusto koostuu pelkästään metsänhoitoyhdistyksen jäsenistä, metsänomistajista. Metsänhoitoyhdistys pyrkii ajamaan metsänomistajien etua niin paikallisesti, laajemmin valtakunnallisesti kuin myös Euroopan Unionin tasolle saakka. (Mhy 2024.) Metsänhoitoyhdistys tarjoaa hieman yhdistyksen laajuudesta ja sovitun organisaatiorakenteen mukaan laajoja metsänhoidonpalveluita, joihin sisältyy metsäsuunnitelmien teko, puukauppa ja metsänomistajan niin tahtoessa yhdistyksen oman korjuupalvelun käyttäminen taikka sitten puukaupan kilpailuttaminen. Metsänhoito, kuten istutukset ja raivaukset sekä tiepalvelut ja metsäluonnonhoito kuuluvat osan yhdistyksistä palveluvalikoimaan. (Mhy 2024.) Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan toimialue kattaa eteläisen Pirkanmaan alueen. Toimialueeseen kuuluu Akaa, Hämeenkyrö, Ikaalinen, Lempäälä, Nokia, Pirkkala, Sastamala, Tampere läntisiltä sekä eteläisiltä osiltaan, Valkeakoski, Vesilahti ja Ylöjärvi. Viimeisimmän tiedon mukaan Pirkanmaan ja Satakunnan yhdistysten välillä on tapahtumassa keväällä 2026 fuusio, jolloin kahden maakunnan alueelta lähes kaikki metsänhoitoyhdistykset yhdistyvät uudeksi Länsi-Suomen Metsänhoitoyhdistykseksi. Fuusiossa on mukana Metsänhoitoyhdistys Karhu, Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa, Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Pirkka, Metsänhoitoyhdistys Roine sekä Metsänhoitoyhdistys Satakunta. (Mhy 2025b.)

4.1 Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan organisaatiorakenne

Kaikki metsänhoitoyhdistyksen työntekijät vastaavat yhdistyksen toiminnasta valtuustolle, joka on metsänhoitoyhdistyksen korkein päättävä elin. Valtuusto nimeää hallituksen, joka on jatkuvassa vuorovaikutuksessa metsänhoitoyhdistyksen toiminnanjohtajan tai johtajan kanssa. Hallituksessa tehdään metsänhoitoyhdistystä koskevat alustavat päätökset, jotka viedään lopullisesti päätettäväksi valtuustolle. (Mhy 2024.)

Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalla suometsien hoidosta sekä vesiensuojelusta vastaavat näihin työlajeihin erikoistuneet erityisasiantuntijat. Näistä toinen, metsäteiden ja suometsän hoidon erityisasiantuntija, on osa operaatiotiimiä. Hänen

tehtävässään nämä työlajit näkyvät käytännönläheisesti, sillä vesiensuojelu liittyy oleellisesti suometsien hoitoon, kuten myös metsäteiden rakentamiseen ja perusparantamiseen. Toinen aiheen parissa työskentelevä henkilö on luonnon monimuotoisuuteen keskittynyt erityisasiantuntija, jonka työnkuvaan kuuluu muun muassa näiden vesiensuojelua vaativien kohteiden kartoittaminen maastosta sekä tukihakemusten toimittaminen metsäkeskukselle (Mhy 2024.)

4.2 Suometsän hoidon ja vesiensuojelun rooli Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalla

Suometsän hoito on aiemmin ollut oleellinen osa metsäteistä sekä suometsän hoidosta vastanneen erityisasiantuntijan työnkuvaa. Erityisesti suometsän hoidon yhteydessä tehtävä kunnostusojitus on ollut hyvin merkittävä työllistäjä kyseisen työtehtävän erityisasiantuntijalle. Viimeisten noin 20 vuoden aikana, kunnostusojitushankkeita on tehty useita kymmeniä kappaleita Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan organisaatiossa ja näistä kunnostusojituksista on muodostunut useita satoja kilometrejä kunnostusojitettua ojaa. (Siurola 2024.)

Tämä hyvin työllistävä työlaji on kuitenkin suurella todennäköisyydellä vähenevässä lähivuosina merkittävästi. Tämä johtuu siitä, että kunnostusojitusta sekä uusien ojien tekoa ei enää uudessa tukijärjestelmässä tueta. Tämä taas ei todennäköisesti lisää työlajin kysyntää ja mahdollisesti kunnostusojitus tulee näkemään entistä vähemmän tulevaisuudessa metsätie- ja suometsän hoidon erityisasiantuntijan työnkuvassa. Kunnostusojitukseen liittyy aina oleellisesti myös vesiensuojelu ja nämä molemmat työlajit on suoritettu Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan alueella aina mallikelpoisesti sertifikaattien mukaan. Eli valituksia laiminlyönneistä esimerkiksi juuri vesiensuojeluun liittyen ei ole tullut. Suurella todennäköisyydellä tulevaisuudessa nämä työlajit tulevat olemaan entistä enemmän suometsän hakkuiden yhteydessä tehtävää toimintaa ja vesiensuojeluhan on olennainen osa asiantuntijoiden työnkuvaa jo ylipäänsä leimikoiden suunnittelun yhteydessä. (Siurola 2024.)

4.3 Turvemaametsien merkitys valtakunnallisesti metsänhoitoyhdistyskentässä

Kun katsoo turvemaiden sijoittumista metsänhoitoyhdistyskentässä valtakunnallisella tasolla, on turvemaiden merkitys selvästi suurin Keski-Suomessa ja etenkin Pohjanmaan maakunnissa. Turvemaiden osuus koko metsämaan puuntuotannosta on Pohjois-Pohjanmaalla 41 %, Keski-Pohjanmaalla 40 % ja Etelä-Pohjanmaalla 38 %. Myös Kainuun alueella suometsien osuus on merkittävä, 34 %. Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan alueella turvemaiden osuus on reilun 20 % luokkaa metsämaan pinta-alasta. Etelä-Suomessa soiden osuus metsämaasta on enää 10–20 % välillä ja samaa kaavaa noudattaa myös Lappi. (Niinistö ym. 2023.)

4.4 Osaamisen kehittäminen

Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalla metsäasiantuntijoiden osaaminen liittyen suometsien hoitoon ja vesiensuojeluun on pääasiassa tullut koulunpenkiltä Metsätaloustieteiden tai metsänhoitaja opinnoista sekä käytännön oppimisen myötä omissa metsäasiantuntija tehtävissä. Ammattikorkeakoulun tai yliopiston kautta saatava oppi aiheeseen on usein hyvinkin riittämätöntä ja lisäosaamisen hankkiminen työelämää varten on tarpeellista. (Vähä-Ypyä 2025.)

Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa ylläpitää omassa organisaatiossaan niin sanottua kouluttautumistaulukkoa, johon jokainen metsäasiantuntija voi merkata, mihin koulutukseen hän on milloinkin osallistunut. Metsänhoitoyhdistys on mukana esimerkiksi Metsäkeskuksen, Tapion ja Metsätehon antamissa koulutuksissa suometsien hoitoon ja vesiensuojeluun liittyen. Koulutukset ovat pääasiassa esimerkiksi Teams yhteydellä, mutta ajoittain myös maastossa tapahtuvia koulutuksia järjestetään. Edellä mainituissa koulutuksissa ollessaan metsäasiantuntija voi merkata Excel taulukkoon rastin. Jos koulutukseen ei ole osallistunut ei saa myöskään rastia taulukkoon. Näin ollen työnantajalla on koko ajan ajantasainen käsitys toimihenkilöidensä koulutuksiin osallistumisesta. Sertifikaatit sekä laatu-

järjestelmät vaativat toteutuakseen metsäasiantuntijoiden tasaisen osallistumisen erilaisiin muun muassa luonnon monimuotoisuuteen liittyviin koulutuksiin, joiden osallistuminen on myös jollain asteella velvoitettua. (Vähä-Ypyä 2025.)

Osaamisen kehittäminen suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun liittyen on tärkeää jo siksi, että jatkuvasti muuttuvassa maailmassa myös vesiensuojelun ja suometsän hoidon vaatimukset muuttuvat. Ilman kouluttautumista ja uusimman tiedon oppimista metsäasiantuntijat menettävät tärkeää viime hetken tietoa aiheisiin liittyen, mikä voi osaltaan aiheuttaa virheitä toimenpiteitä toteuttaessa. Perusosaaminen ja tietämys sekä vesiensuojeluun että suometsän hoitoon liittyen on maastossa työskentelevälle toimihenkilölle suotavaa. (Vähä-Ypyä 2025.)

5 TUTKIMUSMENETELMÄT

Opinnäytetyössä käsiteltävää uuden suometsän hoidon ja vesiensuojelun palvelutuotteen tarpeellisuutta lähdettiin selvittämään monivalinta- sekä haastattelukysymyksillä, jotka on suunnattu koko Pirkanmaan maakunnan alueella toimiville metsänhoitoyhdistysten asiantuntijoille sekä erityisasiantuntijoille. Kysymysten tarkoituksena oli selvittää metsäasiantuntijoiden näkemyksiä siihen, miten tarpeellinen tällainen tuote olisi. Kysymyksiä lähdettiin osoittamaan nimenomaan metsäasiantuntijoiden suuntaan, sillä he ovat tekemisissä maakunnan metsänomistajien ja heidän omistamien metsien kanssa päivittäin ja heidän tuntemuksensa alueen metsistä ja tällöin myös suometsistä on kaikkein parasta vastauksien selvittämiseen.

Aiheeseen syvällisemmin perehtyneille erityisasiantuntijoille tehtiin haastattelututkimuksen muodossa kattavammat kysymykset, jotta saataisiin syvällisempi näkemys suometsän hoidon sekä vesiensuojelun nykytilasta metsänhoitoyhdistyskentässä sekä heidän mahdollisia tulevaisuuden näkemyksistään aiheeseen liittyen. Metsäasiantuntijoille suunnatussa kyselytutkimuksessa taas kysymykset olivat arkipäiväisempiä ja kuvasivat enemmän sitä, kuinka suometsän hoito sekä vesiensuojelu näkyy heidän työssään tällä hetkellä ja kuinka he uskovat näiden työläjien näkyvän työssään tulevaisuudessa päivittäisessä työskentelyssään.

Niin kyselytutkimuksen kuin haastattelututkimuksenkin perimmäisenä tavoitteena oli saada selville metsänhoitoyhdistyksessä työskennelleiltä henkilöiden mielipiteitä siihen, millaisessa roolissa suometsän hoito sekä vesiensuojelu on ollut metsänhoitoyhdistys kentässä Pirkanmaan alueella ja millaisena näiden työläjien rooli nähdään tulevaisuudessa. Tavoitteena on saada tietoa siitä, onko uuden palvelutuotteen perustaminen järkevää taloudellisesta sekä työllistävästä näkökulmasta vai ei. Niin kyselytutkimuksen kuin haastattelututkimuksenkin yhteydessä metsäasiantuntijoille ja erityisasiantuntijoille lähetettiin saatekirje (liitteet 1. ja 3.), jossa kuvattiin kyselyn ja haastattelun tarkoitusta, ja mitä kysely ja haastattelu tulevat sisältämään.

5.1 Kyselytutkimus

Opinnäytetyöhön liittyen lähetin Pirkanmaan maakunnan alueella toimiville metsänhoitoyhdistyksillä työskenteleville metsäasiantuntijoille 11 suometsän hoitoon sekä vesiensuojeluun liittyvää kysymystä (Liite 2). Kysely lähetettiin yhteensä 42 metsäasiantuntijalle. Kysely toteutettiin Surveypal-palvelulla ja se välitettiin sähköpostitse Pirkanmaan alueen Metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajille, jotka välittivät sen Metsänhoitoyhdistyksensä metsäasiantuntijoille. Toiminnanjohtajien välityksellä annettiin myös muistutus metsäasiantuntijoille kyselyyn vastaamisesta. Surveypal kysely toteutettiin Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan [tietosuojaseloste](#) mukaisesti, eli yhteystietoja käsiteltiin tietosuojaselosteessa kerrotulla tavalla. Kyselytutkimus lähetettiin Surveypal kyselynä vastaajille tiedoksi 11.6.2024. Kyselyyn vastaamiseen ei annettu aikarajaa, vaan se oli avoinna vastauksille niin kauan, kunnes jouduin alkaa hyödyntämään vastauksia opinnäytetyössäni, jolloin kysely suljettiin heinäkuun 2024 lopussa. Kyselyyn annettiin pidempi vastausaika, sillä se lähetettiin asiantuntijoille kesälomakauden aikana ja tästä syystä vastauksien antamisessa ajateltiin kestävän normaalia kauemmin.

Kyselyn piiriin kuului Kihniö-Parkanon, Pirkanmaan, Pohjois-Pirkan sekä Roineen Metsänhoitoyhdistykset. Kyselyn aluksi oli muutama tarkentava kysymys liittyen vastaajan työkokemukseen metsäasiantuntijana sekä kysymys siitä, missä Metsänhoitoyhdistyksessä metsäasiantuntija työskentelee. Tämän lisäksi kysely sisälsi kymmenen kysymystä liittyen opinnäytetyöni aiheeseen, vesiensuojeluun sekä suometsän hoitoon. Kuhunkin näistä kysymyksistä oli annettu vastausvaihtoehtoja sen mukaan, kuinka tärkeäksi tai ei tärkeäksi metsäasiantuntija nämä kyseiset aiheet metsänhoitoyhdistyksessään kokee. Jokaisessa kysymyksessä oli monivalintakysymys sekä suuressa osassa kysymyksiä myös mahdollisuus antaa tarkentavia kommentteja mielipiteensä tueksi. Pelkästään avoimia kysymyksiä ei kyselytutkimuksessa ollut vaan avoimet kysymykset oli aina liitetty mukaan monivalintakysymykseen. Kyselytutkimuksen hyvän vastausprosentin varmistamiseksi vastanneiden kesken arvottiin palkinto.

Kyselytutkimukseen vastasi yhteensä 16 metsäasiantuntijaa. Eniten vastauksia kyselyyn antoivat Metsänhoitoyhdistys Roine sekä Metsänhoitoyhdistys Pirkan-

maa vastauksien jakaantuessa niin, että Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan metsäasiantuntijoiden antamia vastauksia kaikista vastauksista oli 7 kappaletta ja Metsänhoitoyhdistys Roineen metsäasiantuntijoiden antamia vastauksia 5 kappaletta. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Pirkasta vastauksen antoi 3 henkilöä ja Metsänhoitoyhdistys Kihniö-Parkanosta 1 henkilö.

Tuloksia analysoitiin taulukoin, jotka havainnollistivat, millä tavalla mielipiteet olivat jakautuneet kussakin monivalintakysymyksessä. Avoimien kysymysten osalta monivalintakysymysten käsittelyn yhteyteen on liitetty vastanneiden antamia kommentteja.

5.2 Haastattelututkimus

Haastattelututkimuksessa tehtiin yhteensä viisi haastattelua. Erityisasiantuntijoiden haastattelututkimuksessa haastateltiin kolmea metsän perusparannuksen erityisasiantuntijaa. He kaikki työskentelevät Pirkanmaan maakunnan alueella toimivien metsänhoitoyhdistysten palveluksessa. Lisäksi haastateltiin Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan luonnonhoidon erityisasiantuntijaa sekä Metsänhoitoyhdistyksen Palvelutoimistosta aiheeseen perehtynyttä asiantuntijaa. Metsän perusparannuksen parissa työskentelevien erityisasiantuntijoiden asiantuntemus perustui niin suometsän hoitoon kuin vesiensuojeluunkin, sillä kaikki kolme vastaajaa työskentelevät aiheiden parissa. Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan luonnonhoidon erityisasiantuntijan osaamisalue painottui luonnon monimuotoisuuden liittyviin toimenpiteisiin. Hän on ollut osallisena toimenpiteitä, jotka liittyvät niin suometsän hoitoon kuin vesiensuojeluunkin, ja hän työskentelee usein metsänparannuksesta vastaavan erityisasiantuntijan kanssa yhteistyössä. Metsänhoitoyhdistysten Palvelutoimiston asiantuntijan asiantuntemus aiheeseen liittyen ei ollut niinkään käytännön puolelta, vaan hän on työskennellyt asian parissa muun muassa kehittämällä valtakunnallisessa metsänhoitoyhdistyskentässä palvelutuotetta, joka liittyy kyseisiin työlajeihin.

Esitin erityisasiantuntijoille viisi haastattelukysymystä (Liite 4), joiden vastaukset käydään läpi seuraavassa osiossa. Vastauksien läpikäynnissä huomioitiin vastauksien yhteneväisyydet ja erot: mistä asioista oltiin samaa mieltä ja mitkä asiat

toivat esiin näkemuseroja eri erityisasiantuntijoiden välillä. Tämä auttoi myös ymmärtämään, onko hieman eri alueilla ja erilaisissa tehtävissä työskentelevien vastaajien välillä minkälaisia eroavaisuuksia käsityksissä aiheesta. Vastaajien työkokemus omissa työtehtävissään oli jokaisella yli 10 vuotta, mikä antoi painoarvoa haastatteluiden vastauksille. Kaksi vastaajista antoi haastattelun tekstimuodossa sähköpostin välityksellä ja kahden haastateltavan kanssa haastattelukysymykset käytiin läpi suullisesti vastaukset nauhoittaen. Haastattelut suoritettiin vuoden 2024 kesäkuun ja lokakuun välisenä aikana.

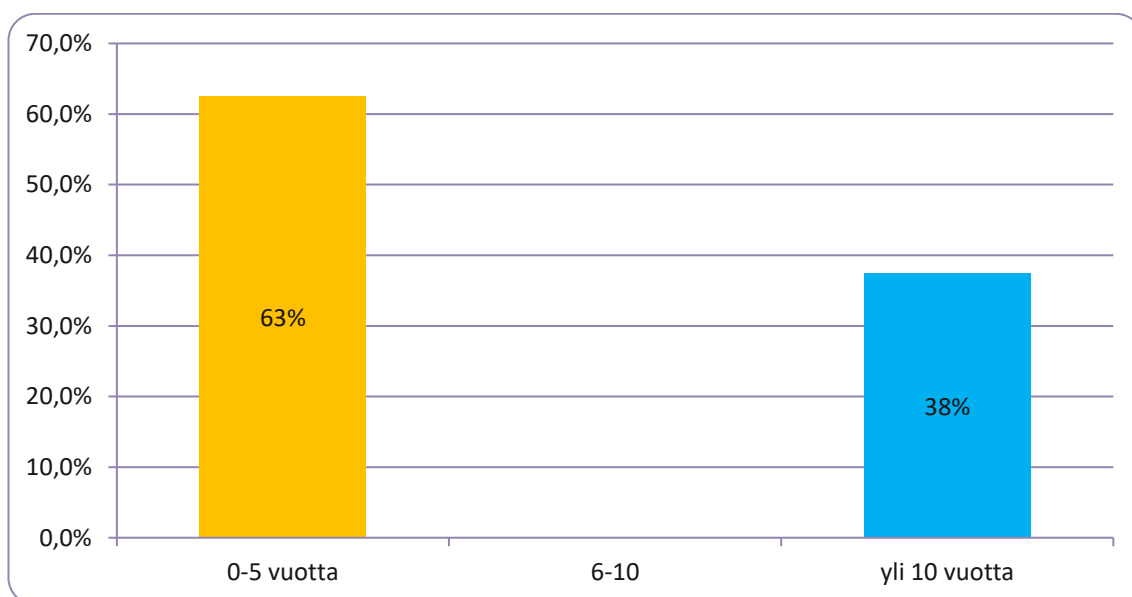
Haastateltavien nimiä ei julkaista työn yhteydessä henkilöiden yksityisyyden turvaamiseksi. Aluksi oli tarkoitus, että erityisasiantuntijoiden nimet näkyisivät vastauksien ohessa, mutta työn edetessä havaittiin, ettei nimien näkyminen anna työlle sinänsä suurta lisäarvoa. Myös osan erityisasiantuntijoiden toiveena oli, etteivät nimet näkyisi. Nimet päätettiin jättää työstä pois. Kirjallisesti haastatteluun vastanneiden henkilöiden vastaukset on tallennettu opinnäytetyöntekijän OneDriveen, jonne ei ole pääsyä muilla kuin opinnäytetyöntekijällä. Erityisasiantuntijoiden haastattelut ovat salasanan takana. Puhelimitse tehtyjen haastatteluiden nauhoitteet on tallennettu ainoastaan opinnäytetyöntekijän saavuttamaan tallennuspaikkaan salasanan taakse.

6 TUTKIMUSTULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

6.1 Asiantuntijoiden kyselytutkimus

Kuinka pitkään olet ollut töissä nykyisessä metsänhoitoyhdistyksessä?

Työkokemusta vastanneilla on ollut joko 0–5 vuoteen tai sitten yli 10-vuotta. 63 % (10 kpl) vastanneista on työskennellyt Metsänhoitoyhdistyksessä 0–5 vuotta ja 38 % (6 kpl) yli 10 vuotta. Yksikään vastanneista ei ole ollut Metsänhoitoyhdistyksessään töissä 6–10 vuotta (kuvio 1). 6–10 vuotta Metsänhoitoyhdistyksen palveluksessa olleiden vastaamattomuus saattaa johtua siitä, että viime aikoina metsänhoitoyhdistyskentässä on tapahtunut suuria muutoksia ikäluokkien sisällä. Suuret ikäluokat ovat siirtyneet eläkkeelle ja yleisesti trendi on ollut, että nuoria ja vähäisempää kokemusta omaavia työntekijöitä on palkattu tilalle. Tämä selittää 0–5 vuotta työssä olleiden suuren määrän. Toisaalta esimerkiksi Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaassa tämänhetkinen metsäasiantuntijoiden kokemus rakenne on sellainen, että joukosta löytyy huomattava määrä 0–5 vuotta metsänhoitoyhdistyksessä työskennelleitä ja toisaalta hyvin kokeneita yli 10-vuotta työssä olleita on toinen osa työntekijöistä eli työkokemusmäärään 6–10 vuoden välillä ei jää kovinkaan paljoa työntekijöitä.



Kuvio 1: Kyselyyn vastanneista 63 % (10 kpl) ollut nykyisessä metsänhoitoyhdistyksessä töissä 0–5 vuotta ja 38 % (6 kpl) yli 10 vuotta.

Onko suometsien hoito näkynyt työssäsi?

Suometsienhoito ei ole näkynyt asiantuntijoiden töissä kovinkaan usein. ”Harvoin” vastauksen antoi peräti 50 % (8 kpl) kyselyyn vastanneista ja ”jonkin verran” vastauksia 37 % (6 kpl) vastaajista. ”Usein” vastauksia ei annettu lainkaan. Myös ”melko usein” vastauksia oli vain 6 % (1 kpl). Toisaalta myös ”ei lainkaan” vastauksia on annettu vain 6 % (1 kpl), eli tilannetta, jossa suometsän hoitoa ei olisi tullut ollenkaan vastaan omassa työssä on vain hyvin pieni määrä vastanneista (Kuvio 2). Tuloksen perusteella suometsien hoito ei ole kovin yleistä metsänhoitoyhdistyksen asiantuntijoiden työnkuvassa Pirkanmaan maakunnan alueella tällä hetkellä, mutta sitä tulee harvakseltaan kuitenkin vastaan. Myös vastaajien kommentteissa on kerrottu, että suometsien hoito ei ole kovin yleistä heidän työnkuvassaan. Syyksi on nostettu soiden ja suometsien suhteellisen vähäinen määrä Pirkanmaan maakunnassa.

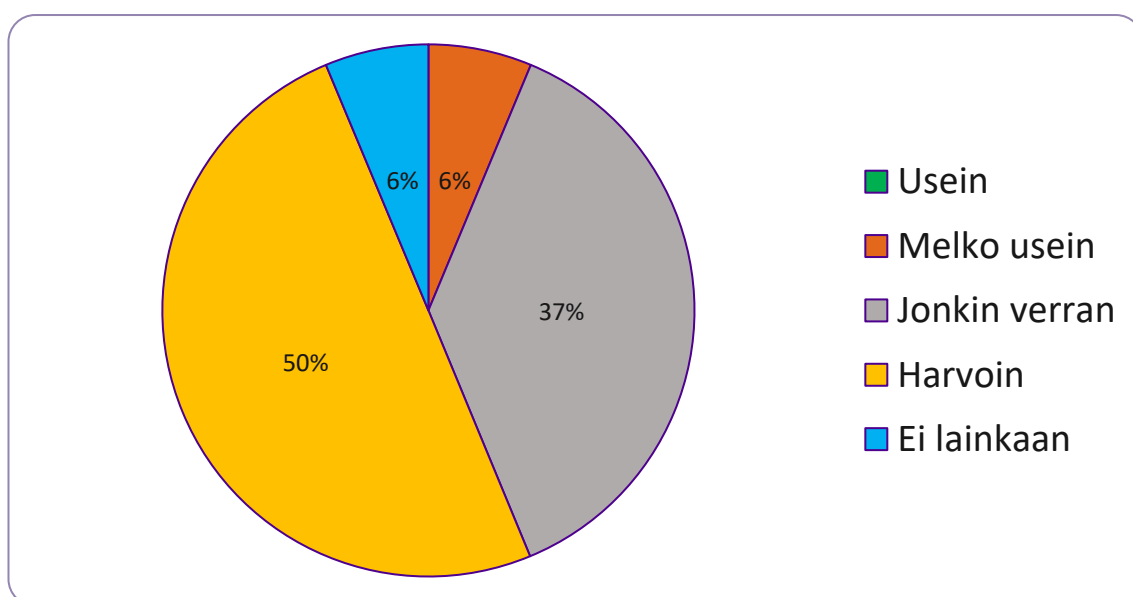
Vastauksiin oli annettu seuraavia kommentteja:

”Ei kovinkaan paljoa. Alueellani on hyvin vähän ollut suometsien hakkuita. Muutenkin turvemaita on aika vähäinen määrä”.

”Akaa varsin suotonta aluetta. Ainoastaan mämmiän alueella suo”.

”Aika vähän on tullut toistaiseksi soilla toimittua”.

”Harvennus- sekä päätehakkuita turvemaille metsänhoidon suositusten mukaisesti”.



Kuvio 2: Suometsien hoito näkyy työssä: ei lainkaan 6 % (1 kpl), harvoin 50 % (8 kpl), jonkin verran 37 % (6 kpl), melko usein 6 % (1 kpl) vastaajista.

Onko vesiensuojelu näkynyt työssäsi?

Vesiensuojelun näkyminen työssä taas on huomattavasti yleisempää. Jopa 81 % (13 kpl) vastanneista näkee vesiensuojelun olevan jossain määrin osa työtään. Vastaukset jakautuivat siten, että 25 % (4 kpl) vastanneista näkee vesiensuojelun näkyvän työssään ”melko usein” ja suurin osa vastanneista eli 56 % (9 kpl) näkee vesiensuojelun näkyvän työssään ”jonkin verran” (Kuvio 3). Toki tämä on leimikoitakin suunniteltaessa välttämätöntä vesistöjen, kuten järvien, jokien ja purojen suojakaistaleita suunniteltaessa. Vain yhteensä 18 % (3 kpl) vastanneista näkee, että vesiensuojelu näkyy heidän työssään vain ”harvoin” tai ”ei lainkaan” jakaantuen niin, että ”harvoin” vastauksia on 12 % (2 kpl) ja ”ei lainkaan” vastauksia 6 % (1 kpl) (Kuvio 3). Myös vastaajien kommenteissa voi havaita, että vesiensuojelu on arkipäivää leimikoiden toimenpiteitä, kuten hakkuita suunniteltaessa. Myös lainsäädäntö ja sertifiointi kriteerit vaativat esimerkiksi suojakaistojen jättämisen vesistöjen läheisyyteen hakkuiden yhteydessä (PEFC 2024).

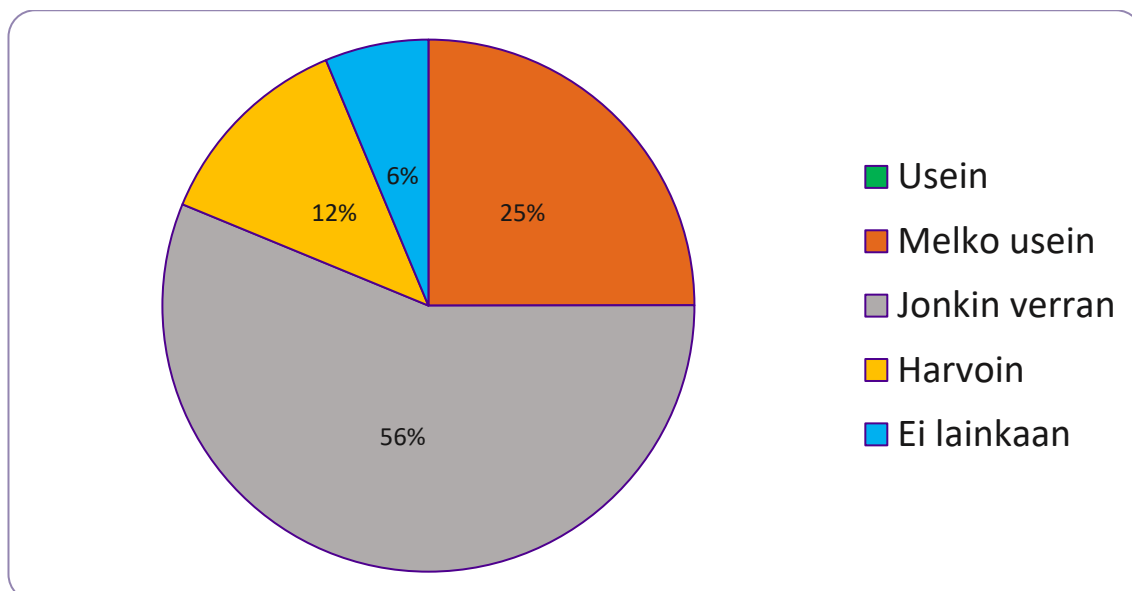
Vastaajat kommentoivat vesiensuojelun osuutta työssään seuraavasti:

”Järvien rantoja ja pienvesien lähetyvillä on tehty hakkuita ja/tai metsänhoito toimenpiteitä”.

”Lähteiden ja muiden pienvesien huomiointi leimikoiden suunnittelussa on lähes jokapäiväistä työtä”.

”Hakkuissa jätettävät suojakaistat vesistöjen läheisyydessä. Metsälakikohteet (Purot, norot yms) rajattu pois hakkuiden ulkopuolelle”.

”Pienvesien suojavyöhykkeitä saa kohtalaisesti pohtia. Usein ovat jo valmiiksi lakikohteiden piirissä, joten se rajaa hakkuiden ulkopuolelle nopeasti. Joissain tilanteissa esimerkiksi ajourien asettelua saa pohtia ennen kuin kohdetta työmaaksi isommin siirtää”.



Kuvio 3: Vesiensuojelu on näkynyt työssä: ei lainkaan 6 % (1 kpl), harvoin 12 % (2 kpl), jonkin verran 56 % (9 kpl), melko usein 25 % (4 kpl) vastaajista.

Oletko joutunut ottamaan työmaillasi huomioon suometsiin tai vesiensuojeluun liittyviä seikkoja?

Vastanneista 75 % (12 kpl) on joutunut ottamaan jotain vesiensuojeluun tai suometsien hoitoon liittyviä asioita huomioon työmaita suunniteltaessa vastauksien jakaantuessa niin, että ”melko usein” vastauksen on antanut 25 % (4 kpl) vastanneista ja ”jonkin verran” vastauksen 50 % (8 kpl) vastaajista. 19 % (3 kpl) vastaajista on sitä mieltä, että suometsiin ja vesiensuojeluun liittyviä seikkoja on tarvinnut työmailla ottaa huomioon vain ”harvoin” ja 6 % (1 kpl) vastanneista ei ole joutunut ottamaan näitä seikkoja huomioon lainkaan. Yksikään vastaajista ei näe, että hänen täytyisi ottaa vesiensuojelua taikka suometsän hoitoa ”usein” huomioon työmaillaan (Kuvio 4). Aiemmasta kysymyksestä päätellen vesiensuojelu on ollut se työlaji, jota on täytynyt ottaa enemmän huomioon. Myös vastaajien kommentteissa on tullut esille pääasiassa vesiensuojeluun liittyvien seikkojen huomioon ottaminen. Suometsän hoitoon liittyen kommentteissa ei ole minkäänlaista mainintaa. Osa metsäasiantuntijoista on myös havainnut, että vesiensuojelua ei oteta tarpeeksi huomioon metsänhoitotoimenpiteiden yhteydessä. Tämä on huolestuttavaa, kun myös metsässä lähes päivittäin työskentelevät henkilöt havaitsivat, että puutteita vesiensuojelun osalta on havaittavissa. Vesiensuojelun toteutuminen työmailla vaatisi todennäköisesti lisää valvontaa valtakunnallisesti sekä lisää koulutusta ja ymmärtämystä myös metsäasiantuntijoiden sekä urakoitsijoiden puolelta.

Vastaajat kommentoivat suometsiin tai vesiensuojeluun liittyviä seikkoja seuraavasti:

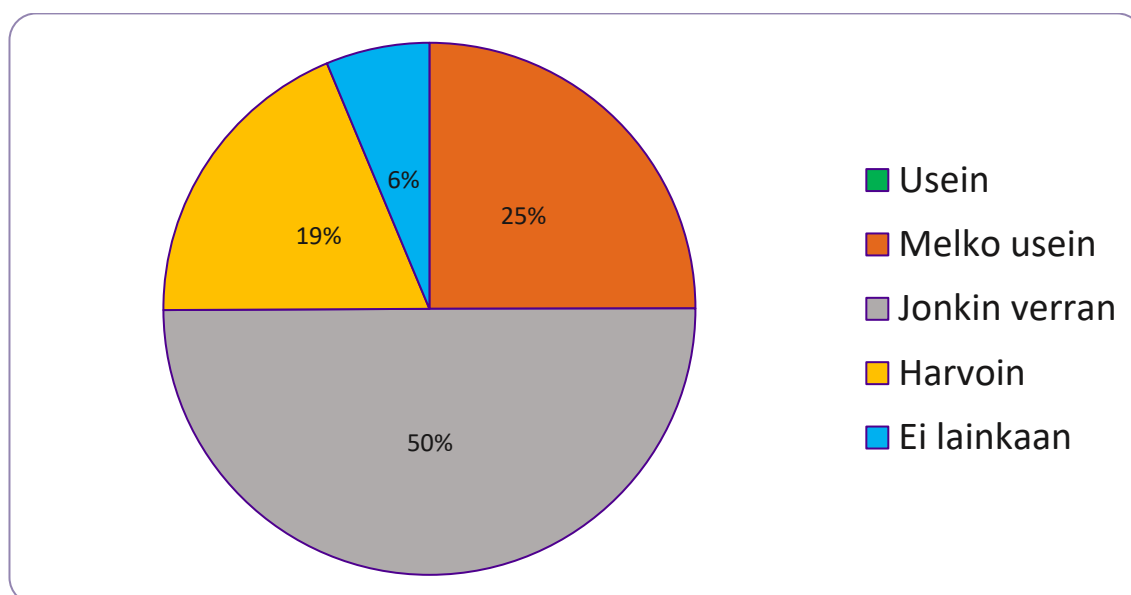
”Suojakaistojen huomioon ottoa tai mahdollisten lakikohteiden varmistelua hakuiden yhteydessä”.

”Vesien suojakaistat”.

”Lähinnä korjuuteknisiä ja korjuukelpoisuuteen liittyviä asioita +PEFC”.

”Vesiensuojelu pitäisi ottaa paljon nykyistä paremmin huomioon metsien käsittelyssä ja ennen kaikkea suometsien hoidossa”.

”Suojakaistat, lähteiden yms. pienvesien suoja-alueet”.



Kuvio 4: On joutunut ottamaan huomioon suometsiin tai vesiensuojeluun liittyviä seikkoja: Ei lainkaan 6 % (1 kpl), harvoin 19 % (3 kpl), jonkin verran 50 % (8 kpl), melko usein 25 % (4 kpl) vastaajista.

Onko metsänomistajat olleet sinuun yhteydessä suometsien hoitoon taikka vesiensuojeluun liittyvissä kysymyksissä?

Metsänomistajien aktiivisuus vesiensuojeluun ja suometsien hoitoon liittyen on ollut hyvin vähäistä. Suurimalla osalla vastaajista yhteydenottoja aiheen tiimoilta on tullut ”muutamana kerran vuodessa”. Tällaisia vastauksia tuli 31 % (5 kpl). Vielä tätäkin vähemmän eli ”harvemmin kuin kerran puoleksa vuodessa” vastauksia tuli prosentuaalisesti suurin määrä, vastaajista 44 % (7 kpl). ”Kuukausittain” aiheesta saa kysymyksiä vain 6 % (1 kpl) vastaajista. Peräti 19 % (3 kpl) vastaajista ”ei ole saanut lainkaan” yhteydenottoa vesiensuojeluun tai suometsän hoitoon liittyen. Metsänomistajien kiinnostus aihetta kohtaan ei ole ollut kovin suurta taikka sitten

heillä ei ole tietämystä, jotta he osaisivat kysyä asiasta (Kuvio 5). Vastaajien kommentteissa voi havaita, että kysymyksiä aiheeseen liittyen tulee lähinnä suojakais-tojen jättämisen tarpeellisuudesta sekä siitä, vaatiiko suokohteella tai märällä kohteella hakkaaminen erilaisia toimia, kuin kivennäismaalla taikka kuivalla maalla puun hakkaaminen. Vastauksissa myös toivottiin, että suometsien toimenpiteiden toteuttajiksi profiloituisi aiempaa enemmän osaajia nimenomaan metsänhoitoyhdistyskentässä, jotta metsänhoitoyhdistys voisi saada suurempaa jalansijaa nimenomaan tässä palvelumuodossa. Tämä vaatii sekä lisää koulutusta että tietoa aiheeseen liittyen, jotta kiinnostuneita voisi löytyä.

Vastaajat kommentoivat metsänomistajien yhteydenottoihin seuraavasti:

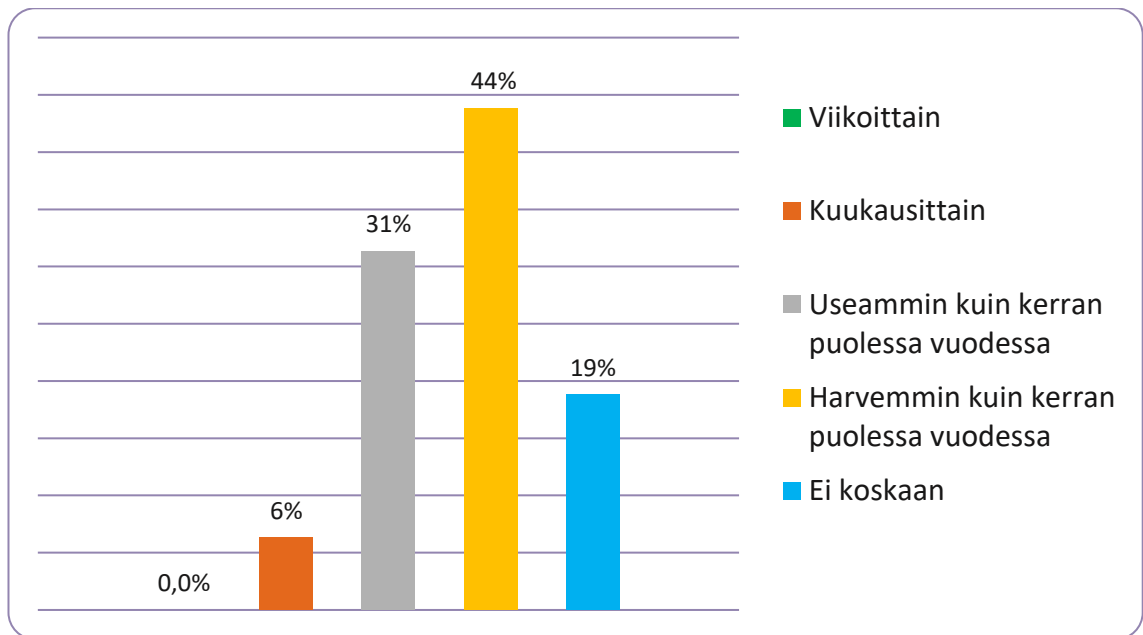
”Saako hakata leimikon rantaan asti”.

”Uudistusalan yhteydessä tehtävä ojien perkaus turvemaalla”.

”On kysely mahdollisuuksia toteuttaa hakkuita erittäin haastavissa (märissä) kohteissa”.

”Suometsien hoidon tukien tulevaisuudesta on kysely”.

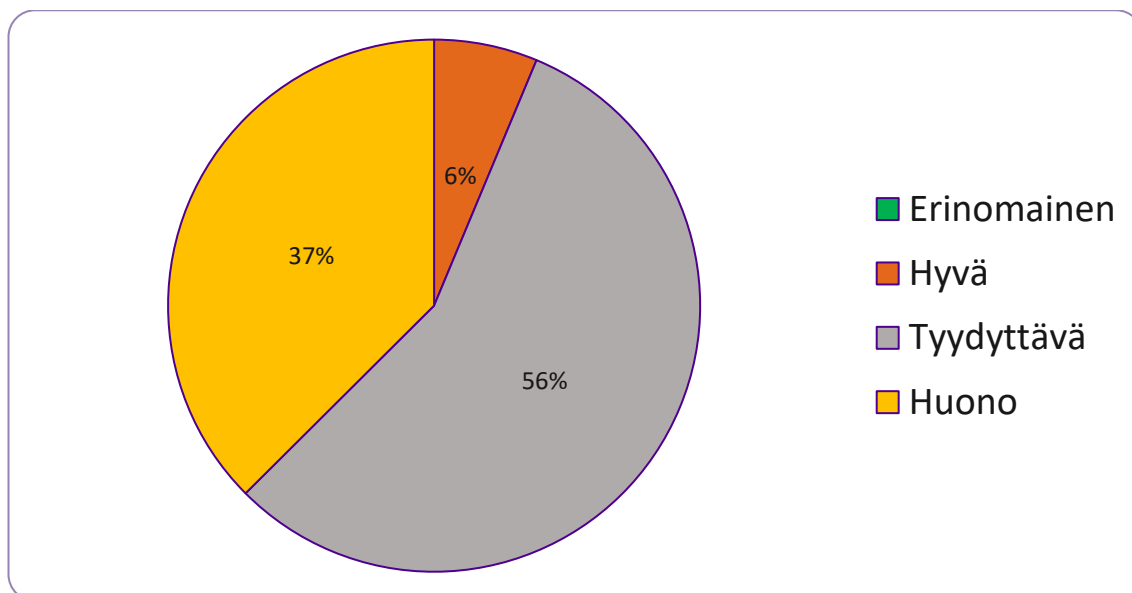
”Suometsän ovat metsänomistajille ihan samanlaista omaisuutta kuin kangasmaan metsätkin eikä erikseen niiden hoitoon juuri tule kysymyksiä. Suometsien erilainen huomioiminen on pitkälti metsäammattilaisten käsissä ja siinä haluaisin, että juuri MHY-kenttä profiloituisi kovan luokan osaajina”.



Kuvio 5: Ovatko metsänomistajat olleet yhteydessä suometsien hoitoon taikka vesiensuojeluun liittyvissä kysymyksissä: Ei koskaan 19 % (3 kpl), harvemmin kuin kerran puolessa vuodessa 44 % (7 kpl), useammin kuin kerran puolessa vuodessa 31 % (5 kpl), kuukausittain 6 % (1 kpl) vastaajista.

Metsänomistajien tietämys liittyen vesiensuojeluun ja suometsien hoitoon?

Vastaajien näkemys on, että metsänomistajien tietämys aiheeseen liittyen on 37 % (6 kpl) ”huonolla” tasolla ja 56 % (9 kpl) ”tydyttävällä” tasolla eli yhteensä 93 % (15 kpl) vastaajista näkee, ettei metsänomistajien tietämys vesiensuojeluun tai suometsän hoitoon liittyvissä kysymyksissä ole kovin hyvällä tasolla. Ainoastaan 6 % (1 kpl) vastanneista näkee metsänomistajien tietämyksen olevan ”hyvällä” tasolla liittyen vesiensuojeluun ja suometsien hoitoon liittyen ja ”erinomaista” tietämys ei ole kenenkään vastaajan mielestä (Kuvio 6). Tämä saattaa myös osaltaan vaikuttaa siihen, miksi metsänomistajat eivät aiheeseen liittyen paljon tee kyselyitä, sillä tietämystä mahdollisesti tällaisten työlajien olemassaolosta ei edes ole.



Kuvio 6: Vastaajien näkemys metsänomistajien tietämyksestä liittyen vesien-
suojeluun ja suometsien hoitoon on: Huono 37 % (6 kpl), tyydyttävä 56 % (9
kpl), hyvä 6 % (1 kpl) vastaajista.

Tulisiko metsänomistajien tietämystä parantaa?

Jopa 94 % (15 kpl) vastaajista on sitä mieltä, että metsänomistajien tietämystä vesiensuojeluun ja suometsän hoitoon liittyvissä asioissa tulisi parantaa ainakin jollain tasolla. 50 % (8 kpl) vastaajista on sitä mieltä, että metsänomistajien tietämystä "tulisi parantaa" ja 44 % (7 kpl) sitä mieltä, että "mahdollisesti tietämyksen parantaminen voisi tulla kyseeseen". Vain 6 % (1 kpl) vastaajista näkee, että tietämyksen parantamiseen "ei ole tarvetta" (Kuvio 7). Eli tietämystä aiheeseen liittyen pidetään tärkeänä. Tästä herääkin kysymys. Olisiko metsänomistajille hyvä pitää esimerkiksi jonkinlaisia koulutuksia enemmän, jotta halukkaat voisivat aiheeseen perehtyä syvemmin. Vastaajien kommenttien mukaan niin metsänomistajat kuin myös metsäasiantuntijat tarvitsisivat aiheeseen liittyen koulutusta. Metsänomistajien osalta niin sanotusti yleispätevämpää koulutusta, jotta aiheesta olisi jonkinlainen käsitys ja metsäasiantuntijoiden osalta syvällisempää koulutusta. Kommenttien mukaan jonkinlainen perustietämys vesiensuojeluun ja suometsien hoitoon liittyen on metsänomistajien osalta tarpeellista.

Kyllä vastanneet:

"Asiantuntijoiden olisi myös osattava neuvoa suometsän hoidossa".

"Käsitystä vesiensuojelun tärkeydestä, ihan toimenpiteiden suojavyöhykkeistä lähtien, monille tuntuu olevan vähän vierasta asiaa".

”Yleistä tiedotusta (lehdet, nettijutut), webinaareja. Neuvonta”.

”Tietämystä suometsien uusista hoitosuosituksista ja käsittelytavoista pitää lisätä”.

”Ensiarvoisen tärkeätä olisi parantaa metsäammattilaisten tietämystä. Sitä kautta tieto leviää asiasta kiinnostuneille metsänomistajille”.

”Lisää koulutusta ja esim. maastokohteita miten vesiensuojelu tulee huomioida metsänomistajien omissa maanmuokkauksissa”.

”Miksi esimerkiksi erilaiset suojavyöhykkeet tulee jättää, mikä niiden tarkoitus on. Mahdollisuudet esimerkiksi niiden alueiden suojeluun, jolloin mahdollisuus saada korvausta menetetyistä hakkuutulosta”.

Mahdollisesti vastanneet:

”Koulutuksille olisi tarvetta”.

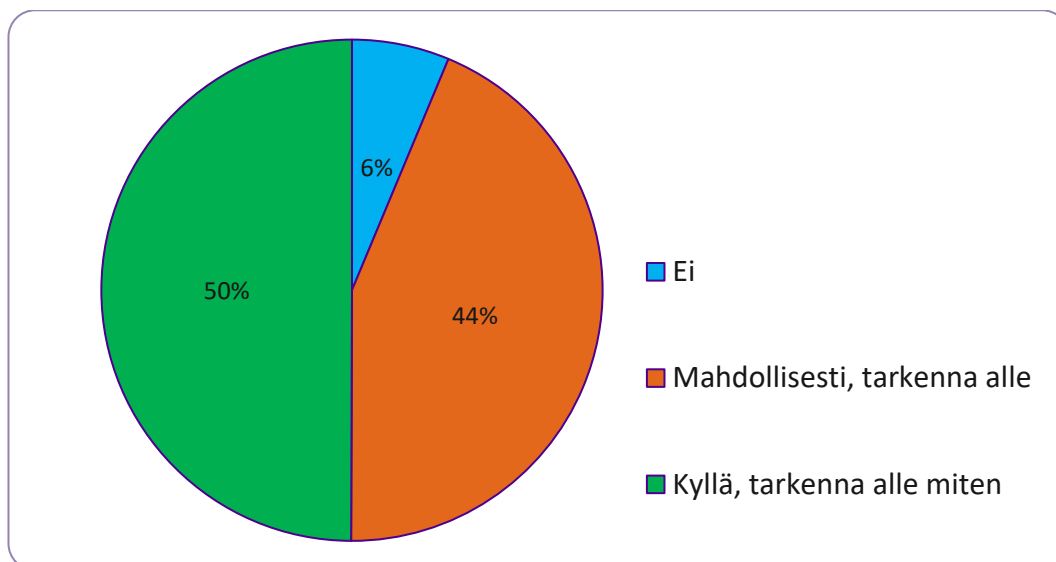
”Koulutusta, tilakäyntejä”.

”Yleensä metsänomistajat ymmärtävät, kun esimerkiksi suojavyöhykkeistä tai lakikohteista puhutaan ja miksi tiettyjä toimia tehdään. Ei kuitenkaan olisi haitaksi lisätä tietoisuutta”.

”Tarvittaessa tapauskohtaisesti”

”Ainakin sertifikaattien ja lakien muutoksien jälkeen/aikana metsänomistajien tietoa muutoksista on hyvä pitää ajan tasalla”.

”Nykyiset vesiensuojeluvaatimukset eivät oletettavasti ole useimpien metsänomistajien tiedossa”.



Kuvio 7: Vastaajien näkemys siitä, tulisiko metsänomistajien tietämystä suometsän hoidosta ja vesiensuojelusta parantaa: Kyllä 50 % (8 kpl), mahdollisesti 44 % (7 kpl), ei 6 % (1 kpl) vastaajista.

Näetkö suometsien hoidon ja vesiensuojelun merkityksen kasvavan yhdistyksessäsi lähitulevaisuudessa?

Vastanneista 68 % (11 kpl) näkee vesiensuojelun ja suometsienhoidon merkityksen kasvavan tulevaisuudessa omassa Metsänhoitoyhdistyksessään. 12 % (2 kpl) vastanneista näkee merkityksen ”kasvavan paljon” omassa Metsänhoitoyhdistyksessään ja 56 % (9 kpl) näkee merkityksen ”kasvavan hiukan”. 25 % (5 kpl) vastaajista näkee, ettei ”merkityksessä tapahdu muutosta” ja 6 % (1 kpl) näkee ”merkityksen vähenevän” hiukan (Kuvio 8). Kukaan vastaajista ei näe merkityksen vähenevän paljoa. Merkitys tulee varmasti kasvamaan, sillä uusien määräysten mukaisten suojelu- ja ennallistamiskohteiden ensimmäisiä kohteita tulevat olemaan suometsät ja arvokkaat elinympäristöt, joihin usein kuuluu vesistöjen lähialueita (Ympäristöministeriö 2024b). Vastaajien kommentteissa nostetaan esille niin säännösten kiristymisen kuin myös ilmastonmuutoksen merkityksen niin suometsien hoitoon kuin vesiensuojeluunkin liittyen. Kommenttien mukaan kyseisiin aiheisiin tulee keskittää aiempaa enemmän huomiota, sillä jo korkeammalla taholla niin Euroopan Unionissa määriteltyjen Suomea koskevien päästövähennysten (Ympäristöministeriö 2024a) kuin myös PEFC- ja FSC-sertifikaattien osalta näin vaaditaan (PEFC 2024). Vastauksissa on nostettu esille muuttuva metsänomistaja asiakaskunta, eli asiakaskunnassa lisääntyy tulevaisuudessa kaupunkimetsänomistajien määrä, jotka saattavat olla enemmän huolissaan ja kiinnostuneita ympäristöstä, kuin aiempi metsänomistaja sukupolvi (Karppinen

ym. 2020). Tämä on myös esitetty syyksi, että suometsien hoidon ja vesiensuojelun merkitys kasvaa tulevaisuudessa.

Vastaajien kommentteja kysymykseen suometsienhoidon ja vesiensuojelun merkityksen kasvamisesta:

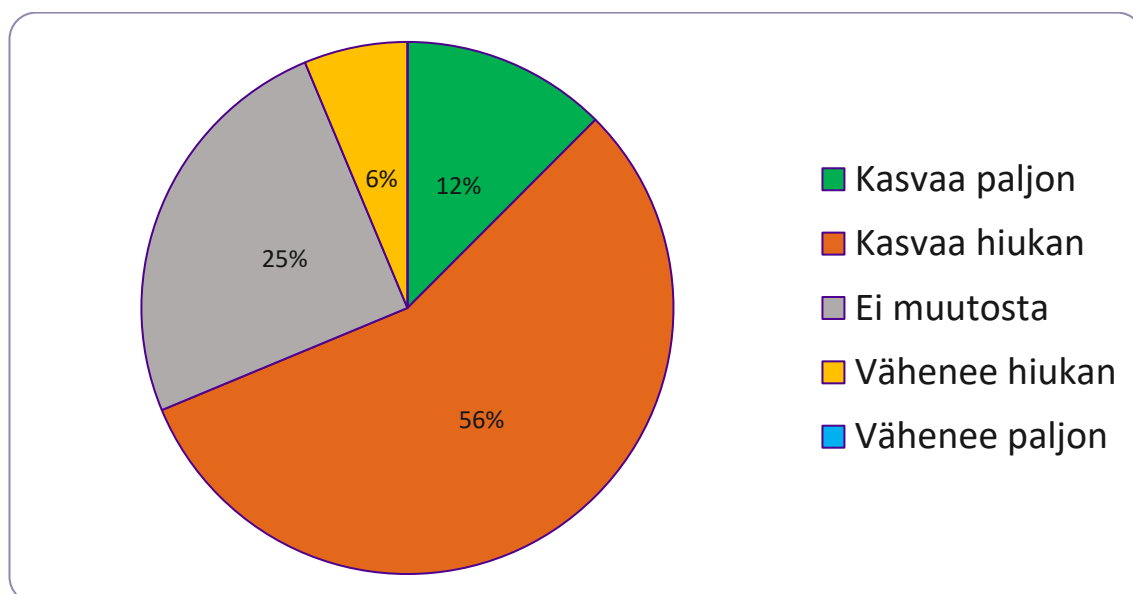
”Sertikriteerien ym. säädösten/ohjeiden tuntemuksen myötä huomioiminen lisääntyy”.

”Kyllä. Näen asialla tulevaisuutta muuttuvassa asiakaskunnassa”.

”Ennustaisin, että kiinnostus erilaisiin vesiensuojelurakenteisiin kasvaa ja sillä voi olla työllistävä vaikutus”.

”Mhy:n pitää pysyä kehityksen kärjessä ja pystyä tarjoamaan jäsenilleen ratkaisuja myös entistä haastavammissa puitteissa, joita alati tiukentuva sääntely kiristää”.

”Suometsien erityinen huomioiminen metsien käsittelyssä tulee olemaan välttämätöntä tulevaisuudessa, kun kasvihuonekaasupäästöt alkavat näyttämään entistä suurempaa roolia metsien käsittelyssä. Myös vesiensuojelu tulee olemaan isossa roolissa. Myös ennallistaminen tulee isolta osalta koskettamaan turvemaita ja tässä MHY:n täytyy ottaa isosti roolia”.



Kuvio 8: Vastaajien näkemys suometsien hoidon ja vesiensuojelun merkityksen kasvusta yhdistyksessään lähitulevaisuudessa: Vähenee hiukan 6 % (1 kpl), ei muutosta 25 % (4 kpl), kasvaa hiukan 56 % (9 kpl), kasvaa paljon 12 % (2 kpl) vastaajista.

Näetkö yhdistyksesi tarvitsevan suometsien hoitoon ja vesiensuojeluun liittyviä palveluita myös jatkossa?

Vastaajista 100 % (16 kpl) näkee tarvetta vesiensuojelun ja suometsien hoidon palveluihin myös jatkossa. Vastaajista 81 % (13 kpl) näkee tarpeen ”varmaksi” ja 19 % (3 kpl) ”mahdollisesti tarpeelliseksi” (Kuvio 9). Toki vastausprosenttiin vaikuttaa varmasti sekin, että vesiensuojelun toimenpiteitä on suoritettava jo lain ja sertifikaattien mukaan, mutta osittain myös varmasti nähdään, että nämä ovat tulevaisuudessa hyvinkin olennaisia työlajeja suojele- sekä ennallistamisvaatimusten tiukentuessa (Ympäristöministeriö 2024a). Vastaajien kommentteissa nostetaan huolenaiheeksi niin suometsän hoidon kuin mittakaavaltaan suuremman vesiensuojelun kustannukset. Vastaajien joukossa herää mahdollisesti kysymys, onko kyseiset toimenpiteet taloudellisesti kannattavia tuottaa yhdistyskentässä ainakaan kyseisellä Pirkanmaan toimialueella.

Vastaajien kommentteja kysymykseen suometsän hoidon ja vesiensuojelun palveluiden tarpeellisuudesta tulevaisuudessa:

Mahdollisesti vastanneet:

”En näe mitä palveluita mhy tarvitsisi. Metsänomistajille niitä tarjotaan tarvittaessa”.

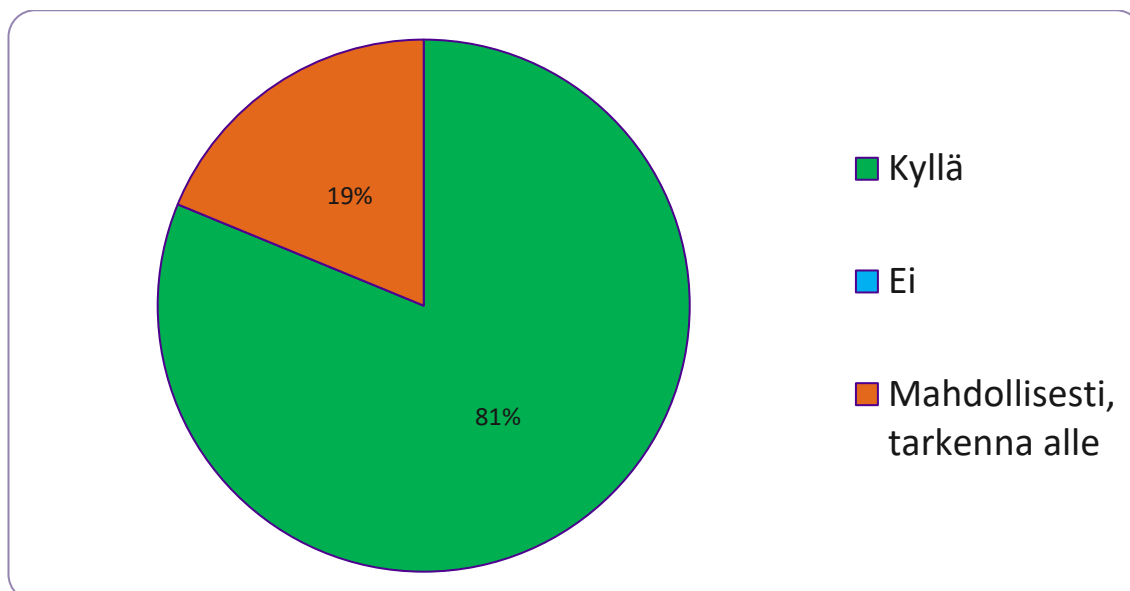
”Jos palveluille löytyy maksaja”.

”Nykyisten alan osaajien eläköityessä joko uuden henkilön rekrytointi ja ostopalvelu muilta toimijoilta/mhy:ltä”.

Kyllä vastanneet:

”Asiantuntijoiden koulutusta tarvitaan”.

”Kyllä jäsenten suometsien käsittelyn pitää kuulua palveluvalikoimaan”.



Kuvio 9: Vastaajien näkemys suometsien hoidon ja vesiensuojelun tarpeellisuudesta omassa yhdistyksessä tulevaisuudessa: Kyllä 81 % (13 kpl), mahdollisesti 19 % (3 kpl) vastaajista.

Onko suometsien hoidon ja vesiensuojelun palveluiden kehittämiseksi tarvetta omassa yhdistyksessäsi?

Kaikki vastaajat näkevät, että vesiensuojelun ja suometsien hoidon palvelujen kehittämiseksi on tarvetta. Se kuinka paljon niille on tarvetta, jakaantuu melko lailla ja suurimman osan mielestä tarve on vähäinen tai sitä on jonkin verran. Vastaajista 31 % (5 kpl) mielestä tarve on ”vähäinen”. 44 % (7 kpl) vastaajista näkee, että tarvetta palveluiden kehittämiseksi on ”jonkin verran”. ”Melko paljon” tarvetta kehittämiseksi näkee 12 % (2 kpl) vastaajista ja samaten 12 % (2 kpl) vastaajista näkee kehittämiseksi olevan ”paljon tarvetta” (Kuvio 10). Yksikään vastaaja ei näe, että palveluiden kehittämiseksi ”ei olisi lainkaan” tarvetta. Joka tapauksessa tämä antaa osviittaa siihen, että kehittämisen on tarvetta. Varmasti niin osaamisessa kuin myös ylipäänsä aiheeseen perehdyttämisessä ja tutustuttamisessa. Vesiensuojelu ja etenkin suometsien hoito ei varmasti ole niitä tutuimpia työlajeja. Osassa kommentteissa voi havaita, että kehittämistä pidetään hyvänä ajatuksena, mutta se ei välttämättä ole niin sanotusti prioriteettilistan kärjessä.

Vastaajien kommentteja kysymykseen suometsien hoidon ja vesiensuojelun palveluiden kehittämiseksi omassa yhdistyksessä:

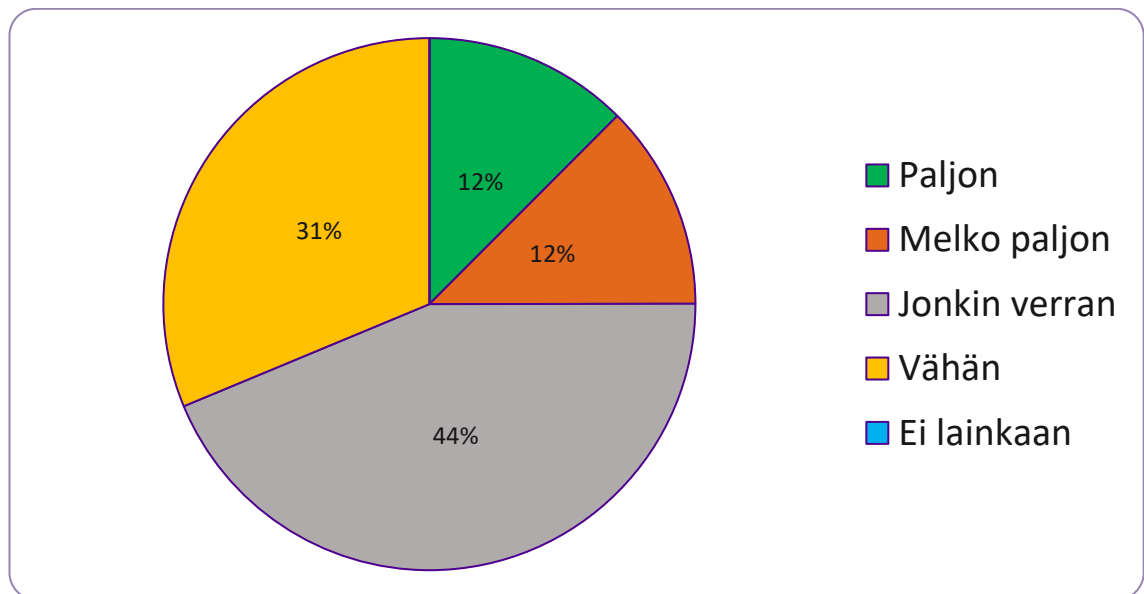
”Tällä hetkellä ei tehdä tai se on vähäistä”.

”Aina löytyy kehitettävää”.

”Suometsien hoito vähenee, kun osa alueista jää luonnontilaan mahdollisen hakkuun jälkeen”.

”Varmasti osaamisen kehittämiseksi olisi tälläkin saralla tarvetta”.

”Oma metsänparannusesimiehemme on hoitanut palvelut laadukkaasti ja metsänomistajat ovat tottuneet saamaan ko. palvelua omasta yhdistyksestään”.



Kuvio 10: Vastaajien näkemys suometsien hoidon ja vesiensuojelun palveluiden kehittämiseksi omassa yhdistyksessään: Vähän 31 % (5 kpl), jonkin verran 44 % (7 kpl), melko paljon 12 % (2 kpl), paljon 12 % (2 kpl) vastaajista.

Tulisiko suometsien hoitoa sekä vesiensuojelun toimenpiteitä hoitaa oma erityisasiantuntija?

81 % (13 kpl) vastaajista näkee, että erityisasiantuntijan tulisi hoitaa näitä toimenpiteitä ainakin jonkin toisen työn ohessa, jos ei pelkästään tätä työnkuvaa. 25 % (4 kpl) vastaajista näkee, että oma aiheeseen perehtynyt erityisasiantuntija on tarpeen. 56 % (9 kpl) vastaajista näkee, että tarvetta on mahdollisesti ja 19 % (3 kpl) vastaajista ei näe omaa aiheeseen erikoistunutta erityisasiantuntijaa tarpeelliseksi (Kuvio 11). Etenkin suuremmille yhdistyksille nähdään tällainen työ tarpeelliseksi. Vastaajien kommentoissa nostetaan myös esille, että aiheeseen perehtynyt oma erityisasiantuntija on tarpeen, jos aiheelle on tarpeeksi kysyntää metsänomistaja rajapinnassa ja jos työ on taloudellisesti kannattavaa. Myös metsäasiantuntijoiden oma ammattitaito ja kouluttautuminen nostetaan jälleen esille.

Vastaajien kommentteja liittyen kysymykseen: ”Tulisiko suometsien hoitoa sekä vesiensuojelun toimenpiteitä hoitaa oma erityisasiantuntija?”:

Mahdollisesti vastanneet:

”Ainakin jonkun työn ohessa”.

”Jokaisen asiantuntijan pitäisi tietää näistä asioista ja käyttää niitä työssään. Varsinkin pienessä yhdistyksessä ei ole resursseja lisähenkilölle. Isoimmista yhdistyksissä voisi hyvinkin olla tarve erityisasiantuntijalle”.

”Jos kysyntää asialle on riittävästi”.

”Riippuen kuinka laaja-alainen kysyntä on”.

”Jos palveluille löytyy maksaja, mikä siinä. Mutta käytännössä maksajia ei löydy ja palvelun kustannukset on katettava muista tulonlähteistä”.

”Vaatii sen verran erityisosaamista, ettei tavallisen metsäasiantuntijan resurssit siihen riitä”.

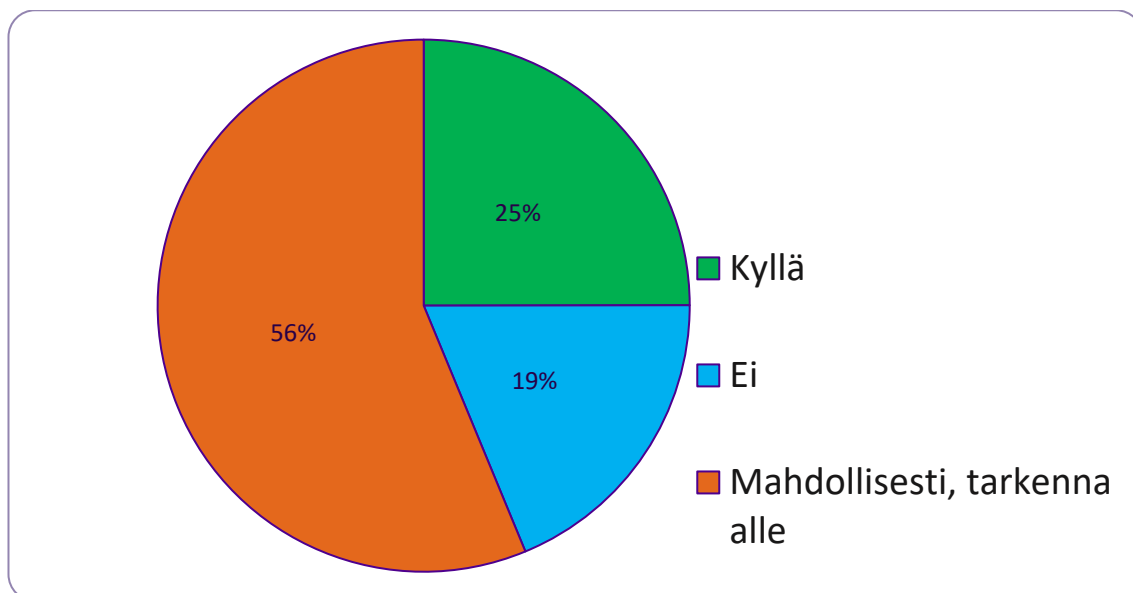
”Metsänparannusesimies tietää laajasti suometsien hoitoon liittyvistä hankkeista, mutta tietämystä pitäisi laajentaa myös metsäasiantuntijoiden tietouteen, lähinnä, mitkä asiat ovat juuri nyt pinnalla vesiensuojelun suhteen”.

”Oja- ja tieasiantuntija mahdollisesti pystyisi hoitamaan myös tarkemmin suometsien hoitoa ja vesiensuojelua muun työn ohella”.

”Kunhan vain saamme tuotteistuksen kuntoon, on tässä potentiaalia. Kaikilla metsäasiantuntijoilla tulee olla perustiedot kuitenkin kunnossa asioihin liittyen”.

”Normaalit” suometsien hoitovaihtoehdot tulee olla siis jokaisella tiedossa ja aktiivisesti käytössä. Isommat kunnostus- ja ennallistamis- sekä vesiensuojelukonaisuudet voisi olla erityisasiantuntijoiden vastuulla”.

Viimeiseen kysymykseen liittyen lisäkysymyksenä oli vielä yksi sanallisesti vastattava kysymys. Kysymys oli seuraava: **Jos omaa erityisasiantuntijaa ei tarvita, niin miten nämä työlajit pitäisi hoitaa yhdistyksessäsi?** Vastaajien mukaan jokaisella on oltava sellainen asiantuntemus, että hän pystyy itse suorittamaan kyseisiin työlajeihin liittyvät tehtävät. Jos osaaminen ei riitä, tulee apua kysyä työkaverilta. Osaamista tulee kartuttaa koulutusten kautta, joten lisää koulutuksia aiheeseen liittyen tarvitaan.



Kuvio 11: Vastaajien näkemys suometsien hoitoa sekä vesiensuojelun toimenpiteitä hoitavasta erityisasiantuntijasta: Kyllä 25 % (4 kpl), ei 19 % (3 kpl), mahdollisesti 56 % (9 kpl) vastaajista.

6.2 Erityisasiantuntijoiden haastattelut

6.2.1 Kuinka merkittäviä metkan tuomat muutokset ovat vesiensuojeluun ja suometsän hoitoon? Näetkö, että näiden palveluiden kysyntä kasvaa Metkan tullessa voimaan?

Muutoksien merkittävyydestä oli useita näkökantoja. Yhden haastateltavan näkemys oli, että vesiensuojelun tarvetta ei vie pois, vaikka tukijärjestelmä olisi minkäläinen. Toinen haastateltava taas nosti esiin, että muutokset vaikuttavat suuresti jo sen takia, että uusien ojituksien tuki loppuu eli puunkasvua lisääviä ja kiihdyttäviä toimenpiteitä suometsissä ei enää tueta, mikä on aivan päinvastaista, mitä aiemmin on tehty. Aiemmin ojituksille annettiin tukea ja nykyään tukea annetaan päinvastaiselle toiminnalle eli ojien tukkimiseen. Tämä saattaa taas johtaa siihen, että metsänomistajien motivaatio omien suometsien puuston kasvun parantamiseen saattaa alkaa hiipua ja toisen haastateltavan vastausta mukailien metsänomistajat saattavat alkaa tehdä näitä toimenpiteitä itsenäisesti. Tämä taas saattaa vaikuttaa siihen, minkälaisia suojelutoimenpiteitä taikka vesiensuojelua kohteisiin tehdään ojituksien yhteydessä vai tehdäänkö niitä ensinkään.

Yleinen näkemys haastateltavien keskuudessa oli, että palveluiden kysyntään ei kovinkaan suurta kasvua, ainakaan lähitulevaisuudessa, olisi nähtävissä ehkä muutamia harvoja työlajeja lukuun ottamatta. Sellaisten työlajien kuin tuhkalannoitusten ja piennartasanteiden teon nähtiin mahdollisesti kasvavan osissa vastauksista. Suuressa roolissa pidettiin sitä, kuinka tuotteiden markkinointi metsänomistajien suuntaan saadaan aikaiseksi. Ilman tehokasta ja metsänomistajat tavoittavaa markkinointia suosio tulee olemaan vähäistä.

6.2.2 Miten näet Kemeran ja Metkan eroavaisuudet liittyen kyseisiin työlajeihin? Koetko, että Metka toisi parannusta vai heikennystä suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun saataviin tukiin?

Tähän kysymykseen vastaukset olivat osittain samankaltaisia kuin ensimmäiseen, eli uusien ojitusten tuen loppuminen nostettiin negatiiviseksi muutokseksi Metkassa. Toisaalta vesiensuojelun tuen määrä taas kasvaa Metkassa verrattuna Kemeraan, mutta eräänkin vastaajan mukaan Metkan vesiensuojelun tuki

on siinä mielessä heikompi, että lähtökohtana tuelle on laajempialaiset kokonaisuudet. Kemeran aikaan näitä samaisia toimenpiteitä pystyi tekemään pienemmällekin alueelle kerralla. Jälleen kerran myös nostettiin esille metsänomistajien itse tekemät ojitukset ja näissä mahdollisesti laiminlyötävät vesiensuojelun toimenpiteet. Eräs vastaaja ottaa esille uhkakuvan, että ojia kaivetaan jatkossa ilman minkäänlaisia suunnitelmia, kun ennen Kemeran aikaa jokaisessa kohteessa tehtiin suunnitelma hankekohtaisesti. Erään vastaajan vahva epäily oli, että kun ojitusten tuki kokonaan lopetetaan ja jos ojitusten teko lähestulkoon kokonaan pysähtyy, niin ei suometsän kasvattamisella ole minkäänlaista tulevaisuutta. Mahdollisesti tähän jollain asteella näillä tukimuutoksilla myös tähdätään. Myös vesiensuojelun toimenpiteiden taloudellinen kannattavuus nostettiin esille, sillä vesiensuojelu harvemmin tuo metsälle ainakaan parempaa kasvua, kun puhutaan aiheesta nimenomaan suometsä kokonaisuuksissa.

6.2.3 Uskotko, että lähitulevaisuudessa suometsän hoitoa ja vesiensuojelua voidaan metsänhoitoyhdistyskentässä myydä omana palvelutuotteenaan? Minkä tarvitsisi muuttua, jotta näiden palveluiden kysyntä kasvaisi? Vaadittaisiinko tähän esimerkiksi toimihenkilöiden koulutusta asiaan liittyen ja minkälaista osaamista toimihenkilöillä tulisi olla?

Vastauksissa tuli esille se, että tietyillä alueilla palvelutuotteen perustaminen liittyen vesiensuojeluun ja suometsän hoitoon ei ole järkevää sen takia, että esimerkiksi nimenomaan Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan toimialueella suometsien osuus metsistä ja ylipäänsä suoalueiden osuus maa-alasta on hyvin pieni. Vastajat perustelivat tätä sillä, ettei siitä pystyisi millään perustamaan jatkuvasti työllistävää tuotetta. Mahdollisesti näitä toimenpiteitä kannattaisi suorittaa jonkun muun palvelun ohella sivutuotteena, mutta puhdasta palvelutuotetta niistä ei kannattaisi perustaa. Joka tapauksessa, jos puhdas näihin aihealueisiin perustuva palvelutuote perustettaisiin, tulisi suopinta-alan olla niin suuri metsänhoitoyhdistyksen alueella, että työntekijä pystyisi itsensä työllistämään tätä työtä tekemällä päivittäin. Metsäasiantuntijoiden koulutus aiheeseen liittyen nähtiin positiivisena ja osan vastaajista mielestä jopa välttämättömänä. Erään haastateltavan mukaan etenkin maalajien tunnistaminen, ja vesien virtauksiin liittyvät asiat olisivat tär-

keää olla jokaisen metsäasiantuntijan hallussa. Myös uusien entistä monimutkaisempien tietokoneohjelmien hallinta nostettiin esille. Metsäasiantuntijoiden näkemys siihen, mitkä alueet mahdollisesti voisivat saada rahoitusta liittyen vesiensuojeluun tai suometsän hoitoon, nostettiin tärkeäksi kohdaksi. Myös se nostettiin esille, että hankkeiden pinta-alojen kasvaessa yhden suuren hankkeen toteutus saattaa kestää useamman vuoden, joten toimivaa palvelutuotetta vesiensuojelusta ja suometsän hoidosta on hankala perustaa. Niissä yhdistyksissä, joissa suometsän hoito on kannattavaa, tulisi vertailla palvelusta tulevia tuottoja ja menoja keskenään ja seurata tämän mukaan tuotteen kannattavuutta. Metsäasiantuntijoiden lujaa ammattitaitoa ja sen osoitusta myös metsänomistajien suuntaan korostettiin.

6.2.4 Miten näet vesiensuojelun ja suometsän hoidon, kun katsotaan ai- hetta laajemmalla aikaskaalalla. Onko näiden tuotteiden toteutuk- sessa tapahtunut kehitystä vai onko tullut takapakkia, jos katsotaan ja verrataan tilannetta erimerkiksi 2000-luvun alkupuolelle?

Eräässä vastauksessa korostettiin sitä, että vesiensuojeluun on kiinnitetty huomattavasti aiempaa enemmän huomiota. On otettu esimerkiksi huomioon se paljon puusto haihduttaa vettä ja näin ollen joitain ojituskohteita on jätetty ojittamatta nimenomaan tämän takia. Myös siitä mainittiin, että vielä reilu parikymmentä vuotta taaksepäin Metsäkeskus toteutti näitä hankkeita huomattavasti nykyistä enemmän eikä vesiensuojelu tai suometsän hoito ollut ehkä aivan samalla tavalla metsänhoitoyhdistyksen vastuulla kuin nykyään. Vastauksissa otettiin myös esille huoli siitä, että asiat saattavat mennä jopa huonompaan suuntaan, kun ojituksen tukia karsitaan ja tuet eivät välttämättä ole tarpeeksi motivoivia siihen, että metsänomistajat innostuisivat lähtemään niihin mukaan. Jokaiseen hankkeeseen panostettiin aiemmin Kemeran aikaan enemmän ja vuoropuhelua käytiin muun muassa ELY-keskuksen kanssa. Vastauksissa kuitenkin näkyi se, että vesiensuojelun huomioon ottaminen on lisääntynyt vuosien kuluessa. Suometsien ja vesiensuojelun huomioiminen on kasvanut myös johtuen Euroopan Unionin suunnasta tulevista päätöksistä, jotka perustuvat entistä tehokkaampaan vesiensuojeluun sekä Suometsän hoidon laadun parantamiseen. Myös kansalliset tahot suuntaavat tukia nykyään enemmän ennallistamisen ja luonnontilan parantamiseen kuin uuden tekemiseen.

6.2.5 Näetkö, että vesiensuojelu ja suometsän hoito on kannattavaa metsänomistajalle ja kuinka useampia metsänomistajia voisi saada innostumaan aiheesta? Kuinka näitä palveluita saisi markkinoitua tehokkaammin metsänomistajalle, vai tulisiko ojitettu suo pitää aina ojitettuna suona? Mitä hyötyjä suoalueen ennallistamisesta voi olla?

Vastauksissa näkyi se, että usein kun suon ojittamiseen on lähdetty, niin on siitä myös saatu huomattava lisä puuston kasvuun. Useinkaan metsänomistaja ei tahdo, että hyvin tuottavaa suometsää aletaan soistamaan väkipakolla takaisin suoksi. Sellaisessa ei ole sinänsä mitään taloudellista ajatusta. Lähinnä maisemallisia ja luonnolle positiivisia vaikutuksia. Usein metsänhoidossa, myös suometsien osalta mennään raha edellä eikä tunne edellä. Vastauksien mukaan metsänomistajat ovat sisäistäneet vesiensuojelun tärkeyden ja hyvin harva metsänomistaja onkin sitä vastaan. Vaadittavat vesiensuojelu toimenpiteet toteutetaan usein hyvässä yhteisymmärryksessä.

Vastauksissa nostettiin esiin, että jos suometsää aiotaan ennallistaa, lähtee se usein siitä, että suon puuntuotoskyky ojien kaivamisesta huolimatta on lähes olematonta. Se, että tällainen alue jollain on ja että myös naapuri alueet ovat samassa tilanteessa, eli suota ei kannata kunnostusojittaa paremman kasvun toivossa, niin saattaa ennallistamistoimenpiteet tulla kysymykseen. Hankkeesta tulisi kuitenkin saada tarpeeksi laaja pinta-alaltaan, jotta se on järkeä toteuttaa ja vaikka joku toinen tahtoisikin suometsänsä ennallistettavan suoksi, niin toinen, tässä tapauksessa todennäköisesti rajanaapuri, ei sitä välttämättä halua. Eli tarpeeksi laajan ennallistamiseen hyväksi havaitun pinta-alan kasaan saaminen on kovan työn takana.

Jos ennallistamiseen lähdetään, niin ei vastaajien mielestä ole järkevää lähteä tukkimaan koko alueen ojia esimerkiksi padoilla tai muilla vesiensuojelu toimenpiteillä vaan he näkevät, että luonto hoitaa tästä suurimman osan, eikä ihmisen toimista ole mainittavaa lisähyötyä ennallistamiselle. Vastauksien mukaan mahdollisesti olemassa oleva puusto kannattaa poistaa ja enintään suurimpia las-

kuojia tukkia, mutta ei yhtään enempää. Luonto kyllä hoitaa lopun. Ehkä hitaammin kuin ihmisen toimenpiteiden tukemana, mutta vähemmän luonnolle haittaa aiheuttavasti.

Jotta ihmiset innostuisivat taikka edes kiinnostuisivat soiden ennallistamisesta, tarvitaan tähän tiedotusta, koulutusta ja mieluusti kokeneiden asian osaavien asiantuntijoiden valistamista. Myös luonnontilaisilla soilla on positiivisia ympäristövaikutuksia, mutta metsänomistajilla ei välttämättä ole tästä tarpeeksi tai lainkaan tietoa. Vastauksissa korostettiin pelisilmää erilaisten asiakasryhmien välillä. Toiset haluavat suon ennallistamista, toiset taas hillitympää hoitoa eli ojien perkausta, lannoitusta sekä muita kasvua tehostavia palveluita. Pakkomyyntiä ei tulisi olla vaan jokaisen suometsän omistajan omaa tahtoa tulisi noudattaa ja hyvät neuvot eivät ole koskaan kiellettyjä. Jokaisessa toimintatavassa on omat hyvät ja huonot puolet ja nämä kaikki puolet tulisi tuoda metsänomistajan tietoisuuteen. Erään vastaajan suora kommentti tähän liittyen: ”Suon ennallistamisella voi olla useita vaikutuksia, metsäkanalinnut saavat poikue ympäristöjä, luonnontilaiset suot pidättävät vettä, jolloin ne tasaavat tulvahuippuja”.

6.3 Tulosten tarkastelu

Tuloksista voi todeta sen, että etenkin monivalintakysymysten osalta vastaajia olisi hyvä ollut olla vielä suurempi määrä. Nyt vastaajista jäi kokonaan pois 6–10 vuotta työssään olleet metsäasiantuntijat ja alle 5-vuotta työssään olleiden vastauksien määrä oli selvästi suurin. Tämä saattaa antaa kysymyksiin liian yksipuolisen näkökulman siinä mielessä, että pitkän työuran tehneitä ja mahdollisesti erilaisen näkökulman jo opiskeluaikanaan metsätalouteen ja opinnäytetyössä käsiteltäviin aiheisiin saaneiden äänet eivät ehkä tulleet tarpeeksi kuuluviin. Erityisasiantuntijoiden haastattelut antoivat taas siinä mielessä kattavan näkemyksen aiheeseen, että kaikki suometsän hoidossa ja vesiensuojelussa vahvasti mukana useamman vuosikymmenenkin olleet henkilöt antoivat mielipiteensä ja suostuivat haastatteluun.

Tulosten perusteella suometsän hoito ei ole juurikaan näkynyt metsäasiantuntijoiden työnkuvassa. Vesiensuojelu taas paljon yleisemmin. Tähän varmasti vaikuttaa paljon se, että Pirkanmaan alueella suometsien määrä ei ole kovin suuri,

ja kaiken lisäksi niissä vähissä suometsissä tehtävät toimenpiteet ovat enemmänkin puunkorjuuseen liittyviä (Niinistö ym. 2023). Vesiensuojelua taas toteutetaan myös puunkorjuun yhteydessä, kuten kaikissa metsänhoitotoimenpiteissä (Luke 2025). Muutoksia tähän voi kuitenkin olla jo näköpiirissä, sillä Euroopan Unionin ennallistamisasetusten tiukentuessa (Ympäristöministeriö 2024a), on myös metsäasiantuntijoiden tarkasteltava toimenpiteitä suometsissä ehkä hieman kriittisemmin.

Tulosten perusteella myös metsänomistajien tietämystä niin suometsien hoidosta kuin vesiensuojelusta pidetään suhteellisen heikolla tasolla. Metsänomistajille järjestetään tasaisin väliajoin vapaaehtoisia koulutuksia aiheisiin liittyen ja netistä löytyy esimerkiksi nettikursseja suometsän hoitoon liittyen (Metsäkeskus 2024b). Tällaiset perusasioihin perehtyvät kurssit sopivat niin metsäammattilaisille kuin myös metsänomistajallekin. Metsänomistajien tietämys ei vaan välttämättä riitä siihen, että he osaisivat löytää tällaisia kursseja. Siksi metsäasiantuntijat ovat tärkeässä roolissa siinä, että metsänomistajia ohjeistetaan ja autetaan aiheisiin liittyen.

Luonnonhoitoon ja vesiensuojeluun liittyviä opinnäytetöitä on tehty useampikin ja myös niissä on havaittu samankaltaista tuloksia kuin tässä työssä metsänomistajien asenteisiin liittyen. Eli käytännössä luonnonhoito ja vesiensuojelu nähdään myönteisinä asioina, mutta ennallistaminen toi ajatuksena metsänomistajille hieman epäluuloisia mielikuvia. Rahoitus on noussut asiaksi, joka hiertää metsänomistajia. Omia varoja ei tahdottaisi käyttää luonnonhoitotöihin taikka vesiensuojeluun. Myös viestintää, aiheisiin liittyvää neuvontaa sekä taloudellisia kannustimia sekä niiden kehitystä pidettiin metsänomistajien näkökulmasta tärkeänä. (Virtanen 2025).

Vastauksissa voi havaita, että suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun perehtyneille erityisasiantuntijoille on tarvetta, mutta siitä oltiin hieman epäileväisiä, onko tarvetta perustaa kokonaan uutta palvelutuotetta kyseisiin työlajeihin liittyen. Etenkin tällaisen työnkuvan aiheuttamat kustannukset metsänhoitoyhdistykselle tuottivat epäröintiä.

Ylipäänsä kyselyssä olisi voinut vielä koittaa selvittää, onko vastaajien kokemukset esimerkiksi metsätalousinsinööri koulutuksen tai metsänhoitaja koulutuksen aikana suometsän hoitoa ja vesiensuojelua kohtaan muuttuneet vuosien saatossa. Mielenkiintoisissa sukupolvien ja aikakausien välillä voi olla suuret erot jo sen mukaan, minkälainen aiheisiin liittynyt lähestymistapa on ollut heidän nuoruudessaan.

7 Johtopäätökset

Työn tulokseksi saatiin, ettei uuden suometsän hoidon ja vesiensuojelun -palvelutuotteelle ole toistaiseksi tarvetta Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalla. Oleellisimpana syynä tähän on suometsien määrän vähyys Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan toimialueella. Vesiensuojelu osalta toimenpiteet tapahtuvat asiantuntija tehtävien ohessa ja vesiensuojelu kuuluu ottaa huomioon jo työmaata suunniteltaessa. Käytännössä nämä työlajit eivät työllistäisi tarpeeksi omaa asiaan perehtynyttä toimihenkilöään ja siksi uusi palvelutuote ei ole tarpeellinen tällä hetkellä.

Työn tulosten perusteella ehdotetaan, että kuten nykyään toimitaankin, erityisasiantuntijan vastuualueella metsäteiden lisäksi olisi suometsän hoito, jolloin halutessaan metsänomistaja voi toteuttaa esimerkiksi kunnostusojituksen tai suoalueen ennallistamisen metsänhoitoyhdistyksen kautta omalla erityisasiantuntijallaan. Uudenlaisena toimena voisi olla neuvonantajan rooli vesiensuojelun toimenpiteisiin Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaassa. Jos metsäasiantuntijalle tulee vastaan esimerkiksi liian haastava vesiensuojeluun liittyvä kysymys, olisi tällöin mahdollista asiaa selvittää yhdessä asiaan perehtyneen erityisasiantuntijan kanssa. Niin suometsän hoito kuin vesiensuojelukin vaativat jatkuvaa ammattitaidon kehittämistä ja ajantasaista tietoa vallitsevista vaatimuksista. Metsäasiantuntijoiden osaaminen ei kuitenkaan yksinään riitä, vaan myös vesiensuojelutoimenpiteiden sekä suometsissä tehtävien hakkuiden käytännön toteuttajien eli urakoitsijoiden ammattitaidon tulee olla vaadittavalla tasolla.

Myös tietoisuuden lisäämistä ja markkinointia voitaisiin kehittää: suometsän hoidosta ja vesiensuojelusta kiinnostuneille annettaisiin lisätietoa ja tarkasteltaisiin mahdollisuuksia näiden työlajien toteutukseen hankkeilla. Tällä hetkellä Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaalla suurin markkinoinnin panos on korjuupalvelun ja puukaupan markkinoinnissa. Koska nämä työlajit ovat metsänhoitoyhdistykselle tällä hetkellä tuotteliaimpia, on toistaiseksi markkinointia kannattavaa kohdistaa kyseisiin työlajeihin. Kuitenkin esimerkiksi suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun liittyvät lehtijutut ja mainokset olisivat oiva keino muistuttaa asiakkaita olemassa olevista palveluista. Näin viestittäisiin, että nämä työlajit ovat mukana metsänhoitoyhdistyksen palvelutarjonnassa, joskin osana asiantuntijoiden muuta työnkuvaa.

8 Pohdinta

Tilanne liittyen suometsän hoitoon sekä vesiensuojeluun saattaa jollain tasolla muuttua tulevaisuudessa. Pirkanmaan alueella, kuten laajemmin koko Suomessa on vielä ajatusmaailma, jossa suometsien taloudellinen tuotto on tärkeämpää kuin luontoarvot. Tämä on myös realiteetti, joka tulee hyväksyä, sillä maailmassa tarvitaan lähes kaikkien elämiseen varallisuutta ja tuottavasta suometsästä omaisuutta on haalittavissa kiitettävästi. Voitaneen kuitenkin olettaa ihmisten asenteiden muuttuvat ennallistamista ja muita suometsän hoidon toimenpiteitä kohtaan myönteisemmiksi. Tulevaisuudessa voi koittaa hetki, jolloin tulonlähdettä aletaan etsiä jostain muualta kuin suometsän tuotosta. Tällöin suometsät tulisivat suurempaan rooliin luonnonhoidon näkökulmasta.

Euroopan Unionin tekemät ennallistamispäätökset osuvat raskaasti Suomeen, sillä Suomella on pinta-alaansa nähden hyvin laajat metsävarannot. Tässä on myös riski, että tulevaisuudessa kun valtion ja yhteisöjen omistavat suometsät on ennallistettu, tulee yksityisten metsänomistajien suometsien vuoro. Tällä hetkellä on vallalla näkemys, että valtion metsien ennallistaminen ei tule riittämään läheskään siihen, mitä Euroopan Unioni Suomelta vaatii, jotta Suomi täyttäisi oman osansa. Niin sanottuja pakkoennallistamisia ei kukaan yksityinen metsänomistaja halua varmasti toteutettavan metsissään, eikä semmoisen toteuttaminen kovin järkevää olisikaan. Jos tämmöiseen tilanteeseen kuitenkin joudutaan, tulisi metsänomistajille ainakin antaa tuntuva korvaus menetetyistä tuloista.

Euroopan unionissa tehtävien säädösten tiukennusten sekä ennallistamisasetuksen myötä myös metsänhoitoyhdistys kentässä voi lähivuosikymmeninä näkyä muutoksia jo aivan normaaleissa metsänhoidollisissa toimenpiteissä. Ennen mahdollisesti kevyemmät kriteerit tulevat todennäköisesti tiukentumaan ja myös metsäasiantuntijoiden on oltava entistä tarkempia nykyään arkipäiväisinä koettujen, esimerkiksi monimuotoisuuden liittyvien toimien kanssa. Monimuotoisuus tulee erityisesti esille nimenomaan suometsiin tehtävien toimenpiteiden yhteydessä sekä vesiensuojelua vaativissa toimenpiteissä. Mahdollisesti metsänhoitoyhdistys kentässä tulee myös muuttaa ajatusmaailmaa siihen suuntaan, että toimenpiteissä joudutaan ehkä toimimaan enemmän luonto edellä kuin ennen. Myös metsänomistajille tulisi enemmän tiedottaa korkean tason päätöksistä. Usein

metsäasiantuntija toimii tässä hyvänä välikätenä metsänomistajan suuntaan, mutta jos tiedottaminen on ylipäänsä metsäsektorinkin suuntaan ja suurimmalle osalle sen työntekijöistä hyvinkin heikolla tasolla, sitä suurempi epätietoisuus ja hämmennys on niin metsäasiantuntijoiden kuin metsänomistajienkin keskuudessa.

Metkan tuomat muutokset vaikuttavat osaltaan suometsän hoidon työlajien tukiin, kun esimerkiksi kunnostusojitukseen ei saa tukea (Metsäkeskus 2024a). Tämän seurauksena metsänomistajat eivät enää välttämättä halua toteuttaa niitä metsänhoitoyhdistyksen kautta. Metsänhoitoyhdistys kuitenkin ottaisi oman osansa tällaisesta toiminnasta eli se maksaisi äkkiä metsänomistajalle enemmän, kuin että hän itse toteuttaisi ojituksen suoraan urakoitsijan kanssa. Asiantuntijapalvelut maksavat ja niiden myös tulee maksaa, jotta metsänhoitoyhdistyksen toiminta säilyy kannattavana myös jatkossa. Metsänhoitoyhdistyksen omaksi tappioksi luokituvat työlajit eivät tule kannattamaan jatkossakaan, eikä metsänhoitoyhdistykset tällaisia työlajeja todennäköisesti tule tarjoamaankaan. Katetta työstä voisi ottaa esimerkiksi erilaisilla suunnittelu ja työnvalvonnan laskutuksella, mistä muodostuisi kate tällaiselle suometsän hoidon työlle. Jotta suometsän hoidon kohteita saataisiin Metsänhoitoyhdistysten tekijöiden toteutettavaksi, tulisi markkinoinnin olla kunnossa. Metsänhoitoyhdistyksen tulisi myös profiloitua niin sanotusti suometsäosaajaksi. Suometsiin liittyvät toteutukset todennäköisesti kohdistuisivat enemmän ennallistamisen suuntaan, sillä siihen metsänomistaja voi vielä saada tukea. Niin kauan, kun kunnostusojitukset ovat tuetonta työlajia, en näe sillä tulevaisuutta metsänhoitoyhdistyksen tuotetarjonnassa.

Metsänhoitoyhdistyksille tulee yhteydenottoja liittyen suometsiin pääasiassa siinä mielessä, että kohteessa tahdotaan tehdä hakkuutoimenpiteitä. Jos metsänomistaja tahtoo ennallistaa suoalueensa, ei ensimmäinen yhteydenotto ole välttämättä metsänhoitoyhdistykseen vaan johonkin työlajiin enemmän perehtyneeseen toimijaan. Tämä samainen ongelma on myös vesiensuojelussa työlajina. Pakolliset vesiensuojelun toimenpiteet kyllä toteutetaan, kuten säädöksissä määrätään ja sertifikaateissa on ohjeistettu. Kuitenkin ne merkittävämmät vesiensuojelutoimenpiteet, jotka todella vaikuttavat suuremmin vesistöjen hyvinvointiin, toteuttavat muut organisaatiot.

Tässä olisi ehkä hieman tarkasteltava metsänhoitoyhdistyksen imagoa. Metsänhoitoyhdistyksistä on muodostunut kuluvien vuosien aikana enemmän samanlainen metsäteollisuuden toimija kuin suuret yhtiöt, eli metsänhoitoyhdistys nähdään enemmän puunkorjuuta toteuttavana kuin luonnonhoitoa toteuttavana organisaationa ja toki ainakin osaa metsänhoitoyhdistyksistä on tähän suuntaan myös viety. Viestinnän tehostaminen metsänomistajien suuntaan muustakin kuin korjuupalvelusta olisi suotavaa, mikäli metsänhoitoyhdistyskenttä haluaa mukaan tähän samaan luonnonhoidon toimenpiteitä toteuttavaan ryhmään. Aina parempi, mitä monimuotoisempana osajana metsänhoitoyhdistys organisaationa nähdään metsänomistajan silmissä.

Opinnäytetyö oli kokonaisuudessaan mielenkiintoinen toteuttaa. Suometsänhoito ja vesiensuojelu ovat omalla tavallaan monimutkaisia asioita metsäalalla, ja ne herättävät paljon erilaisia mielipiteitä niin puolesta kuin vastaan, kuten työn yhteydessä esimerkiksi monivalintakysymyksissä tuli ilmi. Mielipiteet jakaantuivat hyvin monessa kohdassa laajasti eri vastaajien välillä. Opinnäytetyö onnistui siinä mielessä hyvin, että tulos juuri tämän hetken tilanteesta kävi selväksi. Tulevaisuudessa kuitenkin tulla syytä tarkastella tulosta uudesta näkökulmasta. Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan osalta on tapahtumassa fuusio vuoden 2026 keväällä, jolloin muodostuu lähes kahden maakunnan kokoinen uusi Länsi-Suomen Metsänhoitoyhdistys viiden eri metsänhoitoyhdistyksen kesken. Näin laajassa metsänhoitoyhdistyksessä ajatusmaailma opinnäytetyössä käsitellystä uudesta palvelutuotteesta voi olla täysin erilainen ja sen toteuttaminen saattaakin muuttua tarpeelliseksi tulevaisuudessa. Tämä opinnäytetyö antaa hyvän pohjan myös tälle mahdollisuudelle.

LÄHTEET

Aapala, K., Similä, M. & Penttinen, J. 2013. Ojitettujen soiden ennallistamisopas. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 188. Viitattu: 7.1.2025. <chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://julkaisut.metsa.fi/wp-content/uploads/sites/2/2023/11/b188.pdf>

FSC 2024a. Mitä FSC-sertifiointi merkitsee käytännössä? Viitattu: 26.8.2024. <https://fi.fsc.org/fi-fi/metsasertifiointi/fsc-sertifiointi-kaytannossa>

FSC 2024b, Vesiensuojelu. Viitattu: 26.8.2024. <https://fi.fsc.org/fi-fi/luonnonhoito/vesien-suojelu>

Finlex 2024. Laki metsätalouden määräaikaisesta kannustinjärjestelmästä. SDK 71/2023. Viitattu: 9.10.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2023/20230071>

Härkönen, L. H., Lepistö, A., Sarkkola, S., Kortelainen, P. & Räike, A. 2023. Reviewing peatland forestry: Implications and mitigation measures for freshwater ecosystem browning. *Forest Ecology and Management*. Vol. 531. Cited: 7.1.2025.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378112723000099>
<https://fi.fsc.org/fi-fi/metsasertifiointi/fsc-sertifiointi-kaytannossa>
<https://www.metsakeskus.fi/fi/metsatalouden-tuet/metka-tuet/tietoa-metka-tuista>

Kareksela, S. 2024. EU:n biodiversiteettistrategia ja tavoitteet puustoisille soille-kustannusvaikuttavuuden ja järkevien kompromissien tunnistamiseen. Metsähallitus. Power point esitys. Haettu 25.10.2025. chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://metsatiede.org/wp-content/uploads/2024/03/Mbiol_Kareksela_2024.pdf

Karppinen, H., Hänninen, H. & Horne, P. 2020. Suomalainen metsänomistaja 2020. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 30/2020. Luke. Viitattu: 4.11.2024. [file:///C:/Users/Omistaja/Downloads/luke-luobio_30_2020%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Omistaja/Downloads/luke-luobio_30_2020%20(1).pdf)

Laine, T., Luoranen, J. & Ilvesniemi, H. 2019. Metsämaan muokkaus kirjallisuuskatsaus maanmuokkauksen vaikutuksista metsänuudistamiseen, vesistöihin sekä ekologiseen ja sosiaaliseen kestävyYTEEN. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 58/2019. Luke. Viitattu 12.11.2024. <https://jukuri.luke.fi/items/0160697d-199b-4f26-b138-b57105aee71e>

Lehtonen, I., Venäläinen, A., Kämäräinen, M., Asikainen, A., Laitila, J., Anttila, P. & Peltola, H. 2018. Projected decrease in wintertime bearing capacity on different forest and soil types in Finland under a warming climate. *Hydrology and Earth System Sciences*. Vol. 23, issue 3. Cited: 12.11.2025. <https://hess.copernicus.org/articles/23/1611/2019/>

Luke 2025. Suometsien puuntuotanto ja ympäristövaikutukset. Luonnonvarakeskus. Viitattu: 7.1.2025. <https://www.luke.fi/fi/ajankohtaista/teemat-ja-kampanjat/suometsat/suometsien-puuntuotanto-ja-ymparistovaikutukset>

Maanmittauslaitos 2025. Ojituskelpoisuus. Metsätalous. Viitattu: 25.10.2025. <https://ak.maanmittauslaitos.fi/2015/metsatalous/ojituskelpoisuus>

Metsähallitus 2024. Esteet pois! -hanke. Eräluvut.fi. Viitattu: 27.6.2024. <https://www.eraluvut.fi/erapalvelut/hankkeet/esteet-pois.html>

Metsähallitus 2025a. Metsätaloudessa vesiensuojelutoimet kehittyvät ja niiden merkitys kasvaa. Viitattu: 7.1.2025. <https://www.metsa.fi/luonto-ja-kulttuuriperinto/metsatalous-ja-ymparisto/vesiensuojelu/>

Metsähallitus 2025b. Priodiversity LIFE- luontokadon pysäyttämiseksi. Viitattu: 25.10.2025. <https://www.metsa.fi/projekti/priodiversity/>

Metsähallitus 2025c. Soiden ennallistamisen tavoitteena palauttaa ojitettu suo luonnontilaiseksi. Viitattu: 25.10.2025. <https://www.metsa.fi/suojelu-ja-hoito/ennallistaminen/suot/>

Metsäkeskus 2024a. Tietoa metka-tuista. Viitattu: 20.5.2024. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsatalouden-tuet/metka-tuet/tietoa-metka-tuista>

Metsäkeskus 2024b. Uusi verkkokurssi opastaa alkuun suometsän hoidossa. Viitattu: 26.10.2025. <https://www.metsakeskus.fi/fi/ajankohtaista/uusi-verkkokurssi-opastaa-alkuun-suometsan-hoidossa>

Metsäkeskus 2025a. Suometsän hoito. Viitattu: 25.7.2025. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/metsanhoito-ja-hakkuut/suometsan-hoito>

Metsäkeskus 2025b. Vespa-hanke. Viitattu: 25.10.2025. <https://www.metsakeskus.fi/fi/hankkeet/vespa>

Mhy 2024. Metsänhoitoyhdistykset. Viitattu: 12.9.2024. <https://www.mhy.fi/met-sanhoitoyhdistykset>

Mhy 2025a. Metsäsertifiointi – vastuullisen metsänomistajan valinta. Viitattu: 7.1.2025. <https://www.mhy.fi/metsatietoa/metsasertifiointi>

Mhy 2025b. Viisi metsänhoitoyhdistystä yhdistyy-Metsänhoitoyhdistys Länsi-Suomi aloittaa toukokuussa 2026. Uutinen 5.9.2025. Viitattu: 25.10.2025. <https://www.mhy.fi/uutiset/viisi-metsanhoitoyhdistysta-yhdistyy-metsanhoitoyhdistys-lansi-suomi-aloittaa-toukokuussa-2026>

Niinistö, T., Peltola, A., Rätty, M., Sauvula-Seppälä, T., Torvelainen, J., Uotila, E. & Vaahtera, E. 2023. Metsätilastollinen vuosikirja 2022. Luonnonvarakeskus, Helsinki 2023. Viitattu: 10.1.2025. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-584-2>

Ovaskainen, H. 2023. Ajourien ja ajouraverkostojen suunnitteluperiaatteita. Koneellinen puunkorjuu. Metsätehon opas. Viitattu: 7.1.2025. <https://puu-huolto.fi/koneellinen-puunkorjuu/puunkorjuun-suunnittelu/ajourien-ja-ajouraverkostojen-suunnitteluperiaatteita/>

PEFC 2024. Kunnostusojitus ja vesiensuojelu. Perehdytys pefc-sertifiointiin. Viitattu: 26.8.2024. <https://pefckoulutus.fi/fi/opi-metsasertifioinnin-vaatimuk-sista/metsan-ja-luonnonhoidon-toteutus/ojitus-ja-vesiensuojelu>

Siurola, P. 2024. Haastattelu 14.10.2024. Erityisasiantuntija, Metsätiet ja suometsän hoito, Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa.

Syri, M. 2025. Suometsät hiilikeskustelun keskiössä. PowerPoint esitys. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto. Ympäristökoulutus-webinaarisarja. Ilmastonmuutoksen hillintä, sopeutuminen ja varautuminen. Viitattu: 10.1.2025. syri

Tapio, Metsähoidon suositukset 2024. Suometsien hoito. Viitattu: 26.6.2024. <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/kategoriat/suometsien-hoito>

Tapio, Metsähoidon suositukset 2025. Vesiensuojelu metsänkäsittelyssä. Viitattu: 7.1.2025. <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/toimenpiteet/vesiensuojelu-metsankasittelyssa/toteutus>

Vanhatalo, K., Väisänen, P., Joensuu, S., Sved, J., Koistinen, A. & Äijälä, O. (toim.) 2019. Metsähoidon suositukset suometsien hoitoon, työopas. Tapion julkaisuja. s. 45–47. Viitattu: 26.8.2024. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcaj-pcgclclefindmkaj/https://tapio.fi/wp-content/uploads/2020/09/Metsanhoidon_suosituksset_suometsien-hoitoon_TAPIO_2019.pdf

Virtanen, J. 2025. Metsänomistajien suhtautuminen luonnonhoitoon ja elinympäristöjen ennallistamiseen. Yamk-opinnäytetyö, julkaisematon. Metsäkeskus.

Vuori, K-M. 2020. Uppopuu puhdistaa hajakuormituksen valumavesiä. Suomen ympäristökeskus. Viitattu: 8.1.2025. [https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiskirjeet/Vesikirje/Uppopuu_puhdistaa_hajakuormituksen_valum\(57457\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiskirjeet/Vesikirje/Uppopuu_puhdistaa_hajakuormituksen_valum(57457))

Vähä-Ypyä, L. 2025. Haastattelu 05/2025. Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaa.

Ympäristöministeriö 2024a. Euroopan Unionin ennallistamisasetus. Viitattu: 24.6.2024. <https://ym.fi/ennallistamisasetus>

Ympäristöministeriö 2024b. Hallituksen vesiensuojelun tehostamisohjelma. Viitattu: 27.6.2024. <https://ym.fi/hankesivu?tunnus=YM007:00/2023>

Ympäristöministeriö 2024c. Vesiensuojelun tehostamisohjelman yhteenvetoreportti 2019–2023. Viitattu: 4.11.2024. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcaj-pcgclclefindmkaj/https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/566a112f-17fc-4adb-8288-22eba85de177/ca80659b-d221-45c5-b1bb-da099f89c5b4/KIRJE_20240606081509.PDF

Ympäristöministeriö 2025. Helmi-ohjelman tulokset. Viitattu: 25.10.2025. <https://ym.fi/helmi/tulokset>

LIITTEET

Liite 1. Saatekirje liittyen metsäasiantuntijoille lähetettäviin monivalintakysymyksiin

Saate: Hei! Toimin tällä hetkellä Operaatioasiantuntijana korjuussa Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan palveluksessa. Tarkoituksena on siirtyä ensi vuoden keväällä erityisasiantuntijaksi tie- ja ojalpalveluiden toteutukseen kyseisen metsänhoitoyhdistyksen sisällä. Opiskelen myös tällä hetkellä Tampereen ammattikorkeakoulussa monitavoitteisen metsänhoidon ylemmässä tutkinto-ohjelmassa. Opiskeluiden aikana tehtävässä opinnäytetyössä tehtävänäni on kartoittaa Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan tarvetta suometsän hoidon sekä vesien- suojelun palveluille luotavalle uudelle palvelutuotteelle. Haastattelulla on tarkoitus selvittää, onko tällaiselle näitä kyseisiä palveluja tarjoavalle tuotteelle tarvetta Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan alueella sekä laajemmin maakunnassa. Opinnäytetyöni tarkoitus on luoda pohja ja perustietämys suometsän hoitoon sekä vesien- suojeluun liittyen ja näin muodostaa runko mahdollisen uuden tuotteen toteuttamiseen. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 10 minuuttia ja vastaukset ovat anonyymejä eli toiset vastaajat eivät näe teidän vastauksianne. Valmiin opinnäytetyön tulokset tulette näkemään jo Theseuksesta tai myös teille välitettävästä valmiista opinnäytetyöstä. Vastanneiden kesken arvotaan arvokas ja kotimainen Jokipiin Pellavapyyhesetti. Kiitos vastanneille jo etukäteen!

Liite 2. Monivalintakysymykset metsäasiantuntijoille

Opinnäytetyö kysymykset asiantuntijoille

Vesiensuojelu kattaa sekä suometsän hoidossa että metsäteiden teon yhteydessä toteutettavan vesiensuojelun

Kysely välitetään kaikille Pirkanmaan alueella toimiville Metsänhoitoyhdistysten asiantuntijoille.

- Vastaajan Metsänhoitoyhdistys:
- Vastaajan vastuualue omassa yhdistyksessään:
- Vastaajan työnimike:
- Kuinka kauan työskennellyt Metsänhoitoyhdistyksessä: 0–5 vuotta, 6–10 vuotta, yli 10 vuotta.
- Onko aiempaa kokemusta Suometsien hoidosta tai vesiensuojelusta? Paljon-jonkin verran-vähän-ei lainkaan.

1. Onko Suometsien hoito näkynyt työssäsi? usein-melko usein-jonkin verran-harvoin-ei lainkaan

+Onko vesiensuojelu näkynyt työssäsi? usein-melko usein-jonkin verran-harvoin-ei lainkaan

2. Oletko joutunut ottamaan työmaillasi huomioon suomiin tai vesiensuojeluun liittyviä seikkoja? Minkälaisia seikkoja? usein-melko usein-jonkin verran-harvoin-ei lainkaan, sekä vapaa sana.
3. Onko metsänomistajat olleet sinuun yhteydessä suometsien hoitoon taikka vesiensuojeluun liittyvissä kysymyksissä? Minkälaisia kysymykset ovat olleet ja kumpaan aiheeseen ne ovat liittyneet? päivittäin-viikoittain-kuukausittain-useammin kuin kerran puolella vuodessa-vähemmän kuin kerran puolella vuodessa, sekä vapaa sana.
4. Onko metsänomistajien tietämys liittyen vesiensuojeluun ja suometsän hoitoon millaisella tasolla? Tietämys erinomaista-tietämys hyvää-tietämystä jonkin verran-tietämystä vähän- tietämystä ei lainkaan.
5. Tulisiko tietämystä parantaa ja minkälaista tietämystä tämän tulisi olla? Perustelut? Kyllä-en osaa sanoa-ei/vapaa sana
6. Näetkö suometsien hoidon ja vesiensuojelun merkityksen kasvavan yhdistyksessäsi lähitulevaisuudessa? merkitys kasvaa paljon- merkitys kasvaa hiukan- merkitys ei tule muuttamaan-merkitys laskee hieman- merkitys laskee paljon
7. Näetkö yhdistyksesi tarvitsevan suometsien hoitoon sekä vesiensuojeluun liittyviä palveluita myös jatkossa. kyllä-en osaa sanoa-ei.
8. Onko suometsien hoidon ja vesiensuojelun palveluiden kehittämiseksi tarvetta omassa yhdistyksessäsi? Paljon tarvetta-melko paljon tarvetta-jonkin verran tarvetta-vähän tarvetta- ei lainkaan tarvetta
9. Tulisiko suometsien hoitoa sekä vesiensuojelun toimenpiteitä hoitaa oma työntekijänsä? Kyllä-en osaa sanoa-ei
10. Jos omaan toimijaan näiden toimenpiteiden suorittamiseen ei ole tarvetta, millä tavalla nämä asiat tulisi yhdistyksessäsi hoitaa? Kehitysideoita tai ratkaisuja? Vapaa sana.
11. Oma näkemyses suometsien hoidosta sekä vesiensuojelusta ja niiden tarpeesta omassa yhdistyksessäsi? Vapaa sana.

Liite 3 Saatekirje liittyen erityisasiantuntijoille lähetettäviin kysymyksiin

Hei! Toimin tällä hetkellä Operaatioasiantuntijana korjuussa Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan palveluksessa. Tarkoituksena on siirtyä ensi vuoden keväällä erityisasiantuntijaksi tie- ja ojalpalveluiden toteutukseen kyseisen metsänhoitoyhdistyksen sisällä. Opiskelen myös tällä hetkellä Tampereen ammattikorkeakoulussa monitavoitteisen metsänhoidon ylemmässä tutkinto-ohjelmassa. Opiskeluiden aikana tehtävässä opinnäytetyössä tehtävänäni on kartoittaa Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan tarvetta suometsän hoidon sekä vesiensuojelun palveluille luotavalle uudelle palvelutuotteelle. Haastattelulla on tarkoitus selvittää, onko tällaiselle näitä kyseisiä palveluja tarjoavalle tuotteelle tarvetta Metsänhoitoyhdistys Pirkanmaan alueella sekä laajemmin maakunnassa. Opinnäytetyöni tarkoitus on luoda pohja ja perustietämys suometsän hoitoon sekä vesiensuojeluun liittyen ja näin muodostaa runko mahdollisen uuden tuotteen toteuttamiseen.

Liite 4. Kysymykset erityisasiantuntijoille

Vesiensuojelu kattaa sekä suometsän hoidossa että metsäteiden teon yhteydessä toteutettavan vesiensuojelun

- Vastaajan Metsänhoitoyhdistys:
 - Vastaajan työnimike:
 - Kuinka kauan työskennellyt Metsänhoitoyhdistyksessä: 0–5 vuotta, 6–10 vuotta, yli 10 vuotta.
 - Onko aiempaa kokemusta Suometsien hoidosta tai vesiensuojelusta? Paljon-jonkin verran-vähän-ei lainkaan.
-
1. Kuinka merkittäviä metkan tuomat muutokset ovat vesiensuojeluun ja suometsän hoitoon? Näetkö, että näiden palveluiden kysyntä kasvaa metkan tullessa voimaan?
 2. Miten näet Kemeran ja metkan eroavaisuudet liittyen kyseisiin työlajeihin? Koetko, että metka toi parannusta vai huononnusta suometsän hoitoon ja vesiensuojeluun saataviin tukiin?
 3. Uskotko, että lähitulevaisuudessa suometsän hoitoa ja vesiensuojelua voidaan yhdistyskentässä myydä omana palvelutuotteenaan? Mikä tarvitsisi muuttua, jotta näiden palveluiden kysyntä kasvaisi? Vaadittaisiinko tähän esimerkiksi toimihenkilöiden koulutusta asiaan liittyen ja minkälaista osaamista toimihenkilöillä tulisi olla?
 4. Miten näet vesiensuojelun ja suometsän hoidon, kun katsotaan aihetta laajemmalla aikaskaalalla. Onko näiden tuotteiden toteutuksessa tapahtunut kehitystä vai onko tullut takapakkia, jos katsotaan ja verrataan tilannetta esimerkiksi 2000-luvun alkupuolelle?
 5. Näetkö, että vesiensuojelu ja suometsän hoito on kannattavaa metsänomistajalle ja kuinka useampia metsänomistajia voisi saada innostumaan aiheesta? Kuinka näitä palveluita saisi markkinoitua tehokkaammin metsänomistajalle, vai tulisiko ojitettu suo pitää aina ojitettuna suona? Mitä hyötyjä suoalueen ennallistamisesta voi olla?