



Karelia-ammattikorkeakoulu
Metsätalousinsinööri (AMK)

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin

Alexi Argillander

Opinnäytetyö, tammikuu 2024

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
Tammikuu 2024
Metsätalouden koulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijä
Aleksi Argillander

Nimeke
Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin

Toimeksiantaja
Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala ry

Tiivistelmä

Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalalle ja siinä tutkittiin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden kiinnostusta luonnonhoitohankkeisiin. Samalla selvitettiin, millaisista hankkeista he olivat kiinnostuneet sekä kuinka suuren osuuden he olisivat valmiita maksamaan luonnonhoitohankkeen toteutuksesta metsissään. Tutkimuksessa kartoitettiin myös metsänomistajien metsien monimuotoisuuden edistämistä ja metsäosaamista. Lisäksi selvitettiin metsänomistajien arvoja, mikä heitä kannustaa luonnonhoitoon sekä mistä he saavat tarvittaessa neuvoa ja tietoa metsäasioissa.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisella eli määrällisellä tutkimuksella verkkokyselynä. Kysely toteutettiin Webropol-sovelluksen avulla ja vastaukset analysoitiin ristiintaulukoimalla, khiin neliö -testillä ja teemoittelemalla. Kyselylomake lähetettiin 5447 metsänomistajalle uutiskirjeen mukana. Tutkimukseen vastasi 432 metsänomistajaa, joten kyselyn vastausprosentiksi muodostui 8 %.

Tutkimuksen perusteella metsänomistajilla oli kiinnostusta varsinkin vesiensuojeluun liittyviin luonnonhoitohankkeisiin, ja he olivat pääsääntöisesti valmiita maksamaan ainakin hieman niiden toteutuksesta. Suurin motivaattori luonnonhoitoon oli monimuotoisen luonnon säilyttäminen tuleville sukupolville. Useat metsänomistajat kokivat kuitenkin luonnonhoidon ja taloudellisten tavoitteiden yhteensovittamisen hankalaksi. Tästä huolimatta lähes neljännes vastaajista kertoi toteuttaneensa aiemmin luonnonhoitohankkeen metsissään. Jatkotutkimuksena voisi tehdä vastaavanlaisen tutkimuksen eri vastaajaryhmälle ja eri maakuntaan.

Kieli
suomi

Sivuja 76
Liitteet 2
Liitesivumäärä 10

Asiasanat
metsänomistajat, luonnonhoitohankkeet, metsien luonnonhoito, metsien monimuotoisuus



THESIS
January 2024
Degree Programme in Forestry

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. + 358 13 260 600

Author
Aleksi Argillander

Title
Interest of the Customers of the Forest Management Association Pohjois-Karjala in Nature Management Projects

Commissioned by
Forest Management Association Pohjois-Karjala

Abstract

This thesis was conducted on behalf of Forest Management Association Pohjois-Karjala, and it studies the interest of their clients in nature management projects. The nature of the projects they were interested in and how big of a share they would be willing to pay for the execution of the project in their own forests was also examined. In addition, the conservation of biodiversity in the forest owners' forests and their forest management skills were researched. This thesis also explores the forest owners' values, incentives to nature management and the places they go to get information and advice on forest matters.

The study was performed using a quantitative method through a web survey. The survey was conducted using Webropol application and the answers were analyzed using cross tabulation, Chi-squared test and thematic analysis. The questionnaire was sent to 5447 forest owners through a newsletter, and it was answered by 432 forest owners. Therefore, the response rate was 8%.

Based on the research, the forest owners showed interest especially in nature management projects related to water conservation and they were typically willing to pay for least some of the implementation. The primary motivator for forest nature management was the conservation of biodiversity for the next generations. However, many forest owners found that aligning the financial goals and the goals of nature management was difficult. Despite this, almost a quarter of the survey participants had executed a nature management project in their own forests. Further studies on this subject matter could be performed using a different participant group and pertaining to different region.

Language
Finnish

Pages 76
Appendices 2
Pages of Appendices 10

Keywords
forest owners, nature management projects, forests nature management, biodiversity of forests

Sisältö

1	Johdanto	6
2	Talousmetsien luonnonhoitohankkeet.....	7
2.1	Luonnonhoito talousmetsissä	7
2.2	Helmi-elinympäristöohjelma.....	10
2.3	Luonnonhoitohankkeiden rahoitus	11
2.4	Talousmetsien luonnonhoidon toteutus	12
3	Metsänkäsittelyä ohjaavat lait, sertifikaatit ja suositukset	16
3.1	Metsänhoitoa ohjaavat lait	16
3.2	Metsäsertifikaatit.....	17
3.3	Metsänhoidon suositukset	19
4	Metsänhoitoyhdistys ja metsänomistaja.....	20
4.1	Metsänhoitoyhdistykset valtakunnallisesti	20
4.2	Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala	21
4.3	Suomalainen metsänomistaja.....	22
4.4	Metsänomistajien suhtautuminen luonnonhoitoon	23
5	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset	25
6	Aineistot ja menetelmät.....	26
6.1	Kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmäkuvaus.....	26
6.2	Tutkimuksen toteutus ja kohderyhmä	28
6.3	Aineiston analysointi	30
7	Tulokset	32
7.1	Taustamuuttujat.....	32
7.2	Metsänomistajien arvot.....	37
7.3	Metsälainsäädäntö ja -sertifikaatit.....	39
7.4	Metsien monimuotoisuuden turvaaminen	39
7.5	Luonnonhoidon kannustimet.....	43
7.6	Metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin	45
7.7	Luonnonhoitohankkeista maksamisvalmius.....	48
7.8	Aiemmin toteutetut luonnonhoitohankkeet	50
7.9	Metsäosaaminen ja tietolähteet	51
7.10	Metsänomistajien ajatuksia aiheesta	54
8	Tulosten tarkastelu.....	55
8.1	Metsänomistajien taustatiedot	55
8.2	Metsänomistajien arvot ja asenteet	56
8.3	Metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitoon	58
8.4	Luonnonhoitoon kannustavat tekijät	61
8.5	Luonnonhoitohankkeiden kysyntä.....	62
8.6	Metsäosaaminen ja tiedonhankinta	63
8.7	Avoimen kentän toistuvat teemat.....	64
9	Pohdinta.....	67
9.1	Johtopäätökset	67
9.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	69
9.3	Jatkotutkimus- ja kehittämisideat	71
	Lähteet.....	73

Liitteet

Liite 1 Saatekirje

Liite 2 Kyselylomake

1 Johdanto

Nykyään luonnonhoito on kiinteä osa arkipäiväistä metsänkäsittelyä. Luonnonhoitokeinoja on monia ja sitä voi toteuttaa kaikissa metsänkäsittelyvaiheissa koko metsän kiertoajan. Luonnonhoidon toimenpiteet ja metsien taloudellinen tuotto eivät ole toistensa vastakohtia, vaan yleensä ne tukevat toisiaan. Nykyään yhä useampi metsänomistaja on kiinnostunut luonnonhoidosta ja metsän muista arvoista rahallisen arvon rinnalla.

Talousmetsien luonnonhoitoa ohjaavat erilaiset lait, metsäsertifikaatit sekä suositukset. Nämä helpottavat metsässä toimimista, kun metsäammattilaiset ja metsänomistajat tietävät, millä perustein metsää käsitellään. Metsäammattilaisten tulee osata neuvoa metsänomistajille kullekin kohteelle sopiva luonnonhoidon keino. Metsänomistajilla on lakien rajoissa oikeus päättää, kuinka he hoitavat ja käsittelevät metsäänsä. Yksityisten metsänomistajien metsissä tekemillä valinnoilla on suuri merkitys, sillä suurin osa Suomen metsistä on yksityisten omistuksessa. Metsien luonnonhoidon vaikutukset näkyvät vasta vuosikymmenien päästä, toisin kuin perinteisen metsän hoidon hyödyt.

Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalalle ja sen tavoitteena oli selvittää heidän asiakkaidensa kiinnostusta luonnonhoitohankkeisiin. Tutkimuksessa kartoitettiin, millaisista luonnonhoitohankkeista metsänomistajat olivat kiinnostuneita ja kuinka paljon palveluille olisi kysyntää. Lisäksi siinä tutkittiin, kuinka suuren osuuden vastaajat olisivat valmiita maksamaan luonnonhoitohankkeen toteutuksen kustannuksista heidän metsissään. Tutkimuksessa kartoitettiin myös metsänomistajien metsäosaamista ja metsien monimuotoisuuden edistämistä. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin metsänomistajien arvoja, mikä heitä kannustaa luonnonhoitoon sekä, mistä he saavat tarvittaessa neuvoa ja tietoa metsäasioissa. Näiden tietojen pohjalta Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala osaa tarjota tulevaisuudessa oikeanlaisia luonnonhoitopalveluita asiakkailleen. Opinnäytetyön aihe valikoitui oman ammatillisen kiinnostuksen sekä työelämän tarpeen perusteella. Suuret kiitokset Jouko Tuovolan säätiölle opinnäytetyön tukemisesta.

2 Talousmetsien luonnonhoitohankkeet

2.1 Luonnonhoito talousmetsissä

Suomen metsien kasvu perustuu luontaiseen ekosysteemiin (Saaristo & Vanhatalo 2016, 27). Talousmetsien luonnonhoito on olennainen osa arkipäiväistä metsän käsittelyä (Maa- ja metsätalousministeriö 2023; Äijälä, Koistinen, Sved, Vanhatalo & Väisänen 2014, 183). Se kattaa kaikki toimenpiteet, jotka toteuttavat muita tavoitteita puuntuotannon lisäksi. Talousmetsien luonnonhoito on siis metsässä tapahtuvaa luontoarvojen turvaamista. (Maa- ja metsätalousministeriö 2023; Metsäkeskus 2023a.)

Metsien luonnonhoito edistää talousmetsien elinvoimaisuutta ja monimuotoisuutta (Luonnonvarakeskus 2024). Talousmetsien luonnonhoidolla voidaan puuttua metsämaiseman hoitoon, monikäyttömahdollisuuksien edistämiseen, vesiensuojeluun sekä monimuotoisuuden ja kulttuuriperintökohteiden turvaamiseen (Äijälä ym. 2014, 183). Arvokkaiden elinympäristöjen säilyttäminen, säästöpuiden jättäminen ja yksityismailla tapahtuvat luonnonhoitohankkeet ovat tärkeimpiä talousmetsien luonnonhoidon keinoja (Maa- ja metsätalousministeriö 2023).

Talousmetsien luonnonhoito pyrkii edistämään monipuolista lajistoa, puhtaita vesiä ja ekosysteemipalveluita. Luonnon monimuotoisuutta edistetään säilyttämällä ja lisäämällä monimuotoisuudelle merkitykselliset elementit, kuten suuret ja iäkkäät, lahot sekä vähäarvoiset lehtipuut. (Metsänhoidon suositukset 2023.) Luonnonhoito on tavoite saada osaksi metsien tavanomaista hoitoa Suomessa. Siihen panostaminen palvelee metsänomistajia ja koko ekosysteemiä. (Luonnonvarakeskus 2024.) Suosituimpia luonnonhoidon keinoja ovat riistatiheikköjen ja lehtipuusekoituksen ylläpitäminen sekä lahopuiden ja säästöpuiden säilyttäminen (Metsänhoidon suositukset 2023). Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi luonnonhoidon keinoja on lukuisia muitakin, joita metsänhoidossa tulisi käyttää mahdollisuuksien mukaan (kuvio 1).



Kuvio 1. Yleisimpiä metsänkäsittelyssä sovellettavia luonnonhoitokeinoja (Metsänhoidon suositukset 2023).

Metsänomistaja voi valinnoillaan vaikuttaa siihen, millainen metsä hänellä on (Metsänhoidon suositukset 2023). Koska suurin osa Suomen metsistä on talouskäytössä, niiden luonnonhoidolla on suuri merkitys metsien monimuotoisuudelle (Maa- ja metsätalousministeriö 2023; Metsäkeskus 2023a). Metsien luonnonhoitoa voi toteuttaa kaikissa metsänhoidon toimenpiteissä koko kiertoajan (Metsäkeskus 2023a). Talousmetsien luonnonhoidon vaikutukset näkyvät kuitenkin vasta pidemmällä aikavälillä (Maa- ja metsätalousministeriö 2023).

Luonnon arvojen säilyttäminen voi olla rinnakkainen tai ensisijainen tavoite metsänhoidossa, minkä lisäksi luonnonhoitoon tarvitaan kohdennettuja tukia. Metsiä on käytettävä niin, että ne säilyvät tuleville sukupolville, sillä ne antavat meille monenlaisia palveluita. (Luonnonvarakeskus 2024.) Metsät esimerkiksi suojelevat luonnollista monimuotoisuutta, kasvavat puuta sekä tarjoavat virkistys ja metsästysmahdollisuuden (University of Copenhagen 2024).

Metsänkäsittelyssä tulee säilyttää erityisen tärkeitä elinympäristöt, joiden ominaispiireet on määritelty metsälain 10 §:ssä. Nämä elinympäristöt ovat tärkeitä monimuotoisuudelle, sillä niiden eläimistö, kasvillisuus sekä muut ominaisuudet poikkeavat muusta metsäympäristöstä. Talousmetsissä parannetaan metsälajien elinmahdollisuuksia huomioimalla metsänkäsittelyssä metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeitä rakennepiirteet ja kohteet. Esimerkiksi vuosina 2014–

2025 metsien monimuotoisuutta turvataan METSO-ohjelmalla eli Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelmalla. (Maa- ja metsätalousministeriö 2023.)

Yksi tärkeimmistä syistä lajien uhanalaisuudelle on kuolleen puun vähyys, sillä iso osa metsien uhanalaisista lajeista tarvitsee eriasteisesti lahonnutta puuta. Erityisesti hakkuiden yhteydessä kuolleen puun määrää pyritään lisäämään säästöpuiden ja tekopökkelöiden avulla. Sen lisäksi palaneen puuston lajistoa pyritään lisäämään kulotuksilla. Valtakunnan metsien 12. inventoinnin perusteella kuollutta puuta oli keskimäärin 5,8 kuutiota hehtaarilla. (Maa- ja metsätalousministeriö 2023). Vuonna 2022 julkaistun Metsälehdessä artikkelin mukaan lahopuuta tulisi olla vähintään 10 kuutiota hehtaarilla. Tämä tarkoittaisi lahopuun määrän kaksinkertaistamista nykyiseen verrattuna, mikä ei lisäisi kuitenkaan juuri lainkaan metsänomistajan kustannuksia. (Kjellberg 2022.)

Pitkäjänteinen luonnonsuojelu on auttanut monien metsien monimuotoisuutta eteenpäin, mutta ei kuitenkaan tarpeeksi, sillä uhanalaisia metsälajeja on yhä paljon. Jotta metsiä voitaisiin käyttää kestävästi, tulee huomioida luonnon monimuotoisuus, talous ja metsien ilmastovaikutukset. Kun talousmetsissä harjoitetaan luonnonhoitoa, se voi lisätä ekosysteemipalvelujen ja metsäluonnon monimuotoisuutta sekä vähentää saastumista ilman puuntuotannon vaarantumista. (Luonnonvarakeskus 2024.)

Kansainvälisen tutkimuksen mukaan ilmastonmuutos tuo haasteita metsäekosysteemien suojelulle ja uhkaa etenkin suojeltavia luontotyyppisiä lajeja. Ihmisen toiminta, kuten metsien pirstominen ja elinympäristöjen tuhoaminen, pahentavat ilmastomuutoksen vaikutuksia. (Milad, Schaich, Burgi & Konold 2011.)

Euroopan komissio järjesti vuonna 2023 webinaarin, jossa he esittelivät suunta-
viivat luonnonläheiseen metsänhoitoon. Webinaarissa keskusteltiin ohjeiden toteuttamisesta ja niiden merkityksestä Suomessa. Luonnonläheisen metsänhoidon ohjeissa pyrittiin vahvistamaan luonnon monimuotoisuutta ja varautumaan ilmastonmuutokseen talousmetsissä. Päättävänä oli luontodynamiikan

edistäminen sekä luonnon monimuotoisuuden lisääminen. Webinaarissa pohdittiin paljon esimerkiksi luonnollista uudistamista, kuolleen puun säästämistä, puunkorjuuta ja vesiekosysteemien huomioimista. Nämä Euroopan komission laatimat ohjeet ovat metsänomistajille kuitenkin vapaaehtoisia. (Finnish Government, 2023.)

Nykyään metsäteollisuus on yhä kiinnostuneempi luonnon monimuotoisuudesta ja monet yritykset toteuttavatkin omia monimuotoisuusohjelmiaan. Tällä tavoin ne pyrkivät tekemään metsien luonnonhoitoa enemmän kuin lainsäädäntö ja metsäsertifiointi vaativat. Luonnonhoitoon tarvitaan laajoihin tutkimuksiin perustuvia suosituksia ja tehokkaampia toimia luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi kaupallisessa toiminnassa. (Luonnonvarakeskus 2024.)

2.2 Helmi-elinympäristöohjelma

Helmi-elinympäristöohjelma on maa- ja metsätalousministeriön sekä ympäristöministeriön yhteinen ohjelma. Sen toteuttajina ovat Metsäkeskus, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, Metsähallitus, Suomen riistakeskus, Suomen ympäristökeskus sekä useat kunnat ja järjestöt. Helmi-elinympäristöohjelman avulla voidaan vapaaehtoisesti kunnostaa, suojella ja ennallistaa monimuotoisuudelle tärkeitä elinympäristöjä suojelualueilla ja muissa metsissä. Ohjelma on voimassa vuosina 2021–2030 ja sen päämääränä on edistää luonnon monimuotoisuutta, suojella luonnon ekosysteemipalveluja sekä hillitä ilmastonmuutosta. Helmi-ohjelman kautta hoidetaan, kunnostetaan, ennallistetaan ja suojellaan erilaisia pienvesialueita. Lisäksi sen avulla hoidetaan myös metsäisiä elinympäristöjä, rantaluontoa ja perinnebiotooppeja. (Metsäkeskus 2023b.)

Helmi-elinympäristöohjelma on ensimmäinen ennallistamiseen ja luonnonhoitoon painottuva koko maan kattava ohjelma. Ohjelma perustuu maanomistajien vapaaehtoisuuteen, ja siinä elinympäristöjä sekä niiden hoitoa ja ennallistamista tarkastellaan isoina kokonaisuuksina. Helmi-ohjelmassa voidaan ennallistaa esimerkiksi suoelinympäristöjä, jotka ovat Metsäkeskuksen suunnittelemlia

luonnonhoitohankkeita. Keinoja tähän ovat ojien tukkiminen, vesien palauttaminen kuivuneille suoalueille, kosteikkojen perustaminen sekä pienvesien valuma-alueiden kunnostaminen. (Metsäkeskus 2023b.)

Vuonna 2023 Kestävän metsätalouden rahoituslain eli Kemeran varoista voi hakea rahoitusta Helmi-elinympäristöohjelmaan kuuluvan hankkeen töihin. Hankkeen suunnittelusta ja toteuttamisesta syntyneet kohtuulliset kustannukset voidaan korvata kyseisellä tuella. Luonnonhoidon hanketuki kohdistetaan alueellisiin Metsäkeskuksen suunnittelemiin useammista toimenpiteistä koostuviin hankekokonaisuuksiin. (Metsäkeskus 2023b.)

Helmi-elinympäristöohjelman luonnonhoitohankkeille valitaan tekijä Metsäkeskuksen järjestämän hankehaun kautta. Metsätalouden kannustejärjestelmä uudistuu vuonna 2024 ja tämän myötä hankehakua ei enää tarvita luonnonhoitotöiden tuen hakemiseen. Kannustejärjestelmän uudistumisen seurauksena tukea on jatkossa mahdollista saada myös yhden maanomistajan toteuttamaan hoitotyöhön sekä yksityisten maanomistajien yhteishankkeeseen. (Metsäkeskus 2023b.)

2.3 Luonnonhoitohankkeiden rahoitus

Metsäkeskus myöntää Kemera (21 §:n) tukea metsäluonnonhoidon hankkeisiin, mikäli sille asetetut ehdot täyttyvät. Kyseistä tukea on mahdollista saada monimuotoisuutta edistäviin kulotuksiin sekä metsä- ja suoelinympäristöjen ennallistamiseen. Lisäksi Kemera-tukea on mahdollista saada metsätalouden vesien-suojelutöihin sekä monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen hoito- ja kunnostustöihin. (Metsäkeskus 2023c.)

Metsäluonnonhoidon hankkeisiin on mahdollista saada Kemera-tukea metsäojituksesta aiheutuneiden vesistöhaittojen estämiseen tai korjaamiseen. Lisäksi tätä tukea voi saada metsäluonnolle haitallisten vieraslajien leviämisen estämiseen ja niiden hävittämiseen. Rahoitusta on mahdollista saada myös muihin

vastaaviin metsien monikäyttöä, metsäluonnonhoitoa sekä virkistys-, maisema-, ja kulttuuriarvoja korostaviin hankkeisiin, jotka ovat alueellisesti merkittäviä. (Luonnonvarakeskus 2022a, 11.)

Metsäkeskuksen tukemat luonnonhoitohankkeet ovat usean tilan maille ulottuvia kokonaisuuksia (Luonnonvarakeskus 2022a, 11). Metsäkeskuksen suunnittelemissa luonnonhoitohankkeiden toimenpiteistä ei synny maanomistajalle kustannuksia ja hankkeista sovitaan kirjallisesti maanomistajan kanssa. Metsäkeskus tarjoaa toimijoille luonnonhoitohankkeita Kemera-lain 23 §:n mukaisella hakulomakkeella. Sen tarkoituksena on löytää hankkeelle osaava toimija, joka vastaa hankkeen yksityiskohdista ja toteutuksesta. (Metsäkeskus 2023c.)

2.4 Talousmetsien luonnonhoidon toteutus

Maaseudun tulevaisuus uutisoi syyskuussa 2022, että Metsäkeskuksen mukaan metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin oli yhä kasvanut aiempaan verrattuna. Vastaavasti samana vuonna perinteisiä metsänhoitotöitä oli tehty poikkeuksellisen vähän eli into niihin oli laskenut. Vesienhoitohankkeet sekä monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen hoitotyöt olivat suosituimpia luonnonhoitohankkeita. Uutisen mukaan luonnonhoitohankkeiden toteutuksen tukea oli myönnetty yli kaksinkertainen määrä edellisvuoteen verrattuna. (Palokallio 2022.)

Vuonna 2021 Suomen metsäkeskus sekä Luonnonvarakeskus eli Luke toteuttivat kyselyjä maa- ja metsätalousministeriön rahoittamassa hankkeessa ”Ympäristötuen ja luonnonhoitohankkeiden vaikuttavuus”. Kyselyt lähetettiin Suomen metsäkeskuksen asiantuntijoille, ympäristötukisopimuksen tehneille metsänomistajille, luonnonhoitohankkeisiin osallistuneille metsänomistajille sekä luonnonhoitohankkeita toteuttaneiden yritysten edustajille. (Luonnonvarakeskus 2022b.)

Tutkimuksen perusteella suurin osa Metsäkeskuksen asiantuntijoista ja metsänomistajista piti luonnonhoitohankkeita ja ympäristösopimuksia tärkeinä monimuotoisuuden turvaamisen kannalta. Lisäksi he arvioivat niiden kasvattaneen metsänomistajien positiivista asennetta luontoarvojen turvaamiseen. Tutkimuksen mukaan metsien monimuotoisuuteen liittyvää neuvontaa tulisi lisätä ja luonnonhoidon toimenpiteet tulisi liittää osaksi jokapäiväistä metsänhoitoa. (Luonnonvarakeskus 2022b.)

Ympäristötuen ja luonnonhoitohankkeiden vaikuttavuus -tutkimuksen perusteella metsänomistajat halusivat säilyttää luontoarvot tuleville sukupolville, turvata luonnon monimuotoisuutta sekä maisema-arvot. Osa luonnonhoitohankkeisiin osallistuneista tai ympäristösopimuksen tehneistä metsänomistajista arvioi huomioineensa myös muualla metsissään luonto- ja maisema-arvoja aiempaa enemmän. Lisäksi sopimuksen tekeminen tai hankkeeseen osallistuminen lisäsi metsänomistajien tietoisuutta metsien luonnonhoidosta. (Luonnonvarakeskus 2022b.)

Osa tutkimukseen osallistuneista metsänomistajista kertoi jättäneensä arvokkaan kohteen käsittelemättä, vaikka he eivät saaneet kohteelle ympäristötukisopimusta. Lisäksi ympäristötukisopimuksen tekeminen lisäsi metsänomistajan kiinnostusta metsän pysyvään suojelemiseen. Tutkimuksen mukaan metsänomistajat kokivat luonnonhoitohankkeet ja ympäristötukisopimukset oikeudenmukaisina keinoina monimuotoisuuden turvaamiseen. (Luonnonvarakeskus 2022b.)

Tutkimuksen mukaan luonnonhoitohankkeiden toteuttajat ja Metsäkeskuksen asiantuntijat toivoivat helpotusta luonnonhoitohankkeiden hakuun ja suunnitteluun. Metsäkeskuksen asiantuntijat kaipasivat myös lisää toimijoita hankkeiden toteuttamiseen. Asiantuntijoiden mukaan monimuotoisuuden turvaamisesta tulisi keskustella metsänomistajan kanssa jo metsänhoitoa suunniteltaessa. Tämän myötä sitä pystyisi toteuttamaan muun metsänhoidon yhteydessä. (Luonnonvarakeskus 2022b.)

Vuonna 2023 toteutettiin osana opinnäytetyötä haastattelututkimus Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöille. Tutkimuksessa selvitettiin heidän työssään käyttämiä talousmetsien luonnonhoitokeinoja sekä heidän suhtautumistaan aiheeseen. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin, kuinka usein metsässä tehdään luonnonhoitoa enemmän kuin metsälaki ja metsäsertifioinnit edellyttävät (Simola 2023, 2–5). Tutkimuksen perusteella eniten käytetty luonnonhoidon keino oli metsälain tärkeiden elinympäristöjen tunnistaminen ja rajaaminen metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Tämän jälkeen käytetyin keino oli säästöpuuryhmien tai yksittäisten arvokkaiden puiden säästäminen hakkuissa. (Simola 2023, 27.)

Simolan tutkimuksen mukaan 30 % metsäammattilaisista käytti viikoittain luonnonhoitokeinoja enemmän kuin metsälaki tai metsäsertifikaatit edellyttävät. Kuukausittain vastaavasti teki 20 % haastateltavista ja loput toimivat näin harvemmin. Luonnonhoidon toteuttamista lakia ja sertifiointia enemmän kerrottiin tehtävän usein metsänomistajan tahdosta. Suosituimpia keinoja tähän olivat säästöpuiden lisääminen, säästöpuuryhmien suunnittelu sopivaan paikkaan, suosituksia leveämpien suojakaistojen jättäminen sekä riistatiheikköjen jättäminen koko kiertokulun ajan. (Simola 2023, 29–30.)

Tutkimuksessa metsäammattilaiset määrittelivät talousmetsien luonnonhoidon tärkeyttä asteikolla 1–5 ja sen keskiarvoksi muodostui 4,5. Oman perehtyneisyyden ja tietotaidon koettiin vaikuttavan vahvasti luonnonhoidon tekemiseen ja sen ehdottamiseen asiakkaille eli kokemuksesta oli hyötyä. Tulosten perusteella ammattilaisten valmistumisajankohdalla ei ollut vaikutusta luonnonhoitoon suhtautumiseen, mutta pidemmästä työkokemuksesta koettiin olevan hyötyä luonnonhoitokeinojen käytössä. (Simola 2023, 30.)

Simolan tutkimuksen perusteella talousmetsien luonnonhoito koettiin hyvin tärkeäksi ja aiheita mietittiin paljon. Asiasta käytävä julkinen keskustelu koettiin puolestaan negatiivisena metsäalalle, joten siihen toivottiin muutosta. Metsäammattilaiset kertoivat myös metsänomistajien kiinnostuksen lisääntyneen talousmetsien luonnonhoitoa kohtaan. Nuoremman sukupolven koettiin olevan vanhempia metsänomistajia kiinnostuneempia aiheesta, jonka seurauksena talousmetsien luonnonhoidon uskotaan lisääntyvän tulevaisuudessa. Kaikki

haastatteluun vastanneet metsäammattilaiset kokivat, että luonnonhoitoon ohjaavat: metsänomistajan tavoitteet ja toiveet, lainsäädäntö, metsäsertifiointi sekä rahoitus ja luonnonhoitokeinojen kustannustehokkuus. Muiden keinojen ohjauudesta talousmetsien luonnonhoitoon oli haastateltavien kesken eriäviä mielipiteitä. (Simola 2023, 31–33.)

Metsäammattilaisten mukaan talousmetsien luonnonhoitoa on tehty paljon jo tähän mennessä ja tulevaisuudessa sen uskotaan lisääntyvän edelleen. He kertoivat myös, että metsäammattilaiset pystyivät pienillä teoilla vaikuttamaan paljon metsien hyvinvointiin, mutta monet toimenpiteet olivat kuitenkin yleensä metsänomistajalähtöisiä. Tutkimuksen mukaan vuonna 2023 voimaan tulleet uudistuneet metsäsertifikaatit huomioivat entistä paremmin luonnonhoidon ja siten ne vaikuttavat asiaan positiivisesti. (Simola 2023, 33–34.)

Tutkimuksen mukaan koko toimintaketjun tulisi tietää toimenpiteistä, joita metsissä halutaan toteuttaa. Toimenpiteiden toteuttajien mielenkiinnolla ja ammattitaidolla luonnonhoitoon koettiin olevan suuri vaikutus lopputulokseen. Lisäksi haastateltavat toivat esille luonnonhoidosta johtuvan kustannusten kasvun ja sen myötä puuttuvan rahoituksen, joka vaikuttaa niiden kysyntään. (Simola 2023, 34–35.)

Sveitsissä julkaistu raportti ”Miten tasapainottaa metsätalouden ja biologisen monimuotoisuuden suojelua. Näkymä ympäri Eurooppaa” on kenties kattavin raportti koskien Euroopan talousmetsien luonnonhoitoa. Raportissa tuotiin esille erityisesti yleinen kestävyys. Kestävä puuntuotanto on keskeinen kestävä talouden osa Euroopassa ja siksi luonnonhoito on tärkeää. Metsien monimuotoisuutta turvattiin suojelemalla sekä talousmetsien luonnonhoidolla. Raportin mukaan luonnonhoidon menetelmät ja tavoitteet olivat ympäri Eurooppaa hyvin samanlaisia. Ne painottivat luonnollista uudistamista, ekologisia käytäviä, enemmän kuollutta puuta sekä lintujen suojelua. Talousmetsien luonnonhoidolla tavoiteltiin puuntuotannon lisäksi ihmisille ja ympäristölle ystävällinen metsänhoito. (Forest.fi 2021.)

Raportin mukaan Euroopassa on ainutkertaista taitoa talousmetsien luonnonhoitoon liittyen, johon metsäammattilaiset olivat kehittäneet useita menetelmiä. Tällaisia olivat esimerkiksi säästöpuiden jättäminen, jatkuvapeitteinen metsänhoito ja poimintahakkuu. Raportin mukaan monimuotoisuutta oli luotava metsätuhoja kuten metsäpaloja jäljittelemällä. Toistaiseksi tämän menetelmän käyttöön ei ole kuitenkaan suhtauduttu yhteiskunnassa riittävän myönteisesti, jotta sitä voitaisiin toteuttaa. Tämä johtuu esimerkiksi metsätuholaisten aiheuttamista vahingoista, mutta ihmisten asenteet ovat muuttumassa asian suhteen. Metsätaloudessa puuntuotannon ja luonnon monimuotoisuuden lisäksi vastakkainasettelua tapahtui myös luonnon monimuotoisuuden ja ilmastosuojelun sekä virkistyskäytön kanssa. (Forest.fi 2021.)

Sveitsiläisessä raportissa jaettiin talousmetsien luonnonhoidon tavoitteet kolmeen kategoriaan. Näitä olivat maisematavoitteet, kuolleen puun suojeleminen sekä puulajien monimuotoisuus. Raportissa lueteltiin suosituimmat metsien luonnonhoitomenetelmät Euroopassa. Näitä olivat: kuollut puu, säästöpuut, luonnollinen uudistaminen, metsien pirstoutumisen estäminen ja metsien rakenteellinen monimuotoisuus. Lisäksi suosituimpiin luonnonhoitokeinoihin listattiin: eri kehitysvaiheessa olevan metsän suosiminen, lintulajien suojeleminen, puulajimäärän lisääminen, harvinaisten puulajien suojeleminen ja suojelealueverkoston luominen. (Forest.fi 2021.)

3 Metsänkäsittelyä ohjaavat lait, sertifikaatit ja suositukset

3.1 Metsänhoitoa ohjaavat lait

Metsälainsäädäntö on voimakkain metsäpoliittinen keino, jolla pyritään turvaamaan metsätalouden kestävyys. Metsälaki asettaa siis vähimmäistason metsätalouden luonnonhoidolle, minkä lisäksi se turvaa metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen säilymistä. Usein talousmetsien hoidossa tehdään luonnonhoitoa enemmän kuin laki vaatii, kuten säästöpuiden jättämisestä. (Äijälä ym. 2014, 183.)

Metsälain 1 §:n mukaan lain tarkoituksena on edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään. (Metsälaki 1093/1996.)

Metsälaki, vesiensuojelulaki sekä luonnonsuojelulaki ovat merkittävimmät metsätalouden ympäristövaatimuksia ohjaavat lait. Näiden lakien päätavoitteena on ympäristöarvojen ja metsien biodiversiteetin turvaaminen sekä luonnonvesien puhtaana säilyminen. Ympäristö- ja metsälainsäädäntö antavat metsänomistajalle metsänkäsittelyyn niin vapauttaa kuin vastuutakin. Lakien vaatimukset koskevat pääasiassa erityisen arvokkaiden luontokohteiden monimuotoisuuden säilyttämistä, suojeltujen lajien elinympäristöjen turvaamista sekä metsien terveydentilan ja tuottokyvyn ylläpitämistä. (Saaristo & Vanhatalo 2016, 27.)

Näiden lakien lisäksi metsänkäsittelyyn vaikuttaa myös metsätuholaki. Se velvoittaa poistamaan tuoreen puutavaran hakkuupaikalta määräaikaan mennessä, poistamaan vahingoittuneet puut myrskytuhoalueilta, torjumaan juurikäpää sekä tekemään omaoikeusvalvontaa. Lisäksi metsätalouden harjoittamiseen vaikuttavat muun muassa yksityistielaki, riistavahinkolaki ja laki metsänhoitoyhdistyksistä. (Metsäkeskus 2024a.)

Metsänomistajalla on lakien rajoissa oikeus päättää, kuinka hän metsäänsä hoitaa. Metsälaki ei velvoita metsän hakkaamiseen, mutta se määrittää vähimmäisvaatimukset hakkuun, puunkorjuun ja uudistamisen toteutukselle. Uudistamisvelvoite onkin tärkeässä osassa kestävässä metsätaloudessa. Sen lisäksi metsänomistajan on huolehdittava metsänkäyttöilmoituksen tekemisestä Metsäkeskukselle vähintään 10 vuorokautta ennen hakkuuta. (Metsäkeskus 2024b.)

3.2 Metsäsertifikaatit

Programme for the Endorsement of Forest Certification eli PEFC on kansainvälinen metsäsertifiointijärjestelmä, johon kuuluu jäsenorganisaatioita ympäri maailman (PEFC, 2024). Forest Stewardship Council eli FSC on maailman luotetuin metsäsertifikaatti (Forest Stewardship Council, 2024). Nämä metsäsertifiointijärjestelmät ovat käytössä myös Suomessa niin metsäalantoimijoille kuin metsän-

omistajillekin. Ne sisältävät enemmän luonnonhoitoa koskevia kriteereitä kuin laki määrää. (Saaristo & Vanhatalo 2016, 28.) Suomen talousmetsistä noin 90 % kuuluu PEFC- järjestelmään ja noin 10 % FSC-järjestelmään. Metsäsertifiointilla pyritään sosiaalisesti, ekologisesti ja taloudellisesti kestäväan metsätalouteen. (Metsänhoitoyhdistykset 2024; Metsäkeskus 2024c; Metsätehon opas 2024.)

Sertifioinnissa mukana olevat metsänomistajat ovat sitoutuneet huolehtimaan kriteerien toteutumisesta, kuten laho- ja säästöpuiden jättämisestä. Metsäsertifiointin päätavoitteena on todistaa, että kyseisestä metsää hoidetaan kriteerien mukaan kestävästi. (Saaristo & Vanhatalo 2016, 28.) Puunkorjuuta ajatellen yleisimmät metsäsertifikaattien vaatimukset ovat hakkuualueelle jätettävät säästöpuut tai tarvittaessa tekopökkelöt sekä vesistöjen suojavyöhykkeet (Metsätehon opas 2024).

Metsäsertifikaatin avulla voidaan taata metsien kestävä hoito ja puunjalostaja pystyy osoittamaan puun alkuperän luotettavasti seurantajärjestelmän avulla. Sertifikaatin myötä myös metsänomistaja voi osoittaa toimivansa kestävästi ja vastuullisesti. Lisäksi kuluttaja pystyy sertifikaatin avulla tukemaan kestävä kehitystä ja vientipuun ostajat voivat olla varmoja puun alkuperästä, vaikka he eivät pystyisikään tutustumaan Suomen metsätalouteen. (Metsäkeskus 2024c; PEFC Suomi, 2022.)

Metsäsertifikaatin myöntää auditoija, joka on riippumaton tarkastaja. Tarkastuksessa varmistetaan, että sertifioinnin kansainvälisiä vaatimuksia noudatetaan metsän hoidossa ja puutavaran alkuperän seurannassa. Metsänomistajan on mahdollista hankkia metsälleen oma sertifikaatti tai liittää metsänsä ryhmäsertifikaattiin. (Metsäkeskus 2024c.; Saaristo & Vanhatalo 2016, 28–29.) Sertifikaatti voidaan myöntää silloin, kun sen arvioinnissa kriteerit täyttyvät ja metsätalouden toimijat sekä metsänomistajat sitoutuvat toimimaan kriteerien vaatimalla tavalla (Metsäkeskus 2024c).

Sertifioidussa metsässä tulee noudattaa kaikkia sertifikaatin vaatimuksia eli metsässä työskentelevän on tiedettävä, mitä vaatimuksia siihen sisältyy. PEFC- ja FSC-standardit tarkistetaan määräajoin, joka on noin viiden vuoden välein. Tarkastuksella varmistetaan, että sertifikaatit vastaavat yhteiskunnan eri tahojen näkemyksiä metsän kestävästä ja vastuullisesta käytöstä. FSC-sertifikaatissa on tiukemmat vaatimukset kuin PEFC-sertifikaatissa. (Saaristo & Vanhatalo 2016, 30.)

3.3 Metsänhoidon suositukset

Metsänhoidon suositukset tarjoavat tietoa metsänhoidon menetelmistä ja perusteista. Suositukset ovat nimensä mukaisesti vapaaehtoisia eli niiden noudattaminen ei ole pakollista. Metsänhoidon suositusten valmistelussa on ollut mukana metsä-, ympäristö- ja ilmastoalan tutkijoita sekä asiantuntijoita, joiden tutkimustuloksiin suositukset perustuvat (Puusta puuhun 2023). Tutkitun tiedon lisäksi metsänhoidon suositukset perustuvat parhaaseen käytännön kokemukseen. (Maa- ja metsätalousministeriö 2023.)

Maa- ja metsätalousministeriö on rahoittanut metsänhoitosuosituksien tekemisen, ja prosessia on johtanut Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio (Äijälä ym. 2014, 14). Metsänhoidon suositusten johto- ja ohjausryhmässä on noin 30 jäsentä, jotka edustavat Metsäkeskusta, Luonnonvarakeskusta, ympäristöjärjestöjä ja ministeriöitä. Lisäksi he edustavat yliopistoja, metsäyhtiöitä, metsänomistajajärjestöjä ja metsäalan koneyrityksiä. (Puusta puuhun 2023.)

Metsänhoidon suositukset auttavat niin metsäalan ammattilaisten työskentelyä kuin myös metsänomistajia metsiensä käsittelyssä. Suositukset sisältävät ohjeita, joiden perusteella metsäalan eri toimijat voivat suunnitella ja toteuttaa toimenpiteitä kiertokulun kaikissa vaiheissa. (Puusta puuhun 2023; Äijälä ym. 2014, 13.) Suositukset on laadittu, koska metsälaki ja metsäsertifikaatit eivät kerro, kuinka metsää tulisi käsitellä, jotta päästään haluttuun lopputulokseen. Metsänhoidon suositukset tarjoavat nimenomaan kuvauksen parhaista käytännöistä, joita noudattamalla metsänomistaja pääsee tavoittelemaansa lopputu-

lokseen. Koska suositukset sisältävät useita eri vaihtoehtoja metsän hoitamiseen, metsänomistaja voi valita niistä omiin tavoitteisiinsa sopivimman tavan hoitaa metsäänsä. (Äijälä ym. 2014, 13.)

Metsänomistajan metsälle asettamat tavoitteet voivat vaihdella kuvioittain, mutta metsänhoitotöiden suunnittelu kannattaa tehdä yhtenä kokonaisuutena. Metsänhoidon suosituksissa on myös kerrottu eri toimenpiteisiin liittyvät tiedossa olevat riskit ja hyödyt. Näin metsänomistajan on mahdollista tiedostaa ne ennen päätöksen tekemistä. Suositukset ottavat huomioon metsänomistajien erilaiset tavoitteet ja asenteet, jonka takia ne tarjoavat erilaisia tapoja hoitaa metsiä. Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen on myös otettu huomioon suosituksia laadittaessa. Suositukset tarjoavatkin käytännön neuvoja riskienhallintaan, puunkorjuuseen ja metsän uudistamiseen. (Äijälä ym. 2014, 13–14.) Metsänhoidon suositukset tähtäävät siihen, että metsänhoito olisi pitkällä aikavälillä taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävä (Puusta puuhun 2023).

4 Metsänhoitoyhdistys ja metsänomistaja

4.1 Metsänhoitoyhdistykset valtakunnallisesti

Metsänhoitoyhdistysten toiminnasta määritellään metsänhoitoyhdistyslaissa. Sen 1 §:n mukaan metsänhoitoyhdistysten tulee tarjota jäsenilleen metsätalouden ja metsän omistamiseen liittyviä palveluita. Yhdistykset ovat metsänomistajien yhteisöjä, jotka edistävät jäsentensä metsätaloudelleen asettamia tavoitteita ja metsätalouden kannattavuutta. Metsänhoitoyhdistysten tulee lisäksi valvoa jäsentensä etuja sekä edistää ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävää metsien käyttöä ja hoitoa. (Laki metsänhoitoyhdistyksistä 534/1998.)

Suomessa toimii 56 Metsänhoitoyhdistystä, jotka ovat metsänomistajien hallinnoimia yhdistyksiä ja etujärjestöjä. Valtakunnallisesti Metsänhoitoyhdistyksillä on noin 1 000 metsäasiantuntijaa ja noin 200 000 jäsentä. Yhdistykset tekevät

työtä sen eteen, että metsänomistamiselle olisi hyvät edellytykset Suomessa. Metsänhoitoyhdistykset edistävät kestävää metsänhoitoa ja tarjoavat laadukkaita ja monipuolisia palveluita koko Suomessa. Yhdistysten edistämä kestävä metsänhoito säilyttää metsien tuottavuuden, uudistumisen, elinvoimaisuuden sekä monimuotoisuuden. Lisäksi se säilyttää potentiaalin toteuttaa nyt ja tulevaisuudessa taloudellisia, sosiaalisia ja ekologisia menetelmiä niin paikallisesti kuin myös globaalistikin ilman muun ekosysteemin vahingoittamista. (Metsänhoitoyhdistykset 2023a.)

Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK on suomenkielisten Metsänhoitoyhdistyksen etujärjestö. Metsänhoitoyhdistykset ajavat metsänomistajien etuja MTK:n metsänomistajien kanssa valtakunnallisesti sekä myös Euroopan unionissa. Metsänhoitoyhdistyksen valtuusto valvoo yhdistyksen taloutta sekä päättää sen jäsenmaksusta. Valtuusto valitaan hallintoon vaaleilla neljän vuoden välein jäsenistön keskuudesta. (Metsänhoitoyhdistykset 2023a.)

4.2 Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan mukaan yhdistykseen voi luottaa ja heille on tärkeää metsien ja metsänomistajien hyvinvointi. Heidän ainoa tavoite on toimia metsänomistajien etujen mukaisesti, mikä näkyy heidän kaikessa toiminnassa. Metsänhoitoyhdistyksen metsäasiantuntija voi esimerkiksi käydä tarvittaessa metsänomistajan puolesta metsässä tekemässä arvion sen tilasta ja toteuttaa tarvittavat toimenpiteet. Metsänhoitoyhdistys on luotettava toimija, joka löytää metsänhoitoon sopivan vaihtoehdon huolimatta monista metsän tavoitteista. (Metsänhoitoyhdistykset 2023b.)

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalalla on 11 000 jäsentä, 10 toimistoa ja 29 metsäasiantuntijaa. Yhteensä heillä on henkilöstöä 57, metsänomistajien metsää yli 790 000 hehtaaria sekä heidän vuosittainen hakkuukertymänsä on noin 350 000 m³. Metsänhoitoyhdistyksen jäsenenä metsänomistaja saa muun muassa metsänhoitopalvelut halvemmalla, metsäasiantuntijat käyttöönsä, puun hintatiedot sekä muut jäsenedut. (Metsänhoitoyhdistykset 2023b.)

4.3 Suomalainen metsänomistaja

Metsäkeskuksen mukaan Suomessa on yli 570 000 metsänomistajaa, joilla on omistussuhde vähintään 0,5 hehtaarin metsäkiinteistöön. Suomessa 430 000 yksityishenkilöä omistaa vähintään 2 hehtaaria metsämaata ja 210 000 metsänomistajalla on metsää yli 20 hehtaaria. Suomessa metsänomistuksen mediaanipinta-ala on noin 10 hehtaaria ja metsänomistuksen keskipinta-ala on noin 32 hehtaaria. (Metsäkeskus 2024d.)

Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan Suomen metsämaasta 60 % on yksityisten metsänomistajien omistuksessa. Noin 80 % teollisuuden käyttämää kotimaan raakapuusta tulee yksityismetsistä, minkä lisäksi yksityismetsät tuottavat myös ekosysteempipalveluja. Metsänomistusrakenne on monella tavalla koko ajan murroksessa. Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan puun myyntiä vähentää metsänomistajien ikääntyminen, aineettomien tavoitteiden korostuminen sekä selkeiden tavoitteiden puuttuminen. Naisten on havaittu myyvän puuta keskimäärin vähemmän kuin miesten, ja maatalousyrittäjät ovat aktiivisin puuta myyvä ammattiryhmä. (Karppinen, Hänninen & Horne 2020, 6.)

Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan 47 % metsänomistajista oli eläkeläisiä ja he omistivat metsäalasta 41 %. Palkansaajien osuus metsänomistajista oli 37 % ja heillä oli selvästi keskivertoa useammin yhtymämuotoinen omistus. Vain 10 % metsänomistajista oli päätoimisia maa- tai metsätalousyrittäjiä ja heidän omistama osuus metsäalasta oli 15 %. Muiden yrittäjien osuus metsänomistajista ja metsäalasta oli 6 %. Ammattiasemaltaan muita metsänomistajia oli vain kaksi prosenttia. (Karppinen ym. 2020, 20.)

Metsänomistajista 35 % asui vakituisesti tilallaan, 27 % heistä asui muualla tilan sijaintikunnassa ja 37 % metsänomistajista ei asunut tilan sijaintikunnassa. Metsänomistajista 41 % oli naisia. Jopa puolet metsänomistajista oli täyttäneet 65 vuotta, joten heidän keski-ikänsä muodostui 62 vuotta. Eläkeläisten metsätilat olivat keskimääräistä pienempiä. (Karppinen ym. 2020, 21–26.)

Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan metsänomistajista 28 % kuului monitavoitteisten ryhmään. Metsässä tuloja ja turvaa korostavia, metsässä tekeviä ja virkistyskäyttäjiä oli kutakin viidesosa metsänomistajista. Metsänomistajista 11 % oli epätietoisia tavoitteistaan. Keskimääräinen metsätila oli kooltaan 48 hehtaaria, ja kolmannes metsänomistajista omisti metsää 20–49,9 hehtaaria. Yksityisten omistamasta metsäalasta yli 100 hehtaarin tilat kattoivat lähes puolet, kun taas alle 20 hehtaarin tilat olivat vain vajaa 10 % metsäalasta. (Karppinen ym. 2020, 29–31.)

4.4 Metsänomistajien suhtautuminen luonnonhoitoon

Tapio ja Suomen Metsäkeskus toteuttivat vuonna 2023 tutkimuksen, jossa selvitettiin metsänomistajien tunteita ja tavoitteita metsiensä luonnonhoitoon. Tutkimus toteutettiin osana Monimetsä-hanketta ja siihen vastasi noin 1500 metsänomistajaa. Tutkimuksen perusteella metsänomistajat suhtautuivat positiivisesti luonnonhoitoon. (Lehmusvuori 2023.)

Eryteisesti metsänomistajia kiinnosti lahopuiden säästäminen sekä lehtipuiden kasvattaminen havupuuvaltaisessa metsässä. Lisäksi säästöpuiden jättämiseen, suojaheikköihin sekä järeiden haapojen säästämiseen suhtauduttiin myönteisesti. Tutkimuksen perusteella metsänomistajat suhtautuivat hieman välinpitämättömästi puulajimäärän lisäämiseen säästämällä taimikonhoidossa esimerkiksi pihlajia ja haapoja. Eniten välinpitämättömyyttä vastaajien keskuudessa aiheutti maalahopuiden sekä säästöpuiden omatoiminen merkitseminen. (Lehmusvuori 2023.)

Vuonna 2023 toteutettiin osana opinnäytetyötä tutkimus, jossa selvitettiin metsänomistajien asenteita ja tietämystä luonnonhoidon menetelmistä (Partanen 2023, 5). Tulosten perusteella vastaajat olivat kiinnostuneita metsien luonnonhoidosta ja sen toteuttamisesta. Säästöpuiden jättäminen, lahopuiden säästäminen sekä lehtipuuston ja sekapuustoisuuden suosiminen olivat yleisimmät

luonnonhoitokeinot. Tutkimuksen vastauksissa oli hajontaa luonnonhoitokeinoista, joita metsänomistajat aikovat tai ovat jo käyttäneet. Hajontaa oli keinoista, jotka vastaajat kokivat parhaimmiksi luonnon kannalta. (Partanen 2023, 50.)

Tutkimuksen mukaan useille metsänomistajille oli epäselvää eri luonnonhoitokeinojen tarkoitus ja vaikuttavuus, joten tietoisuuden lisäämiselle olisi tarvetta. Osa metsänomistajista oli valmis tinkimään taloudellisesta tuotosta monimuotoisuuden takia, mutta tutkimuksen mukaan raha oli edelleen paras kannustin luonnonhoitoon. Vastausten perusteella metsäammattilaiset eivät olleet keskustelleet metsänomistajien kanssa luonnonhoidosta tarpeeksi. Asia on ristiriitainen, sillä usein metsänomistajat luottavat metsäammattilaisen osaamiseen luonnonhoitoasioissa. (Partanen 2023, 50.)

Partasen tutkimuksen perusteella metsänomistajat olivat metsiensä suhteen monitavoitteisia. Vastaajat kokivat metsissään tärkeimmiksi arvoiksi taloudellisen hyödyn ja turvan, virkistyskäytön sekä metsässä tekemisen. Tulosten mukaan metsänomistajat olivat sitä mieltä, että luonnonhoidosta ja metsän suojelusta tulisi saada jonkinlaista korvausta. Metsänomistajien suosituimmat tietolähteet metsäasioissa olivat metsänhoitoyhdistykset sekä alan lehdet ja kirjallisuus. (Partanen 2023, 44–47.)

Monimetsähankkeessa tiedusteltiin haastatteluiden avulla, kuinka talousmetsien luonnonhoito näkyy ja kuuluu ammattilaisten toiminnassa ja palveluissa. Haastattelut toteutettiin syksyllä 2022 usean eri organisaation erilaisissa tehtävissä työskenteleville metsäammattilaiselle. Haastateltavat kertoivat, että hankkeen toimittua jo reilun viiden vuoden ajan, he olivat huomanneet metsäammattilaisten ja metsänomistajien kiinnostuksen lisääntyneen aiheeseen. Yleisen asenteen luonnonhoitoon koettiin siis muuttuneen positiivisemmaksi ja arkipäiväisemmäksi. (Metsäkeskus 2022.)

Metsäammattilaisten mukaan metsäluonnon monimuotoisuus sekä ilmastonmuutos ovat olleet viime vuosina laajasti esillä mediassa, jonka takia osa metsänomistajista oli perehtynyt asiaan. Lisäksi talousmetsien luonnonhoidon puheeksi ottamisen koettiin helpottuneen metsänomistajan ja metsäammattilaisen

välillä. Vaikka kiinnostus aiheeseen olikin lisääntynyt, haastateltavat kokivat, että metsänomistajilla oli edelleen niukasti tietoa ja ymmärrystä, kuinka monimuotoisuutta pystyy turvaamaan muun metsänhoidon rinnalla ja miksi niin tulisi tehdä. Kaikilla metsäammattilaisilla oli myös kokemuksia metsänomistajista, jotka suhtautuivat aiheeseen negatiivisesti tai heitä ei kiinnostanut luonnonhoito lainkaan. Haastateltavat kokivat myös, että useissa metsäorganisaatioissa ilmeni edelleen luonnonhoitoa vastustavaa asenneilmapiiriä. (Metsäkeskus 2022.)

5 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia Pohjois-Karjalan Metsänhoitoyhdistyksen asiakkaiden kiinnostusta erilaisiin laajempiin usean tilan alueelle ulottuviin luonnonhoidonhankkeisiin. Tutkimuksessa selvitettiin, kuinka paljon luonnonhoitopalveluille olisi kysyntää ja millaista palvelua asiakkaat toivoivat. Lisäksi kartoitettiin, kuinka paljon metsänomistajat olisivat valmiita maksamaan luonnonhoitohankkeen toteutuksesta metsissään ja onko heidän metsissään mahdollisesti tehty aiemmin vastaavia hankkeita.

Tutkimuksessa selvitettiin, mitkä arvot metsissä ovat tärkeitä Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaille, mikä heitä kannustaa luonnonhoitoon ja kuinka he turvaavat metsiensä monimuotoisuutta. Lisäksi kartoitettiin, kuinka hyvin metsänomistajat kokevat osaavansa metsäasiat ja mistä he saavat tarvittaessa tietoa ja neuvoa niissä. Tavoitteena oli siis kerätä tietoja, joiden pohjalta Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala osaa tarjota tulevaisuudessa oikeanlaisia luonnonhoitopalveluita asiakkailleen.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset olivat:

- Ovatko Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaat kiinnostuneita toteuttamaan luonnonhoitohankkeita omissa metsissään?

- Millaisia luonnonhoitohankkeita Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaat ovat kiinnostuneet toteuttamaan metsissään ja onko heidän metsissään toteutettu aiemmin luonnonhoitohankkeita?
- Kuinka paljon Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaat olisivat valmiita maksamaan luonnonhoitohankkeen toteutuksesta metsissään?
- Mitkä arvot ovat tärkeitä Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaille, mikä heitä kannustaa luonnonhoitoon ja kuinka he turvaavat metsiensä monimuotoisuutta?
- Kuinka hyvin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaat kokevat osaavansa metsäasiat ja mistä he saavat tarvittaessa tietoa ja neuvoa niissä?

6 Aineistot ja menetelmät

6.1 Kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmäkuvaus

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimusmenetelmä kuvaa tietoa numeerisesti. Monesti tutkimuksessa selvitetään asioiden välisiä riippuvuuksia eli muuttujien välisiä eroja ja suhteita. (Heikkilä 2014, 8; Vilka 2007, 13.) Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin: kuinka paljon, kuinka usein ja kuinka moni (Vilka 2007, 13). Lisäksi tämä menetelmä vastaa kysymyksiin: mikä ja missä (Heikkilä 2014, 8). Määrällisen aineiston tutkija saa vastaukset numeroina tai mahdolliset laadulliset aineistot ryhmitellään numeeriseen muotoon (Vilka 2007, 14).

Määrällisen tutkimuksen tutkimuslomake on yleensä standardisoitu, jossa on valmiit vastausvaihtoehdot. Kvantitatiivisella tutkimuksella saadaan usein selvitettyä nykyinen tilanne, mutta ei sen syytä. (Heikkilä 2014, 8.) Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin pääosin kvantitatiivisella eli määrällisellä tutkimuksella, sillä vastaukseksi haluttiin numeerisia tuloksia. Lisäksi haluttiin tutkia muuttujien vä-

lisiä riippuvuuksia toisistaan. Tutkimus sisälsi myös yhden laadullisen eli kvalitatiivisen kysymyksen, joka täydensi kokonaisuutta. Laadullisen kysymyksen tarkoituksena oli löytää jokin relevantti idea tai asia, jota ei mahdollisesti osattu ottaa huomioon tutkimusta tehdessä.

Kvantitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä tiedon strukturointi ja sen esittäminen numeroin, mittaaminen, tutkimuksen objektiivisuus sekä vastaajien suuri lukumäärä. Strukturoinnissa tutkittavat asiat asetellaan niin, että kukaan vastaajista ei tulkitse kysymystä eri tavalla kuin se on tarkoitettu. Havaintoyksiköiden suositeltu vähimmäismäärä on 100, mikäli tilastollisia menetelmiä käytetään tutkimuksessa. Toteutunut otos edustaa sitä paremmin perusjoukon keskiarvoa, mitä suurempi otos on. (Vilkkä 2007, 13–17.) Tämän työn kyselylomakkeen kysymykset muotoiltiin niin, että ne olivat helposti ja yksiselitteisesti ymmärrettäviä, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavia. Tutkimukseen otettiin laaja otos, jotta se edustaisi hyvin perusjoukkoa. Suuri tutkimusjoukko puolsi osaltaan tämän menetelmän valintaa.

Määrällisen tutkimuksen tavoitteena on löytää aineistosta säännönmukaisuuksia. Lisäksi tutkimuksen tarkoitus on vertailla, kuvata, selittää tai ennustaa asioita tai ilmiötä. Kartoittava tutkimus etsii uusia näkökulmia, jonka avulla asioita voidaan tutkia tarkemmin, selvittää aiheesta löytyvää tietoa sekä kehittää hypoteeseja. Tällaisen tutkimuksen avulla voidaan löytää tarkasteltavasta asiasta malleja, teemoja, luokkia sekä tyyppejä. (Vilkkä 2007, 20, 25.) Tässä työssä etsittiin aineistosta säännönmukaisuuksia sekä vertailtiin eri muuttujia keskenään. Lisäksi laadullisen aineiston analysoinnissa etsittiin yhdistäviä teemoja.

Kausaalisuhteiden etsiminen aineistosta ja niiden selittäminen on tyypillistä kvalitatiiviselle tutkimukselle. Kausaalisuus tarkoittaa, että tutkittavasta aineistosta pyritään löytämään syy-seuraus-suhteita. On siis oletuksena, että jokin tietty tekijä johtaa tiettyyn seuraukseen. (Vilkkä 2007, 23.) Tutkimusaineistosta etsittiin syy-seuraus-suhteita ja selitettiin niitä analysoinnin keinoin.

6.2 Tutkimuksen toteutus ja kohderyhmä

Määrälliselle aineistolle tyypillisiä tiedonkeruumenetelmiä ovat lomakekyselyt, puhelinhaastattelut, Internet-kyselyt sekä henkilökohtaiset haastattelut. Internet-kyselyt soveltuvat tilanteisiin, jossa perusjoukolla on Internet käytössä eli saadaan edustava aineisto. Sen lisäksi voidaan tarvittaessa käyttää muita tiedonkeruumenetelmiä. Internet-kyselyjä varten on julkaistu tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmiä kuten Webropol, Enterprise ja Digium. Verkkopohjaiset menetelmät ovat edullisia ja helppoja käyttää sekä aineistoa on helppo analysoida ja raportoida. Lisäksi niiden tulokset ovat reaaliajassa käytössä ja kaikki tieto sekä tulokset ovat helposti siirrettävissä useisiin ohjelmiin. (Heikkilä 2014, 16, 19–20.)

Tutkimus toteutettiin verkkokyselynä Webropol-ohjelmalla. Tutkimuksessa laadittiin saatekirje, jossa oleva sähköinen linkki johti kyselylomakkeelle. Saatekirje (liite 1) linkkeineen liitettiin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaille lähetettävään uutiskirjeeseen, josta he pääsivät vastaamaan kyselyyn. Saatekirjeen tarkoituksena oli innostaa lukijoita vastaamaan kyselyyn, kertoa miksi kyselyä tehdään, kuinka siihen vastataan sekä kertoa vastausten käsittelystä ja hävittämisestä.

Internet-kyselyn ominaisuuksia on, ettei siihen tarvita haastattelihoita, jolloin vältetään myös haastattelijan vaikutus vastauksiin. Muita sen ominaisuuksia on, että vastaukset saadaan nopeasti, voidaan käyttää pitkää kyselylomaketta ja oheismateriaalia sekä arkaluontoisia kysymyksiä. Toisaalta Internet-kyselyissä väärinkäytön mahdollisuus on suuri, vastausten tarkkuuteen tulee suhtautua varauksella ja lisähavaintoja ei pystytä tekemään. Tällaisissa kyselyissä anonymitteetti säilyy, mikäli niin halutaan. (Heikkilä 2014, 17–18.)

Avoimet kysymykset kannattaa sijoittaa yleensä kyselyn loppuun ja vastauksille tulee varata tarpeeksi tilaa. Avointen kysymyksien haasteena on, että niitä on vaikea luokitella, ne houkuttelevat jättämään vastaamatta ja ne ovat työläitä käsitellä. Hyviä puolia on niiden helppo laatiminen ja vastauksista voi saada esimerkiksi hyviä ideoita, joita ei itse ole tullut ajatelleeksi. (Heikkilä 2014, 35.)

Mikäli vastaaja saa valita vastausvaihtoehdoista vain yhden, tulee käyttää valintakysymystä. Monivalintakysymystä tulee käyttää silloin, jos vastaaja saa valita vastausvaihtoehdoista useamman kuin yhden. Mikäli halutaan vastaajan mielipide useaan eri asiaan samalla mielipideasteikolla, matriisiasteikko on sopivin kysymystapa. (Taanila 2019a.) Kyselylomakkeessa (liite 2) alussa kysyttiin vastaajan taustatietoja, jonka jälkeen oli aiheeseen liittyviä kysymyksiä. Tutkimuksessa käytettiin neljän tyyppisiä kysymyksiä. Näitä olivat valinta- ja monivalintakysymykset, monivalintamatriisi sekä lopussa avoin kysymys.

Todella suosittu järjestysasteikko mielipideväittämässä on Likertin asteikko. Sen keskikohdasta toiseen suuntaan yksimielisyys väittämään kasvaa ja toiseen suuntaan se vähenee. (Vilkka 2007, 40.) Tutkimuksessa käytettiin useassa kohdassa neliportaista Likertin asteikkoa, sillä sen avulla vastaajien mielipiteet saatiin hyvin esille ja vältettiin neutraaleja vastauksia.

Kyselylomakkeen tekemiseen panostettiin: kysymyksiä, niiden muotoiluja sekä mahdollisia vastausvaihtoehtoja mietittiin moneen kertaan, jotta ne olisivat mahdollisimman relevantteja. Lisäksi mietittiin, että kysymykset olisivat helposti ymmärrettäviä eikä niissä olisi tulkinnan varaa, mutta ne antaisivat kuitenkin mahdollisimman hyvin tutkittavaa tietoa. Kun kysymykset ja mahdolliset vastausvaihtoehdot oli mietitty valmiiksi, toimeksiantajan kanssa pidettiin kokous, jossa käytiin kyselylomake läpi ja tehtiin siihen vielä pieniä muutoksia.

Ennen virallisen kyselyn julkaisemista toteutettiin testikysely, johon vastasi kahdeksan henkilöä. Vastaajista suurin osa oli metsänomistajia, mutta mukana oli myös henkilöitä, joilla ei ollut tietämystä metsäasioista. Testikyselyn avulla saatiin selville, oliko kysymykset helposti ymmärrettäviä, puuttuiko jokin olennainen kysymys tai oliko kyselyssä vielä jotain muuta hiomista. Lisäksi testivastaajien avulla saatiin selville, kuinka kauan kyselyyn vastaaminen kesti.

Valittua tutkittavien joukkoa kutsutaan näytteeksi, jos se on valittu jotenkin muuten kuin sattumanvaraisesti. Näytteen tuloksia ei ole yleensä yhtä luotettavaa yleistää suurempaan perusjoukkoon kuin otoksen tuloksia. Harkinnanvaraisesti näytteessä käytetään otoksen valinnassa tutkijan harkintaa eikä sattumaa.

Parhaassa tapauksessa tällainen näyte edustaa hyvin perusjoukkoa, mutta huonoimmassa tapauksessa tutkija pystyy itse vaikuttamaan tutkimuksen tuloksiin valitsemalla tietynlaisen tutkimusjoukon. (Taanila 2019b.) Tämän työn tutkimusjoukko oli harkinnanvarainen otanta, sillä kysely lähetettiin kaikille Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaille, joilla oli toimiva sähköpostiosoite. Tuon otoksen katsottiin kuitenkin olevan kattava ja edustava, jolloin se ei vääristänyt tuloksia.

Kyselytutkimuksessa kato tarkoittaa otokseen valittuja, jotka eivät jostain syystä vastaa kyselyyn. Tämän lisäksi kadolla voidaan käsittää erillisiä puuttuvia vastauksia. Kyselyyn vastaa yleensä alle 20 % otokseen valituista eli vastausprosentti jää tyypillisesti alhaiseksi. Kato on syytä ennakoida otoskoon pohdinnassa, jotta lopullisia vastauksia saadaan riittävästi. (Taanila 2019c.)

Kato otettiin huomioon tutkimusjoukkoa pohdittaessa ja tämän takia päädyttiin harkinnanvaraiseen otantaan. Näin ollen kysely lähetettiin 5447:lle Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaalle heille menevän uutiskirjeen mukana sähköisen linkin muodossa. Tutkimukseen oli aikaa vastata 11 päivän ajan marraskuussa 2023. Kyselyyn vastasi 432 metsänomistajaa, joten vastausprosentiksi muodostui 8 %.

6.3 Aineiston analysointi

Kvantitatiivisen tutkimuksen tutkimusaineiston kerääminen, käsittely, analysointi ja tulkinta ovat kaikki yksittäisiä prosesseja. Aineiston ollessa koossa sitä aloitetaan käsittelemään. Tämä tarkoittaa aineiston tarkistamista ja tallentamista muotoon, jossa sitä pystytään tutkimaan. (Vilka 2007, 106.) Vastausajan päätyttyä kerätty aineisto tarkistettiin katsomalla, että kaikki vastaukset siirtyivät Excel- taulukkolaskentaohjelmaan ja olivat oikeassa muodossa. Tämän jälkeen aloitettiin aineiston käsittely.

Vastausvaihtoehtojen kohdalla, joissa oli monivalintamatriisi, vastausten määrä muutettiin prosenteiksi suhteessa vastaajien määrään. Vastausvaihtoehdoissa, joissa käytettiin neliportaista Likertin asteikkoa, vastaukset pisteytettiin yhdestä neljään, jonka avulla saatiin laskettua muun muassa keskiarvo ja mediaani. Tutkimuksen laadulliset vastaukset analysoitiin teemoittelun avulla. Siinä vastauksista etsittiin toistuvia teemoja ja laskettiin, kuinka monessa vastauksessa niitä esiintyi.

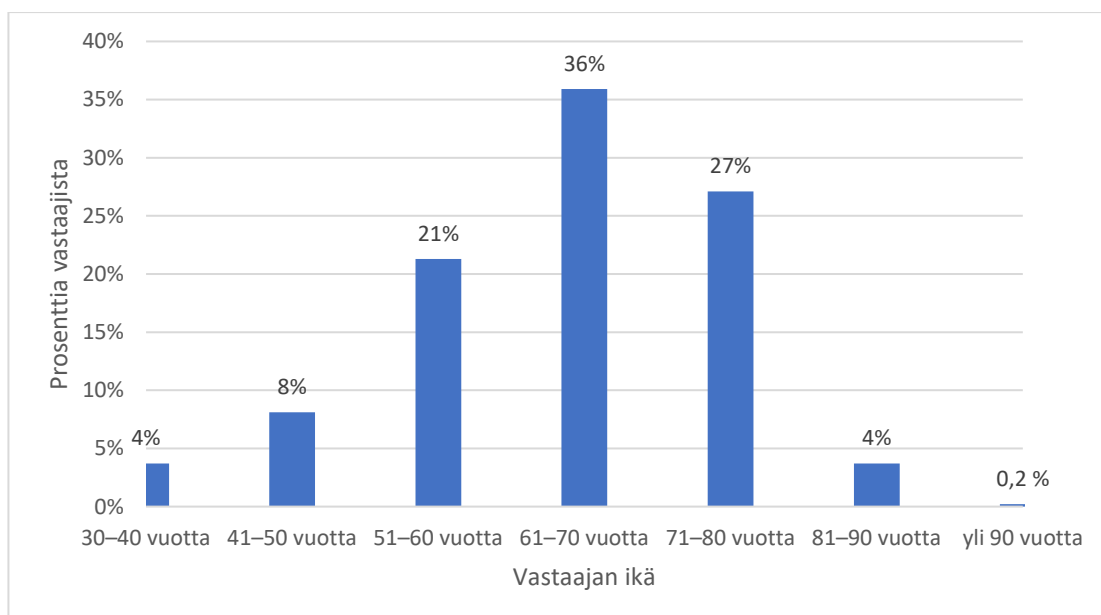
Kategorisen mitta-asteikon määritelmä on: ”Muuttujan arvot luokittelevat havaintoyksiköt toisensa poissulkeviin kategorioihin/luokkiin.” Kun mitattava muuttuja on kategorinen, sen lukumääriä ja prosenttiosuuksia verrataan ristiintaulukoiden avulla muuttujat. Ristiintaulukointi kertoo kategoristen muuttujien välisen riippuvuuden. (Taanila 2019d.) Tässä työssä tutkimusaineisto järjestettiin ensin matriisiksi ja tämän jälkeen kategoristen kysymysten tuloksia analysoitiin määrällisesti ristiintaulukoimalla sekä khiin neliö -testillä Excel- ohjelman avulla. Tämän tutkimuksen kaikki khiin neliö -testit tehtiin ilman sukupuolimuuttujan muu kategoriaa, sillä sen osuus oli niin pieni, että se olisi vain vääristänyt testituloksia.

Khiin neliö -testi määrittää niin kutsutun p-arvon, joka kertoo: ”Kuinka todennäköistä on saada havaitun suuruinen tai vielä suurempi khiin neliö -testimuuttujan arvo ilman riippuvuutta tai eroa perusjoukossa?” Eli mitä pienempi p-arvo on, sen todennäköisemmin havaitun eron tai riippuvuuden voi yleistää perusjoukkoon. Toisin sanoen, mitä suurempi p-arvo on, sitä todennäköisempi on eron tai riippuvuuden johtuminen otantavirheestä. Yleistyneen tavan mukaan alle 5 % (0,05) suuruista p-arvoa käytetään riittävänä todisteena perusjoukon erolle tai riippuvuudelle. Kreikkalaista isoa khi-kirjainta ja yläindeksiä 2 (X^2) käytetään khiin neliön merkinä. Vapausasteluku merkitään kirjaimilla df (degrees of freedom). Vapausasteluvun laskukaava on: rivien määrä miinus yksi kertaa sarakkeiden määrä miinus yksi. (Taanila 2019e.)

7 Tulokset

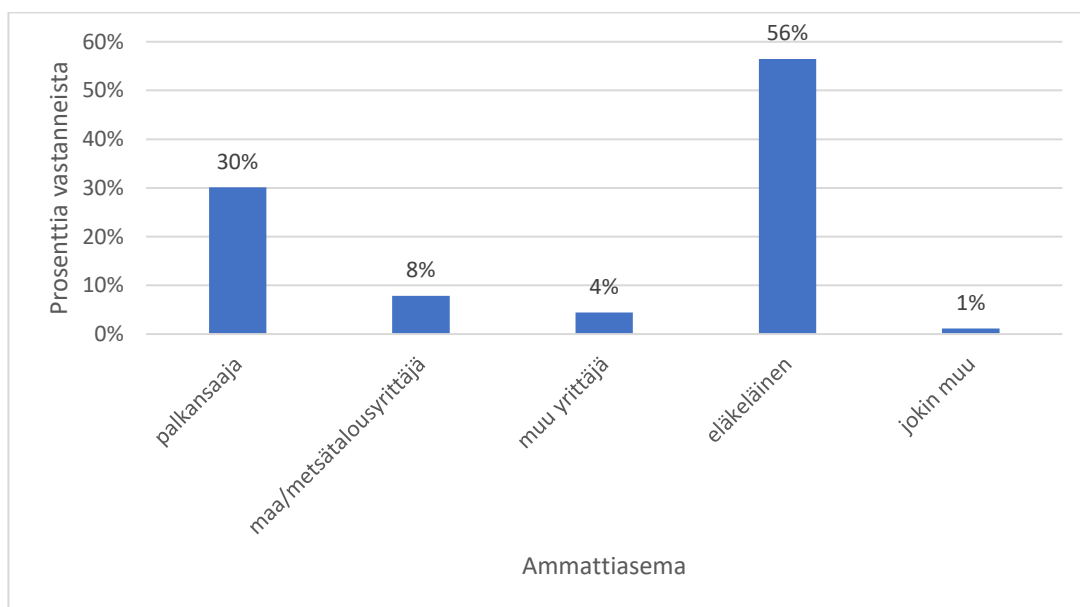
7.1 Taustamuuttujat

Tutkimukseen vastanneista metsänomistajista suurin osa oli miehiä (70,4 %) (kuvio 2). Metsänomistajista 28,5 % oli naisia ja 1,1 % oli muun sukupuolisia tai heitä, jotka eivät halunneet kertoa sukupuoltaan. Vastaajien keski-ikä oli melko korkea ja heidän joukossansa ei ollut yhtään alle 30-vuotiasta. Metsänomistajista 3,7 % oli 30–40-vuotiaita, 8,1 % oli 41–50-vuotiaita ja 21,3 % oli 51–60-vuotiaita. Vastaajista 61–70-vuotiaita oli eniten eli 35,9 %. Vastaajista 27,1 % oli 71–80-vuotiaita, 3,7 % oli 81–90-vuotiaita ja yli 90-vuotiaita oli vain 0,2 % eli yksi vastaaja. Metsänomistajien iän ja sukupuolen välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta (p -arvo = 0,720, df = 5, X^2 = 2,87).



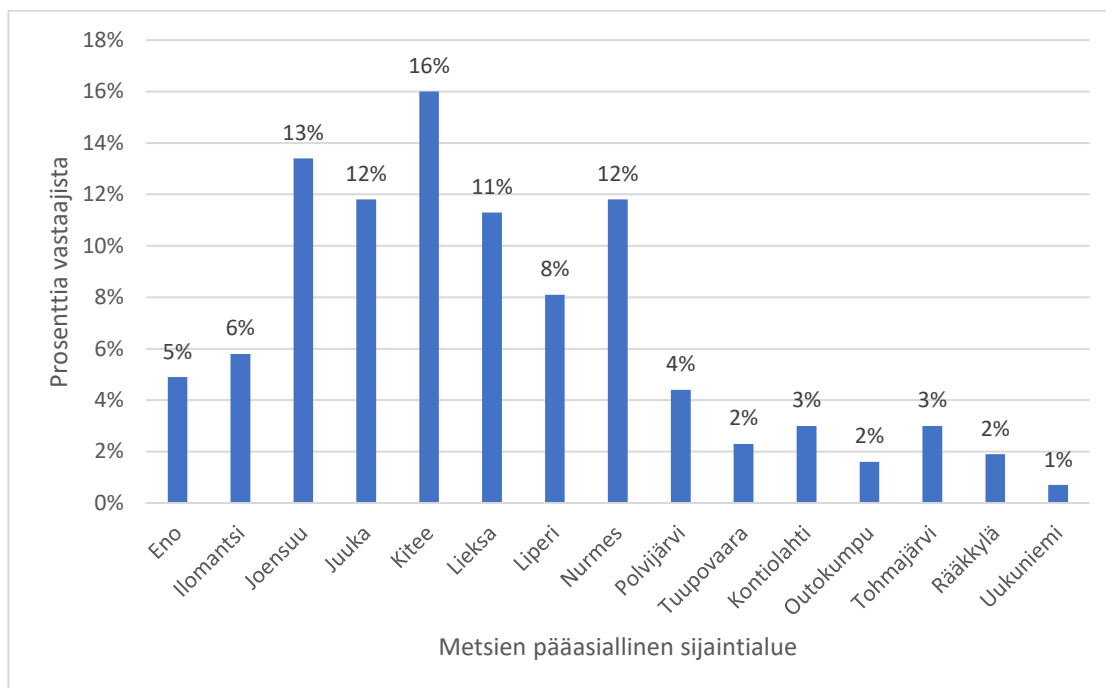
Kuvio 2. Metsänomistajien (n = 432) ikäjakauma.

Metsänomistajista yli puolet (56,5 %) oli ammattiasemaltaan eläkeläisiä, 30,1 % oli palkansaajia ja 7,9 % oli maa/metsätalousyrittäjiä. Lisäksi 4,4 % vastaajista oli jonkin muun kuin maa/metsätalous alan yrittäjiä ja 1,2 % vastaajista oli ammattiasemaltaan jotain muita kuin edellä mainitut. Jokin muu kohtaan vastanneista suurin osa oli työttömiä (kuvio 3). Metsänomistajien ammattiaseman ja sukupuolen välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta (p -arvo = 0,235, $df = 4$, $\chi^2 = 5,55$).



Kuvio 3. Metsänomistajien (n = 432) ammattiasema.

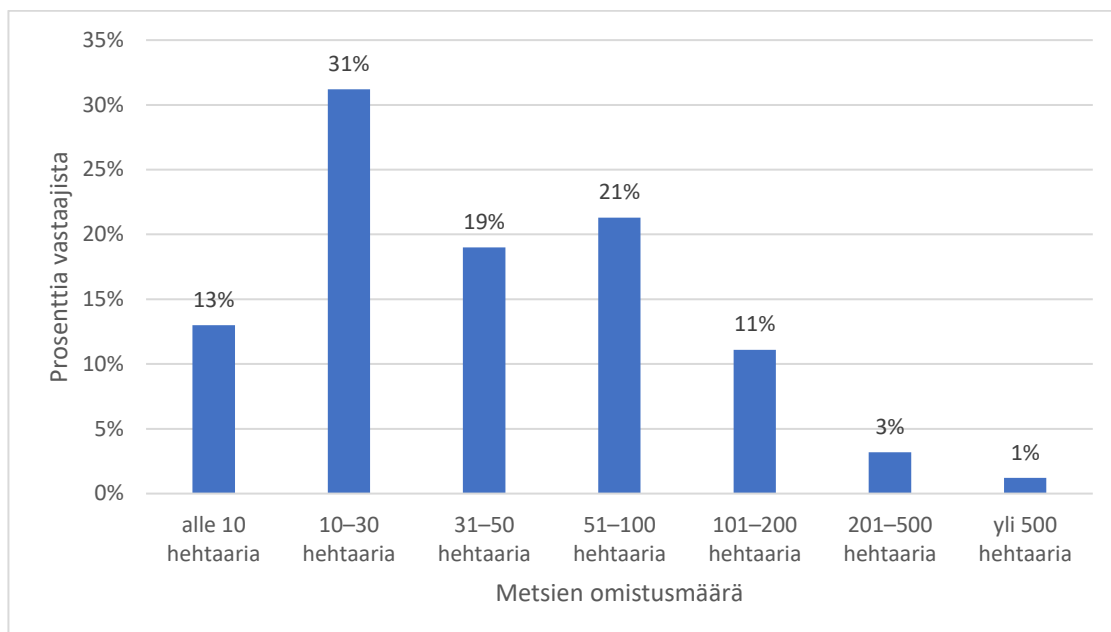
Tutkimukseen vastanneista metsänomistajista 16 % omisti metsiä pääasiallisesti Kiteellä, 13,4 % Joensuussa sekä Juuassa ja Nurmeksessa kummassakin 11,8 % (kuvio 4). Vähiten vastaajien metsiä sijaitsi Tuupovaarassa (2,3 %), Rääkkylässä (1,9 %), Outokummussa (1,6 %) sekä Uukuniemellä (0,7 %).



Kuvio 4. Tutkimukseen vastanneiden (n = 432) metsien pääasiallinen sijaintialue.

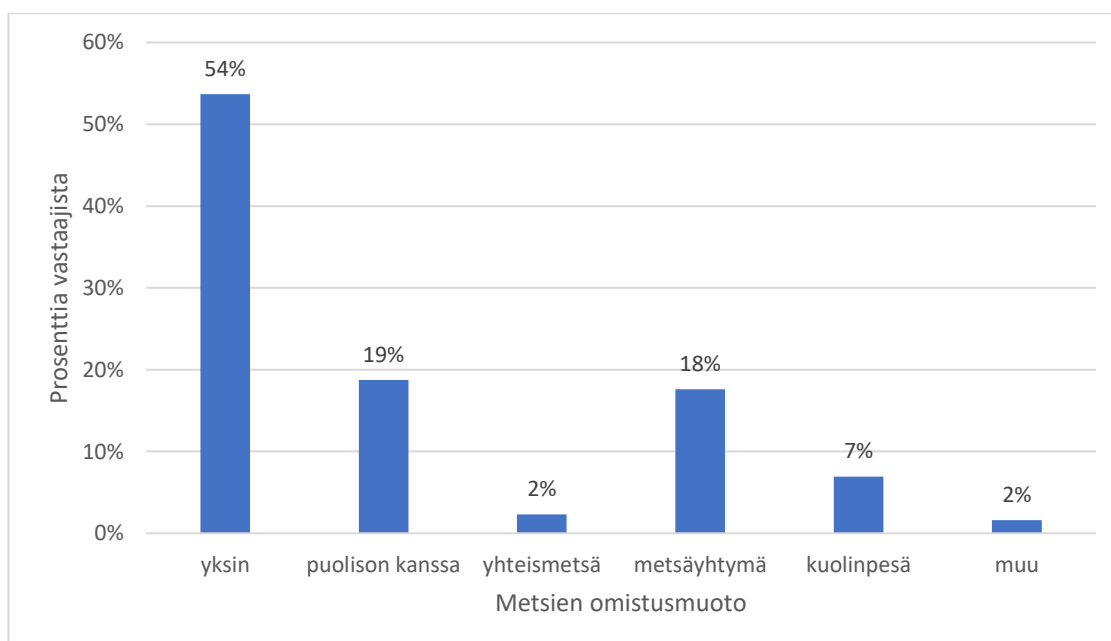
Tutkimuksessa metsänomistajien tuli kuvata heidän asumistaan suhteessa metsätilaan. Tutkimuksen mukaan metsänomistajista 19 % asui vakituisesti metsätilalla ja 21,1 % vastaajista asui muualla metsätilan sijaintikunnassa. Metsänomistajista peräti 59,9 % ei asunut lainkaan metsätilan sijaintikunnassa.

Tutkimuksen mukaan 13 % vastaajista omisti metsää alle 10 hehtaaria ja lähes kolmannes eli 31,2 % metsänomistajista omisti metsää 10–30 hehtaaria (kuvio 5). Tutkimukseen vastanneista 11,1 % omisti metsää 101–200 hehtaaria, 3,2 % vastaajista omisti metsää 201–500 hehtaaria ja yli 500 hehtaaria metsää omisti 1,2 % vastaajista. Vastaajien metsien omistusmäärä ja sukupuoli riippuivat tilastollisesti toisistaan erittäin merkitsevästi (p -arvo < 0,001, $df = 6$, $X^2 = 27,44$).



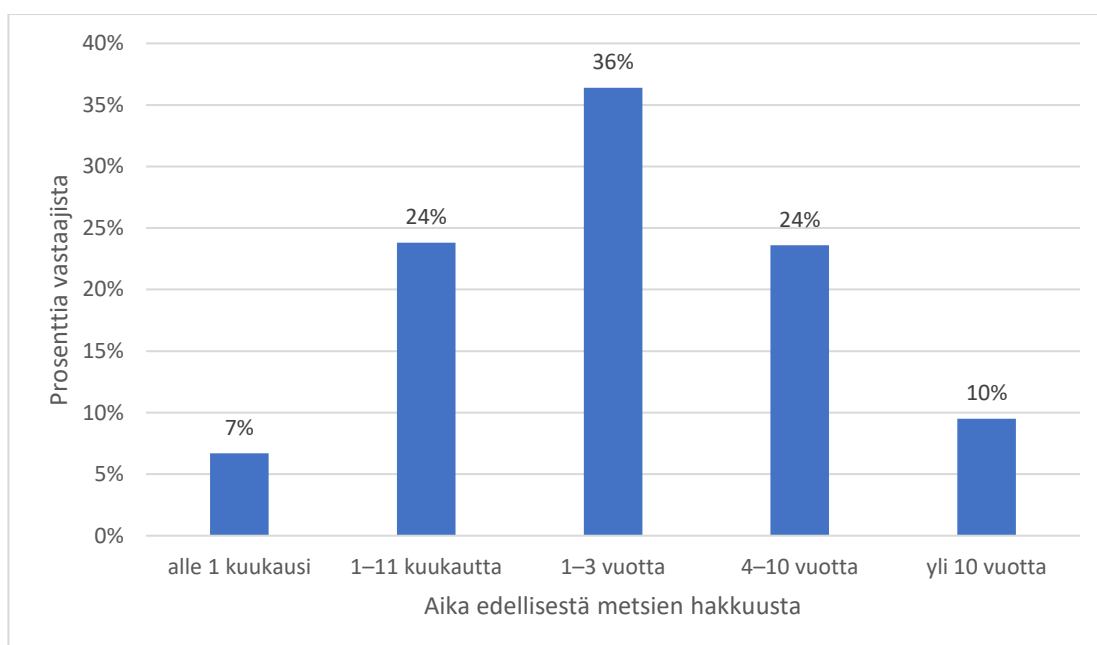
Kuvio 5. Vastaajien (n = 432) metsien omistusmäärä hehtaareina.

Tulosten mukaan metsänomistajista yli puolet eli 53,7 % omisti metsänsä yksin, 18,8 % vastaajista omisti metsän puolison kanssa ja metsäyhtymän kautta metsää omisti 17,6 % vastaajista (kuvio 6). Kuolinpesän metsää omisti 6,9 % vastaajista, yhteismetsää omisti 2,3 % vastaajista ja jollakin muulla tavalla metsää omisti 1,6 % vastaajista. "Muu" kohtaan vastanneet omistivat metsää muun muassa osakeyhtiön kautta tai heillä oli pelkkä hallintaoikeus metsään.



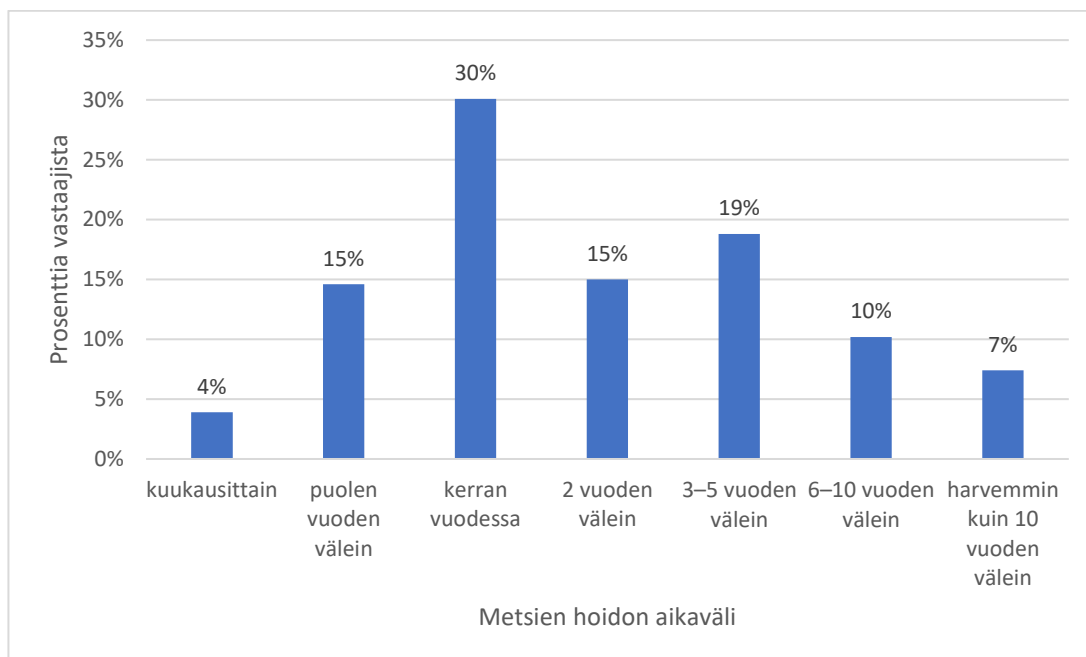
Kuvio 6. Tutkimukseen vastanneiden (n = 432) metsien omistusmuoto.

Tutkimuksen perusteella 7 % vastaajista oli toteuttanut hakkuun metsissään alle kuukausi sitten, 23,8 % vastaajista oli tehnyt vastaavasti 1–11 kuukautta sitten ja 36,4 % vastaajista 1–3 vuotta sitten. Vastaajista 23,6 %:lla oli kulunut aikaa edellisestä hakkuusta metsissään 4–10 vuotta ja metsänomistajista 9,5 %:lla aikaa edellisestä hakkuusta oli kulunut jo yli 10 vuotta (kuvio 7).



Kuvio 7. Kulunut aika edellisestä metsänhakuusta (n = 432).

Tulosten mukaan 3,9 % vastaajista hoiti metsiään muuten kuin hakkuilla kuukausittain, 14,6 % metsänomistajista toimi näin puolen vuoden välein ja 30,1 % vastaajista vuoden välein (kuvio 8). Kahden vuoden välein metsiään hoiti 15 % vastaajista ja 3–5 vuoden välein 18,8 % metsänomistajista.



Kuvio 8. Vastaajien (n = 432) metsien hoidon keskimääräinen aikaväli.

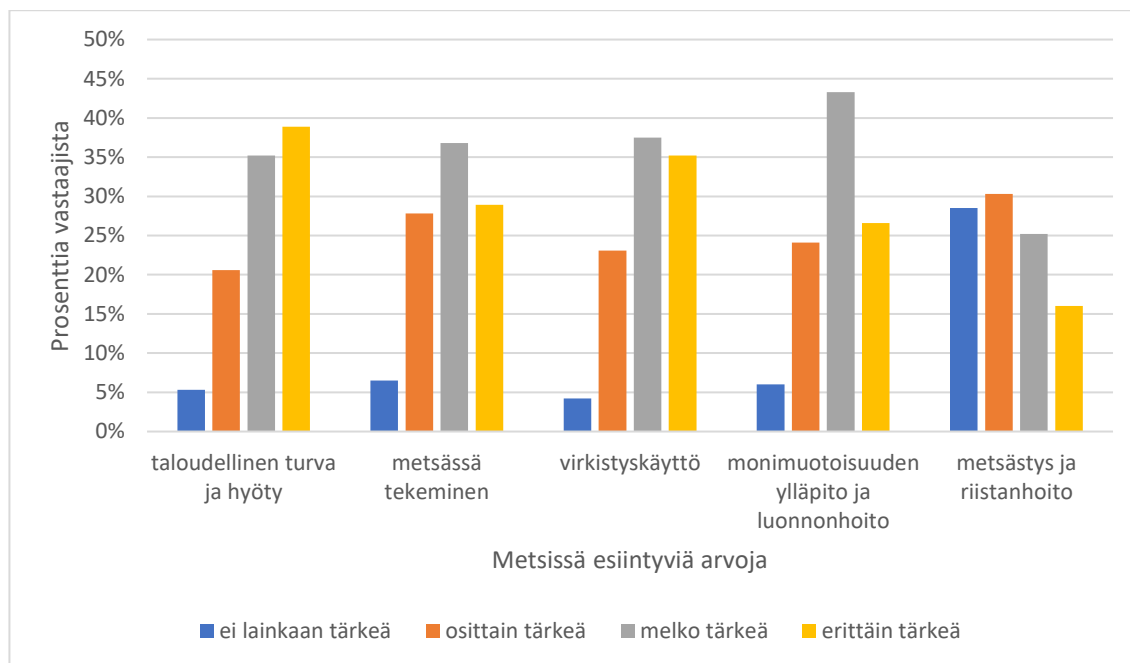
Metsänomistajista 10,2 % hoiti metsiään muuten kuin hakkuilla 6–10 vuoden välein ja 7,4 % vastaajista toimi näin harvemmin kuin 10 vuoden välein. Metsänomistajien sukupuoli ja metsien hoidon aikaväli riippuivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi toisistaan (p-arvo < 0,001, df = 6, $X^2 = 36,20$).

7.2 Metsänomistajien arvot

Tutkimuksen mukaan metsänomistajat arvostivat metsissään eniten taloudellista hyötyä ja turvaa. Tämän kohdan vastausten keskiarvoksi muodostui 3,1 asteikolla 1–4. Vastaajista 38,9 % koki kohdan erittäin tärkeäksi ja 5,3 % vastaajista ei kokenut sitä lainkaan tärkeäksi. Seuraavaksi tärkein arvo vastaajille oli metsän virkistyskäyttö, jonka vastausten keskiarvoksi muodostui 3 asteikolla 1–4. Metsänomistajista 35,2 % koki virkistyskäytön erittäin tärkeäksi ja 4,2 % vastaajista ei kokenut sitä lainkaan tärkeäksi.

Näiden jälkeen tärkeimpiä arvoja olivat metsässä tekeminen sekä monimuotoisuuden ylläpito ja luonnonhoito. Vastausten perusteella molempien kohtien keskiarvoksi tuli 2,9 asteikolla 1–4. Tutkimuksen mukaan metsässä tekemisen koki erittäin tärkeäksi 28,9 % vastaajista ja 6,5 % metsänomistajista ei kokenut

sitä lainkaan tärkeäksi. Metsänomistajista 26,6 % koki monimuotoisuuden ylläpidon ja luonnonhoidon erittäin tärkeäksi ja 6 % vastaajista ei pitänyt sitä lainkaan tärkeänä. Vähiten tärkeäksi arvoksi vastaajat kokivat metsästyksen ja riistanhoidon, jonka vastausten keskiarvo oli 2,3 asteikolla 1–4. Metsänomistajista 16 % piti tätä erittäin tärkeänä arvona ja 28,5 % vastaajista ei pitänyt sitä lainkaan tärkeänä arvona (kuvio 9).



Kuvio 9. Metsänomistajat (n = 432) pitivät heidän metsissään olevia erilaisia arvoja tärkeinä kuvion mukaisesti.

Kaikki tutkimuksessa olleet metsän arvot ristiintaulukoitiin ja niille tehtiin khiin neliö- testi sukupuoli muuttujan kanssa. Taloudellisen hyödyn ja turvan arvostuksen sekä metsänomistajien sukupuolen välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta (p-arvo = 0,076, df = 3, $X^2 = 6,89$). Metsässä tekemisen arvostuksen sekä vastaajien sukupuolen välillä ei myöskään havaittu tilastollista riippuvuutta (p-arvo = 0,118, df = 3, $X^2 = 5,87$). Metsän virikistyskäytön arvostuksen ja metsänomistajien sukupuolen välillä esiintyi tilastollisesti erittäin merkitsevä riippuvuus (p-arvo < 0,001, df = 3, $X^2 = 18,64$). Monimuotoisuuden ylläpidon ja luonnonhoidon arvostuksen sekä vastaajien sukupuolen välillä havaittiin myös tilastollisesti erittäin merkitsevää riippuvuutta (p-arvo < 0,001, df = 3, $X^2 = 20,26$). Metsästyksen ja riistanhoidon arvostuksen sekä metsänomistajien sukupuolen välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta (p-arvo = 0,197, df = 3, $X^2 = 4,68$).

7.3 Metsälainsäädäntö ja -sertifikaatit

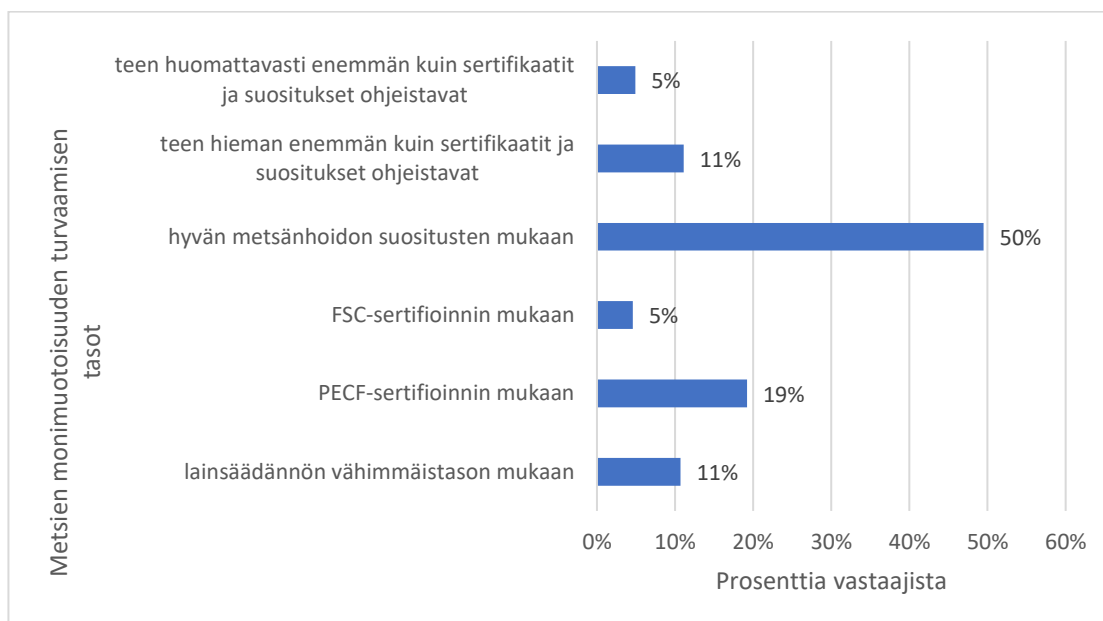
Tutkimuksen perusteella 62,3 % vastaajista oli sitä mieltä, että metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtääviä lakeja ei pitäisi tiukentaa. Vastavasti 16,2 % metsänomistajista oli sitä mieltä, että näin tulisi tehdä ja loput 21,5 % vastaajista ei osannut sanoa kantaansa asiaan. Mielenpitemissä lakien tiukennuksesta ja vastaajien sukupuolen välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevää riippuvuutta (p-arvo < 0,001, df = 2, $X^2 = 43,51$). Metsänomistajien mielenpide lakien tiukennuksesta riippui tilastollisesti erittäin merkitsevästi myös heidän metsiensä hoidon keskimääräisestä aikavälistä (p-arvo < 0,001, df = 12, $X^2 = 52,25$).

Metsänomistajista 50 % tunsi PEFC- ja FSC-sertifikaattien keskeisimmän sisällön ja 20,1 % vastaajista ei tuntenut kyseistä sisältöä. Metsänomistajista 29,9 % ei ollut varmoja, tuntevatko he sertifikaattien sisällön. Sertifikaattien keskeisimmän sisällön tuntemisen ja metsänomistajien sukupuolen välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevää riippuvuutta (p-arvo < 0,001, df = 2, $X^2 = 34,63$). Metsänomistajien mielenpide metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtäävien lakien tiukennuksesta riippui tilastollisesti erittäin merkitsevästi sertifikaattien keskeisimmän sisällön tuntemisesta (p-arvo < 0,001, df = 4, $X^2 = 32,07$). Myös metsänomistajien metsien hoidon keskimääräisen aikavälin ja metsäsertifikaattien keskeisimmän sisällön tuntemisen välillä esiintyi tilastollisesti erittäin merkittävää riippuvuutta (p-arvo < 0,001, df = 12, $X^2 = 41,45$).

7.4 Metsien monimuotoisuuden turvaaminen

Tutkimukseen vastanneista 10,7 % turvasi metsien monimuotoisuutta lainsäädännön vähimmäistason mukaan ja 19,2 % metsänomistajista toimi näin PEFC-sertifiointin mukaan (kuvio 10). Vastaajista 4,6 % turvasi metsien monimuotoisuutta FSC-sertifiointin mukaan. Metsänomistajista lähes puolet eli 49,5 % turvasi metsien monimuotoisuutta hyvän metsänhoidon suositusten mukaan ja

11,1 % metsänomistajista teki hieman enemmän kuin sertifikaatit ja suositukset ohjeistavat. Vastaajista 4,9 % teki metsien monimuotoisuuden turvaamiseksi huomattavasti enemmän kuin sertifikaatit ja suositukset ohjeistavat.

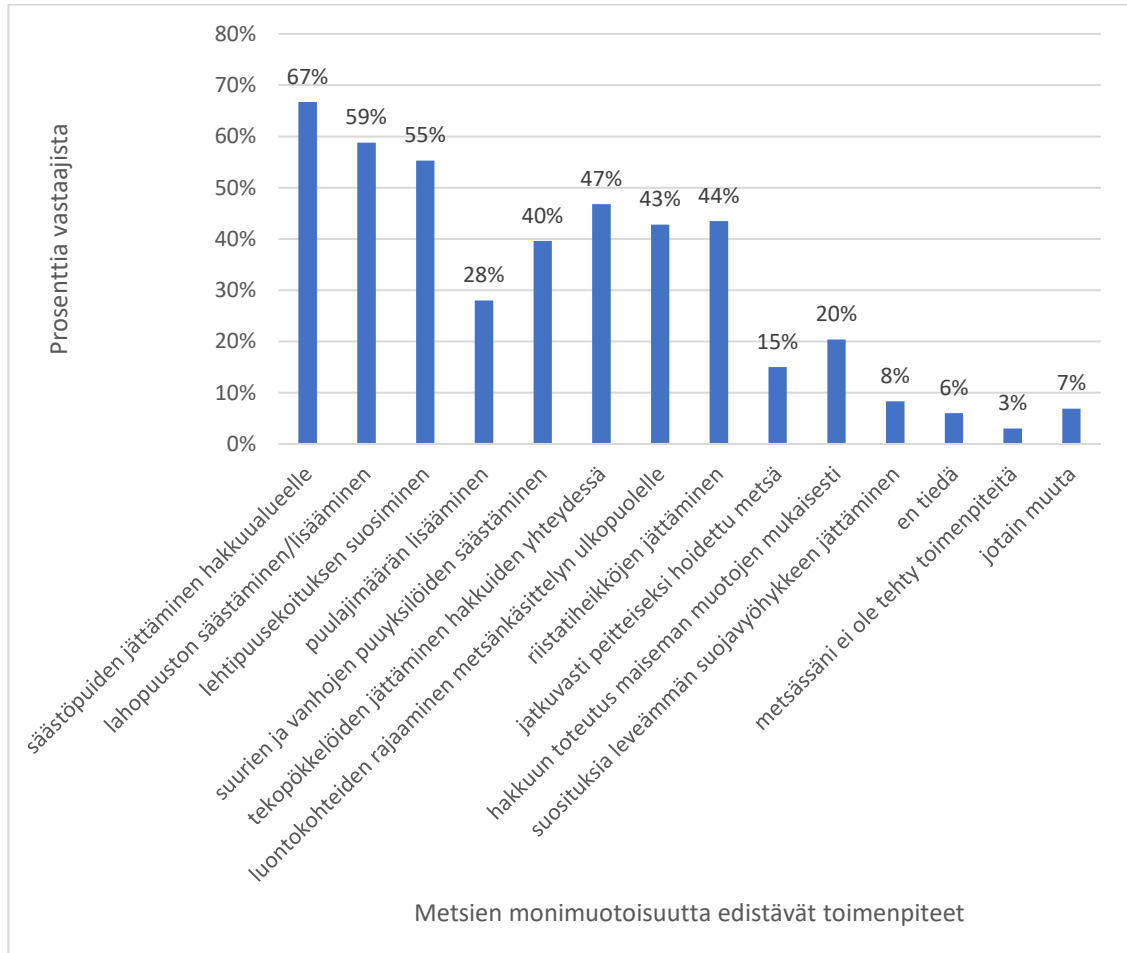


Kuvio 10. Metsänomistajat (n = 432) turvasivat metsien monimuotoisuutta kuvion osoittamalla tavalla.

Metsänomistajien metsien hoidon keskimääräisen aikavälin ja metsien monimuotoisuuden turvaamisen välillä esiintyi tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta (p-arvo = 0,0014, df = 30, $X^2 = 60,54$). Mielenpitemässä metsien monimuotoisuuden ja luonnonhoitoon tähtäävien lakien tiukennuksesta ja metsien monimuotoisuuden turvaamisen välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevää riippuvuutta (p-arvo < 0,001, df = 10, $X^2 = 55,36$). Edellä mainituissa testituloksissa esiintyi alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä yli 20 %, joten näiden testien tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Tutkimuskysymykseen, jossa metsänomistajien tuli valita monivalintamatriisista kaikki monimuotoisuutta edistävä toimenpiteet, joita vastaajan metsässä oli tehty viimeisen viiden vuoden aikana, tuli yhteensä 1906 vastausta (kuvio 11). Tutkimuksen perusteella 66,7 % metsänomistajista oli edistänyt viimeisen viiden vuoden aikana metsien monimuotoisuutta jättämällä säästöpuita hakkuualueel-

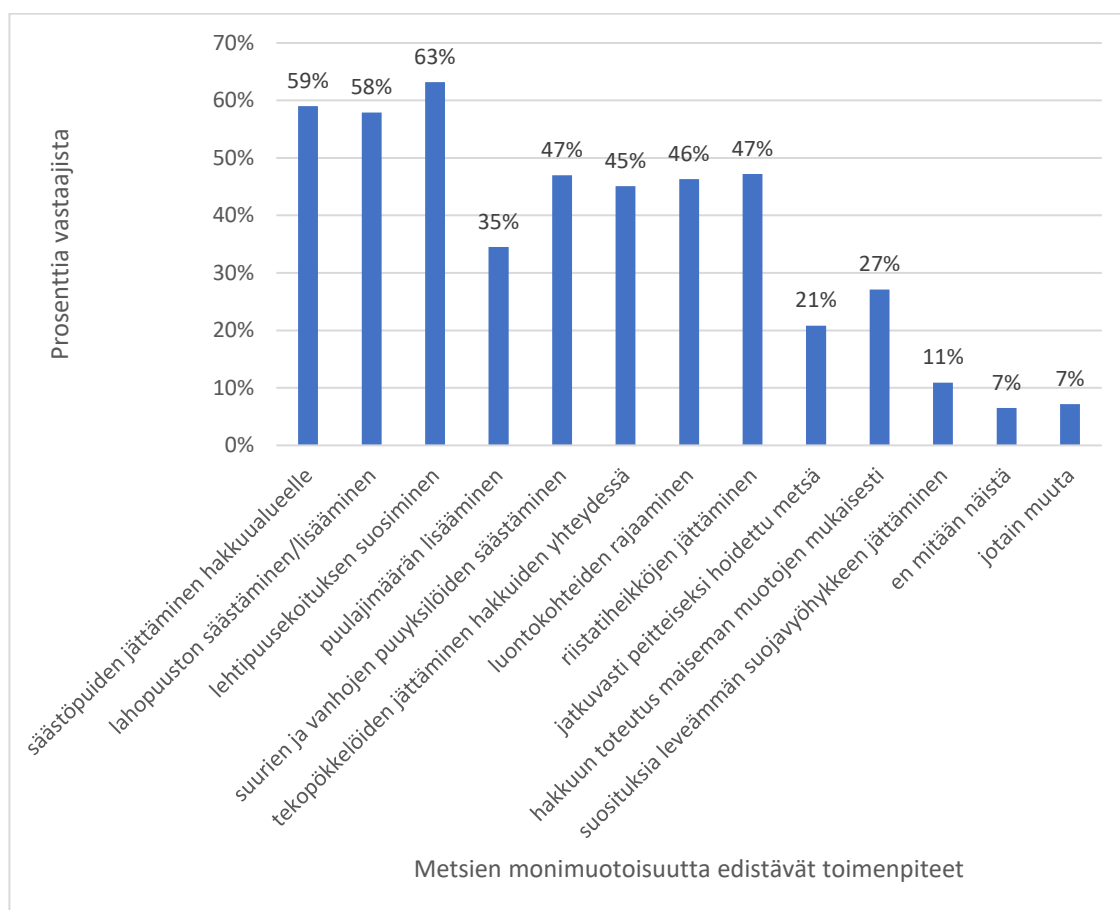
le. Metsänomistajista 58,8 % oli edistänyt viimeisen viiden vuoden aikana metsien monimuotoisuutta säästämällä/lisäämällä lahoppuustoa ja 55,3 % vastaajista oli toiminut näin suosimalla lehtipuusekoitusta.



Kuvio 11. Metsänomistajat (n = 432) olivat toteuttaneet metsissään edellisen viiden vuoden aikana monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä kuvion mukaisesti.

Tutkimuksen mukaan 15 % metsänomistajista oli edistänyt metsien monimuotoisuutta jatkuvasti peitteiseksi hoidetulla metsällä ja 8,3 % vastaajista oli toiminut näin jättämällä suosituksia leveämmän suojavyöhykkeen. Metsänomistajista 6 % ei tiennyt, mitä monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä heidän metsissään oli tehty viimeisen viiden vuoden aikana. Metsänomistajista 3 % vastasi, että heidän metsissään ei ollut tehty viimeisen viiden vuoden aikana toimenpiteitä lainkaan. Metsänomistajista 6,9 % vastasi kohtaan ”jotain muuta”, mutta suurin osa vastauksista ei ollut monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä. Useampi metsänomistaja kertoi tässä kohdassa suojelleensa metsää.

Tutkimuskysymykseen, jossa metsänomistajia pyydettiin valitsemaan kaikki monimuotoisuutta edistävät toimenpiteet, joita he aikoivat toteuttaa metsissään seuraavan viiden vuoden aikana, tuli yhteensä 2024 vastausta (kuvio 12). Metsänomistajista 63,2 % aikoi edistää metsien monimuotoisuutta seuraavan viiden vuoden aikana suosimalla lehtipuusekoitusta. Vastaajista 59 % aikoi edistää metsien monimuotoisuutta seuraavan viiden vuoden aikana jättämällä säästöpuita hakkuualueelle ja 57,9 % metsänomistajista aikoi toimia näin lahoppuuston säästämällä/lisäämisellä.



Kuvio 12. Tutkimukseen vastanneet (n = 432) aikoivat toteuttaa metsissään seuraavan viiden vuoden aikana monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä kuvion mukaisesti.

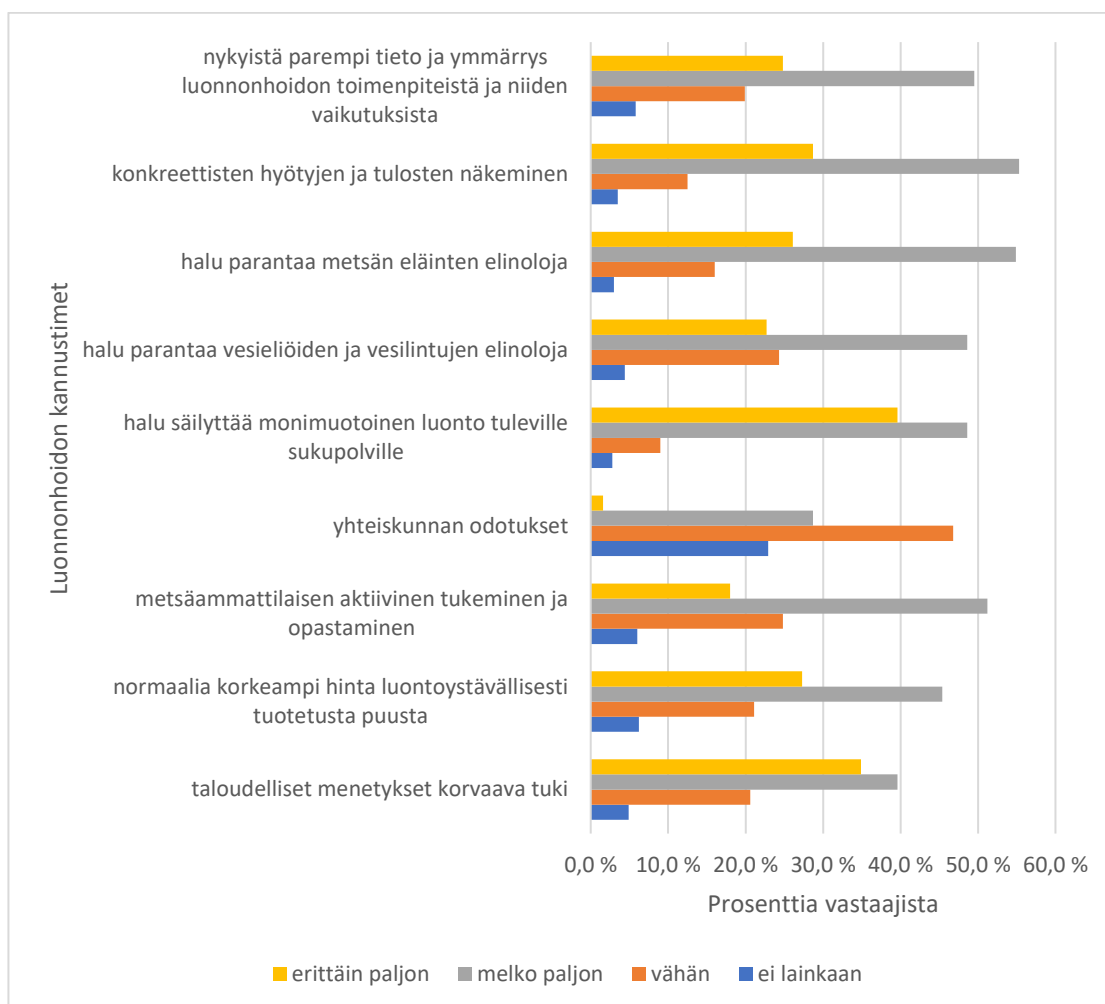
Tutkimuksen mukaan 10,9 % metsänomistajista aikoi edistää metsien monimuotoisuutta jättämällä suosituksia leveämpiä suojavyöhykkeitä ja 20,8 % vastaajista aikoi toimia näin metsän hoitamisella jatkuvasti peitteiseksi. Tutkimuksen mukaan 6,5 % metsänomistajista ei aio toteuttaa seuraavan viiden vuoden aikana mitään vaihtoehtojen toimenpiteistä. Metsänomistajista 7,2 % vastasi

kohtaan ”jotain muuta”, mutta suurin osa vastauksista ei ollut monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä. Useampi vastaaja kertoi kuitenkin tässä kohdassa aikovansa suojella metsää ja ennallistaa suota.

7.5 Luonnonhoidon kannustimet

Tutkimuksen mukaan 88,2 % metsänomistajista oli sitä mieltä, että halu säilyttää monimuotoinen luonto tuleville sukupolville kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon. Vain 11,8 % metsänomistajista vastasi, että se kannusti luonnonhoitoon vähän tai ei lainkaan. Asteikolla 1–4 keskiarvoksi muodostuivat tämän kysymyksen kohdalla 3,3. Vastaaajista 84 %:n mielestä konkreettisten hyötyjen ja tulosten näkeminen kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon. Metsänomistajista 16 %:n mielestä se kannusti luonnonhoitoon vain vähän tai ei lainkaan. Keskiarvo vastaus tähän kysymykseen oli 3,1 asteikolla 1–4.

Metsänomistajista 81 %:n mielestä halu parantaa metsän eläinten elinoloja kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon (kuviokuva 13). Vastaaajista 19 %:n mielestä se kannusti luonnonhoitoon vain vähän tai ei lainkaan. Kohdan keskiarvoinen vastaus asteikolla 1–4 oli 3,0. Tutkimuksen perusteella 74,5 % metsänomistajista oli sitä mieltä, että taloudellisen menetyksen korvaava tuki kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon. Vastaaajista 25,5 % oli sitä mieltä, että tämä kannusti luonnonhoitoon vähän tai ei lainkaan luonnonhoitoon. Asteikolla 1–4 tämän kohdan vastausten keskiarvo oli 3,0.



Kuvio 13. Tutkimuksessa olleet luonnonhoidon kannustimet kannustaisivat vastaajia (n = 432) metsien luonnonhoitoon kuvion arvojen mukaisesti.

Tutkimuksen perusteella metsänomistajista 74,3 %:n mielestä nykyistä parempi tieto ja ymmärrys luonnonhoidon toimenpiteistä ja niiden vaikutuksista kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon. Vastaajista 25,7 %:n mielestä tämä kannusti luonnonhoitoon vain vähän tai ei lainkaan. Vastausten keskiarvo oli 2,9 asteikolla 1–4. Metsänomistajista 72,7 %:n mielestä normaalia korkeampi hinta luontoystävällisestä puusta kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon. Vastaajista 23,3 %:n mielestä se kannusti luonnonhoitoon vähän tai ei lainkaan. Asteikolla 1–4 kohdan keskiarvovastaus oli 2,9.

Tulosten perusteella metsänomistajista 71,3 %:n mielestä halu parantaa vesieläinten ja vesilintujen elinoloja kannusti luonnonhoitoon melko paljon tai erittäin paljon. Vastaajista 28,7 %:n mielestä tämä kannusti luonnonhoitoon vähän tai ei lainkaan. Vastausten keskiarvo oli 2,9 asteikolla 1–4. Tutkimuksen mu-

kaan 69,2 % metsänomistajista oli sitä mieltä, että metsäammattilaisen aktiivinen tukeminen ja opastaminen kannusti luonnonhoitoon melko tai erittäin paljon. Vastaajista 30,8 %:n mielestä se kannusti vain vähän tai ei lainkaan. Kohdan keskiarvovastaus asteikolla 1–4 oli 2,8.

Metsänomistajista 30,3 % oli sitä mieltä, että yhteiskunnan odotukset kannustivat melko tai erittäin paljon luonnonhoitoon. Vastaajista 69,7 %:n mielestä se kannusti vain vähän tai ei lainkaan. Vastausten keskiarvoksi asteikolla 1–4 muodostui 2,1.

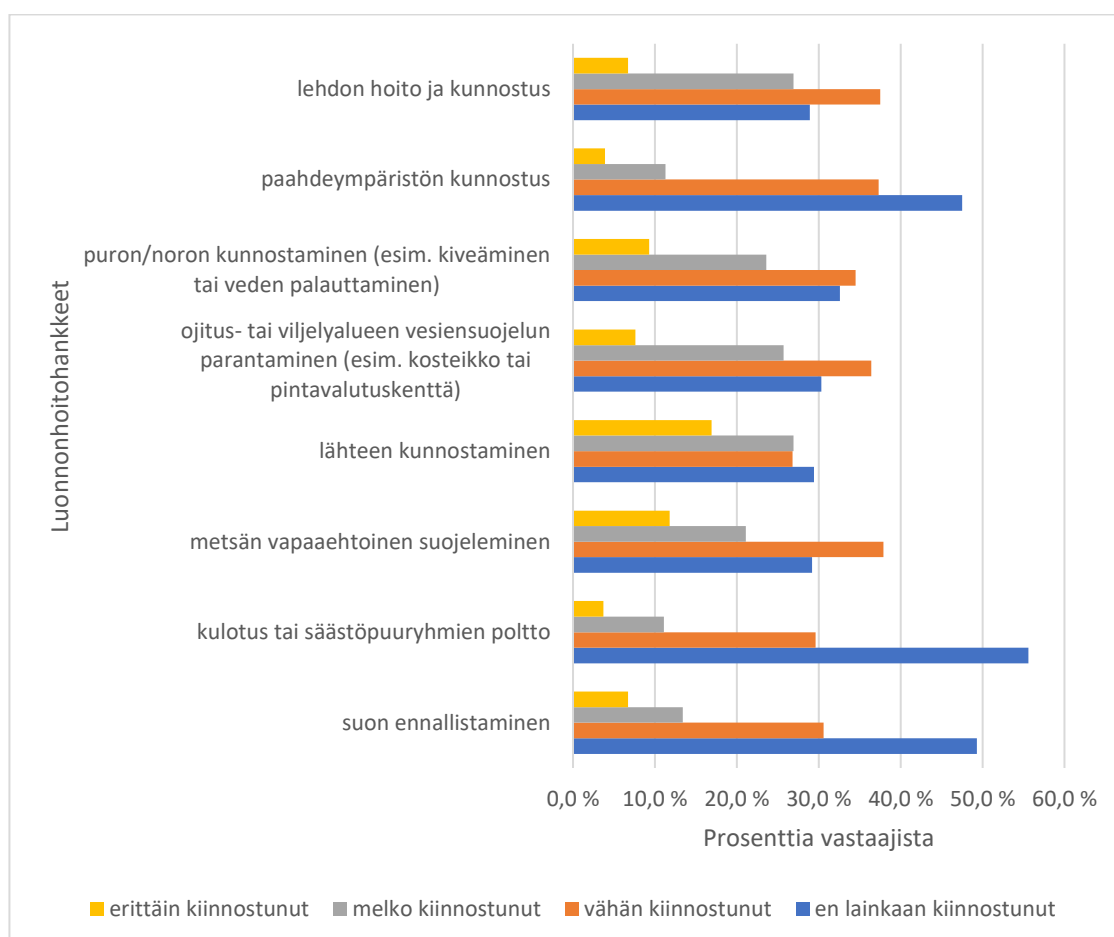
7.6 Metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin

Tutkimuksen mukaan lähteen kunnostamisesta oli melko tai erittäin kiinnostunut 43,8 % vastaajista ja vähän tai ei lainkaan kiinnostunut 56,2 % vastaajista. Vastausten keskiarvo tässä kohdassa oli 2,3 asteikolla 1–4. Metsänomistajista 33,9 % oli melko tai erittäin kiinnostunut puron/noron kunnostamisesta ja 67,1 % oli kiinnostunut siitä vähän tai ei lainkaan. Kohdan keskiarvoinen vastaus oli 2,1 asteikolla 1–4.

Tutkimukseen vastanneista 33,6 % oli melko tai erittäin kiinnostuneita lehdon hoidosta sekä kunnostuksesta ja 66,4 % metsänomistajista oli vähän tai ei lainkaan kiinnostunut kyseisestä toimenpiteestä. Tämän kohdan vastausten keskiarvoksi muodostui 2,1 asteikolla 1–4. Metsänomistajista 33,3 % oli melko tai erittäin kiinnostunut vesiensuojelun parantamisesta ja 66,7 % vastaajista oli vähän tai ei lainkaan kiinnostunut kyseisestä toimenpiteestä. Vastausten keskiarvoksi muodostui 2,1 asteikolla 1–4.

Metsän vapaaehtoisesta suojelemisesta oli melko tai erittäin kiinnostunut 32,9 % vastaajista ja 67,1 % vastaajista oli vähän tai ei lainkaan kiinnostunut kyseisestä toimenpiteestä. Tämän kohdan vastausten keskiarvo oli 2,2 asteikolla 1–4. Tutkimuksen perusteella 20,1 % metsänomistajista oli melko tai erittäin kiinnostunut suon ennallistamisesta ja 79,9 % vastaajista oli kiinnostunut siitä vähän tai ei lainkaan. Kohdan keskiarvoinen vastaus oli 1,8 asteikolla 1–4.

Tutkimuksen mukaan 15,2 % vastaajista oli melko tai erittäin kiinnostunut paahdeympäristön kunnostuksesta ja loput 84,8 % vastaajista oli kiinnostuneet siitä vähän tai ei lainkaan (kuvio 14). Vastausten keskiarvo oli 1,7 asteikolla 1–4. Vastaajista 14,8 % oli melko tai erittäin kiinnostunut kulotuksesta tai säästöpuuryhmien poltosta ja 85,2 % vastaajista oli vähän tai ei lainkaan kiinnostunut kyseisestä toimenpiteestä. Vastausten keskiarvo oli tässä kohdassa 1,6 asteikolla 1–4.



Kuvio 14. Metsänomistajat (n = 432) olivat kiinnostuneita luonnonhoitohankkeista kuvion arvojen mukaisesti.

Alle olevassa taulukossa (taulukko 1) on khiin neliö -testin tulokset tutkimuksessa olleiden luonnonhoitohankkeiden kiinnostavuuden ja metsänomistajien sukupuolen välillä. Testin tulosten mukaan kiinnostus metsän vapaaehtoisen suojelemiseen ja lehdon kunnostukseen riippui tilastollisesti erittäin merkitsevästi metsänomistajien sukupuolesta. Metsänomistajien kiinnostus suon ennallista-

miseen ja paahdeympäristön kunnostukseen riippui tilastollisesti merkitsevästi kyseisestä muuttujasta. Muiden hanketyyppien kiinnostavuuden ja metsänomistajien sukupuolen välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta.

Metsänomistajan sukupuoli	p-arvo	df	X²
suon ennallistaminen	0,001	3	17,10
kulotus tai säästöpuuryhmien poltto	0,08	3	6,75
metsän vapaaehtoinen suojeleminen	0,0007	3	17,08
lähteen kunnostus	0,423	3	2,80
ojitus- tai viljelyalueen vesiensuojelun parantaminen	0,529	3	2,21
puron/noron kunnostus	0,108	3	6,07
paahdeympäristön kunnostus	0,0013	3	15,77
lehdon kunnostus	0,0005	3	17,60

Taulukko 1. Khiin neliö -testin tulokset luonnonhoitohankkeiden kiinnostavuuden ja metsänomistajien sukupuolen välillä.

Alle olevassa taulukossa (taulukko 2) on khiin neliö -testin tulokset tutkimuksessa olleiden luonnonhoitohankkeiden kiinnostavuuden ja metsänomistajan iän välillä. Metsänomistajien kiinnostus suon ennallistamiseen riippui tilastollisesti melkein merkitsevästi heidän iästään. Näiden muuttujien välisissä testituloksissa oli alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä yli 20 %, joten tämän kategorian tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Metsänomistajan ikä	p-arvo	df	X²
suon ennallistaminen	0,046	15	25,27
kulotus tai säästöpuuryhmien poltto	0,117	15	22,24
metsän vapaaehtoinen suojeleminen	0,935	15	7,7
lähteen kunnostus	0,582	15	17,57
ojitus- tai viljelyalueen vesiensuojelun parantaminen	0,399	15	15,75
puron/noron kunnostus	0,771	15	13,05
paahdeympäristön kunnostus	0,374	15	18,57
lehdon kunnostus	0,749	15	12,13

Taulukko 2. Khiin neliö -testin tulokset luonnonhoitohankkeiden kiinnostavuuden ja metsänomistajan iän välillä.

Alle olevassa taulukossa (taulukko 3) on khiin neliö -testin tulokset tutkimuksessa olleiden luonnonhoitohankkeiden kiinnostavuuden sekä metsän omistusmäärä muuttujan kanssa. Metsänomistajien kiinnostus kulotukseen tai säästöpuuryhmien polttoon sekä lehdon kunnostukseen riippui tilastollisesti merkitsevästi metsän omistusmäärästä. Heidän kiinnostuksensa ojitus- tai viljelyalueen vesiensuojelun parantamiseen sekä lähteen kunnostamiseen riippuivat tilastollisesti melkein merkitsevästi metsän omistus määrästä.

Metsän omistusmäärä	p-arvo	df	X²
suon ennallistaminen	0,449	18	18,1
kulotus tai säästöpuuryhmien poltto	0,006	18	36,58
metsän vapaaehtoinen suojeleminen	0,558	18	16,5
lähteen kunnostus	0,049	18	28,98
ojitus- tai viljelyalueen vesiensuojelun parantaminen	0,024	18	31,63
puron/noron kunnostus	0,073	18	27,33
paahdeympäristön kunnostus	0,162	18	23,78
lehdon kunnostus	0,003	18	39,23

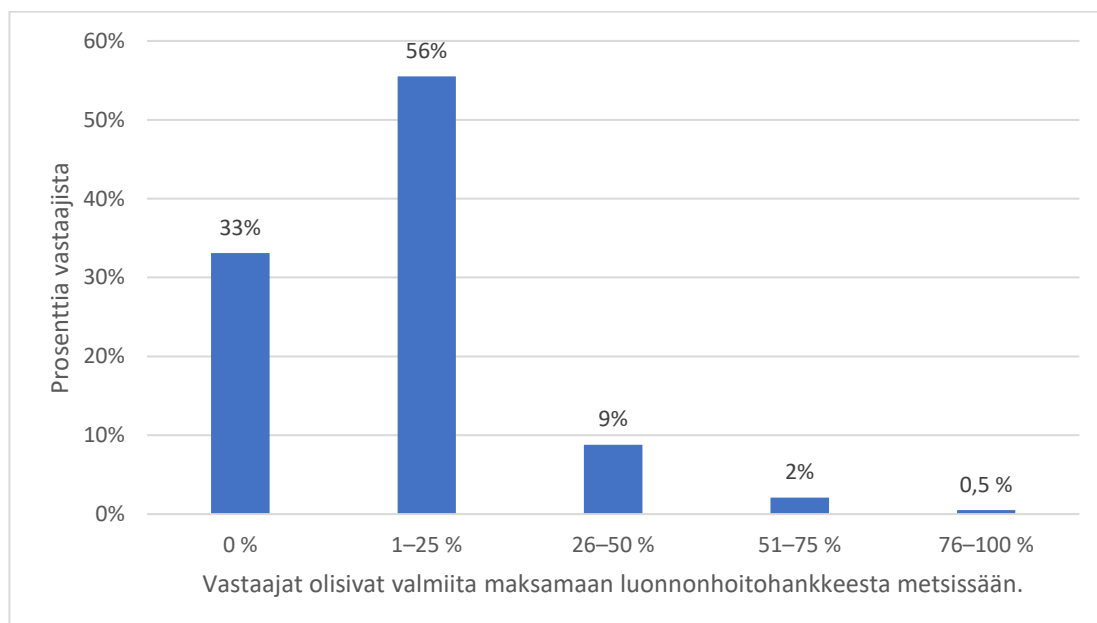
Taulukko 3. Khiin neliö -testin tulokset luonnonhoitohankkeiden kiinnostavuuden ja metsän omistusmäärän välillä.

Muiden tutkimuksessa olleiden hankkeiden kiinnostavuuden ja metsän omistusmäärän välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta. Metsän omistusmäärän sekä luonnonhoitohankkeiden välisissä testituloksissa oli alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä yli 20 %, joten tämän kategorian tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

7.7 Luonnonhoitohankkeista maksamisvalmius

Tutkimukseen vastanneista 33,1 % ei olisi valmis maksamaan mitään luonnonhoitohankkeen toteutuksesta metsissään (kuvio 15). Metsänomistajista 55,5 % olisi valmis maksamaan 1–25 % toteutuksesta ja vastaajista 8 % olisi valmis maksamaan 26–50 % luonnonhoitohankkeen toteutuksesta metsissään. Vas-

taajista 2,1 % olisi valmis maksamaan 51–75 % kyseisestä toimenpiteestä ja metsänomistajista 0,5 % olisi valmis maksamaan peräti 76–100 % hankkeen toteutuksen kustannuksista.



Kuvio 15. Metsänomistajat (n = 432) olivat valmiita maksamaan luonnonhoitohankkeen toteutuksen kustannuksista metsissään kuvion mukaisesti.

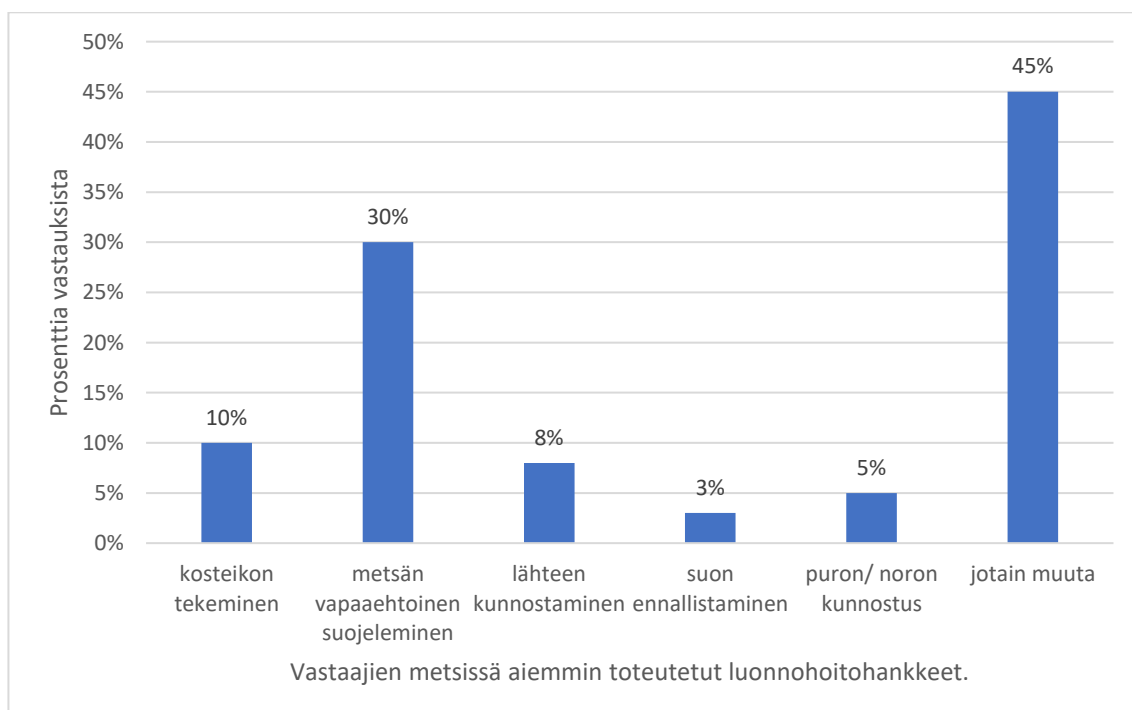
Luonnonhoitohankkeesta maksamisvalmiuden ja metsänomistajan sukupuolen välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta (p-arvo = 0,223, df = 4, $X^2 = 8,52$). Metsänomistajan iän ja hankkeesta maksamisvalmiuden välillä ei myöskään havaittu tilastollista riippuvuutta (p-arvo = 0,314, df = 24, $X^2 = 26,80$). Metsän omistusmäärä ja hankkeesta maksamisvalmius riippuivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi toisistaan (p-arvo < 0,001, df = 24, $X^2 = 63,21$). Metsänomistajan iän sekä metsänomistusmäärän ja hankkeesta maksamisvalmiuden välisissä testituloksissa esiintyi alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä yli 20 %, joten niiden tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Luonnonhoitohankkeesta maksamisvalmiuden ja aiemmin toteutettujen luonnonhoitohankkeiden välillä ei esiintynyt tilastollista riippuvuutta (p-arvo = 0,118, df = 16, $X^2 = 14,36$). Mielipiteessä metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtäävien lakien tiukennuksesta sekä luonnonhoitohankkeesta maksamisvalmiuden välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta (p-arvo = 0,006, df = 16, $X^2 = 21,85$).

7.8 Aiemmin toteutetut luonnonhoitohankkeet

Tutkimuksen mukaan vastaajista 63 %:n metsissä ei ollut aikaisemmin toteutettu luonnonhoitohankkeita ja 13,6 % metsänomistajista ei tiennyt, onko heidän mesissään toteutettu aikaisemmin luonnonhoitohankkeita. Metsänomistajista 23,4 %:n eli 101 vastaajan metsissä oli toteutettu aikaisemmin luonnonhoitohankkeita.

Näistä luonnonhoitohankkeista oli eniten metsien suojelua (29,7 % vastauksista), kosteikkojen tekoa/suojelua (9,9 % vastauksista) ja lähteen kunnostamista (7,9 % vastauksista). Lisäksi vastaajat olivat toteuttaneet metsissään puron/noron kunnostusta (5 %), suon ennallistamista (3 %) ja muun muassa perinneympäristön hoitoa. ”Jotain muuta” kohtaan tuli 44,6 % tämän kysymyksen vastauksista (kuvio 16). Suurin osa niistä ei kuitenkaan ollut luonnonhoidon toimenpiteitä, vaan esimerkiksi normaaleja metsänhoitotoimia, jonka takia niitä ei eritelty.



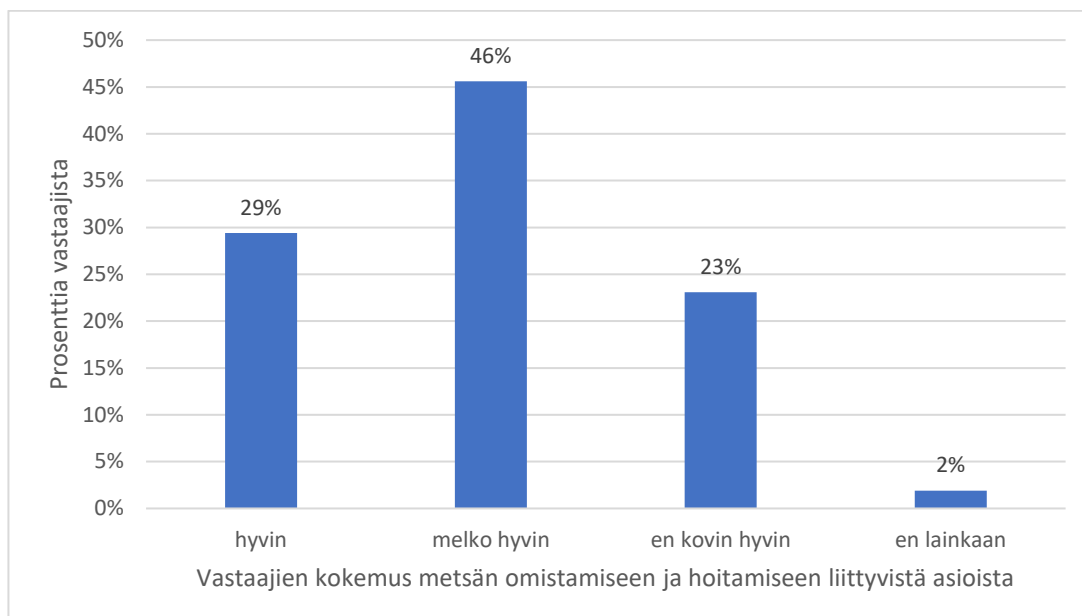
Kuvio 16. Vastaajien metsissä aiemmin toteutetut luonnonhoitohankkeet.

Khiin neliö -testissä metsänomistajien sukupuolen sekä aiemmin toteutettujen luonnonhoitohankkeiden välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevää riippuvuutta (p -arvo $< 0,001$, $df = 2$, $X^2 = 18,31$). Vastaajien metsissä aiemmin toteutetut luonnonhoitohankkeet riippuivat tilastollisesti merkitsevästi metsän omistusmäärästä (p -arvo = $0,0046$, $df = 12$, $X^2 = 28,49$). Aiemmin toteutettujen luonnonhoitohankkeiden ja metsänomistajien iän välillä ei havaittu tilastollista riippuvuutta (p -arvo = $0,275$, $df = 10$, $X^2 = 14,35$). Kun metsän omistusmäärän ja vastaajan iän riippuvuutta testattiin aiemmin toteutettuihin luonnonhoitohankkeisiin, testituloksissa oli alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä yli 20 %, joten näiden kategorioiden tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Metsänomistajien keskimääräisen metsien hoidon aikavälin ja aiemmin toteutettujen luonnonhoitohankkeiden välillä ei esiintynyt tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta (p -arvo = $0,204$, $df = 12$, $X^2 = 15,72$). Vastaajien mielipiteessä metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtäävien lakien tiukennuksesta ja aiemmin toteutettujen luonnonhoitohankkeiden välillä esiintyi tilastollisesti erittäin merkitsevää riippuvuutta (p -arvo $< 0,001$, $df = 4$, $X^2 = 35,90$).

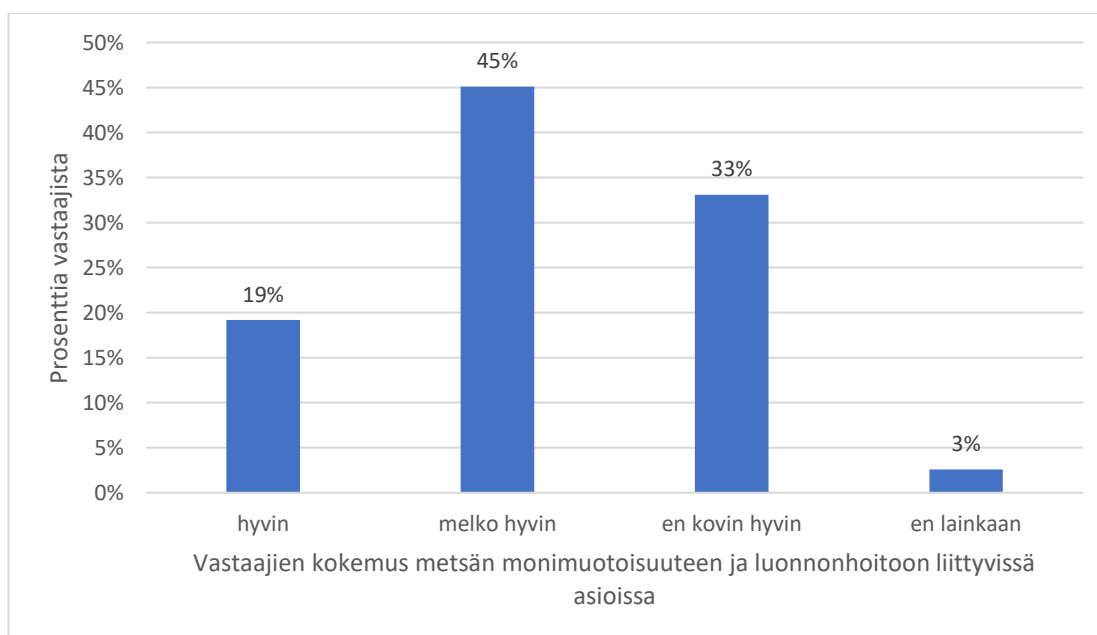
7.9 Metsäosaaminen ja tietolähteet

Tutkimuksen perusteella 29,4 % metsänomistajista koki osaavansa metsän omistamiseen ja hoitamiseen liittyvät asiat hyvin ja 45,6 % vastaajista koki osaavansa ne melko hyvin. Metsänomistajista 23,1 % vastasi, etteivät he osaa metsän omistamiseen ja hoitamiseen liittyviä asioita kovin hyvin ja 1,9 % vastanneista koki, etteivät he osaa niitä lainkaan (kuvio 17).



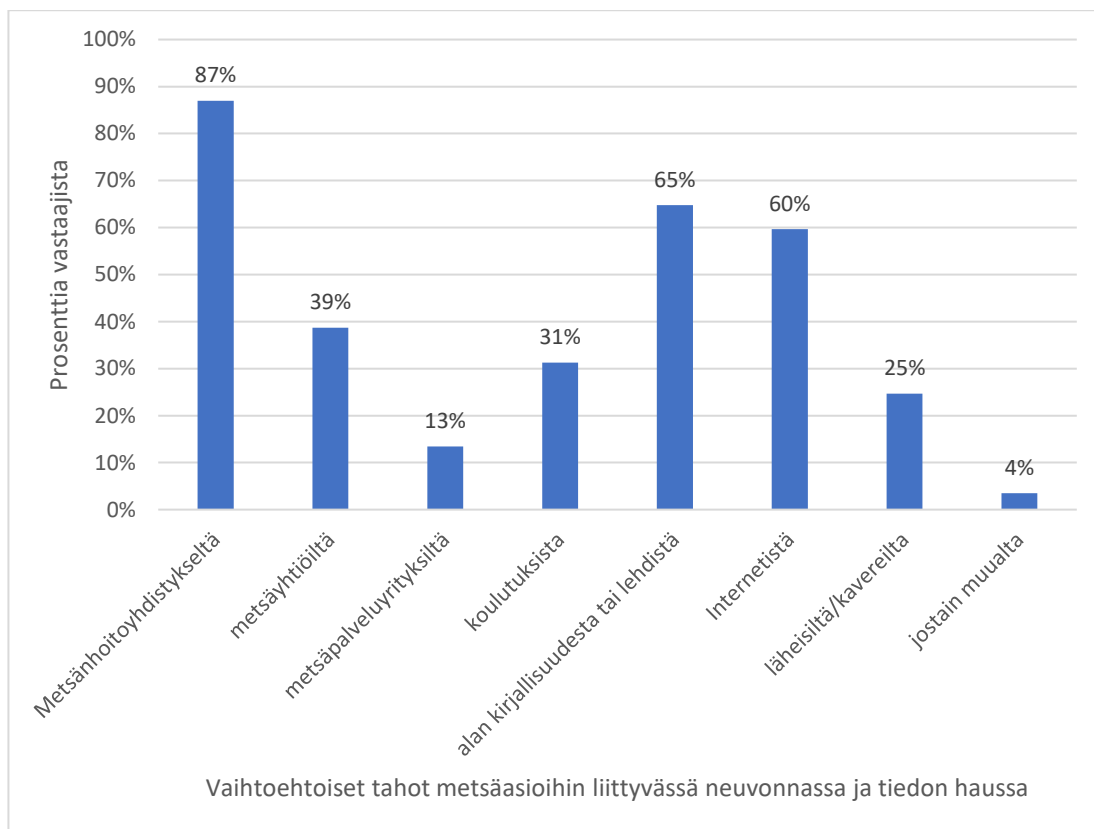
Kuvio 17. Metsänomistajien (n = 432) kokemus omasta osaamisesta metsän omistamiseen ja sen hoitamiseen liittyvissä asioissa.

Tutkimuksen perusteella 19,2 % metsänomistajista koki osaavansa metsän monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon liittyvät asiat hyvin ja 45,1 % vastaajista koki osaavansa ne melko hyvin. Metsänomistajista 33,1 % koki, etteivät he osaa kovin hyvin metsän monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon liittyviä asioita ja 2,6 % vastaajista koki, etteivät he osaa niitä lainkaan (kuviot 17 ja 18).



Kuvio 18. Tutkimukseen vastanneiden (n = 432) kokemus metsän monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon liittyvien asioiden osaamisesta.

Tutkimuksen kohtaan, jossa metsänomistajia pyydettiin valitsemaan monivalintamatriisista tahot, joilta he saavat tarvittaessa tietoa ja neuvoa metsään liittyvissä asioissa, tuli yhteensä 1396 vastausta (kuvio 19). Metsänomistajista 87 % vastasi saavansa tarvittaessa tietoa ja neuvoa metsään liittyvissä asioissa Metsänhoitoyhdistykseltä. Vastaajista 64,8 % kertoi saavansa tietoa ja neuvoa alan kirjallisuudesta/lehdistä ja 59,7 % vastaajista sai tietoa ja neuvoa Internetistä.



Kuvio 19. Metsänomistajat (n = 432) saivat tarvittaessa tietoa ja neuvoa eri tahoilta kuvion mukaisesti.

Tutkimuksen perusteella 13,4 % metsänomistajista sai tarvittaessa tietoa ja neuvoa metsään liittyvissä asioissa metsäpalveluyrityksiltä ja 3,5 % vastaajista sai tietoa ja neuvoa jostain muualta. Muihin paikkoihin lukeutui muun muassa Metsäkeskus, ELY-keskus ja metsäkoneen kuljettajat. Metsänomistajista 1,2 % ilmoitti tässä kohdassa, etteivät he tarvitse metsäasioissa neuvoja ja tietoa muilta.

7.10 Metsänomistajien ajatuksia aiheesta

Tutkimukseen vastanneista 20,6 % eli 89 metsänomistajaa vastasi viimeisenä olleeseen vapaaehtoiseen kohtaan, johon he saivat kommentoida vapaasti tutkimuksen aiheeseen liittyen. Tässä kohdassa muutamat vastaajat kertoivat aiheen olevan muun muassa propagandaa ja hömpötystä. Lisäksi aihe ei ollut joidenkin vastaajien mielestä tarpeellinen ja kiinnostava. Seuraava lainaus on erään vastaajan kommentista:

...metsänomistajille tulee vain lisää kustannuksia eikä ole mitään hyötyä. Näen punaista kun tästä aiheesta kuulenkaan ja pyrin tekemään päinvastoin mahdollisuuksien mukaan. Jos joku tahtoo tehdä luonnonhoitoa niin ostakoon metsää itse eikä niin että tekee pakolla toisten metsissä ja toisten kustannuksella.

Osa metsänomistajista kertoi tässä kohdassa oman näkemyksensä siitä, kuinka metsää tulisi heidän mielestään hoitaa. Useampi vastaaja oli sitä mieltä, ettei metsä tarvitse luonnonhoitoa, vaan se hoitaa itse itseään. Lisäksi useat vastaajat kokivat, että he osaavat ja tietävät itse, kuinka metsää tulisi hoitaa, eivätkä he tarvitse asiassa neuvoja muilta. Alla lainaus esimerkiksi tällaisesta kommentista: "Ihmetellä täytyy, että näitä kyselyjä tulee jatkuvasti. Eiköhän suomalaiset metsänomistajat osaa hoitaa metsiään tulevaisuudessa, kuten ovat hoitaneet tähänkin asti. Ja paremmin kuin monessa muussa maassa."

Useat vastaajat kokivat, että tutkimuksen kaikki kysymykset eivät koskettaneet heitä. Muutamat vastaajat avasivat kommentteissa omaa metsäsuhdettaan ja osaamistaan. Luonnonhoidon toteutus koettiin käytännössä hankalaksi talousmetsissä, jossa puuntuotanto on päätavoitteena. Lisäksi muutama vastaaja koki, että metsäammattilaisilta ei saa tarpeeksi tukea metsien luonnonhoitoon kuten seuraava lainaus osoittaa: " Olen kokenut, että minulla omistajana olisi suurempi halu ja valmius toimia luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi kuin metsäalan ammattilaisilla, esim. puun ostajilla tai metsänhoitoyhdistykselläkään."

Vastausten perusteella useat metsänomistajat kokivat Metsänhoitoyhdistyksen roolin hankalana ja hieman epäselvänä, sillä he ostavat puuta, mutta silti kannustavat luonnonhoitoon. Muutamat ymmärsivät kuitenkin asian eri tavalla, kuten seuraava kommentti osoittaa: ”Luonnonhoidon merkitys kasvaa jatkuvasti ja sen takia on tärkeää, että Metsähoitoyhdistys pysyttelee ”allon” harjalla näissäkin asioissa.”

Vapaan kentän kommentteihin tuli myös kehitysideoita sekä positiivista palautetta. Tutkimusta kehuttiin muuan maussa kiinnostavaksi, asialliseksi ja hyödylliseksi. Lisäksi kommentoitiin, että tämänkaltaisiin tutkimuksiin on mukava vastata, toivottiin menestystä tulevalle uralle sekä kiitettiin kyselystä.

8 Tulosten tarkastelu

8.1 Metsänomistajien taustatiedot

Tämän tutkimuksen mukaan 70 % metsänomistajista oli miehiä, mikä oli enemmän, kuin Metsänomistaja 2020 -tutkimuksessa. Karppinen ym. (2020, 25) mukaan suomalaisista metsänomistajista 41 % oli naisia. Tähän tutkimukseen vastanneista metsänomistajista 67 % oli yli 60-vuotiaita. Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan metsänomistajien keski-ikä Suomessa oli 62-vuotta ja puolet heistä oli vähintään 65-vuotiaita (Karppinen ym. 2020, 20). Yli puolet tutkimukseen vastanneista omisti metsänsä yksin ja hoiti sitä noin kerran vuodessa. Metsänomistajilla saattaa olla erilaisia käsityksiä siitä, mikä kaikki on metsänhoitamista, mutta vaikuttaa realistiselta, että runsas puolet heistä hoitaa metsiään kerran vuodessa.

Tutkimuksen perusteella 60 % metsänomistajista ei asunut metsänsä sijaintikunnassa, mikä oli huomattavasti suurempi osuus kuin Metsänomistaja 2020 -tutkimuksessa. Sen mukaan metsänomistajista 35 % asui vakituisesti tilallaan, 27 % asui muualla tilan sijaintikunnassa ja 37 % metsänomistajista ei asunut tilan sijaintikunnassa. (Karppinen ym. 2020, 21–22.) Tämän tutkimuksen mu-

kaan metsätilalla asuvia ja muualla metsätilan sijaintikunnassa asuvia oli suunnilleen saman verran. Näiden kahden tutkimustuloksen välillä on merkittävä ero, mutta täytyy huomioida, että tämä tutkimus tehtiin pelkästään Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaille, kun taas Metsänomistaja 2020 -tutkimus kattaa koko maan metsänomistajat.

Tutkimukseen vastanneista 57 % oli eläkeläisiä ja 30 % palkansaajia. Eläkeläisten osuus oli hieman suurempi kuin Metsänomistaja 2020 -tutkimuksessa ja palkansaajien osuus puolestaan hieman pienempi kuin kyseisessä tutkimuksessa. Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan metsänomistajista 47 % oli eläkeläisiä ja 37 % palkansaajia (Karppinen ym. 2020, 20). Tämän tutkimuksen mukaan päätoimisia maa/metsätalousyrittäjiä oli 7 %. Metsänomistaja 2020 -tutkimuksessa heitä oli 10 % eli hieman enemmän (Karppinen ym. 2020, 20).

Metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan metsänomistajista kolmasosa omisti metsää 20–49,9 hehtaaria. Tuohon haarukkaan sijoittuu myös tilojen keskikoko. (Karppinen ym. 2020, 31.) Metsäkeskuksen mukaan Suomessa metsänomistuksen keskipinta-ala on noin 32 hehtaaria (Metsäkeskus 2024d). Tämän tutkimuksen perusteella metsänomistajista lähes kolmannes omisti 10–30 hehtaaria metsää. Tutkimustulokset ovat siis samansuuntaisia kuin aiemmissä tutkimuksissa.

8.2 Metsänomistajien arvot ja asenteet

Tutkimuksen valossa metsänomistajat arvostivat metsissään eniten taloudellista ja hyötyä ja turvaa. Metsässä tekeminen, virkistyskäyttö sekä monimuotoisuuden ylläpito ja luonnonhoito olivat myös suosittuja arvoja. Kaikki edellä mainitut arvot olivat hyvin tasaisia, mikä kertoo siitä, että moni metsänomistaja on monitavoitteinen. Vain metsästys ja riistanhoito erottautui selkeästi muista tutkimuksessa olleista metsien arvoista, ollen vähemmän suosittu kuin muut metsien arvot.

Oxfordin yliopiston artikkelin mukaan maailmanlaajuinen muutos on herättänyt keskustelua metsien hoidosta ja käytöstä. Metsien oikealla käytöllä ja hoidolla pystytään pienentämään tulevaisuuden metsätalouden riskejä, säilyttämään luonnon monimuotoisuus sekä hillitsemaan ilmastonmuutosta. Artikkelissa kerrotaan, että Ruotsissa tutkittiin luonnon monimuotoisuuden ja ilmastonmuutoksen vaikutusta ihmisten asenteisiin. Tutkimusryhmiä oli useita, joilla oli keskenään erilainen suhde metsään. (Eriksson & Klapwijk 2019.)

Tutkimuksen mukaan metsänomistajat suhtautuivat positiivisesti hiilen korvaamiseen. Ympäristö- ja virkistysalan sidosryhmät suhtautuivat puolestaan myönteisemmin luonnon monimuotoisuuteen ja hiilen varastointiin. Tutkimuksen mukaan ihmisten asenteisiin luonnon monimuotoisuutta kohtaan vaikuttivat metsäuskomukset sekä tietoisuus monimuotoisuuden köyhtymisestä. Myönteiset asenteet hiilisubstituutioon johtuivat puolestaan vähäisestä tiedosta metsien monimuotoisuudesta, konservatiivisesta ajattelusta ja puuntuotannon painotuksesta. (Eriksson & Klapwijk 2019.) Kun tämän tutkimuksen tuloksia vertaa Ruotsissa tehtyyn tutkimukseen, huomataan, että metsänomistajilla on molemmissa maissa hyvin samanlaiset arvot ja asenteet metsiensä suhteen. Myös niihin vaikuttavat syyt ovat molemmissa maissa keskenään pitkälti samanlaisia.

Tämän tutkimuksen mukaan 38,9 % metsänomistajista piti taloudellista hyötyä ja turvaa erittäin tärkeänä arvona metsissään. Metsänomistaja 2020 mukaan vain 20 % metsänomistajista korosti metsien tuloja ja turvaa. Sekä virkistyskäyttöä että metsässä tekemistä korosti kumpaakin myös noin viidennes. (Karppinen ym. 2020, 41.) Myös Partasen tutkimuksen perusteella metsänomistajat olivat metsänsä suhteen monitavoitteisia. He kokivat metsissään tärkeimmiksi arvoiksi taloudellisen hyödyn ja turvan, virkistyskäytön sekä metsässä tekemisen. (Partanen 2023, 44.) Partasen tutkimuksen metsänomistajien kolme tärkeintä arvoa löytyivät myös tämän tutkimuksen metsänomistajien neljästä tärkeimmästä arvosta. Näin ollen tämän tutkimuksen tulokset olivat samansuuntaisia näiden kahden muun tutkimuksen kanssa, joissa metsän useat arvot olivat monille tärkeitä.

Latvialaisen artikkelin mukaan maan metsänomistajien kielteiset asenteet metsien monimuotoisuuden suojeluun johtui pääasiassa metsänomistajien taloudellisesta riippuvuudesta metsiensä hakkuutuloihin. Asenteisiin vaikuttivat merkittävästi metsänomistajien koulutus, ammatti sekä metsän omistusmäärä. Puolestaan suojelutoimiin positiivisesti suhtautumiseen vaikuttivat metsänomistajien koulutus ja arvot. (Baranovskis, Nikodemus, Brūmelis & Elferts 2022.) Kansainvälisen artikkelin mukaan ruotsalaiset metsänomistajat pitivät metsän virkistys- ja ympäristöarvoja tärkeämpänä kuin metsänhoitajat, jotka arvostivat enemmän puuntuotantoa (Kindstrand, Norman, Boman & Mattsson 2008).

Tämän tutkimuksen perusteella metsänomistajien sukupuoli vaikutti metsien monimuotoisuuden ylläpidon ja luonnonhoidon arvostukseen. Lisäksi suomalaisten metsänomistajien asenteet metsiensä monimuotoisuutta kohtaan vaikuttavat yleisesti olevan kansainvälisesti verrattuna hyvällä tasolla. Toki Suomesakin puuntuotannon ja muiden metsien arvojen välillä on edelleen vastakkainasettelua ja asia aiheuttaa laajasti keskustelua.

8.3 Metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitoon

Tutkimuksen mukaan lähes kaksi kolmasosaa vastaajista oli sitä mieltä, ettei metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtääviä lakeja pitäisi tiukentaa. Yli viidennes metsänomistajista ei osannut sanoa kantaansa asiaan, mikä on hieman huolestuttavaa. Tähän voi olla monia syitä, kuten se, etteivät vastaajat tunne metsälainsäädäntöä tarpeeksi hyvin, jotta voisivat ottaa asiaa kantaa tai sitten esimerkiksi ovat välinpitämättömiä asian suhteen. Oulun yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan 60 % metsänomistajista pitää nykyistä metsien suojelutasoa sopivana ja neljännes jopa liian korkeana (Matinaho, Juutinen, Mäntymaa & Mönkkönen 2005). Tämän tutkimuksen tulokset ovat hyvin samankaltaisia, kuin Matinahon ym. tutkimuksen tulokset, eli mielipiteet tuon asian suhteen eivät ole juurikaan muuttuneet vajaan 20 vuoden aikana. Myös tämän tutkimuksen perusteella osa metsänomistajista piti nykyistä metsien suojelutasoa liian korkeana, vaikka tuosta asiasta ei kerättykään virallista dataa.

Tutkimukseen osallistuneista metsänomistajista vain puolet kertoivat tuntevansa PEFC- ja FSC- sertifikaattien keskeisimmän sisällön. Tämä käytännössä kertoo, että joka toinen metsänomistaja on ainakin osittain tietämätön, mitä heidän metsissään käytettävät sertifikaatit tarkoittavat ja mihin ne vaikuttavat. Tämä on hieman huolestuttavaa, sillä metsäsertifikaatit vaikuttavat merkittävästi metsien käsittelyyn ja hoitoon. Metsänomistajan olisi tärkeää tuntea sertifikaatit, jotta hän osaisi toimia metsissään niiden mukaisesti. Lähes puolet metsänomistajista vastasivat turvaavansa metsien monimuotoisuutta hyvän metsänhoidon suositusten mukaan. Tämä on positiivinen asia ja voisi kertoa siitä, että metsänhoidon suositukset ovat metsänomistajille ainakin terminä tuttu. Voikin olla mahdollista, että moni vastaaja on valinnut vaihtoehdon juuri sen takia, että se on terminä tuttu, vaikka he eivät välttämättä toimisikaan sen mukaan.

Tutkimuksen mukaan vastaajien metsissä oli tehty viimeisen viiden vuoden aikana keskimäärin 4,4 erilaista metsien monimuotoisuutta edistävää toimenpidettä vastaajaa kohden. Seuraavan viiden vuoden aikana metsän monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä aiottiin toteuttaa hieman enemmän eli keskimäärin 4,7 erilaista toimenpidettä vastaajaa kohti. Tämä on positiivinen suunta metsien monimuotoisuuden kannalta ja kertonee myös asenne- ja kulttuurimuutoksesta.

Vuonna 2005 Oulun yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan vapaaehtoiset suojelutoimenpiteet eivät olleet muuttaneet metsänomistajista suurimman osan asenteita metsien suojeluun. Suojeluverkon laajentamisen arveltiin olevan hankalaa metsänomistajien asenteiden vuoksi. Tutkimuksen mukaan metsänomistajien kiinnostus vapaaehtoiseen kannustimiin tarttumiseen on ollut toistaiseksi vähäistä alueellisista eroista huolimatta. (Matinaho ym. 2005.) Tämän tutkimukset perusteella metsänomistajien asenteissa on tapahtunut muutosta Oulun yliopiston tutkimuksen tuloksiin verraten. Tämän tutkimuksen perusteella luonnonhoito ja metsien suojelu herättää koko ajan vain enemmän kiinnostusta.

Tämän tutkimuksen perusteella kolme suosituinta monimuotoisuutta edistävää toimenpidettä olivat lahopuun säätäminen/lisääminen, säästöpuiden jättäminen hakkuualueelle ja lehtipuusekoituksen suosiminen. Tähän lienee syynä se, että nämä toimenpiteet sisältyvät metsäsertifikaatteihin. Sen takia näitä toimenpiteitä

tehdään lähes poikkeuksetta jokaisen hakkuun yhteydessä metsäkoneenkuljettajien toimesta metsänomistajan mielipiteestä huolimatta, mikäli metsä kuuluu sertifiointiin piiriin.

Tulevaisuudessa tehtävistä metsien monimuotoisuutta edistävästä toimenpiteistä kolme suosituinta toimenpidettä olivat samoja kuin menneissäkin toimenpiteissä. Erona oli vain, että lehtipuusekoituksen suosiminen nousi kaikista suosituimmaksi monimuotoisuutta edistäväksi toimenpiteeksi. Tämä lienee johtuvan metsäosaamisen lisääntymisestä ja metsätuhoriskeihin varautumisen lisääntymisestä.

Aiemmin toteutetuissa tutkimuksissa suosituimmat monimuotoisuutta edistävät toimenpiteet olivat pitkälti samanlaisia kuin tässä tutkimuksessa. Partasen opinnäytetyön tutkimuksen mukaan metsänomistajien yleisimmät luonnonhoitokeinot olivat säästöpuiden jättäminen, lahopuiden suosiminen sekä lehtipuuston ja sekapuustoisuuden suosiminen (Partanen 2023, 50). Metsänhoidon suositusten mukaan suosituimpia luonnonhoidon keinoja olivat riistatiheikköjen ja lehtipuusekoituksen ylläpitäminen sekä lahopuiden ja säästöpuiden säilyttäminen (Metsänhoidon suositukset 2023).

Simolan opinnäytetyön perusteella luonnonhoidon toteuttamista metsälakia ja -sertifiointia enemmän tehtiin usein metsänomistajan tahdosta. Suosituimpia keinoja tähän olivat säästöpuiden lisääminen, säästöpuuryhmien suunnittelu sopivaan paikkaan, suurempien suojakaistojen jättäminen sekä riistatiheikköjen jättäminen koko kiertokulun ajan. (Simola 2023, 29–30.)

Myös Monimetsä-hankkeen tutkimuksen mukaan metsänomistajat suhtautuivat positiivisesti luonnonhoitoon. Erityisesti metsänomistajia kiinnosti lahopuiden säästäminen sekä lehtipuiden kasvattaminen havupuuvaltaisessa metsässä. Lisäksi säästöpuiden jättämiseen, suojatiheikköihin sekä järeiden haapojen säästämiseen suhtauduttiin erityisen myönteisesti. (Lehmusvuori 2023.)

Puolestaan metsäammattilaisten eniten käyttämä luonnonhoidon keino oli metsälain tärkeiden elinympäristöjen tunnistaminen ja niiden rajaaminen metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Tämän jälkeen käytetyin keino oli säästöpuuryhmien tai yksittäisten arvokkaiden puiden säästäminen hakkuissa. (Simola 2023, 27.) Metsäammattilaiset ja metsänomistajat molemmat suosivat siis säästöpuiden jättämistä hakkuissa, mutta muut käytetyimmät luonnonhoitokeinot eroavat näiden kahden ryhmän välillä toisistaan.

8.4 Luonnonhoitoon kannustavat tekijät

Tämän tutkimuksen mukaan metsänomistajia kannusti eniten luonnonhoitoon halu säilyttää monimuotoinen luonto tuleville sukupolville. Myös ”Ympäristötuen ja luonnonhoitohankkeiden vaikuttavuus” -tutkimuksen perusteella metsänomistajat halusivat säilyttää luontoarvot tuleville sukupolville, turvata luonnon monimuotoisuutta sekä maisema-arvot (Luonnonvarakeskus 2022b). Tutkimuksen mukaan seuraavaksi eniten vastaajia kannusti luonnonhoitoon konkreettisten hyötyjen ja tulosten näkeminen sekä halu parantaa metsän eläinten elinoloja. Oli mielenkiintoista, että metsänomistajille raha ei ollut suurin kannustin luonnonhoitoon, vaikka metsänomistajat pitivät taloudellista hyötyä ja turvaa tärkeimpänä arvona metsissään, kuten raportissa aiemmin todettiin.

Luonnonhoidon kannustimissa tutkimustulokset poikkesivat toisistaan tämän ja aiemmin toteutetun Partasen tutkimuksen kanssa. Partasen (2023, 50) opinnäytetyön mukaan osa metsänomistajista oli valmis tinkimään taloudellisesta tuotosta monimuotoisuuden takia, mutta tutkimuksen mukaan raha on edelleen paras kannustin luonnonhoitoon. Tämän tutkimuksen mukaan kaikki luonnonhoidon kannustimet motivoivat metsänomistajia yllättävän tasaisesti, lukuun ottamatta yhteiskunnan odotuksia, joka kannusti selkeästi heikoiten. Tämä kertoo metsänomistajien halusta itse päättää, mitä he omaisuudellaan tekevät.

Simolan opinnäytetyössä myös metsäammattilaiset kertoivat metsänomistajien kiinnostuksen lisääntyneen talousmetsien luonnonhoitoa kohtaan. Nuoremman sukupolven koettiin olevan vanhempia metsänomistajia kiinnostuneempia ai-

heesta, jonka takia talousmetsien luonnonhoidon uskotaan lisääntyvän tulevaisuudessa. Kaikki haastatteluun vastanneet metsäammattilaiset kokivat, että luonnonhoitoon ohjaavat metsänomistajan tavoitteet ja toiveet, lainsäädäntö, metsäsertifiointi sekä rahoitus ja luonnonhoitokeinojen kustannustehokkuus. (Simola 2023, 31–33.)

Noin 25 vuotta sitten julkaistussa kansainvälisessä artikkelissa todettiin, että luonnollisten metsänhoitojärjestelmien aiheuttamiin taloudellisiin ja sosiaalisiin ongelmiin ei ole toistaiseksi puututtu riittävästi (Bawa & Seidler 1998). Nyt voitaneen todeta, että tuossa asiassa Suomessa on onneksi menty eteenpäin ja saatu muutosta aikaan. Valitettavasti kaikissa maissa tilanne ei ole kuitenkaan samanlainen tämän asian suhteen.

8.5 Luonnonhoitohankkeiden kysyntä

Maaseudun tulevaisuus uutisoi syyskuussa 2022, että Metsäkeskuksen mukaan metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin on kasvanut edelleen. Uutisen mukaan vesienhoitohankkeet sekä monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen hoitotyöt olivat suosituimpia luonnonhoitohankkeita. (Palo-kallio 2022.)

Tästä tutkimuksesta saatiin samanlaisia tuloksia, sillä sen perusteella suosituimmaksi luonnonhoitohankkeeksi osoittautui lähteen kunnostaminen. Tämä on ymmärrettävää, sillä lähde on usein pienialainen ja siitä on enemmän hyötyä, kun se on kunnossa. Tutkimuksen mukaan kulotukseen tai säästöpuuryhmien polttoon oli vähiten kiinnostusta metsänomistajien keskuudessa. Voi olla, että metsänomistajilla ei ole näiden toimenpiteiden käytännön toteutuksista ja niiden vaikutuksista tarpeeksi tietoa ja siksi kiinnostus oli näin vähäistä.

Tutkimuksen mukaan metsänomistajat olivat kiinnostuneet paahdeympäristön kunnostuksesta keskiarvolla 1,7 asteikolla 1–4. On syytä epäillä, että kaikki vastaajat eivät välttämättä tienneet, mitä kyseinen toimenpide käytännössä tarkoittaa ja siksi vastausten keskiarvo on noinkin korkea. Tämä voisi johtua siitä, että

toimenpidettä tehdään hyvin harvoin, ja yksityisten metsissä ei käytännössä lainkaan. Myös lehdon kunnostuksesta oli merkittävän paljon kiinnostuneita keskiarvolla 2,1 asteikolla 1–4. Tässä yhteydessä on syytä huomioida, että Pohjois-Karjalassa on vain vähän lehtoja ja kyse oli nimenomaan omissa metsissä tapahtuvasta toiminnasta.

Tutkimuksen mukaan yli puolet metsäomistajista olisivat valmiita maksamaan 1–25 % luonnonhoitohankkeen toteutuksen kustannuksista metsissään. Vain kolmannes vastaajista ei olisi valmis maksamaan kyseisestä toimenpiteestä mitään. Tämä oli luonnonhoidon kannalta positiivinen tulos. Tämä kertoo myös osaltaan metsäomistajien aidosta kiinnostuksesta luonnonhoitohankkeisiin.

Maaseudun tulevaisuuden mukaan luonnonhoitohankkeiden toteutuksen tukea oli myönnetty yli kaksinkertainen määrä edellisvuoteen verrattuna (Palokallio 2022). Tutkimukseen vastanneista 23 % kertoi, että heidän metsissään oli aiemmin tehty luonnonhoitohankkeita. Lähes puolet vastaajien kertomista toimista ei kuitenkaan ollut luonnonhoitohankkeita. Tähän lienee syynä se, että luonnonhoitohanke on monelle käsitteenä vielä vieras, joten se voidaan ymmärtää monella tapaa. Tämän takia hankkeita toteuttaneiden vastaajien määrä todellisuudessa lähes puolittuu. Voisi ajatella, että määritelmän ymmärtämisellä on merkitystä myös toimenpiteisiin suhtautumiseen.

8.6 Metsäosaaminen ja tiedonhankinta

Tutkimuksen mukaan lähes yhtä moni metsäomistaja kertoi osaavansa melko hyvin metsäomistamiseen ja hoitamiseen liittyvät asiat kuin myös metsän monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon liittyvät asiat. Hyvin omistamiseen ja hoitamiseen liittyvät asiat kertoi osaavansa 29 % metsäomistajista, kun taas monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon liittyvät asiat kertoi osaavansa vain 19 % vastaajista. Tämä on ymmärrettävää, sillä metsien monimuotoisuudesta ja luonnonhoidosta on puhuttu laajemmin vasta muutamia vuosia. Julkisen keskustelun sekä aiheeseen perehtymisen myötä tietoisuus ja ymmärrys luultavasti lisääntyvät asiaa kohtaan.

Tutkimuksen perusteella lähes neljä viidestä metsänomistajasta sai tarvittaessa tietoa ja neuvoa metsään liittyvistä asioista Metsänhoitoyhdistykseltä. Tämä on merkittävää ja korostaa Metsänhoitoyhdistyksen tärkeyttä sekä vastuullista roolia. Heidän viestinnällään ja tietojen oikeellisuudella voisi päätellä olevan suuri merkitys yksityismetsien hoitoon. Tämän jälkeen suosituimmat tieto- ja neuvolähteet olivat alan kirjallisuus ja -lehdet sekä Internet, mikä kertonee siitä, että metsänomistajat ovat valveutuneita ja aktiivisia hankkimaan tietoa myös itse. Tulokset olivat hyvin linjassa Partasen tutkimukseen, jossa myös alan kirjallisuus ja lehdet sekä Metsänhoitoyhdistys olivat metsänomistajien tärkeimmät tietolähteet (Partanen 2023, 46).

8.7 Avoimen kentän toistuvat teemat

Avoimen vastauskentän laadullisissa vastauksissa toistuvia teemoja olivat muun muassa historia, politiikka ja kulttuuri. Nämä kaikki kolme asiaa ovat keskeisessä asemassa, kun pohditaan, mitkä asiat vaikuttavat metsänomistajien asenteisiin ja mielipiteisiin metsiin liittyen. Kuten tiedetään, Suomessakin on ollut ajansaatossa varsin erilaisia käsityksiä siitä, kuinka metsiä tulisi hoitaa. Ei siis ole ihme, että joillakin voi olla edelleen nuo samat käsitykset, jos he eivät ole päivittäneet tietojaan. Lisäksi vallitsevalla kulttuurilla ja politiikalla on vaikutusta siihen, kuinka metsänomistajat ajattelevat ja toimivat metsiensä suhteen. Tähän vaikuttaa tietenkin lainsäädäntö, mutta myös yleiset käsitykset ja tavat, joilla metsiä hoidetaan.

Hieman samanlaisia haasteita koetaan muuallakin kuin Suomessa. Sveitsiläisen raportin mukaan monimuotoisuutta on luotava metsätuhoja, kuten metsäpaloja jäljittämällä. Toistaiseksi tämän menetelmän käyttöön ei ole kuitenkaan suhtauduttu yhteiskunnassa riittävän myönteisesti, jotta sitä voitaisiin toteuttaa. Tämä johtuu esimerkiksi metsätuholaisten aiheuttamista vahingoista, mutta ihmisten asenteet ovat muuttumassa asian suhteen. Raportin mukaan metsätaloudessa puuntuotannon ja luonnon monimuotoisuuden lisäksi vastakkainasettelua tapahtuu myös luonnon monimuotoisuuden ja ilmastosuojelun sekä virkistyskäytön kanssa. (Forest.fi 2021.)

Uudet monimuotoisuutta entistä paremmin huomioivat metsänhoitotavat saavat tukea laajemmaltakin kuin vain yhdestä tutkimuksesta. Climate-ADAPT on julkaissut ohjeet luonnonläheisempään metsänhoitoon. Euroopan unionin luonnon monimuotoisuusstrategia vuodelle 2030 korostaa metsien kestävän hoitoa luontolähtöisenä ratkaisuna ilmastonmuutoksen torjunnassa sekä suosittelee kehittämään monimuotoisuutta auttavia metsänhoitotapoja. Metsästrategia määrittää luonnonläheisen metsänhoidon tavaksi, jolla turvataan metsien monikäyttöisyys eli biologinen monimuotoisuus, hiilivarastot ja puutuotanto. Strategian tavoitteena on edistää luonnon monimuotoisuutta ja kestävä metsänhoitoa osana luonnotyöstävällistä metsänhoitoa. (Climate-ADAPT, 2023.)

Tutkimuksessa metsänomistajien vastauksissa toistuivat myös teemat moniarvoisuus, tasapuolisuus ja tietojen jakaminen. Metsien luonnonhoidosta puhuttaessa tuskin voi välttyä moniarvoisuudelta, koska siitähän siinä on usein kyse. Jokainen metsänomistaja punnitsee itse, mitkä arvot ovat hänelle metsässään tärkeitä ja toimii sen mukaan. Tutkimuksen mukaan useat metsänomistajat kaipasivat tasapuolisuutta varsinkin taloudellisesta näkökulmasta. Monet siis kokivat, että luonnonhoito aiheuttaa heille taloudellista menetystä ja he halusivat siitä jonkinlaista korvausta. Lisäksi tietojen jakaminen on keskeisessä roolissa, kun halutaan vaikuttaa ihmisiin ja heidän tekemisiinsä. Metsäammattilaisten tulisi pystyä viestimään asiasta riittävästi ja oikealla tavalla, jotta jokainen metsänomistaja saisi tarvittavat tiedot aiheeseen liittyen.

Aiemmissä tutkimuksissa on tehty samankaltaisia havaintoja, sillä myös kaikilla Monimetsä-hankeeseen haastatelluilla metsäammattilaisilla oli kokemuksia metsänomistajista, jotka suhtautuivat aiheeseen negatiivisesti tai heitä ei kiinnostanut luonnonhoito lainkaan. Haastateltavat kokivat myös, että useissa metsäorganisaatioissa oli edelleen luonnonhoitoa vastustavaa asenneilmapiiriä. (Metsäkeskus 2022).

Myös ruotsalaisen tutkimuksen mukaan osa yksityisistä metsänomistajista on vahvasti sitä mieltä, että metsiä tulisi käyttää puuntuotantoon ja osan mielestä metsien suojeleminen on puuntuotantoa tärkeämpää (Nordlund & Westin 2010). Vaik-

ka kyseisestä tutkimuksesta on jo jonkin verran aikaa, metsien suojelun ja puuntuotannon tasapainottelu jakaa yhtä voimakkaasti metsänomistajien mieliteitä.

Lopuksi vastauksista nousi esille asian monimutkaisuus ja se, että asia vaatii syvempää ymmärrystä. Näinhän se asia saattaa usein ollakin. Simolan opinnäytetyön mukaan metsäammattilaisen oman perehtyneisyyden ja tietotaidon koettiin vaikuttavan vahvasti luonnonhoidon tekemiseen ja sen ehdottamiseen asiakkaille eli kokemuksesta oli hyötyä. Tulosten perusteella ammattilaisten valmistumisajankohdalla ei ollut vaikutusta luonnonhoitoon suhtautumiseen, mutta pidemmästä työkokemuksesta koettiin olevan hyötyä luonnonhoitokeinojen käytössä. (Simola 2023, 29–30.) Voisi päätellä, että sama pätee metsänomistajiinkin eli oma kiinnostus ja tietotaito auttavat asian ymmärtämisessä.

Samanlaiseen tulokseen päädyttiin jo vuosia sitten tehdyssä tutkimuksessa. Oulun yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan metsänomistajat eivät tunne suojelutoimia tarpeeksi hyvin ja tietoisuutta lisäämällä kiinnostus niihin voi lisääntyä (Matinaho ym. 2005). Nyt kun Juurisen ym. tutkimuksesta on kulunut lähes 20 vuotta, todettakoon, että tuo asia ei ole tämän tutkimuksen perusteella juurikaan muuttunut.

Metsiin liittyy niin paljon tunteita, arvoja ja käsityksiä, että usein on hankalaa selittää metsiin liittyviä asioita kovin yksinkertaisesti. Luonnonhoidon merkitys tosiaankin vaatii syvempää ymmärrystä ja perehtymistä aiheeseen, eikä sen hyötyjen vakuuttaminen ole helppoa. Tämä johtunee siitä, että luonnonhoidon vaikutukset eivät näy heti, vaan vuosikymmenien päästä, toisinkuin esimerkiksi perinteisten metsänhoitotoimenpiteiden hyödyt. Koskelan ja Karppisen artikkelin mukaan metsänomistajien näkemyksiä tulisi ymmärtää metsien monimuotoisuuden turvaamiseen liittyvissä asioissa, jotta he osallistuisivat aktiivisemmin vapaaehtoiseen suojeluohjelmiin ja niiden kehittämiseen (Koskela & Karppinen 2021).

Tutkimuksen viimeisen kohdan vastausten perusteella tutkimuksen aihe herätti monessa vastaajassa laajasti tunteita ja ajatuksia. Kommenttien perusteella tunteet ja ajatukset olivat useimmissa tapauksissa negatiivisia. Täytyy kuitenkin huomioida, että tutkimuksen viimeiseen kohtaan vastaaminen oli vapaaehtoista ja luultavasti siihen vastasivatkin vain he, joilla oli jotain sanottavaa aiheesta. Tämän takia suurin osa vastauksista oli aihetta vastaan, tavalla tai toisella.

Helsingin yliopistossa toteutetun tutkimuksen mukaan luonnon monimuotoisuutta tulee edistää vähentämällä metsänomistajien huolia aiheeseen liittyen. Metsänomistajille tulee myös kertoa toimenpiteiden vaikutuksista biologiseen monimuotoisuuteen. Tutkimuksen mukaan metsänomistajat pitivät tärkeänä, että metsiä koskeva päätöksentekovalta säilyy myös seuraaville sukupolville. (Karpinen & Koskela 2023.)

Tämän tutkimuksen vastauksista nousi esille huoli metsäomaisuuteen liittyvästä päätöksenteosta eli siitä, saavatko metsänomistajat jatkossa itse päättää, kuinka he metsäänsä hoitavat ja käsittelevät. Moni kertoi oman näkemyksensä siitä, kuinka metsää tulisi heidän mielestään käsitellä ja hoitaa oikein. Onneksi tuo asia on jokaisen itse päätettävissä, joten aiheesta ei tarvitse kiistellä eikä siihen tarvitse laatia yhtä ohjetta, jota kaikkien tulisi noudattaa.

9 Pohdinta

9.1 Johtopäätökset

Niin kuin Suomessa on ollut jo vuosia, suurin osa metsänomistajista oli edelleen ammatiltaan eläkeläisiä, yli 60-vuotiaita ja sukupuoleltaan miehiä. Yli puolet tutkimukseen vastanneista oli etämetsänomistajia, mikä kannattaa huomioida metsäpalveluiden tarjonnassa. Metsänomistajat olivat tutkimuksen perusteella pääsääntöisesti monitavoitteisia metsiensä suhteen, mutta taloudellinen hyöty ja turva oli niukasti suosituin arvo metsissä. Tästä huolimatta vastaajilla oli myös kiinnostusta luonnonhoitohakkeisiin. Tutkimuksen perusteella luonnonhoi-

tohankkeiden vaikuttavuudesta ja tarpeellisuudesta kaivattiin vielä lisää todisteita, jotta ne herättäisivät laajempaa kiinnostusta. Monimuotoisen luonnon jättäminen tuleville sukupolville toimi metsänomistajille suurimpana kannustimena luonnonhoitoon.

Tutkimuksen valossa metsänomistajat olivat kiinnostuneimpia vesienparannushankkeista, mutta myös muista luonnonhoidon hankkeista. Koska hakkeita oli tehty jo tähän mennessä, voisi päätellä, että niitä tullaan todennäköisesti tekemään myös jatkossa arvomaailman muuttuessa. Kaksi kolmesta metsänomistajasta olisi valmis maksamaan osan luonnonhoitohankkeen toteutuksen kustannuksista metsissään. Vastaajista vajaan viidesosan mielestä myös metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtääviä lakeja pitäisi tiukentaa. Nämä seikat kertonevat metsänomistajien aidosta kiinnostusta luonnonhoitoon.

Tutkimuksen mukaan metsänomistajista vain puolet tunsivat metsäsertifikaattien keskeisimmän sisällön, mikä on huolestuttavaa. Metsäammattilaisilla on siis edelleen tekemistä, jotta metsäsertifikaattien sisältö tulisi metsänomistajille tutuksi. Lähes neljä viidestä vastaajasta kertoikin saavansa tarvittaessa tietoa ja neuvoa metsään liittyvistä asioista Metsänhoitoyhdistykseltä. Metsänomistajat kokivat metsäosaamisensa pääsääntöisesti melko hyväksi, mikä kertonee heidän tyytyväisyydestä omaan osaamiseensa. Lähes jokaisen vastaajan metsissä oli tehty viimevuosina monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä ja jatkossa niitä aiottiin toteuttaa nykyistä ahkerammin, mikä on positiivinen suuntaus.

Tutkimuksen perusteella metsänomistajilla oli kiinnostusta luonnonhoitoon, joten sen palveluille on selvästi kysyntää. Tulevaisuudessa luonnonhoito tulee työllistämään metsäammattilaisia yhä enemmän, kun asenteet ja arvomaailmat muuttuvat. Metsäammattilaisten tulisi siis aktiivisesti neuvoa ja tukea metsänomistajia luonnonhoidossa, varsinkin, jos he itse ilmaisevat kiinnostuksensa siihen.

Metsien luonnonhoidon merkitys kasvaa tulevaisuudessa entisestään ja onkin tärkeää, että metsänomistajilla on oikeat tiedot, kun he tekevät päätöksiä metsiään koskien. Metsien luonnonhoito on erityisen tärkeää, sillä se takaa nykyistä

paremmat lähtökohdat tulevaisuuden metsille. Monimuotoinen metsä kestää esimerkiksi metsätuhoja paremmin kuin homogeeninen metsä sekä tarjoaa valtavasti ekosysteemipalveluita.

Tutkimuksessa päästiin sen tavoitteeseen, sillä se vastasi asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen tuloksista käy ilmi Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin. Tämän lisäksi tutkimuksen tulokset kertovat myös paljon muuta tietoa metsien luonnonhoitoon ja monimuotoisuuteen liittyen Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden näkökulmasta. Tutkimuksessa avainasemassa olivat Metsänhoitoyhdistys Pohjois-karjalan asiakkaat, jotka vastasivat kyselylomakkeeseen. Tämän tutkimuksen tulokset muodostuivat heidän vastausten pohjalta. Tavoitteiden saavuttamisen kannalta oli myös tärkeää, että kyselylomakkeen teko onnistui eli se oli ymmärrettävä ja selkeä sekä antoi vastauksia siihen, mitä haluttiin tutkia.

9.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä tarkasteltiin koko opinnäytetyöprosessin ajan, jotta ne toteutuivat mahdollisimman hyvin. Tähän tavoitteeseen päästiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattamalla. Koska kyseessä oli anonyymi kyselytutkimus, vastaajien tietosuojasta huolehtiminen oli avainasemassa tutkimusta tehdessä, jotta se olisi eettisesti toteutettu oikein.

Tutkimuksen objektiivisuuden osa-alueet ovat tulosten tulkinta ja tutkimustulokset tunnuslukuina, joiden molempien on tarkoitus olla mahdollisimman puolueettomia. Puolueettomuutta auttaa tutkittavan asian ja tutkijan mahdollisimman etäinen suhde. (Vikka 2007, 16.) Tutkijalla ei ollut työsuhdetta toimeksiantajan kanssa eikä hän itse edustanut tutkimusjoukkoa, joten hänellä ei ollut läheistä suhdetta tutkimukseen. Tutkijalla ei siis ollut vaikutusta tutkimustuloksiin, joten tutkimustulokset eivät muutu tutkijan vaihtuessa. Tutkimus toteutettiin alusta loppuun puolueettomasti ja avoimesti, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavia ja tutkimus olisi toteutettu eettisesti oikein.

Opinnäytetyöprosessissa oli tärkeää sen huolellinen suunnittelu ja toteutus. Kyselytutkimuksessa aineiston keräämisen ja käsittelyn luottamuksellisuus on erittäin tärkeää. Sen ansiosta yksittäistä vastaajaa ei pystynyt tunnistamaan tämän tutkimuksen vastauksista. Tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja sen pystyi jättämään kesken, milloin vain. Saatekirjeessä kerrottiin tarkasti; millaisesta tutkimuksesta on kysymys, mihin tarkoitukseen vastauksia käytetään sekä missä ja milloin se julkaistaan. Metsänomistajat saivat halutessaan jättää kyselylomakkeelle yhteystiedot arvontaa varten. Yhteystietoja ei yhdistetty tutkimuksen muihin vastauksiin ja ne hävitettiin, kun arvonta oli suoritettu.

Tutkimus on validi eli luotettava silloin, kun se mittaa sitä mitä oli tarkoitus, siinä ei ole järjestelmällisiä virheitä ja siitä saa keskimääräisesti virheettömiä tuloksia. Reliaabelista tutkimuksesta tulee täsmällisiä tuloksia ja sen pystyy toistamaan siten, että saa uudestaan samat tulokset. (Heikkilä 2014, 11–12.) Tämän tutkimuksen otos oli suuri ja edustava, joten tulokset ovat luotettavia. Tutkimustuloksista havaittiin useita yhtäläisyyksiä muiden samankaltaisten tutkimustulosten kanssa, mikä vahvistaa tulosten oikeellisuutta.

Kyselylomakkeen tekemiseen panostettiin ja kysymyksiä, niiden muotoiluja sekä mahdollisia vastausvaihtoehtoja mietittiin moneen kertaan, että ne olisivat mahdollisimman relevantteja. Lisäksi mietittiin, että kysymykset olisivat helposti ymmärrettäviä eikä niissä olisi tulkinnan varaa, mutta ne antaisivat kuitenkin mahdollisimman hyvin tutkittavaa tietoa. Ennen virallisen kyselyn lähettämistä sitä testattiin kahdeksalle henkilölle, jonka jälkeen kyselylomakkeeseen tehtiin vielä parannuksia. Tutkimuksen toteuttaminen nettikyselynä vähensi aineiston vääristymisen riskiä, kun sitä ei tarvinnut kirjoittaa uudelleen mihinkään, vaan aineisto saatiin kyselylomakkeelta suoraan aineistonanalysointiohjelmaan.

Jälkikäteen ajateltuna joitain pieniä asioita olisi ehkä voinut tehdä vieläkin paremmin, kuten kyselylomakkeeseen olisi voinut panostaa vieläkin enemmän. Tästä huolimatta tutkimukseen tuskin jätettiin vastaamatta, sillä useampi vastaaja oli kirjoittanut kyselylomakkeen avoimeen vastauskenttään, mikäli heillä oli jotain huomautettavaa tutkimuksesta.

9.3 Jatkotutkimus- ja kehittämisideat

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia Pohjois-Karjalan Metsänhoitoyhdistyksen asiakkaiden kiinnostusta erilaisiin laajempiin usean tilan alueelle ulottuviin luonnonhoidonhankkeisiin. Tutkimuksessa selvitettiin myös Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden arvoja, asenteita ja kiinnostuksen kohteita metsiin liittyen. Lisäksi kartoitettiin metsänomistajien metsäosaamista, tietolähteitä sekä luonnonhoitohankkeista maksamisvalmiutta. Tavoitteena oli siis kerätä tietoja, joiden pohjalta Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala osaa tarjota tulevaisuudessa oikeanlaisia luonnonhoitopalveluita asiakkailleen.

Koska tämän tutkimuksen kohderyhmänä oli vain yhden maakunnan metsänomistajia, olisi mielenkiintoista tehdä samanlainen tutkimus myös Suomen muiden maakuntien metsänomistajille ja vertailla sen tuloksia tämän työn tuloksiin. Olisi myös mielenkiintoista tehdä tutkimus maakunnassa asuville henkilöille, jotka eivät omista metsää ja selvittää heidän kiinnostuksensa luonnonhoitohankkeisiin. Näiden kahden tutkimuksen tuloksia vertaamalla voisi saada käsityksen, eroavatko metsänomistajien kiinnostus sellaisista henkilöistä, jotka eivät metsää omista.

Tämä opinnäytetyö voidaan myös toistaa tai sitä voidaan käyttää vertailututkimuksena toiseen samantyyppiseen opinnäytetyöhön. Tutkimus voitaisiin toistaa esimerkiksi 5–10 vuoden kuluttua ja vertailla sen tuloksia tähän työhön. Tutkimustuloksia voidaan myös yleisesti hyödyntää lähteenä muissa tutkimuksissa tai julkaisuissa.

Samanlaista tutkimusta ei ole tehty aiemmin eikä siis aihetta ole tutkittu ennen. Viimevuosina on tehty muutamia jokseenkin samanlaisia tutkimuksia, mutta ne ovat olleet joko yleisemmän tason tutkimuksia tai kohdistuneet eri tutkimusryhmiin. Ajantasaiselle ja tarkalle tutkimustiedolle oli siis kysyntää. Tutkimustuloksista on hyötyä ensisijaisesti Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalalle, joka osaa tutkimuksen myötä tarjota tulevaisuudessa asiakkailleen oikeanlaisia luonnon-

hoitopalveluita. Tutkimusta pystyy hyödyntämään myös muut metsäalan toimijat, jotka palvelevat metsänomistajia tai ovat muuten kiinnostuneita tutkimuksen aiheesta ja tuloksista.

Lähteet

- Baranovskis, G., Nikodemus, O., Brumelis, G. & Elferts, D. 2022. Biodiversity conservation in private forests: Factors driving landowner's attitude. *Biological Conservation* 266, 109441. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109441>. 24.1.2024.
- Bawa, K., S. & Seilder, R. 1998. Natural Forest Management and Conservation of Biodiversity in Tropical Forests. 12 (1), 44–55. <https://www.jstor.org/stable/2387461>. 25.1.2024.
- Climate-ADAPT. 2023. Guidelines on Closer-to-Nature Forest Management. <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/guidances/guidelines-on-closer-to-nature-forest-management>. 22.1.2024.
- Eriksson, L. & Klapwijk, M., J. 2019. Attitudes towards biodiversity conservation and carbon substitution in forestry: a study of stakeholders in Sweden. 92 (2), 219-229. <https://doi.org/10.1093/forestry/cpz003>. 28.1.2024.
- Finnish Government. 2023. Guidelines on Closer-to-Nature Forest Management set out means to strengthen biodiversity. https://valtioneuvosto.fi/en/-/1410837/guidelines-on-closer-to-nature-forest-management-set-out-means-to-strengthen-biodiversity?languageId=en_US. 21.1.2024.
- Forest Stewardship Council. 2024. FSC - Forests For All Forever. <https://fi.fsc.org/fi-fi/mika-fsc>. 19.1.2024.
- Forest.fi. 2021. Top eight methods of managing forest biodiversity – Forest nature management has similar goals throughout Europe. <https://forest.fi/article/top-eight-methods-of-managing-forest-biodiversity-forest-nature-management-has-similar-goals-throughout-europe/>. 3.11.2023.
- Heikkilä, T. 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>. 10.11.2023.
- Karppinen, H. & Koskela, T. 2023. Forest Owners' Intention to Safeguard Forest Biodiversity: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Forest Science*. fxad044, 1–16. <https://doi.org/10.1093/forsci/fxad044>. 24.1.2024.
- Karppinen, H., Hänninen, H. & Horne, P. 2020. Suomalainen metsänomistaja 2020. <https://urly.fi/3oDg>. 19.12.2023.
- Kindstrand, C., Norman, J., Boman, M. & Mattsson, L. 2008. Attitudes towards various forest functions: A comparison between private forest owners and forest officers. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 23 (2), 133–136. <https://doi.org/10.1080/02827580801944842>. 24.1.2024.
- Kjellberg, L. 2022. Lahopuuta saisi olla ainakin 10 kuutiota hehtaarilla. <https://www.metsalehti.fi/artikkelit/ainakin-10-kuutiota-hehtaarille/#8fff7ffe>. 26.1.2026.
- Koskela, T. & Karppinen, H. 2021. Forest Owners' Willingness to Implement Measures to Safeguard Biodiversity: Values, Attitudes, Ecological Worldview and Forest Ownership Objectives. *Small-scale Forestry* 20, 11–37. <https://doi.org/10.1007/s11842-020-09454-5>. 24.1.2024.
- Laki metsänhoitoyhdistyksistä 534/1998.

- Lehmusvuori, P. 2023. Luonnonhoito herättää metsänomistajissa myönteisiä tunteita. <https://tapio.fi/blogit/luonnonhoito-herattaa-metsanomistajissa-myonteisia-tunteita/>. 23.9.2023.
- Luonnonvarakeskus. 2022a. Ympäristötukisopimukset ja luonnonhoitohankkeet. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-490-6>. 23.9.2023.
- Luonnonvarakeskus. 2022b. Kyselytulokset: Ympäristötukisopimukset ja luonnonhoitohankkeet tärkeä osa metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisen kokonaisuutta. <https://www.luke.fi/fi/uutiset/kyselytulokset-ymparistotukisopimukset-ja-metsanhoitohankkeet-tarkea-osa-metsaluonnon-monimuotoisuuden-turvaamisen-kokonaisuutta>. 3.11.2023.
- Luonnonvarakeskus. 2024. Forest nature management increases biodiversity in commercial forests. <https://www.luke.fi/en/research/adaptive-and-resilient-bioeconomy/impact-stories-adaptive-and-resilient-bioeconomy/forest-nature-management-increases-biodiversity-in-commercial-forests>. 8.1.2024.
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2023. Metsänhoidon suositukset tarjoavat hyviä toimintamalleja metsänhoitoon. <https://mmm.fi/metsat/metsatalous/metsatalouden-kestavyys/metsanhoitosuositukset>. 3.10.2023.
- Matinaho, S., Juutinen, A., Mäntymaa, E. & Mönkkönen, M. 2005. Forest Owners' Attitudes to and Preferences for Voluntary Conservation – Preliminary Results of a Survey. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9514278739.pdf>. 24.1.2024.
- Metsäkeskus 2022. Yhteistyöllä kohti monimuotoisempia talousmetsiä – Monimetsä-hankkeen loppuraportti 2019–2022. <https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/document/monimetsa-hankkeen-2019-2022-loppuraportti.pdf>. 3.1.2024.
- Metsäkeskus. 2023a. Talousmetsien luonnonhoidon keinot. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/metsanhoito-ja-hakkuut/talousmetsien-luonnonhoito/talousmetsien-luonnonhoidon-keinot>. 4.10.2023.
- Metsäkeskus. 2023b. Helmi-elinympäristöohjelma. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/metsien-suojelu-ja-elinymparistojen-hoito/helmi-elinymparistoohjelma>. 5.10.2023.
- Metsäkeskus. 2023c. Metsätalouden tuet. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsatalouden-tuet/kemera-tuet/luonnonhoitohankkeet>. 23.9.2023.
- Metsäkeskus. 2024a. Tietoa oikeuksista ja velvollisuuksista. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/oikeudet-ja-velvollisuudet/tietoa-oikeuksista-ja-velvollisuuksista>. 2.1.2024.
- Metsäkeskus. 2024b. Metsää koskevia säädöksiä. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/oikeudet-ja-velvollisuudet/metsaa-koskevia-saadoksia>. 2.1.2024.
- Metsäkeskus. 2024c. Metsäsertifiointi. <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/oikeudet-ja-velvollisuudet/metsasertifiointi>. 2.1.2024.

- Metsäkeskus. 2024d. Yksityiset metsänomistajat asuinpaikan mukaan. <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/tietoa-metsien-omistuksesta/yksityiset-metsanomistajat-asuinpaikan-mukaan>. 4.1.2024.
- Metsälaki 1093/1996
- Metsänhoidon suositukset. 2023. Talousmetsien luonnonhoito. Tapio. <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/toimenpiteet/talousmetsien-luonnonhoito>. 3.10.2023.
- Metsänhoitoyhdistykset. 2023a. Metsänhoitoyhdistykset. Metsänhoitoyhdistykset - Valtakunnallinen - Metsänomistajat (mhy.fi). 8.10.2023.
- Metsänhoitoyhdistykset. 2023b. Metsänomistaja. Sinä olet meille tärkein. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala - Pohjois-Karjala - Metsänomistajat (mhy.fi). 8.10.2023.
- Metsänhoitoyhdistykset. 2024. Metsäsertifiointi. <https://www.mhy.fi/metsasertifiointi>. 2.1.2024.
- Metsätehon opas. 2024. Metsäsertifiointi ja toimintaa ohjaavat lait ja määräykset. <https://puuhuolto.fi/koneellinen-puunkorjuu/tyota-ohjaavat-seikat/metsasertifiointi-ja-toimintaa-ohjaavat-lait-ja-maaraykset/>. 2.1.2024.
- Milad, M., Schaich, H., Burgi, M & Konold, W. 2011. Climate change and nature conservation in Central European forests: A review of consequences, concepts and challenges. 261 (1), 829–843. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2010.10.038>. 25.1.2024.
- Nordlund, A. & Westin, K. 2010. Forest Values and Forest Management Attitudes among Private Forest Owners in Sweden. *Forests*. 2 (1), 30–50. <https://doi.org/10.3390/f2010030>. 24.1.2024.
- Palokallio, J. 2022. Metsänomistajien kiinnostus luonnonhoitoon kasvaa edelleen. <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/metsa/252eb380-66bb-4066-b18c-de1b207c0bdb>. 23.9.2023.
- Partanen, A. 2023. Metsänomistajien tiedot ja asenteet talousmetsien luonnonhoidon menetelmistä. Karelia-ammattikorkeakoulu. Metsätalouden koulutus. Opinnäytetyö. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202305109216>. 5.10.2023.
- PEFC Suomi – Suomen metsäsertifiointi. 2022. Metsäsertifiointi osoittaa, että metsiä hoidetaan kestävästi. <https://pefc.fi/metsanomistajalle/sertifiointi/>. 4.1.2024.
- PEFC. 2024. PEFC. <https://pefc.fi/pefc/>. 19.1.2024.
- Puusta puuhun Oy. 2023. Mitä ovat metsänhoidon suositukset. <https://puustapuuhun.fi/mita-ovat-metsanhoidon-suositukset/>. 3.10.2023.
- Saaristo, L. & Vanhatalo, K. (toim.) 2016. Hyvän metsänhoidon suositukset – Talousmetsien luonnonhoito, työopas. Tapion julkaisuja.
- Simola, P. 2023. Talousmetsien luonnonhoidon keinot metsäammattilaisten työssä Pohjois-Karjalassa. Karelia-ammattikorkeakoulu. Metsätalouden koulutus. Opinnäytetyö. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2023053015900>. 7.1.2024.
- Taanila, A. 2019a. Akin menetelmäblogi. Webropol. <https://tilastoapu.wordpress.com/webropol-3-0/>. 6.1.2024.
- Taanila, A. 2019b. Akin menetelmäblogi. Otantamenetelmä. <https://tilastoapu.wordpress.com/2012/03/09/otantamenetelma/>. 15.11.2023.

- Taanila, A. 2019c. Akin menetelmäblogi. Kato.
<https://tilastoapu.wordpress.com/2012/03/13/kato/>. 15.11.2023.
- Taanila, A. 2019d. Akin menetelmäblogi. Tiekartat.
<https://tilastoapu.wordpress.com/2013/02/13/tiekartat/>. 6.1.2024.
- Taanila, A. 2019e. Akin menetelmäblogi. Ristiintaulukointi ja khiin neliö -testi.
<https://tilastoapu.wordpress.com/2011/10/14/6-ristiintaulukointi-ja-khiin-nelio-testi/>. 5.1.2024.
- University of Copenhagen. 2024. Master of Science (MSc) in Forest and Nature Management. <https://studies.ku.dk/masters/forest-and-nature-management/>. 16.1.2024.
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet.
https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 7.10.2023.
- Äijälä, O., Koistinen, A., Sved, J., Vanhatalo, K. & Väisänen, P. (toim.) 2014. Hyvän metsänhoidon suositukset – METSÄNHOITO. Metsätalouden kehittämiskeskus, Tapion julkaisuja.

Saatekirje

Kuinka tärkeäksi koet metsien luonnonhoidon ja monimuotoisuuden?

Vastaa lyhyeen kyselyyn ja voit voittaa upeita tuotepalkintoja!



Kosteikot pidättävät kiintoaineita ja ravinteita ja voivat vähentää vesistöjen rehevöitymistä.

Kuva: Marjo Ahola

<http://dy.fi/le0>

Arvoisa metsänomistaja!

Olen Alekski Argillander, neljännen vuoden metsätalousinsinööriopiskelija Karelia-ammattikorkeakoulusta Joensuusta. Osana opinnäytetyötäni teen kyselytutkimuksen Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaille, jossa kartoitan heidän kiinnostustansa luonnonhoitohankkeisiin. Luonnonhoitohankkeet ovat jokapäiväisiä metsänhoitotoimenpiteistä laajempia kokonaisuuksia, jotka yleensä ulottuvat useamman tilan alueelle. Olisin kiitollinen, jos vastasit lyhyeen kyselyyn metsänomistajana.

Vastausaika kyselyyn on 10.11.2023 saakka. Kyselylomake ei kerää vastaajien sähköpostiosoitteita, joten vastauksia ei henkilöidä. Kyselyn vastauksia tullaan käsittelemään anonymisti sekä luottamuksellisesti ja ne hävitetään hyvän tavan mukaisesti tutkimuksen valmistuttua. Kyselytutkimuksen tulokset julkaistaan opinnäytetyön valmistuttua joulukuussa 2023 osoitteessa www.theseus.fi.

Kyselyn lopussa on mahdollista osallistua arvontaan, jossa pääpalkintona on istutusputki ja vakka, jonka lisäksi arvotaan myös muita metsäisiä tuotepalkintoja. Arvontaa varten jätettyjä yhteystietoja käytetään ainoastaan voittajien tavoittamiseen, minkä jälkeen ne hävitetään hyvän tavan mukaisesti. Mikäli sinulle heräsi kysymyksiä tutkimukseen liittyen, ota rohkeasti yhteyttä. Lämmin kiitos kyselyyn vastaamisesta ja ajastasi!

Linkki kyselyyn: <https://link.webropol.com/s/kysely-luonnohoitohanke-metsanhoitoyhdistys-pohjois-karjala>

Ystävällisin terveisin
Aleksi Argillander
metsätalousinsinööriopiskelija
Karelia-ammattikorkeakoulu
aleksi.argillander@edu.karelia.fi

Kyselylomake

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan asiakkaiden kiinnostus luonnonhoitohankkeisiin

Hei ja tervetuloa vastaamaan lyhyeen kyselyyn! Kysely sisältää sekä valinta- että monivalintakysymyksiä, joissa on valmiit vastausvaihtoehdot. Muutamaan kysymykseen on mahdollista kirjoittaa vaihtoehtoinen vastaus, mikäli valmiista vaihtoehdoista ei löydy sinulle sopivaa. Kyselyn lopussa on avoin kysymys, johon voit halutessasi kirjoittaa vapaasti aiheeseen liittyen. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 10 minuuttia.

Lämmin kiitos ajastasi ja kyselyyn osallistumisesta!

Ystävällisin terveisin

Aleksi Argillander
metsätalousinsinööriopiskelija
Karelia-ammattikorkeakoulu
aleksi.argillander@edu.karelia.fi

Taustatiedot

1. Ikä *

- alle 30 vuotta
- 30-40 vuotta
- 41-50 vuotta
- 51-60 vuotta
- 61-70 vuotta
- 71-80 vuotta
- 81-90 vuotta
- yli 90 vuotta

2. Sukupuoli *

- mies
- nainen
- en halua kertoa/muu

3. Ammattiasema *

- palkansaaja
- maa/metsätalousyrittäjä
- muu yrittäjä
- eläkeläinen
- opiskelija
- muu, mikä?

4. Missä kunnassa/toimialueella metsäsi pääosin sijaitsevat? *

Valitse

5. Asuinpaikka *

- Asun vakituisesti metsätilalla.
- Asun muualla metsätilan sijaintikunnassa.
- En asu metsätilan sijaintikunnassa.

6. Metsän omistusraja *

- alle 10 hehtaaria
- 10-30 hehtaaria
- 31-50 hehtaaria
- 51-100 hehtaaria
- 101-200 hehtaaria
- 201-500 hehtaaria
- yli 500 hehtaaria

7. Metsän omistusmuoto *

- yksin
- puolison kanssa
- yhteismetsä
- metsäyhtymä
- kuolinpesä
- muu, mikä?

8. Kulunut aika edellisestä metsän hakkuusta *

- alle 1 kuukausi
 1-11 kuukautta
 1-3 vuotta
 4-10 vuotta
 yli 10 vuotta

9. Kuinka usein metsäsi hoidetaan muuten kuin hakkuilla? (esim. lannoitus, raivaus yms.) *

- kuukausittain
 puolen vuoden välein
 kerran vuodessa
 2 vuoden välein
 3-5 vuoden välein
 6-10 vuoden välein
 harvemmin kuin 10 vuoden välein

10. Kuinka tärkeänä koet seuraavat arvot metsässäsi?

	*			
	ei lainkaan tärkeä	osittain tärkeä	melko tärkeä	erittäin tärkeä
taloudellinen turva ja hyöty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
metsässä tekeminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
virikistyskäyttö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
monimuotoisuuden ylläpito ja luonnonhoito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
metsästys ja riistanhoito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Pitäisikö metsien monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon tähtääviä lakeja mielestäsi tiukentaa? *

- kyllä
 ei
 en osaa sanoa

12. Tunnetko PEFC- ja FSC-sertifikaattien keskeisimmän sisällön? *

- kyllä
 en
 ehkä/en osaa sanoa

13. Minkä tason mukaan turvaat metsien monimuotoisuutta? *

- lainsäädännön vähimmäistason mukaan
 PEFC-sertifioinnin mukaan
 FSC-sertifioinnin mukaan
 hyvän metsänhoidon suositusten mukaan
 teen hieman enemmän kuin sertifikaatit ja suositukset ohjeistavat
 teen huomattavasti enemmän kuin sertifikaatit ja suositukset ohjeistavat

14. Valitse kaikki monimuotoisuutta edistävät toimenpiteet, joita metsässäsi on tehty viimeisen viiden vuoden aikana. *

- säästöpuiden jättäminen hakkuualueelle
 lahoppuuston säästäminen/lisääminen
 lehtipuusekoituksen suosiminen
 puulajimäärän lisääminen
 suurien ja vanhojen puuyksilöiden säästäminen
 tekopökkelöiden jättäminen hakkuiden yhteydessä
 arvokkaiden, pienialaisten luontokohteiden rajaaminen metsänkäsittelyn ulkopuolelle
 riistatiheikköjen jättäminen
 jatkuvasti peitteiseksi hoidettu metsä
 hakkuun toteutus maiseman muotojen mukaisesti
 suosituksia leveämmän suojavyöhykkeen jättäminen
 en tiedä
 metsässäni ei ole tehty toimenpiteitä
 Jotain muuta, mitä?

15. Valitse kaikki monimuotoisuutta edistävät toimenpiteet, joita aiot toteuttaa metsässäsi seuraavan viiden vuoden aikana. *

- säästöpuiden jättäminen hakkuualueelle
- lahoppuuston säästäminen/lisääminen
- lehtipuusekoituksen suosiminen
- puulajimäärän lisääminen
- suurien ja vanhojen puuyksilöiden säästäminen
- tekopötkkelöiden jättäminen hakkuiden yhteydessä
- arvokkaiden, pienialaisten luontokohteiden rajaaminen metsänkäsittelyn ulkopuolelle
- riistatiheikköjen jättäminen
- jatkuvasti peitteiseksi hoidettu metsä
- hakkuun toteutus maiseman muotojen mukaisesti
- suosituksia leveämmän suojavyöhykkeen jättäminen
- en mitään näistä
- Jotain muuta, mitä?

16. Kuinka seuraavat tekijät kannustavat mielestäsi luonnonhoitoon?

	*			
	ei lainkaan	vähän	melko paljon	erittäin paljon
taloudelliset menetykset korvaava tuki	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
normaalia korkeampi hinta luontoystävällisesti tuotetusta puusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
metsäammattilaisen aktiivinen tukeminen ja opastaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
yhteiskunnan odotukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
halu säilyttää monimuotoinen luonto tuleville sukupolville	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
halu parantaa vesieläinten ja vesilintujen elinoloja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
halu parantaa metsän eläinten elinoloja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
konkreettisten hyötyjen ja tulosten näkeminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nykyistä parempi tieto ja ymmärrys luonnonhoidon toimenpiteistä ja niiden vaikutuksista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Kuinka kiinnostunut olet seuraavista luonnonhoitohankkeista omassa metsässäsi?

	*			
	en lainkaan kiinnostunut	vähän kiinnostunut	melko kiinnostunut	erittäin kiinnostunut
suon ennallistaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kulutus tai säästöpuuryhmien poltto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
metsän vapaaehtoinen suojeleminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lähteen kunnostaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ojitus- tai viljelyalueen vesiensuojelun parantaminen (esim. kosteikko tai pintavalutuskenttä)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
puron/noron kunnostaminen (esim. kiveäminen tai veden palauttaminen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
paahdeympäristön kunnostus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lehdon hoito ja kunnostus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Kuinka monta prosenttia olisit valmis maksamaan luonnonhoitohankkeen toteutuksen kustannuksista metsässäsi? (esim. kohdan 17 hankkeista) *

- 0 %
 1-25 %
 26-50 %
 51-75 %
 76-100 %

19. Onko metsässäsi tehty aiemmin luonnonhoitohankkeita? *

- kyllä, mitä?
 ei
 en tiedä

20. Kuinka hyvin koet osaavasi metsän omistamiseen ja hoitamiseen liittyvät asiat? *

- hyvin
 melko hyvin
 en kovin hyvin
 en lainkaan

21. Kuinka hyvin koet osaavasi metsän monimuotoisuuteen ja luonnonhoitoon liittyvät asiat? *

- hyvin
 melko hyvin
 en kovin hyvin
 en lainkaan

22. Valitse tahot, joilta saat tarvittaessa tietoa ja neuvoa metsään liittyvissä asioissa. *

- Metsänhoitoyhdistykseltä
 metsäyhtiöiltä
 metsäpalveluyrityksiltä
 koulutuksista
 alan kirjallisuudesta tai lehdistä
 Internetistä
 läheisiltä/kavereilta
 jostain muualta, mistä?

23. Vapaat kommentit aiheeseen liittyen.

24. Yhteystiedot, mikäli haluat osallistua tuotepalkintojen arvontaan.

Etunimi	<input type="text"/>
Sukunimi	<input type="text"/>
Matkapuhelin	<input type="text"/>
Sähköposti	<input type="text"/>

Arvontaa varten jätettyjä yhteystietoja käytetään ainoastaan voittajien tavoittamiseen, jonka jälkeen yhteystiedot hävitetään.