

PTT raportteja
PTT reports
PTT rapporter

266

Paula Horne, Heimo Karppinen, Olli Korhonen, Terhi Koskela

Metsien hoidon ja kasvatusmenetelmien hyväksyttävyys – Metsänomistaja 2020



Helsinki 2020



Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimuskonsortiossa ovat mukana Helsingin yliopisto, Pellervon taloustutkimus, Luonnonvarakeskus ja Työteho-seura. Tutkimuskokonaisuutta ovat rahoittaneet maa- ja metsätalousministeriö, Suomen Metsäsäätiö ja Metsämiesten Säätiö. Suomen Metsäsäätiö on lisäksi rahoittanut hankkeen viestintää kustantamalla Pohjoisranta BCW:n osallistumista.

Viittausohje:

Horne, P., Karppinen, H., Korhonen, O. ja Koskela, T. 2020. Metsien hoidon ja kasvatusten menetelmien hyväksyttävyys – Metsänomistaja 2020. PTT raportteja 266. s.82.

Pellervon taloustutkimus PTT
Eerikinkatu 28 A
00180 Helsinki
Puh. 09-348 8844
Faksi 09-3488 8500
Sähköposti ptt@ptt.fi

ISBN 978-952-224-227-3 (pdf)
ISSN 2489-9615 (pdf)

Helsinki 2020

Horne, P¹⁾, Karppinen, H.²⁾, Korhonen, O.¹⁾ ja Koskela, T.³⁾ 2020. Metsien hoidon ja kasvatustapojen hyväksyttävyyden – Metsänomistaja 2020. PTT raportteja 266.

¹⁾ Pellervon taloustutkimus PTT, Eerikinkatu 28, 00180 Helsinki

²⁾ Helsingin yliopisto, Metsätieteiden osasto, Latokartanonkaari 7, 00014 Helsingin yliopisto

³⁾ Luonnonvarakeskus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

Tiivistelmä: Tutkimuksessa selvitettiin metsänomistajien suhtautumista tasaikäis- ja eri-ikäiskasvatukseen ja näiden menetelmien soveltamista omassa metsätaloudessa. Lisäksi tarkasteltiin metsänomistajien tyytyväisyyttä nykyisiin metsänhoitomenetelmiin yleensä Suomessa ja eri metsänhoitotoimenpiteiden ja metsäpolitiikan prosessien hyväksyttävyyttä. Tutkimus perustui metsänomistajilta vuonna 2019 kerätyn valtakunnallisen postikyselyaineiston osaotoksen tietoihin (n=2250, vastausprosentti 43). Kyselytietojen lisäksi aineistoon sisältyi metsänomistaja- ja tilakohtaisia tietoja Suomen metsäkeskuksen ja Digi- ja väestötietoviraston tietojärjestelmistä. Tutkimuksen mukaan lähes kolme neljästä omistajasta piti avohakkuuta sopivina tietyille kohteille, mutta vain puolet hyväksyi yleensä avohakkuut Suomen metsissä. Usein haluttiin rajoittaa aukon kokoa sekä pidäytyä avohakkuista maisemallisesti arvokkailla tai vesien suojelun vuoksi herkillä alueilla. Metsänomistajista valtaosa oli tyytyväisiä nykyisiin metsänhoitotapoihin Suomessa. Tasaikäiskasvatusta harjoittavat metsänomistajat olivat tyytyväisempiä metsien käsittelytapoihin kuin jatkuvaa kasvatusta soveltavat. Tasaikäiskasvatusta oli selvästi yleisin kasvatustapa, jota metsänomistajat toteuttivat joko kaikissa metsissään tai osissa metsiään. Tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään toteuttavat myivät puuta selvästi enemmän hehtaaria kohden vuodessa kuin jatkuvaa kasvatusta harjoittavat. Metsänomistajat olivat varsin kriittisiä politiikan prosessien oikeudenmukaisuuden suhteen. Metsänomistajien kokeman metsäpolitiikan hyväksyttävyyden vaihtelu näyttää kuitenkin kumpuavan lähinnä metsänomistajaryhmittäisistä eroista metsien hoitomenetelmien hyväksyttävyydessä.

Asiasanat: *avohakkuu, hakkuutavat, hyväksyttävyyden, jatkuva kasvatusta, legitimitetti, metsien kasvatusta, yksityismetsänomistajat*

Horne, P., Karppinen, H., Korhonen, O. & Koskela, T. 2020. Legitimacy of forest management and practices – Forest Owner 2020. PTT Reports 266.

Abstract: The study aimed at examining Finnish family forest owners' views on even-aged and uneven-aged forestry and the use of these forest management methods in their own forests. In addition, the acceptability of current forest management methods in general and various forest treatments, in particular, as well as the legitimacy of forest policy processes were analyzed. The data were collected by a nation-wide mail/internet survey in 2019. In this study the data from a subsample was analyzed (n=2250, response rate 43 %). In addition, register data from the Finnish Forest Centre and the Digital and Population Data Services Agency were used. Almost three out of four forest owners considered clear cuttings a proper forest treatment for certain places but only a half of forest owners accepted the use of the method in general. Forest owners were critical of the size of the clear-cut area and they wanted to restrict the use of clearcuttings due to the preservation of forest scenery or water protection. Most forest owners were content with current forest management methods in Finland. Those using even-aged forestry were more satisfied than those using continuous cover forestry. Even-aged forestry was clearly more common in practice than uneven-aged forestry and those using even-aged practice sold more timber per hectare per year than those using uneven-aged forestry. Forest owners were critical of the justice of forest policy processes. However, the variance in the perceived legitimacy of forest policy seems to raise from the differences in the acceptability of forest management methods among various demographic groups of forest owners.

Keywords: *clear cutting, continuous cover forestry, family forest owners, forest management, legitimacy, uneven-aged forestry*

Yhteenveto

Tutkimusraportti on osa Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimuskokonaisuutta, jonka tavoitteena on tuottaa tietoa suomalaisista perhemetsänomistajista ja heidän käyttäytymisestään. Tämän tutkimuksen osaotos käsitteli metsänkäsittelymenetelmien hyväksyttävyyttä.

Tulosten mukaan omissa metsissä tasaikäinen kasvatus on yleisin kasvatus tapa, jota virkistystavoitteita korostavistakin metsänomistajista puolet harjoittaa osissa metsiään. Monet kasvattavat myös osia metsistään tasaikäiskasvatuksella ja osia jatkuvalla kasvatuksella, ja myös puuntuotannon ulkopuolelle jää osa metsiä viidesosalla metsänomistajista.

Valtaosa metsänomistajista on tyytyväisiä nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomen metsissä. Lähes kolme neljännestä metsänomistajista piti avohakkuuta sopivina tietyille kohteille, mutta selvästi pienempi osa, noin puolet, vastasi hyväksyvänsä avohakkuut. Monet olivat sitä mieltä, että sen käyttöä tulisi rajoittaa maisemallisesti tai vesien suojelun vuoksi herkillä alueilla. Usea piti avohakkuualoja liian suurina. Jatkuvan kasvatuksen nähtiin hyödyttävän tiettyjä eliölajeja, mutta sen kannattavuuteen suhtauduttiin usein varauksellisesti.

Metsänomistajat hyväksyvät varsin laajalti erilaiset metsiin liittyvät toimenpiteet Suomen metsissä. Puuntuotantoa tukeviin toimenpiteisiin, kuten metsäteiden rakentamiseen, kasvatuslannoitukseen ja soiden kunnostusojitukseen, suhtautuivat yleensä hyväksyvästi erityisesti miehet, maa- ja metsätalousyrittäjät, suurien metsätilojen omistajat ja puuta myyneet. Luonnonhoidollisiin toimenpiteisiin, kuten lahoppuun lisäämiseen metsissä tai soiden palauttamiseen luonnontilaan, sen sijaan suhtautuivat hyväksyvästi yleisimmin naiset, palkansaajat ja kaupunkimaisessa ympäristössä asuvat.

Metsänomistajaryhmät erosivat toisistaan selvästi useammin metsänhoitomenetelmien hyväksyttävyyden kuin yleisten politiikan prosessien oikeudenmukaisina kokemisen suhteen. Poliitiikan prosesseihin

suhtauduttiin keskimäärin selvästi kriittisemmin kuin politiikan tuotoksiin, so. metsänhoidon menetelmiin.

Metsälain sallivuuden lisääntyminen vuoden 2014 lakimuutoksen jälkeen tukee monimuotoisen metsänomistajakunnan tavoitteita ja metsäpolitiikan hyväksyttävyyttä.

Tutkimusaineisto kerättiin keväällä 2019 pääosin posti- ja verkkokyselyllä. Aineistona käytettiin myös Suomen metsäkeskuksen ja Digi- ja viestintäviraston tietojärjestelmistä saatuja tietoja. Kyselylomake jakautui peruskyselyyn ja kolmeen erityisosioon, joista kunkin otos oli kolmasosa kokonaisotoksesta. Peruskyselyyn vastasi 6 542 metsänomistajaa (vastausprosentti 42,4) ja tässä tutkimuksessa käytettyyn metsänkäsittelymenetelmien hyväksyttävyyttä käsittelevään kyselyyn 2 250 henkilöä (42,9 %). Vertailussa rekisteritietoihin kävi ilmi, että kuolinpesät ja yhtymät olivat aliedustettuina aineistossa. Lisäksi yli 55-vuotiaat olivat vastanneet kyselyyn useammin kuin nuoremmat metsänomistajat. Tämän vuoksi havaintoja painotettiin laskennassa hallintatavan ja ikäjakauman suhteen (lukumäärä- ja metsäalapaanoista tarkemmin ks. Karppinen ym. 2020). 250 henkilöä (42,9 %). Katoanalyysien perusteella alle 50-vuotiaat ja yhteisomistustilojen omistajat olivat vastanneet kyselyyn muita heikomminkin, joten tulosten laskennassa aineistoa korjattiin painokertoimin. Peruskyselyn ja osatoksen vastausjakaumat eivät poikenneet toisistaan, joten molemmissa käytettiin samoja painokertoimia. Painotettuja tuloksia voidaan pitää varsin hyvin suomalaisia metsänomistajia edustavina.

Sisällys

Yhteenveto	4
1 Johdanto.....	7
2 Aineisto ja menetelmät	12
2.1 Otos ja aineiston hankinta	12
2.2 Aineiston edustavuus	12
2.3 Muuttujat ja tulosten laskenta	14
3 Metsien eri kasvatustapojen hyväksyttävyys.....	18
3.1 Kasvatustavat omissa metsissä	18
3.2 Tyytyväisyys metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa	24
3.3 Suhtautuminen eri kasvatustapoihin.....	29
3.4 Millaisia ovat avohakkuiden puoltajat ja vastustajat?	32
4 Metsiin liittyvien toimenpiteiden hyväksyttävyys	39
5 Metsäpolitiikan legitimiteetti.....	42
6 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	49
6.1 Avohakkuita vai jatkuvaa kasvatusta? Vai sekä että?.....	49
6.2 Metsien hoidon ja käsittelytapojen hyväksyttävyys omista metsistä valtakunnan metsäpolitiikkaan	51
6.4 Johtopäätökset.....	55
Lähdeluettelo	58
Liitteet.....	63

1 Johdanto

Metsien käsittelyä Suomessa määrittävät lait ja asetukset. Metsälain, metsätuholain ja kestävän metsätalouden määräaikaisen rahoituslain lisäksi metsien käyttöä säätelee mm. luonnonsuojelulaki ja lisäksi siihen vaikuttavat myös mm. maankäyttö- ja rakennuslaki sekä vesilaki. Lainsäädännöllisten määräysten lisäksi metsien käsittelyyn vaikuttavat Kansallisessa metsästrategiassa 2025 asetetut tavoitteet, metsänhoidon suositukset, sertifiointijärjestelmät ja metsäneuvonta sekä erilaiset julkiset rahoitustuet kuten kestävän metsätalouden määräaikaisen rahoituslain tukimuodot.

Metsälain muuttamisesta annettu laki (1085/2013) ja laki metsätuhojen torjunnasta (1087/2013) astuivat voimaan 1.1.2014. Metsälain uudistamisen myötä metsien käsittelyn erilaiset vaihtoehdot monipuolistuivat ja metsänomistajan valinnanvapaus kasvoi. Lakiuudistuksen yksi tavoite oli mahdollistaa metsänomistajien omien tavoitteiden entistä parempi huomioon ottaminen metsien käsittelyssä. Uudistus poisti muun muassa uudistettavan puuston järeyttä ja ikää koskevat vähimmäisvaatimukset sekä mahdollisti eri-ikäisrakenteisen metsänkasvatuksen.

Noin kymmenen vuotta sitten, ennen lakimuutosta tehdyssä tutkimuksessa metsänomistajista 59 prosenttia oli tyytyväisiä sen hetkisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin. Eniten tyytymättömyyttä herättivät avohakkuut, vaihtoehtojen puute, koneiden aiheuttamat jäljet sekä maan muokkaus (Kumela & Hänninen 2011).

Suomessa talousmetsiä on hoidettu pääsääntöisesti tasaikäisrakenteisina tekemällä kasvatushakkuiden jälkeen uudistushakkuu, yleensä avohakkuu, ja metsän uudistaminen. Eri-ikäisrakenteisessa eli jatkuva-peatteisessä metsänkasvatuksessa metsä säilytetään peitteellisenä. Toistuvien harvennusten tai pienaukkohakkuiden avulla luodaan edellytykset jäljelle jäävän puuston kasvulle ja taimien kehittymiselle.

Vuonna 2011 jatkuvaan kasvatukseen siirtymistä lakimuutoksen jälkeen harkitsi kaikissa metsissään 12 prosenttia ja osassa metsiään 15

prosenttia metsänomistajista. Joka kymmenes metsänomistajista vastasi, ettei tule soveltamaan jatkuvaa kasvatusta omissa metsissään. Avohakkuuta piti hyväksyttävänä hakkuutapana 69 prosenttia metsänomistajista. Yli puolet oli kuitenkin sitä mieltä, että avohakkuualojen kokoa tulisi pienentää. Valtaosa rajoittaisi avohakkuuta vesiensuojellisesti tai maisemallisesti herkillä alueilla. Viidennes metsänomistajista oli täysin tai osin samaa mieltä väitteestä, että avohakkuuta ei tulisi käyttää ollenkaan. (Kumela & Hänninen 2011). Rämön ym. (2011) mukaan myönteisimmin avohakkuihin suhtautuivat monitaivoitteiset, taloudellista turvaa hakevat sekä metsästä elävät metsänomistajat. Asikaisen ym. (2014) mukaan yli puolet metsänomistajista oli kiinnostunut vähintään kokeilemaan metsälakimuutoksen mahdollistamia uusia menetelmiä tai soveltamaan niitä osalla tilaansa. Juutisen ym. (2020) mukaan useimmat metsänomistajat arvioivat aikovansa käyttää metsissään kahta tai useampaa metsänkäsittelytapaa, yleisimpänä tasaikäiskasvatus (noin puolella metsäpinta-alastaan). Jatkuva kasvatusta metsänomistajat aikoivat käyttää neljäsosalla metsäpinta-alastaan. Rämön ym. (2011) johtopäätösten mukaan metsänkäsittelymenetelmiä vapauttamalla markkinoille saataisiin sellaisia metsänomistajia, jotka sieltä nykyisten menetelmien vallitessa puuttuvat. Tulokset osoittivat, että heidän kantohintavaatimuksensa on kuitenkin keskimääräistä korkeampi, mikä osoittaa heillä metsänomistukseen liittyvän voimakkaasti myös muita, kuin pelkästään taloudellisia tekijöitä.

Vuonna 2019 kahdeksan prosenttia metsänomistajista ilmoitti siirtyneensä jatkuvaan kasvatukseen kaikissa ja 17 prosenttia osassa metsistään (Hänninen ym. 2020). Jatkuvaan kasvatukseen kielteisesti suhtautuvien määrä on kasvanut kahdeksassa vuodessa kymmenestä viiteentoista prosenttiin, menetelmän käyttöä harkitsevien osuus vähentynyt ja epävarmojen metsänomistajien osuus kasvanut (Kumela ja Hänninen 2011, Hänninen ym. 2020).

Metsälain ja metsätuholain arvioinnin (Kniivilä ym. 2020) mukaan jatkuva kasvatus on lähtenyt hitaasti liikkeelle, vaikkakin vuoden 2018 metsänkäsittöilmoituksissa jatkuvan kasvatuksen lukumäärä ja pinta-

ala on kasvanut. Vuonna 2018 kaikista metsänkäyttöilmoituskuvioista 1,7 prosenttia ja ilmoitusten kokonaispinta-alasta 2,4 prosenttia oli eri-ikäismetsän kasvatushakkuuta. Metsien uudistamisikä on laskenut viime vuosina, mutta uudistamisjäreys on kasvanut (Kniivilä ym. 2020). Yhteensä yksityismetsien (pl. omatoimisesti tehty työ) hakkuu-ala oli metsänkäyttöilmoitusten perusteella vuonna 2019 noin 488 000 hehtaaria, josta avohakkuuta noin 76 000 ha, luontaisen uudistamisen hakkuuta noin 16 000 ha. Harvennushakkuiden ja ylispuiden poiston pinta-ala oli vuonna 2019 noin 386 000 ha (SVT).

Metsänomistusrakenne muuttuu, metsänomistajakunta kaupunkilaisuutuu ja ikääntyy, metsänomistajien koulutustaso nousee ja etämetsänomistajien osuus kasvaa (Karppinen ym. 2020). Metsänomistajilla on metsänomistukselleen monenlaisia tavoitteita, jotka voivat liittyä esimerkiksi taloudelliseen tuottoon, virkistyskäyttöön tai luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen (Hänninen ym. 2010, Kuuluvainen ym. 2014, Haltia ym. 2017, Häyrinen ym. 2019, Karppinen ym. 2020). Asetetut tavoitteet voivat vaikuttaa siihen, millaisia metsänhoito- ja käsittelymenetelmiä metsänomistajat valitsevat ja pitävät hyväksyttävänä. Hieman yllättävästikin viimeisen vuosikymmenen aikana monitavoitteisten ja virkistyskäyttöä korostavien metsänomistajien osuudet ovat vähentyneet ja turvaa ja tuloja korostavien osuus kasvanut (Karppinen ym. 2020).

Erilaisten metsänhoitomenetelmien taloudellisia ja ekologisia vaikutuksia on tutkittu monista näkökulmista (mm. Hietala ym. 2014, Pukkala ym. 2010, Parkatti ym. 2019, Jokela ym. 2019, Kuusinen ym. 2019, Hynynen ym. 2020, Pasanen ym. 2019, Peura 2020, Valkonen ym. 2020). Keskenään erilaisista lähestymistavoista ja lähtöoletuksista johtuen erityyppisten tutkimusten tulosten vertailu on haasteellista (Hietala ym. 2014) ja menetelmien soveltuvuus ja vaikutukset riippuvat monista tekijöistä.

Metsien käsittelymenetelmiä ja niiden vaikutuksia on tutkittu myös virkistys- ja ekosysteemipalvelunäkökulmista. Pukkalan (2016) tutkimuksessa todettiin jatkuvapeitteisen kasvatuksen tuottavan enemmän ekosysteemipalveluja kuin tasaikäiskasvatuksen. Eyvindson ym.

(2020) mukaan jatkuva kasvatus turvaa avohakkuihin perustuvaa metsien käsittelyä paremmin metsän monitoiminnallisuutta mitattuna metsien kyvyllä tuottaa samanaikaisesti puun myyntituloja, ilmasto-hyötyjä, virkistysarvoja ja elinympäristöjä metsän eliöille. Useiden yhtiö- ja yksilökohtaisten tavoitteiden näkökulmasta paras vaihtoehto olisi eri menetelmien yhdistely hyvällä suunnittelulla. Silvennoisen ym. (2019) mukaan mäntymetsän käsittely menetelmästä riippumatta vähensi kohteen vetovoimaisuutta virkistysalueena ja vetovoima pääsääntöisesti heikkeni avoimeksi hakatun alueen pinta-alan kasvaessa ja puuston määrän vähentyessä. Virkistystyksen kannalta myös metsiä, joissa ei ole liikaa aluskasvillisuutta, on pidetty sopivina (Horne ym. 2007, Tyrväinen ym. 2003).

Metsänomistajan käsitykset ja tietopohja erilaisten metsänhoito- ja käsittelymenetelmien kannattavuudesta ja vaikutuksista monimuotoisuuteen ja virkistyskäyttöön vaikuttavat myös heidän näkemyksiinsä erilaisten toimien hyväksyttävyydestä.

Metsien hoidon ja käsittelyn menetelmät, niiden hyväksyttävyys sekä taloudelliset ja ekologiset vaikutukset ovat olleet paljon esillä myös julkisessa keskustelussa. Erityisesti on keskusteltu tasaikäiskasvatukseen kuuluvien päätehakkuiden, toisin sanoen avohakkuiden hyväksyttävyydestä. Lakialoite avohakkuiden lopettamiseksi valtion omistamilla alueilla luovutettiin eduskunnalle lokakuussa 2019. Aloitteessa vaaditaan siirtymistä avohakkuista ja voimaperäisistä kasvatushakkuista jatkuvapeitteiseen metsänkasvatukseen valtion mailla.

Metsä- ja luonnonsuojelupolitiikan legitimiteettiä Suomessa on tutkittu jonkin verran (esim. Valkeapää ym. 2009, Rantala 2011, 2012, Valkeapää ja Vehkalahti 2012, Valkeapää 2014). Valkeapää ja Karppinen (2013) tarkastelivat metsäpolitiikan hyväksyttävyyttä nimenomaan metsänomistajien näkökulmasta.

Metsäpolitiikan yleiseen hyväksyttävyyteen vaikuttavat politiikan tuotokset, toimijat, prosessit ja järjestelmän rakenne ja lisäksi omistaja- ja tilakohtaiset tekijät esim. metsälön koko (Valkeapää ym. 2009, Valkeapää ja Karppinen 2013). Valkeapää ja Karppisen (2013) mukaan kan-

salaisten kokemaa legitimizeettiä selittivät prosessien oikeudenmukaisuus, politiikan tuotokset ja käsitys toimijoiden vallanjaosta. Metsänomistajien kokemaa legitimizeettiä selittivät sen sijaan vain käsitykset prosessien oikeudenmukaisuudesta ja politiikan tuotoksien so. metsien hoitomenetelmien hyväksyttävyydestä. Sen vuoksi tässä tutkimuksessa tarkastellaan vain näitä kahta, prosesseja ja tuotoksia.

Tutkimus on osa Suomalainen metsänomistaja 2020 -hanketta, joka tuottaa tietoa suomalaisista perhemetsänomistajista ja heidän käyttäytymisestään. Aiemmin hankkeessa on julkaistu Suomalainen metsänomistaja 2020 -raportti (Karppinen ym. 2020), jossa kuvataan metsänomistajakunnan rakennetta, metsätilarakennetta, puun myyntiä sekä muutoksia näissä tekijöissä viime vuosikymmenien aikana. Hankkeessa on julkaistu myös metsäpalveluiden käytön nykytilannetta kuvaava raportti (Hänninen ym. 2020).

Tämän raportin tavoitteena on selvittää:

- 1) Miten metsänomistajat suhtautuvat tasaikäis- ja eri-ikäiskasvatukseen ja missä määrin he käyttävät näitä menetelmiä omissa metsissään.
- 2) Miten tyytyväisiä metsänomistajat ovat nykyisiin metsänhoitomenetelmiin yleensä Suomessa.
- 3) Kuinka hyväksyttävinä metsänomistajat pitävät tiettyjä metsänhoitotoimenpiteitä.
- 4) Kuinka hyväksyttäväksi metsänomistajat kokevat metsäpolitiikan prosessit ja metsien käsittelymenetelmät.

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Otos ja aineiston hankinta

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat yhden maakunnan alueella saman tai samojen luonnollisten henkilöiden, kuolinpesien ja verotusyhitymien omistamat metsätilakokonaisuudet, joissa oli metsätalouden maata Etelä-Suomessa vähintään viisi hehtaaria, Keski-Pohjanmaan, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakunnissa vähintään 10 hehtaaria ja Lapin maakunnassa vähintään 20 hehtaaria (Karppinen ym. 2020).

Otostilojen poiminta tehtiin Suomen metsäkeskuksen tietojärjestelmästä. Poiminnassa käytettiin ositettua systemaattista otantaa. Koko postikyselyn otos oli 15 750 otostilaa (tarkemmin ks. Karppinen ym. 2020). Tämä tutkimus perustuu osa-aineistoon, jonka otoskoko oli kolmasosa koko otoksesta eli 5250. Kunkin osaotoksen lomake sisälsi perusosan (ks. Karppinen ym. 2020) lisäksi erilaisen loppuosan. Tämän tutkimuksen osaotoksessa se käsitteli metsätalouden menetelmien hyväksyttävyyttä ja ekosysteemipalvelujen tuotantoa (liite 1).

Koko kyselyn käyttökelpoisen aineiston vastausprosentti oli 42,4 prosenttia (Karppinen ym. 2020) ja tässä käytetyn osaotoksen 42,9 prosenttia (n=2250). Aineistoon sisältyi lisäksi metsänomistaja- ja tilakoh- taisia tietoja Suomen metsäkeskuksen ja Digi- ja väestötietoviraston tietojärjestelmistä.

2.2 Aineiston edustavuus

Koko aineiston luotettavuudesta on esitetty yksityiskohtainen tarkastelu toisaalla (Karppinen ym. 2020). Tässä raportissa verrataan käytetyn osaotoksen keskeisten taustatekijöiden jakaumia koko otoksen tietoihin. Kuten taulukosta 1 voi havaita taustatekijöiden jakaumissa on vain pieniä eroja tämän osaotoksen ja koko otoksen välillä. Hänninen ym. (2020) vertasi kaikkia kolmea osaotosta toisiinsa ja totesi, etteivät osaotokset poikkea toisistaan mainittavassa määrin. Luotettavuustarkastelun osalta voidaan siis viitata koko aineiston analyysiin (Karppi-

nen ym. 2020). Koko aineistolle laskettuja, edustavuutta korjaavia painokertoimia voitiin siten käyttää myös tämän osa-aineiston analyysissä. Vertailussa rekisteritietoihin kävi ilmi, että kuolinpesät ja yhtymät olivat aliedustettuina aineistossa. Lisäksi yli 55-vuotiaat olivat vastanneet kyselyyn useammin kuin nuoremmat metsänomistajat. Tämän vuoksi havaintoja painotettiin laskennassa hallintatavan ja ikäkauman suhteen (lukumäärä- ja metsäalapainoista tarkemmin ks. Karppinen ym. 2020).

Taulukko 1 Käytetyn osaotoksen vertailu koko otokseen. Laskettu ilman painotusta.

Tausta- tai käyttäytymispiirre	Osaotos	Koko otos	χ^2 -arvo	Merkitsevyys
% omistajista/tiloista				
Ammattiasema	n = 2193	n = 6468	3,3045	0,508
Palkansaaja	32,2	33,4		
Maa- ja metsätalousyrittäjä	7,8	8,3		
Muu yrittäjä	6,3	5,5		
Eläkeläinen	51,9	51		
Muu	1,8	1,8		
Asuinympäristö	n = 2153	n = 6365	0,3273	0,849
Maaseutumainen	52,6	53,2		
Taajama/kirkonkylä	17,6	17,6		
Kaupunkimainen	29,8	29,2		
Omistajan ikä, vuotta	n = 2166	n = 6385	4,4601	0,347
-44	7,3	8,4		
45-54	11,8	11,8		
55-64	25,3	25,4		
65-74	35,4	35,6		
75-	20,3	18,8		
Omistajan sukupuoli	n = 2142	n = 6303	0,0516	0,82

	Mies	75,6	75,8		
	Nainen	24,4	24,2		
Metsäala, ha	n = 2214	n = 6542	1,071	0,899	
	5-9,9	14,6	14,7		
	10-19,9	21,8	21,7		
	20-49,9	34,4	33,6		
	50-99,9	17,3	17,3		
	100-	11,9	12,7		
Tilan hallinta	n = 2212	n = 6540	0,0551	0,973	
	Perheomistus	82,9	82,7		
	Yhtymä	9,1	9,2		
	Kuolinpesä	8	8,2		
Tavoiteryhmä	n = 2049	n = 6041	1,8202	0,769	
	Monitavoitteiset	27,6	28,7		
	Virkistyskäyttäjät	21,6	20,3		
	Metsässä tekevät	20,8	20,6		
Turvaa ja tuloja korostavat	19,5	19,7			
	Epätietoiset	10,5	10,7		
Teki puukaupan 2016-2018	n = 2137	n = 6294	0,9151	0,339	
	Ei	53,6	52,4		
	Kyllä	46,4	47,6		
Myynyt puuta, m3/ha/vuosi	n = 2137	n = 6298	t-arvo	Merkitsevyys	
	3,85	3,96	0,4716	0,6372	

2.3 Muuttujat ja tulosten laskenta

Tutkimuksessa käytettiin aineistona Metsänomistaja 2020 -hankkeen osa-aineistoa, jonka kysymykset koskivat metsänkäsitteilymenetelmien hyväksyttävyyttä. Lomakkeen kysymyksissä selvitettiin eri metsänkasvatusmenetelmien, ennen kaikkea tasaikäiskasvatuksen osana

toteutettavan avohakkuun, hyväksyttävyyttä. Myös muiden metsiin liittyvien toimenpiteiden, kuten metsäteiden rakentamisen, soiden kunnostusojituksen ja metsien kasvatuslannoituksen hyväksyttävyyttä kysyttiin. Laajemmin tarkasteltiin metsäpolitiikan päätöksente-koaa yleisemmin mittaamalla politiikan prosessien oikeudenmukaisuuden kokemusta. Mittaamiseen käytettiin pääosin likert-asteikkoa.

Hyväksyttävyyttä tarkasteltiin metsänomistajien taustamuuttujien suhteen. Ammattiaseman perusteella metsänomistajat jaettiin viiteen ryhmään: palkansaaajat, päätoimiset maa- ja metsätalousyrittäjät, yrittäjät, eläkeläiset ja muut eli työelämän ulkopuolella olevat (hoitopaalla olevat, opiskelijat, varusmiehet ja työttömät). Maatalousyrittäjillä tarkoitetaan jatkossa päätoimisia maanviljelijöitä tai metsätalouslyrittäjiä (Karppinen ym. 2020).

Metsänomistajien asuinympäristö jakaantui kaupunkimaiseen ympäristöön, taajamaan tai kirkonkylään ja maaseutumaiseen ympäristöön. Metsänomistajan iällä tarkoitetaan kyselylyyn vastanneen, tilan metsäasioita pääasiassa hoitavan henkilön ikää ja sukupuolella vastaajan sukupuolta. Iän perusteella metsänomistajat luokiteltiin viiteen luokkaan: alle 44-vuotiaisiin, 45–54-vuotiaisiin, 55–64-vuotiaisiin, 65–74-vuotiaisiin ja yli 75-vuotiaisiin. Tilat jaettiin metsätalousmaan alan mukaan viiteen luokkaan: 5–9,9 ha, 10–19,9 ha, 20–49,9 ha, 50–99,9 ha ja vähintään 100 ha. Hallintatapa tarkoittaa jakoa perhemetsälöihin (omistaa tilan yksin tai yhdessä puolison kanssa) sekä yhtymiin ja kuolinpesiin (Karppinen ym. 2020). Lisäksi luokittelijoina käytettiin puukauppaan osallistumista ja keskimääräisiä puunmyyntejä m³/ha/vuosi ajalta 2016–2018.

Erilaisten metsiin liittyvien toimenpiteiden hyväksyttävyyttä tarkasteltiin myös metsänomistajien tavoiteryhmittäin. Kuten taulukosta 2 käy ilmi tässä käytetyn osaotoksen ja koko otoksen tavoiteväittämien jakaumat ovat hyvin lähellä toisiaan. Sen vuoksi tässä käytetylle osaotokselle voidaan käyttää koko otoksen aineistolle muodostettuja tavoiteryhmiä. Tavoiteryhmien muodostaminen pääkomponentti-analyysin ja ryhmittelyanalyysin avulla koko otoksen aineistolle on kuvattu liitteessä 2 (tarkemmin ks. Karppinen ym. 2020).

Taulukko 2 Käytetyn osaotoksen tavoitejakaumien vertailu koko otokseen. Laskettu ilman painotusta.

Tavoiteväittäjä	Osaotos	Koko otos	χ^2 -arvo	Merkitsevyys
	melko tai erittäin tärkeä % omistajista			
Asuinympäristö	n = 2098	n = 6172	1,153	0,949
	72,3	72,4		
Marjastus	n = 2108	n = 6228	1,072	0,957
	70,2	69,9		
Metsästys	n = 2051	n = 6072	1,687	0,891
	37,2	37,9		
Ulkoilu	n = 2096	n = 6186	3,34	0,648
	65,4	65,1		
Metsänhoitotyöt	n = 2094	n = 6182	2,894	0,716
	69,6	69,3		
Säännölliset myyntitulot	n = 2063	n = 6081	1,084	0,956
	32	32,2		
Suuret hankinnat	n = 2064	n = 6105	1,705	0,888
	27,7	28		
Työtulot	n = 2045	n = 6019	6,73	0,242
	14	14,3		
Kotitarvepuu	n = 2104	n = 6205	2,257	0,813
	65,3	66,9		
Monimuotoisuus	n = 2075	n = 6114	0,871	0,972
	53	52,8		
Maiseman kauneus	n = 2078	n = 6105	6,039	0,302
	58,7	56,6		
Luonnonsuojelu	n = 2069	n = 6087	7,293	0,200
	33,8	31,8		
Luotonsaannin turva	n = 2063	n = 6074	1,762	0,881
	28,8	29,6		

Vanhuuden turva	n = 2096	n = 6156	1,855	0,869
	42	42,8		
Poikkeustilanteet	n = 2073	n = 6112	2,839	0,725
	45,7	47,1		
Inflaatio suoja	n = 2070	n = 6087	2,431	0,787
	50,6	50,2		
Perintö	n = 2098	n = 6206	5,906	0,315
	62,8	61,9		
Omistuksen itseisarvo	n = 2087	n = 6150	1,504	0,913
	67,2	66,4		
Mietiskely	n = 2087	n = 6167	2,200	0,821
	65,7	65,4		
Kotiseutu juuret	n = 2080	n = 6115	1,789	0,877
	53,9	53,1		
Sijoituskohde	n = 2067	n = 6092	2,128	0,831
	34	34,4		
Tonttien/mökkipal- tojen arvonnousu	n = 2052	n = 6056	1,667	0,893
	16	16,2		

Monitavoitteisten ryhmään kuuluvilla olivat tärkeitä oman metsän tarjoamat taloudelliset hyödyt – taloudellinen turvallisuus ja myyntitulot, työtilaisuudet ja ulkoilu ja aineettomat tavoitteet. *Virkistyskäyttäjät* painottivat metsänomistuksen aineettomia näkökohtia, kuten luonnon- ja maisemansuojelua sekä ulkoilumahdollisuuksia. Metsän merkitys työtilaisuuksien ja ulkoilun kannalta korostui *metsässä tekevien* keskuudessa, vaikkei metsä liene monellekaan tärkein tulonlähde. *Turvaa ja tuloja korostaville* olivat tärkeitä paitsi metsän tuoma taloudellinen turvallisuus ja merkitys sijoituskohteena, myös säännölliset puunmyyntitulot. *Epätietoisilla* ei näyttäisi olevan erityisiä tavoitteita metsänomistukselleen.

Tutkimuksen tulosten esittämisessä käytetään pääosin ristiintaulukointeja ja keskiarvoja. Ristiintaulukoinneissa tilastollista merkitsevyyttä on analysoitu Pearson χ^2 testillä, jollei muuta ole ilmoitettu. Suhteellisen osuuden keskivirhe on otoskoolla 2250 korkeintaan 2 prosenttia suuntaansa (Karppinen ym. 2020). Kuvailevan analyysin lisäksi käytettiin faktorianalyysiä ja ryhmittelyanalyysiä (K-means clustering) (Hartigan 1975, Lewis-Beck 1994, Nummenmaa ym. 1997, Hair ym. 1998, Toivonen 1999).

3 Metsien eri kasvatustapojen hyväksyttävyyys

3.1 Kasvatustavat omissa metsissä

Metsänomistaja voi hoitaa osaa metsistään eri tavoin metsänomistuksen tavoitteista, metsän sijainnista tai muista ominaispiirteistä johtuen. Vastaajilta kysyttiin millaista kasvatusta he toteuttavat omissa metsissään ja pyydettiin vastaamaan kunkin esitetyn kasvatustavan osalta, kuinka laajasti kasvatustapa on käytössä (kaikissa metsissäni, osassa metsiäni tai ei lainkaan). Kysymyksissä ei pyydetty määrittelemään kuinka suuresta osuudesta ”osassa metsiäni” -kohdalta on kyse. Erilaisia kasvatustapoja kuvattiin alla olevassa laatikossa esitetyllä tavalla.

Tasaikäiskasvatus oli selvästi yleisin kasvatustapa (taulukko 3), jota metsänomistajat toteuttivat joko kaikissa metsissään tai osissa metsiään. Kaikissa metsissään tasaikäiskasvatusta toteutti lähes kolmannes ja osissa metsiään lähes puolet. Jatkuvaa kasvatusta käytti yli kaksi viidesosaa metsänomistajista osissa metsiään, ja samoin yli kaksi viidesosaa ei ilmoitti, ettei käytä sitä lainkaan. Vajaa viidennes piti osan metsästään puuntuotannon ulkopuolella.

Kuvaukset eri kasvatustavoista

Tasaikäiskasvatus: Metsä kasvatetaan tasaikäisenä, se harvennetaan ja lopuksi päätehakataan ja uudistetaan

Jatkuva kasvatus: Metsässä käytetään jatkuvaa kasvatusta (eri-ikäiskasvatus), jossa suuria puita poistetaan niin että metsä säilyy peitteisenä

Puuntuotannon ulkopuolella: Metsä jätetään puuntuotannon ulkopuolelle

Kasvatustapoja tarkasteltiin lisäksi suhteessa tilojen ja omistajien taustapiirteisiin. Eri kasvatustapojen toteuttamista omissa metsissä (tasaikäiskasvatus, jatkuva kasvatus, puuntuotannon ulkopuolella) kysyttiin vastaajilta erillisinä kysymyksinä. Jakaumat summautuvat (taulukossa 4) sataan prosenttiin riveittäin kunkin kasvatustavan osalta, kun huomioidaan kaikkien vaihtoehtojen vastausosuudet (kaikissa metsissäni, osissa metsiäni ja ei lainkaan). Taulukossa ei kuitenkaan ole näkyvillä ”ei lainkaan”- vastausten prosenttiosuutta.

Ammattiaseman perusteella tasaikäiskasvatus oli selvästi yleisintä maa- ja metsätalousyrittäjien joukossa (taulukko 4). Heistä vajaa puolet toteutti tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään. Myös muista ryhmistä tasaikäiskasvatusta osissa metsiään käytti yli kaksi viidesosaa vastanneista ja ryhmään muut eli työelämän ulkopuolella olevista kolme viidesosaa. Jatkovaa kasvatusta toteuttivat harvat kaikissa metsissään, mutta osissa metsiään vähintään 40 prosenttia kaikissa ryhmissä.

Taulukko 3 Metsien kasvatustavat omissa metsissä

	Kaikissa metsissäni	Osassa metsiäni	Ei lainkaan
	% metsänomistajista		
Tasaikäiskasvatus (n = 1777)	32	45	24
Jatkuva kasvatus (n = 1771)	14	43	43
Puuntuotannon ulko- puolella (n = 1804)	2	19	79

Ikäluokkien väliset erot kasvatustavoissa eivät vaihdelleet merkittävästi. Kuitenkin osittain puuntuotannon ulkopuolella pidettävien metsien osuus oli selvästi suurempi nuorimmalla, alle 44-vuotiaiden ikäluokalla. Heistä kolmannes jätti osan metsästään puuntuotannon ulkopuolelle.

Miehet suosivat tasaikäiskasvatusta hieman naisia yleisemmin. Miehistä joka kolmas toteutti tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään, naisista runsas neljännes. Jatkuva kasvatus kaikissa metsissä oli puolestaan naisilla yleisempi kasvatustapa kuin miehillä. Lähes viidesosa naisista toteutti jatkuvaa kasvatusta kaikissa metsissään ja miehistä runsas kymmenesosa. Molemmista ryhmistä kuitenkin runsas kaksi viidesosaa toteutti jatkuvaa kasvatusta osissa metsiään.

Asuinympäristöä tarkasteltaessa tasaikäiskasvatus oli yleisintä maaseudulla asuvien metsänomistajien joukossa. Maaseutumaisessa asuinympäristössä asuvista tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissä toteutti kolmasosa vastanneista, kun taas kaupunkimaisessa ympäristössä asuvien joukossa vastaava osuus oli runsas neljännes. Jatkuva kasvatus kaikissa metsissä oli hieman yleisempää muualla kuin maaseutumaisessa ympäristössä asuvilla metsänomistajilla, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Metsäalan koon perusteella tasaikäiskasvatus oli sitä yleisempää, mitä suurempi tila oli kyseessä. Pienimmillä tiloilla, 5–9,9 hehtaaria, tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään toteutti joka neljäs vastannut.

Vastaavasti suuremmilla, 50–99,9 hehtaarin tiloilla kaksi viidesosaa suosi tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään ja yli 100 hehtaarin tiloilla runsas puolet osassa metsiään. Jatkuvan kasvatuksen osuus kaikissa metsissä oli sitä suurempi, mitä pienempi tila oli kyseessä. Pienimmillä tiloilla lähes neljännes vastasi toteuttavansa jatkuvaa kasvatusta kaikissa metsissään. Kuitenkin jatkuvaa kasvatusta toteutettiin osissa metsiä yleisemmin tilakoon kasvaessa. Kokonaan puuntuotannon ulkopuolella metsiä piti harva, ja useimmin pienimpien tilojen omistajat. Kuitenkin osia metsistä pidettiin puuntuotannon ulkopuolella useimmin vähintään 50 hehtaarin tiloilla.

Tavoiteryhmistä tasaikäiskasvatusta kaikissa metsänomistajan omistamissa metsissä oli yleisintä turvaa ja tuloja korostavien sekä epätietoisten joukossa. Vähiten tasaikäiskasvatusta toteuttivat virkistyskäyttäjät, mutta heistäkin lähes puolet harjoitti sitä osissa metsiään. Jatkuvaa kasvatusta oli yleisintä virkistyskäyttäjillä, joista vajaa viidesosaa harjoitti sitä kaikissa metsissään. Virkistyskäyttäjillä oli myös yleisimmin puuntuotannon ulkopuolella olevaa metsää. Heistä kolmannes piti metsänsä osittain puuntuotannon ulkopuolella.

Vuosina 2016–2018 puuta myyneet metsänomistajat toteuttivat tasaikäiskasvatusta selvästi enemmän verrattuna puumarkkinoiden ulkopuolella olleisiin. Puukaupan tehneistä kaksi viidesosaa käytti tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään ja lähes puolet osassa metsiään. Jatkuvan kasvatuksen käyttäminen kaikissa metsissä oli yleisempää, jos vastaaja ei ollut tehnyt puukauppaa. Puumarkkinoiden ulkopuolella olevista viidesosaa toteutti jatkuvaa kasvatusta kaikissa metsissään. Puuta myyneistä reilu kaksi viidesosaa ja puumarkkinoiden ulkopuolella olevista metsänomistajista noin kaksi viidesosaa käytti jatkuvaa kasvatusta osassa metsiään.

Keskimääräinen myyntimäärä vuosittain oli selvästi suurempi niillä metsänomistajilla, jotka toteuttivat tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään. Tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissä toteuttavat myivät puuta keskimäärin 4,3 m³/ha/vuosi, kun jatkuvaa kasvatusta kaikissa metsissä toteuttavat myivät 1,6 m³/ha/vuosi. Osassa metsiään tasaikäiskasvatusta käyttäneet, osassa metsiään jatkuvaa kasvatusta

käyttäneet sekä osia metsistään puuntuotannon ulkopuolelle jättäneet metsänomistajat olivat myyneet suunnilleen saman verran puuta.

Taulukko 4 Metsänkasvatustapojen käyttö metsänomistajien taustapiirteiden mukaan. Taulukossa esitetään jokaisen vaihtoehdon osalta prosenttiosuus metsänomistajista, jotka käyttävät kasvatustapaa kaikissa metsissään ja sen jälkeen suluissa prosenttiosuus osassa metsiään tätä tapaa käyttävistä. Taulukossa ei esitetä prosenttiosuutta "ei lainkaan" vastanneista.

Kasvatustapa kaikissa metsissään (osissa metsiäni)	Tasaikäiskasva- tus	Jatkuva kasvatus	Puuntuotannon ulkopuolella
	% metsänomistajista		
Ammattiasema	(n = 1766)***	(n = 1761)***	(n = 1794)**
Palkansaaaja	34 (48)	10 (44)	2 (25)
Maa- ja metsätalousyrittäjä	47 (42)	6 (40)	1 (16)
Yrittäjä	20 (48)	23 (49)	2 (21)
Eläkeläinen	29 (41)	18 (41)	2 (16)
Muu	23 (60)	6 (65)	4 (16)
Omistajan ikä, vuotta	(n = 1670)**	(n = 1666)**	(n = 1696)***
-44	34 (46)	13 (41)	1 (32)
45-54	36 (47)	9 (42)	3 (22)
55-64	32 (48)	11 (48)	2 (21)
65-74	29 (42)	18 (43)	2 (15)
75-	33 (41)	16 (39)	3 (13)
Omistajan sukupuoli	(n = 1775)**	(n = 1769)*	(n = 1802)*
Mies	33 (45)	13 (42)	2 (19)
Nainen	27 (45)	18 (44)	4 (22)
Asuinympäristö	(n = 1741)***	(n = 1735)	(n = 1764)***
Maaseutumainen	34 (46)	12 (43)	2 (17)
Taajama tai kirkonkylä	31 (42)	17 (40)	1 (17)
Kaupunkimainen	28 (44)	16 (44)	4 (25)

Metsäala, ha	(n = 1777)***	(n = 1771)***	(n = 1804)***
5-9,9	25 (30)	24 (35)	8 (20)
10-19,9	27 (44)	18 (42)	2 (15)
20-49,9	33 (46)	14 (44)	1 (19)
50-99,9	40 (49)	6 (47)	0 (24)
100-	37 (54)	6 (47)	1 (21)
Tilan hallinta	(n = 1775)	(n = 1769)	(n = 1802)
Perheomistus	32 (44)	15 (44)	2 (18)
Yhtymä	36 (46)	10 (40)	2 (24)
Kuolinpesä	26 (47)	15 (43)	4 (20)
Tavoiteryhmä	(n = 1691)***	(n = 1688)***	(n = 1713)***
Monitavoitteiset	27 (56)	11 (53)	0 (22)
Virkistyskäyttäjät	17 (48)	19 (48)	6 (33)
Metsässä tekevät	35 (43)	15 (41)	1 (18)
Turvaa ja tuloja korostavat	44 (39)	12 (37)	1 (9)
Epätietoiset	47 (31)	12 (27)	4 (14)
Teki puukaupan 2016–2018	(n = 1719)***	(n = 1713)***	(n = 1740)***
Ei myynyt	24 (41)	20 (42)	4 (21)
Myi	40 (49)	8 (45)	0 (18)
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016–2018 ¹⁾	(n = 1882)*	(n = 1645)*	(n = 1454)**
m3/ha/vuosi	4,3 (3,3)	1,6 (3,1)	0,0 (3,4)
	(n = 1777)	(n = 1771)	(n = 1804)
Kaikki	32 (45)	14 (43)	2 (19)

*** = P-arvo < 0.001, ** = P-arvo < 0.01, * = P-arvo < 0.05

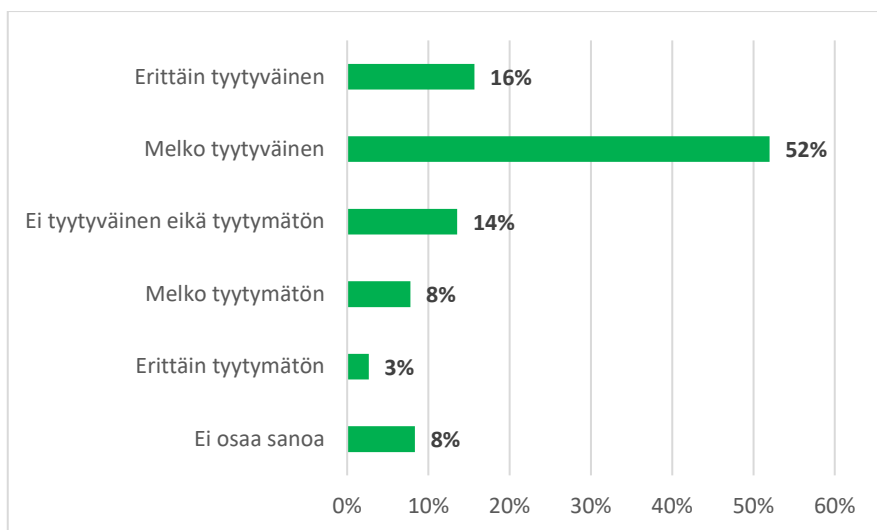
¹⁾ Merkitsevyydet laskettu parittaisella t-testillä ryhmien välillä.

3.2 Tyytyväisyys metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa

Metsänomistajilta kysyttiin tyytyväisyyttä metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa viisiportaisella asteikolla. Vastaajille annettiin mahdollisuus täsmentää syytä mahdolliseen tyytymättömyyteensä vastaamalla avokysymykseen sekä tuomaan siinä esille, miten metsiä pitäisi vastaajan mielestä käsitellä (taulukko 5 ja kuva 1). Metsänomistajista kaksi kolmasosaa ilmaisi olevansa joko erittäin tai melko tyytyväisiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa ja joka kymmenes oli tyytymätön.

Taulukko 5 Tyytyväisyys nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa.

	% metsänomistajista	Vastanneet (n = 2138)	Avovastaukset (n = 379)
Erittäin tyytyväinen	16	335	15
Melko tyytyväinen	52	1112	90
En tyytyväinen enkä tyytymätön	14	290	58
Melko tyytymätön	8	166	153
Erittäin tyytymätön	3	57	58
En osaa sanoa	8	179	5



Kuva 1 Tyytyväisyys nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin

Avokysymykseen mahdollisesta tyytymättömyydestä ja siitä, miten metsiä tulisi käsitellä, vastasi runsas kuudesosa kyselyyn vastanneista metsänomistajista. Avokysymykseen vastanneiden määrä on esitetty taulukossa 5. Vastanneiden osuus painottui metsänomistajiin, jotka ovat erittäin tai melko tyytymättömiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa. Tyytymättömistä metsänomistajia lähes kaikki vastasivat avokysymykseen ja heidän osuutensa kaikista avokysymykseen vastanneista oli runsas puolet. Tyytyväisistä metsänomistajista vain harva oli vastannut avokysymykseen, koska siinä pyydettiin kertomaan tyytymättömyyden syistä. Koska tyytyväisten osuus oli kuitenkin suuri, heidän osuutensa kaikista avokysymyksen vastauksista oli runsas neljäsosa.

Vastausten perusteella useimmin tyytymättömyyttä aiheuttavana tekijänä mainittiin avohakkuut ja erityisesti aukkojen koko. Lisäksi usein mainittiin päätehakkuut ylipäättään. Kokonaisuudessaan runsas puolet avokysymykseen vastanneista mainitsi olevansa tyytymättömiä avohakkuihin, päätehakkuihin tai hakkuuaukkoihin. Lisäksi noin joka

kymmenes avokysymykseen vastanneista nosti esille hakkuujäljet tai maanmuokkauksen.

Jatkokysymykseen, miten metsiä pitäisi käsitellä, vastauksen antoi vajaa puolet avokysymykseen vastanneista. Yleisimmin jatkokysymyksen vastauksissa ehdotettu menetelmä metsien käsittelyyn oli jatkuva kasvatus, jonka oli suoraan maininnut noin joka viides avokysymykseen vastanneista. Vajaa kymmenesosa mainitsi myös harvennushakkuut tai muiden vaihtoehtoisten menetelmien huomioimisen avohakkuuiden sijaan. Lisäksi parempaa ympäristön ja monimuotoisuuden huomioimista toivoi vajaa viidennes vastanneista.

Tyytyväisyyttä metsänhoito- ja hakkuutapoihin tarkasteltiin suhteessa metsäomistajien ja tilojen taustapiirteisiin (taulukko 6). Ammattiase-
man perusteella kaikista ryhmistä yli puolet oli erittäin tai melko tyytyväisiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin. Selvästi tyytyväisimpiä olivat maa- ja metsätalousyrittäjät. Tyytymättömyyttä oli eniten ryhmään muut (työttömät, opiskelijat ja hoitovapaalla olevat) kuuluvien joukossa, joista vajaa kolmannes vastasi olevansa erittäin tai melko tyytymättömän.

Ikäluokittain erot tyytyväisyydessä olivat vähäisiä. Tyytyväisimpiä Suomen metsien hoito- ja kasvatustapoihin olivat metsänomistajat, jotka kuuluivat 45–64-vuotiaiden ikäluokkaan. Heistä erittäin tai melko tyytyväisiä oli vajaa kolme neljäsosaa. Muissa ikäluokissa tyytyväisiä oli noin kaksi kolmasosaa vastanneista. Tyytymättömiä oli joka ikäluokassa noin joka kymmenes metsänomistaja.

Miehet olivat naisia tyytyväisempiä metsänhoitotapoihin. Miehistä 70 prosenttia oli erittäin tai melko tyytyväisiä ja joka kymmenes oli erittäin tai melko tyytymättömän. Naismetsänomistajista tyytyväisiä oli vajaa kaksi kolmasosaa ja tyytymättömiä runsas kymmenesosa vastanneista.

Asuinympäristön mukaan tyytyväisimpiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin olivat maaseutumaisessa ympäristössä asuvat. Heistä vajaa kolme neljäsosaa oli erittäin tai melko tyytyväisiä. Taajamassa tai kirkonkylässä asuvissa tyytyväisiä oli kaksi kolmasosaa ja kaupunkimai-

sessä asuinympäristössä asuvissa vajaa kaksi kolmasosaa. Eniten tyytymättömyyttä oli kaupunkimaisessa asuinympäristössä asuvien joukossa, joista vajaa kuudesosa oli erittäin tai melko tyytymättömiä.

Mitä suurempi metsätila oli, sitä tyytyväisempiä oltiin nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin. Pienimmillä tiloilla, 5–9,9 hehtaaria, runsas puolet metsänomistajista oli erittäin tai melko tyytyväisiä. Puolestaan suurilla, yli 100 hehtaarin tiloilla tyytyväisiä oli neljä viidesosaa vastanneista.

Tilan hallintatavan perusteella yli puolet metsänomistajista kaikissa hallintataparyhmissä oli erittäin tai melko tyytyväisiä hakkuu- ja hoitotapoihin. Useimmin tyytyväisiä olivat perheomisteisten sekä yhtymien hallinnoimien tilojen vastaajat, runsas kaksi kolmasosaa. Myös kuolinpesien hallinnoimilla tiloilla tyytyväisiä metsien hakkuu- ja hoitotapoihin oli vajaa kolme viidesosaa, mutta kolmannes vastaajista ei ollut tyytyväisiä eikä tyytymättömiä tai ei osannut sanoa kantaansa.

Tavoiteryhmistä monitavoitteiset, metsässä tekevät sekä turvaa ja tuloja korostavat olivat tyytyväisimpiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin. Monitavoitteisista ja turvaa ja tuloja korostavista tyytyväisiä oli kolme neljäsosaa ja metsässä tekevistä vajaa kolme neljäsosaa. Myös virkistyskäyttäjistä ja epätietoisista runsas puolet oli tyytyväisiä, mutta virkistyskäyttäjistä peräti viidesosa ilmaisi tyytymättömyyttään.

Puukaupan vuosina 2016–2018 tehneistä suurin osa, vajaa neljä viidesosaa oli erittäin tai melko tyytyväisiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin. Niiden metsänomistajien keskuudessa, jotka eivät olleet tehneet puukauppaa, tyytyväisten osuus oli hieman pienempi, mutta kuitenkin vajaa kolme viidesosaa. Lisäksi vajaa kolmannes vastaajista, jotka eivät tehneet puukauppaa, eivät olleet tyytyväisiä eivätkä tyytymättömiä tai eivät osanneet sanoa kantaansa.

Metsänhoito- ja hakkuutapoihin tyytyväiset metsänomistajat myivät vuosittain muita enemmän puuta. Erittäin tai melko tyytyväiset metsänomistajat myivät puuta keskimäärin 3,7 m³/ha/vuosi, kun tyytymättömillä vastaava luku oli 2,3 m³/ha/vuosi. Vähiten puuta myivät vastaajat, jotka eivät osanneet sanoa kantaansa, 1,0 m³/ha/vuosi.

Taulukko 6 Tyytyväisyys metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa metsänomistajien taustapiirteiden mukaan.

Tyytyväisyys	Erittäin tai melko tyytyväinen	En tyytyväinen enkä tyytymätön	Melko tai erittäin tyytymätön	En osaa sanoa
% metsänomistajista				
Ammattiasema (n = 2133)***				
Palkansaaja	71	12	10	7
Maa- ja metsätalous-yrittäjä	81	13	5	2
Yrittäjä	60	12	14	14
Eläkeläinen	64	16	10	10
Muu	55	7	31	6
Omistajan ikä, vuotta (n = 2013)***				
-44	69	11	11	10
45-54	73	7	12	9
55-64	73	13	10	4
65-74	63	16	11	10
75-	66	17	7	10
Omistajan sukupuoli (n = 2145)***				
Mies	70	14	10	7
Nainen	62	12	12	13
Asuinympäristö (n = 2095)***				
Maaseutumainen	71	13	8	7
Taajama tai kirkonkylä	67	15	9	9
Kaupunkimainen	62	13	14	10
Metsäala, ha (n = 2147)***				
5-9,9	58	16	15	12
10-19,9	63	16	9	11
20-49,9	69	13	9	8
50-99,9	71	12	12	5
100-	80	14	8	3

Tilan hallinta (n = 2145)*

Perheomistus	69	13	10	7
Yhtymä	67	9	12	11
Kuolinpesä	58	21	10	12

Tavoiteryhmä (n = 2036)***

Monitavoitteiset	76	11	9	4
Virkistyskäyttäjät	53	15	22	10
Metsässä tekevät	71	14	7	8
Turvaa ja tuloja korostavat	75	11	4	9
Epätietoiset	58	18	11	13

Teki puukaupan 2016-2018 (n = 2074)***

Ei myynyt	58	16	13	14
Myi	78	11	8	3

Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-2018 (n = 2074)¹⁾

m3/ha/vuosi	3,7***	3,1**	2,3*	1,0**
(n = 2138)				
Kaikki	68	14	11	8

*** = P-arvo < 0.001, ** = P-arvo < 0.01, * = P-arvo < 0.05

¹⁾ Merkitsevyydet laskettu parittaisella t-testillä ryhmien välillä. *** = P-arvo < 0.05 kolmen vertailtavan ryhmän välillä, ** = P-arvo < 0.05 kahden vertailtavan ryhmän välillä, * = P-arvo < 0.05 yhden ryhmän vertailtavan välillä

3.3 Suhtautuminen eri kasvatustapoihin

Suomen metsien hoito- ja hakkuutapoihin kohdistuvan yleisen tyytyväisyyden tason lisäksi metsänomistajilta kysyttiin tarkemmin heidän näkemyksiään metsien eri kasvatustavoista. Kysymykset koostuivat avohakkuuseen ja jatkuvaan kasvatukseen liittyvistä väittämistä (taulukko 7 ja kuva 2). Selvästi suurin osa, yli neljä viidesosaa metsänomistajista oli täysin tai melko samaa mieltä siitä, että avohakkuu on teknisesti helppo toteuttaa. Lähes kolme neljäsosaa koki avohakkuun sopivan tietyille kohteille ja yli puolet piti sitä taloudellisesti kannattavana

päätehakkuutapana. Monet olivat kuitenkin sitä mieltä, että sen käyttöä tulisi rajoittaa maisemallisesti tai vesien suojelun vuoksi herkillä alueilla. Usea piti avohakkuualoja liian suurina.

Kahden kolmasosan mielestä jatkuva kasvatus hyödyttää tiettyjä eliölajeja ja harva oli eri meiltä väitteen kanssa. Avohakkuiden merkitystä metsäluonnolle ei nähty kokonaan yksiselitteisenä. Noin 40 prosenttia oli samaa mieltä väittämästä, että avoimet elinympäristöt hyödyttävät tiettyjä eliölajeja, ja toisaalta myös noin 40 prosenttia oli samaa mieltä väittämästä, että avohakkuut ovat haitallisia metsäluonnolle.

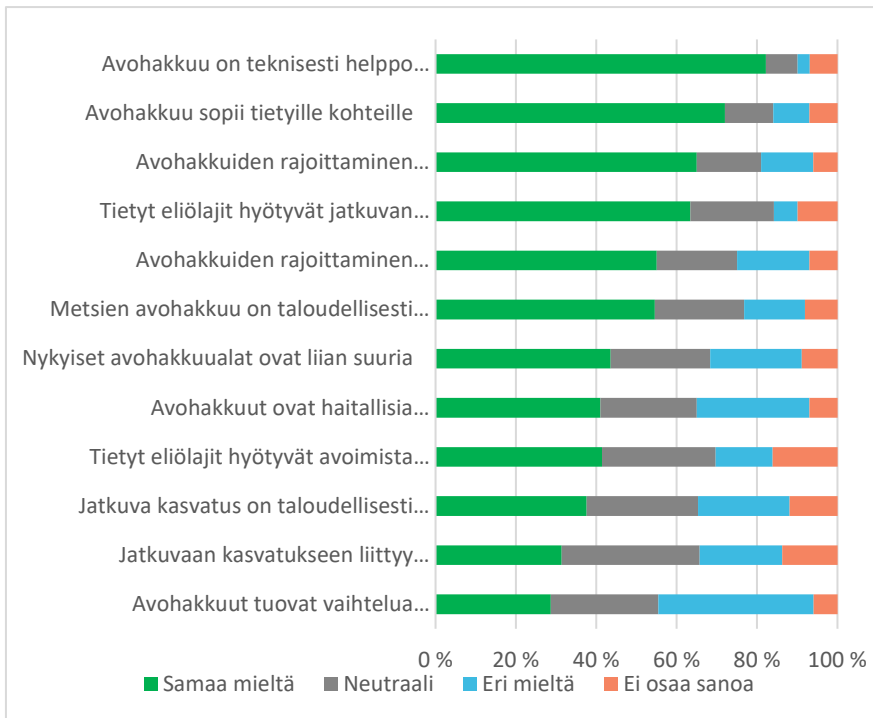
Kaksi viidesosaa piti jatkuvaa kasvatusta kannattavana metsien kasvatustapana, mutta reilu viidennes oli eri mieltä. Vajaa kolmannes liitti jatkuvaan kasvatukseen monenlaisia riskejä, mutta suurempi osa suhtautui neutraalisti väittämään.

Melko suuri osa metsänomistajista suhtautui useisiin väittämiin neutraalisti. Näihin väittämiin lukeutui niin avohakkuuta kuin jatkuvaa kasvatustakin koskevia väittämiä.

Taulukko 7 Metsänomistajien näkemykset metsien kasvatustapoihin liittyvistä väittämistä

	Täysin samaa mieltä	...	Neutraali	...	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
% metsänomistajista						
Avohakkuu on teknisesti helppo toteuttaa	70	13	8	1	2	7
Avohakkuu sopii tietyille kohteille	52	20	12	4	5	7
Avohakkuiden käyttöä pitäisi rajoittaa maisemallisesti arvokkailla alueilla	49	16	16	6	7	6
Tietyt eliölajit hyötyvät jatkuvan kasvatuksen tuottamasta peitteisestä metsästä	42	22	21	3	3	10

Avohakkuiden käyttöä pitäisi rajoittaa vesiensuojelun vuoksi herkillä alueilla	37	18	20	7	11	7
Metsien avohakkuu on taloudellisesti kannattava päätehakkutapa	37	17	22	6	9	8
Nykyiset avohakkuualat ovat liian suuria	31	13	25	10	13	9
Avohakkuut ovat haitallisia metsäluonnolle	26	15	24	13	15	7
Tietyt eliölajit hyötyvät avoimista elinympäristöistä	22	19	28	6	8	16
Jatkuva kasvatusta on taloudellisesti kannattava metsien kasvatustapa	22	16	28	12	11	12
Jatkuvaan kasvatukseen liittyy monenlaisia riskejä	18	14	35	12	9	14
Avohakkuut tuovat vaihtelua maisemaan	17	12	27	14	25	6



Kuva 2 Metsänomistajien näkemykset metsien kasvatustapoihin liittyvistä väittämistä

3.4 Millaisia ovat avohakkuiden puoltajat ja vastustajat?

Metsien kasvatustapoihin liittyvät väittämät tiivistettiin kolmeen ulottuvuuteen faktorianalyysillä (taulukko 8). *Avohakkuissa on riskejä* -faktorille latautuivat voimakkaimmin väittämät niiden haitallisuudesta metsäluonnolle, avohakkuualojen liian suuri koko ja tarve rajoittaa avohakkuita maisemallisesti arvokkailla tai vesiensuojelun vuoksi herkillä alueilla. Jatkuvan kasvatuksen hyödyllisyys tietyille eliölajeille latautui myös voimakkaasti tälle faktorille ja kannattavuutta koskeva väittämä sai hieman heikomman positiivisen latauksen. *Avohakkuut soveltuvat hyvin metsänkasvatukseen* -ulottuvuuteen latautuivat voimakkaimmin väittämät, jotka koskivat avohakkuiden soveltumista tietyille kohteille, niiden kannattavuutta ja niiden tuomaa vaihtelua mai-

semaan. Myös tiettyjen eliölajien hyötyminen avoimista elinympäristöistä ja avohakkuiden helppo toteutettavuus latautuivat tälle ulottuvuudelle. Kolmas ulottuvuus, *Jatkuva kasvatus on riskialtista*, sai voimakkaimmat lataukset jatkuvan kasvatuksen kannattavuuteen ja sen riskeihin liittyvistä väittämistä. Avohakkuiden kannattavuuden lataus oli positiivinen ja jatkuvan kasvatuksen negatiivinen.

Taulukko 8 Metsänomistajien näkemykset metsien käsittelystä, faktori-analyysi, maximum likelihood, varimax rotaatio (alle 0,3 lataukset merkitty asteriskilla)

	Avohak- kuissa on ris- kejä	Avohakkuut soveltuvat hyvin met- sänkasvatuk- seen	Jatkuva kas- vatus on ris- kialtista
Avohakkuut ovat haitallisia met- säluonnolle	0,7472	-0,371	*
Nykyiset avohakkuualat ovat liian suuria	0,7208	-0,3134	*
Avohakkuiden käyttöä pitäisi ra- joittaa maisemallisesti arvok- kailla alueilla	0,6239	*	*
Avohakkuiden käyttöä pitäisi ra- joittaa vesiensuojelun vuoksi herkillä alueilla	0,6081	*	*
Tietyt eliölajit hyötyvät jatkuvan kasvatuksen tuottamasta peit- teisestä metsästä	0,4601	*	*
Avohakkuu sopii tietyille koh- teille	*	0,6398	*
Metsien avohakkuu on taloudel- lisesti kannattava päätehakkuu- tapa	*	0,5365	0,3645
Avohakkuut tuovat vaihtelua maisemaan	-0,3704	0,4707	*
Tietyt eliölajit hyötyvät avoi- mista elinympäristöistä	*	0,4692	*
Avohakkuu on teknisesti helppo toteuttaa	*	0,4598	*

Jatkuvaan kasvatukseen liittyy monenlaisia riskejä	*	*	0,5746
Jatkuva kasvatusta on taloudellisesti kannattava metsien kasvatustapa	0,3329	*	-0,5497

Metsänomistajat luokiteltiin ryhmittelyanalyysillä edellä mainittujen kolmen asenneulottuvuuden suhteen kolmeen ryhmään (esim. Karppinen ym. 2020). Taulukossa 9 on esitetty faktoripisteiden ryhmittäiset keskiarvot, joihin ryhmien tulkinta perustuu. Ensimmäinen ryhmä, *avohakkuiden puoltajat*, koostui metsänomistajista, jotka kokivat avohakkuiden hyötyjen olevan suuremmat kuin haitat. Heitä oli 36 prosenttia metsänomistajista. Toinen ryhmä, *avohakkuiden rajoittajat*, painottivat avohakkuihin liittyviä riskejä, ja rajoittaisivat avohakkuiden käyttöä, eivätkä pitäneet jatkuvaa kasvatusta riskialttiina. Heitä oli 28 prosenttia metsänomistajista. Kolmas ryhmä, *monipuolisesti käsittelevät*, oli niukasti suurin, 37 prosenttia metsänomistajista. Ryhmä painotti avohakkuihin liittyviä hyviä puolia, mutta näki niissä myös riskejä ja suhtautui jatkuvaa kasvatukseenkin myönteisesti.

Taulukko 9 Metsänomistajien ryhmittely metsien kasvatustapoihin liittyvien näkemysten mukaan (K-means clustering)

Asenneryhmä			Avohakkuissa on riskejä	Avohakkuut soveltuvat hyvin metsänkasvatukseen	Jatkuva kasvatusta on riskialtista
n	% osuus				
			Faktoripistemuuttujan keskiarvo		
Avohakkuiden puoltajat	670	36	-0,950	0,045	0,189
Avohakkuiden rajoittajat	512	28	0,712	-0,791	-0,394

Monipuolisesti					
käsittelevät	679	37	0,398	0,550	0,110
Yhteensä	1861	100			



Kuva 3 Metsänomistajien osuudet metsien kasvatustapoihin liittyvissä asenneryhmissä

Asenneryhmiä tarkasteltiin metsänomistajien ja tilojen taustapiirteiden perusteella (taulukko 10). On huomattava, että koska tarkoituksena oli vertailla asenneryhmien taustapiirteitä keskenään, taulukossa taustapiirteet summautuvat 100 prosenttiin sarakkeittain. Avohakkuiden rajoittajissa oli muita ryhmiä selvästi vähemmän maa- ja metsätalousyrittäjiä ja enemmän eläkeläisiä ja naisia kuin muissa asenneryhmissä. Avohakkuiden rajoittajat asuivat myös yleisemmin kaupunkimaisissa ympäristöissä. Tilakoko oli selvästi pienempi kuin muilla ryhmillä, yli puolet avohakkuiden rajoittajista omisti vähemmän kuin 20 hehtaaria metsää. Tavoitteeltaan avohakkuiden rajoittavat kuuluivat useammin virkistyskäyttäjiin, usein myös monitavoitteisten ryhmään.

Avohakkuiden rajoittajista noin kaksi kolmasosaa ei ollut myynyt puuta vuosien 2016-2018 aikana ja hehtaariohtainen myyntimäärä vuodessa oli noin puoli kuutiometriä pienempi kuin muilla asenneryhmillä.

Avohakkuiden puoltajat ja monipuolisesti käsittelevät eivät eronneet olennaisesti toisistaan muilta taustapiirteiltään kuin metsänomistuksen tavoitteiltaan. Avohakkuiden puoltajat kuuluivat yleisemmin metsässä tekevien, turvaa ja tuloja korostavien tai epätietoisten ryhmään kuin monipuolisesti käsittelevät, joista kolmasosa oli monitavoitteisia ja viidesosa virkistyskäyttäjiä. Avohakkuiden puoltajat olivat vain harvoin virkistyskäyttäjiä.

Asenneryhmät eivät eronneet tilastollisesti toisistaan metsänomistajan iän tai hallintatavan suhteen.

Taulukko 10 Metsänomistajien ja heidän metsätilojensa taustapiirteet asenneryhmittäin (huom. taulukossa kuvataan asenneryhmiä, eli sarakkeet summautuvat 100 prosenttiin taustapiirteittäin)

	Avohakkuiden puoltajat	Avohakkuiden rajoittajat	Monipuolisesti hoitavat
% metsänomistajista			
Ammattiasema (n=1822)***			
Palkansaaja	38	40	38
Maa- ja metsätalousyrittäjä	12	3	9
Yrittäjä	5	8	7
Eläkeläinen	44	48	45
Muu	1	2	2
Omistajan ikä, vuotta (n=1719)			
-44	15	13	12
45-54	15	14	17
55-64	26	23	24
65-74	30	35	32
75-	15	15	16

Omistajan sukupuoli (n=1830)***			
Mies	78	62	78
Nainen	22	38	22
Asuinympäristö (n=1792)***			
Maaseutumainen	55	41	55
Taajama tai kirkonkylä	19	17	16
Kaupunkimainen	26	42	29
Metsäala, ha (n=1832)***			
5-9,9	11	24	12
10-19,9	18	27	21
20-49,9	37	30	35
50-99,9	18	13	20
100-	14	6	12
Tilan hallinta (n=1831)			
Perheomistus	73	71	72
Yhtymä	17	16	18
Kuolinpesä	10	12	10
Tavoiteryhmä (n=1807)***			
Monitavoitteiset	24	23	32
Virkistyskäyttäjät	12	39	21
Metsässä tekevät	25	17	20
Turvaa ja tuloja korostavat	26	10	18
Epätietoiset	14	10	9
Teki puukaupan 2016-2018 (n=1786)***			
Ei myynyt	44	68	46
Myi	56	33	54
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-2018 (n=1786)			
m ³ /ha/v	4,1	3,6	4,1
(n=1861)			

*** = P-arvo < 0.001, ** = P-arvo < 0.01, * = P-arvo < 0.05

Asenneryhmiä tarkasteltiin myös suhteessa heidän tyytyväisyyteensä nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa (taulukko 11). Avohakkuiden rajoittajat ovat tyytymättömmimpiä metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa kuin muut ryhmät. Tyytymättömyytensä ilmaisi avohakkuiden rajoittajista yli neljäsosa. Avohakkuiden puoltajista 81 prosenttia ja monipuolisesti hoitavista 73 prosenttia oli vähintäänkin melko tyytyväisiä, kun vastaava osuus avohakkuiden rajoittajista oli 44 prosenttia. Avohakkuiden puoltajista selvästi suurempi osuus oli erittäin tyytyväisiä metsänhoitotapoihin, monipuolisesti hoitavat painottuivat varauksellisempaan ”melko tyytyväiseen” arviosaan.

Avohakkuiden hyväksymisessä oli selviä eroja ryhmien välillä. Ennustettavasti valtaosa avohakkuiden puoltajista hyväksyy avohakkuut, ja valtaosa avohakkuiden rajoittajista ei niitä hyväksy. On kuitenkin huomattava, että lähes kymmenesosa avohakkuiden rajoittajistakin hyväksyy jossain määrin avohakkuut.

Taulukko 11 Suhtautuminen metsien käsittelyyn asenneryhmittäin (huom. taulukossa kuvataan asenneryhmiä, eli sarakkeet summautuvat 100 prosenttiin taustapiirteittäin)

	Avohakkuiden puoltajat	Avohakkuiden ra- joittajat	Monipuolisesti hoitavat
% metsänomistajista			
Tyytyväisyys nykyisiin hakkuutapoihin (n=1818)***			
Erittäin tyytyväinen	28	4	12
Melko tyytyväinen	53	39	61
Neutraali	8	19	14
Melko tyytymätön	2	19	6
Erittäin tyytymätön	1	8	1
Ei osaa sanoa	9	11	6
Yhteensä	100	100	100
Avohakkuiden hyväksyminen Suomen metsissä (n=1819)***			
Hyväksyy	75	8	66
Neutraali	13	25	24

Ei hyväksy	5	65	9
Ei osaa sanoa	7	2	1
Yhteensä	100	100	100

*** = P-arvo < 0.001, ** = P-arvo < 0.01, * = P-arvo < 0.05

4 Metsiin liittyvien toimenpiteiden hyväksyttävyys

Metsänomistajat hyväksyivät varsin laajalti erilaisia metsiin liittyviä toimenpiteitä Suomen metsissä. Reilusti yli puolet metsänomistajista hyväksyi metsäteiden rakentamisen, metsien suojelun vapaaehtoisesti, kulutuksen ja metsien kasvatuslannoituksen (taulukko 12). Noin puolet hyväksyi avohakkuut, mutta vastustajia oli lähes neljäsosa. Soihin liittyvät, eri suuntaiset toimenpiteet – palauttaminen luonnontilaan ja kunnostusojitus – saivat lähes täsmälleen samanlaiset osuudet kannattajia ja vastustajia. Luonnonhoitotoimista lehtojen hoito sai hie-
man enemmän kannatusta ja selvästi vähemmän vastustusta kuin lahopuun lisääminen metsissä. Kantojen nostoa energiapuuksi vastustettiin lähes yhtä yleisesti kuin se hyväksyttiin.

Taulukko 12 Metsänomistajien näkemykset metsiin liittyvistä toimenpiteistä Suomen metsissä

Hyväksyttkö...	Hyväk- syn täysin	...	Neut- raali	...	En hy- väksy lain- kaan	En osaa sanoa
% metsänomistajista						
Metsäteiden uudisrakentamisen	52	19	19	3	3	5
Metsien suojelun vapaaehtoisesti sopimuksella	50	15	22	2	4	8
Kulutuksen	42	21	22	3	4	8
Metsien kasvatuslannoituksen	36	21	26	6	6	5
Avohakkuut	32	21	20	11	12	4
Soiden palauttamisen luonnontilaan	29	18	26	8	12	7

Soiden kunnostusojituksen	27	18	27	10	12	7
Lehtojen hoidon kuusetumisen estämiseksi	26	19	34	4	4	12
Lahopuun lisäämisen metsissä	23	18	27	11	13	7
Kantojen noston energiapuuksi	22	15	24	13	20	6

Metsänomistajien näkemyksiä metsiin liittyvistä toimenpiteistä tarkasteltiin myös taustapiirteiden mukaan yhdistäen vastausvaihtoehdot luokkiin: hyväksyn, neutraali, en hyväksy ja en osaa sanoa (liite 3). Taulukossa 13 esitetään tiivistettynä hyväksymistä lisäävät piirteet toimenpiteittäin. Puuntuotantoa tukeviin toimenpiteisiin suhtautuivat yleensä hyväksyvästi erityisesti miehet, maa- ja metsätalousyrittäjät, suurien metsätilojen omistajat ja puuta myyneet. Luonnonhoidollisiin toimenpiteisiin sen sijaan suhtautuivat hyväksyvästi yleisimmin naiset, palkansaajat ja kaupunkimaisessa ympäristössä asuvat. Metsätilan koon merkitys luonnonhoidon toimenpiteiden hyväksymiselle vaihteli: joillain toimenpiteillä se ei ollut merkitsevä, toisilla pieni ja toisilla suuri tilakoko lisäsi hyväksyttävyyden yleisyyttä. Nuoremmat ikäluokat hyväksyivät kaikki toimenpiteet vanhimpia ikäluokkia yleisemmin.

Taulukko 13 Taustapiirteisiin liittyviä eroja suhtautumisessa metsiin liittyviin toimenpiteisiin Suomen metsissä

Toimenpide	Hyväksymistä lisäävä piirre
Metsäteiden uudisrakentaminen	• alle 44-vuotias • mies • maa- ja metsätalousyrittäjä • yli 50 hehtaarin tila • monitavoitteinen • myynyt puuta vuosina 2016–2018
Avohakkuut	• mitä nuorempi omistaja • mies • maa- ja metsätalousyrittäjä • mitä suurempi tila • maaseutumainen asuin ympäristö • turvaa ja tuloja korostavat • myynyt puuta vuosina 2016–2018

Soiden kunnostusojitus	• alle 54-vuotias • mies • maa- ja metsätalousyrittäjä • maaseutumainen asuin ympäristö tai taajama/kirkonkylä • yli 100 hehtaarin tila • turvaa ja tuloja korostava, epätietoinen tai monitavoitteinen • myynyt puuta vuosina 2016–2018
Kantojen nosto energiapuuksi	• alle 54-vuotias • nainen • yrittäjä tai palkansaaja • kaupunkimainen asuin ympäristö • yhtymän hallinnassa • epätietoinen
Metsien kasvatuslannoitus	• alle 44 tai 55–64-vuotias • mies • maa- ja metsätalousyrittäjä • maaseutumainen asuin ympäristö tai taajama/kirkonkylä • yli 100 hehtaarin tila • turvaa ja tuloja korostava • myynyt puuta vuosina 2016–2018
Kulutus	• alle 64-vuotias • mies • muu ammattiasema kuin eläkeläinen • yhtymän hallinnassa • yli 100 hehtaarin tila • monitavoitteinen tai metsässä tekevä • myynyt puuta vuosina 2016–2018
Lahopuun lisääminen metsissä	• mitä nuorempi omistaja • nainen • yrittäjä tai palkansaaja • kaupunkimainen asuin ympäristö • virkistyskäyttäjä
Soiden palauttaminen luonnontilaan	• mitä nuorempi omistaja • nainen • ammattiasemaltaan muu • kaupunkimainen asuin ympäristö • yhtymän hallintatapana • mitä pienempi tila • virkistyskäyttäjä • ei myynyt puuta vuosina 2016–2018

Lehtojen hoito kuusetumisen estämiseksi

- alle 44 tai 55–64-vuotias
- nainen
- palkansaaja, yrittäjä tai muu
- kaupunkimainen asuin ympäristö
- 5–9,9 hehtaarin tila
- virkistyskäyttäjä
- myynyt puuta vuosina 2016–2018

Metsien suojelu vapaaehtoisesti sopimuksella

- alle 75-vuotias
- nainen
- palkansaaja
- asuin ympäristö taajama tai kirkon kylä
- yhtymän hallintatapana
- yli 100 hehtaarin tila
- virkistyskäyttäjät
- myynyt puuta vuosina 2016–2018

On kuitenkin muistettava, että minkään toimenpiteen osalta vastustavien osuus ei noussut yli puoleen vastaajista missään luokassa. Suurimmat taustapiirteiden mukaiset ryhmät, jotka eivät hyväksyneet joitain toimenpiteitä olivat virkistyskäyttäjät avohakkuiden (42%) ja kantojen noston (39%) suhteen, ammattiasemaltaan muut kantojen noston suhteen (42%), maa- ja metsätalousyrittäjät soiden luonnontilaan palauttamisen (41%) ja lahoppuun lisäämisen (37%) suhteen, iältään 65–74 -vuotiaat kantojen noston suhteen (38%), monitavoitteiset kantojen noston suhteen (37%) ja yli 50 ha omistavat kantojen noston suhteen (36%).

5 Metsäpolitiikan legitimizeetti

Metsäpolitiikan yleiseen hyväksyttävyyteen eli legitimizeettiin vaikuttavat politiikan tuotokset (outcomes), toimijat (actors), prosessit (processes) ja järjestelmän rakenne (institutions) ja lisäksi omistaja- ja tilakohtaiset tekijät esim. metsälön koko. (Valkeapää ym. 2009, Valkeapää ja Karppinen 2013). Metsänomistajien kokemaa legitimizeettiä selettivät sen sijaan vain käsitykset prosessien oikeudenmukaisuudesta

ja politiikan tuotoksien so. metsien hoitomenetelmien hyväksyttävyydestä. (Valkeapää ja Karppinen 2013). Sen vuoksi tässä tutkimuksessa tarkastellaan vain näitä kahta, prosesseja ja tuotoksia.

Prosesseja mitattiin tutkimuksessa Leventhalin oikeudenmukaisuusperiaatteiden valossa (kysymys G6 liite 1) (Leventhal 1980, Valkeapää ym. 2009) ja politiikan tuotoksia metsänhoitotoimenpiteiden hyväksyttävyyden avulla (kysymys F4, liite 1). Vaikka monia metsänhoitotoimenpiteitä ei ohjata suoraan metsäpolitiikan toimenpitein, joko rajoituksin tai kannustimin, kuvaa niiden hyväksyttävyys metsäpolitiikan käytännön tuotoksia yleisellä tasolla. Esimerkiksi metsien kasvatustalannoinnin tekeminen on täysin metsänomistajan päätösvallassa. Toisaalta metsien vapaaehtoinen suojelu tapahtuu pääsääntöisesti METSO-ohjelman kautta.

Sekä prosessien oikeudenmukaisuuden kokemuksia että metsänhoitotoimenpiteiden hyväksyttävyyttä kuvaavista kysymyspatterista muodostettiin summamuuttujat, jotka kuvaavat sitä, miten monta väittämää tai toimenpidettä vastaaja hyväksyi (metsäpolitiikka: täysin samaa mieltä, samaa mieltä; metsiin liittyvät toimenpiteet: hyväksyy täysin, hyväksyy). Summamuuttujat kuvaavat siis prosessien ja metsänhoitomenetelmien yleistä hyväksyttävyyttä.

Prosessien oikeudenmukaisuutta kuvattiin 12 väittämällä, joiden jakaumat on esitetty taulukossa 14. Kuten aikaisemmassa tutkimuksessa (Valkeapää ja Karppinen 2013) metsänomistajien luottamus politiikan prosessien oikeudenmukaisuuteen ei ollut kovin suurta. Väitteet hyväksyvien (täysin tai melko paljon samaa mieltä) osuus vaihteli välillä 18–33 prosenttia. Eniten kannatusta saivat väitteet, jotka koskivat osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksia päätöksiin ja päätösten pohjautumista ajanmukaiseen tietoon. Vähiten luotettiin päätöksenteon nopeuteen.

Taulukko 14 Metsänomistajien näkemykset prosessien oikeudenmukaisuudesta

Mitä mieltä olette...	Täysin samaa mieltä	Neutraali				Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
% metsänomistajista							
Kaikilla, joita päätös koskettaa, on mahdollisuus osallistua	18	15	24	18	13	12	
Päätökset pohjautuvat ajanmukaiseen tietoon	14	19	36	12	5	15	
Metsänomistajat voivat vaikuttaa päätöksentekoon	16	17	24	19	14	11	
Luotan siihen, että päätökset ovat järkeviä	14	18	32	17	11	9	
Huonoja päätöksiä voidaan purkaa	16	12	25	18	12	17	
Kansalaiset voivat vaikuttaa päätöksentekoon	11	14	33	17	15	10	
Päättäjät edustavat hyvin eri metsänkäyttäjryhmiä	12	13	28	18	13	17	
Päätöksenteko on avointa	11	13	31	20	12	13	
Päätökset perustellaan hyvin	10	13	33	19	11	15	
Eri osapuolia kohdellaan tasapuolisesti	11	10	32	18	13	16	
Päätökset noudattavat eettisiä periaatteita	7	13	39	15	8	18	
Päätökset tehdään nopeasti	8	10	35	17	10	19	

Prosessien oikeudenmukaisuutta kuvaavan summaindeksin keskiarvo oli varsin alhainen 3,1/12. Kuten taulukosta 15 käy ilmi prosessien oikeudenmukaisuuden kokemus vaihteli jonkin verran metsänomistajien taustatekijöittäin. Maatalousyrittäjät ja eläkeläiset olivat hyväksyvämpiä kuin palkansaaajat ja yrittäjät. Erot eivät tosin olleet tilastollisesti merkitseviä. Miehet olivat naisia hyväksyvämpiä ja tavoiteryhmistä monitavoitteiset hyväksyivät politiikan prosessit selvästi useammin kuin epätietoiset metsänomistajat. Metsäalan suhteen erot ovat vaikeammin tulkittavissa: 10–20 metsähehtaarin omistajat olivat kriittisimpiä politiikan prosessien oikeudenmukaisuuden suhteen. Kolmen

kuluneen vuoden aikana puukaupan tehneet olivat hyväksyvämpiä kuin puumarkkinoiden ulkopuolella olleet.

Taulukko 15 Taustapiirteisiin liittyviä eroja suhtautumisessa prosessien oikeudenmukaisuuteen

	Summamuuttujan keskiarvo	Merkitsevyys
Ammattiasema (n = 1916)		0,0845
Palkansaaja	2,9	
Maa- ja metsätalousyrittäjä	3,4	
Yrittäjä	2,7	
Eläkeläinen	3,2	
Muu	2,5	
Asuinympäristö (n = 1888)		0,5603
Maaseutumainen	3,1	
Taajama tai kirkonkylä	3,2	
Kaupunkimainen	2,9	
Omistajan ikä, vuotta (n = 1893)		0,3103
-44	3,2	
45-54	2,7	
55-64	2,9	
65-74	3,3	
75-	3,2	
Omistajan sukupuoli (n = 1923)		0,0445
Mies	3,2	
Nainen	2,8	
Metsäala, ha (n = 1926)		0,011
5-10	3,2	

10-20	2,5	
20-50	3,3	
50-100	3,0	
100-	3,4	
Hallintatapa (n = 1926)		0,5342
Perheomistus	3,0	
Yhtymä	3,3	
Kuolinpesä	2,9	
Tavoiteryhmä (n = 1868)		< 0,001
Monitavoitteiset	3,5	
Virkistyskäyttäjät	2,8	
Metsässä tekevät	3,0	
Turvaa ja tuloja korostavat	3,0	
Epätietoiset	2,4	
Tehnyt puukaupan 2016–2018 (n = 1868)		< 0,001
Ei myynyt	2,9	
Myi	3,3	

Merkitsevyyttä on tarkasteltu moniluokkaisten muuttujien suhteen Kruskal-Wallis-testillä ja dikotomisten muuttujien suhteen Mann-Whitney-testeillä.

Metsänhoitotoimenpiteiden hyväksyttävyyttä kuvaavan summaindeksin keskiarvo oli selvästi korkeampi kuin prosessien oikeudenmukaisuusindeksin, peräti 5,3/10. Menetelmiin ei suhtauduttu niin kriittisesti kuin politiikan prosesseihin. Aiemmin tässä raportissa tarkasteltiin yksittäisiä toimenpiteitä ja todettiin niiden olevan laajalti metsänomistajien hyväksymiä (luku 4). Metsänhoitomenetelmien hyväksyttävyydessä ilmeni paljon eroja eri metsänomistajaryhmien välillä (taulukko 16). Eläkeläiset hyväksyivät selvästi vähemmän eri menetelmiä kuin muut ammattiryhmät. Menetelmien hyväksyttävyys heikentyi

metsänomistajan iän kasvaessa ja miehet olivat sallivampia kuin naiset. Mitä suurempi oli metsäala, sitä suopeammin metsänhoidon menetelmiin suhtauduttiin. Myös tilan hallintatavan suhteen erot olivat selvät: yhtymän jäsenet olivat selvästi hyväksyvämpiä kuin kuolinpesien jäsenet. Tavoiteryhmittäiset erot olivat samansuuntaisia kuin prosessien hyväksyttävyyttä tarkasteltaessa. Monitavoitteiset olivat sallivimpia ja epätietoiset vähiten sallivia. Myös puukauppaa käyneet olivat eri metsänhoitomenetelmien suhteen keskimäärin hyväksyvämpiä kuin puumarkkinoiden ulkopuolelle jättäytyneet.

Taulukko 16 Taustapiirteisiin liittyviä eroja suhtautumisessa metsänhoitotoimenpiteiden hyväksyttävyyteen

	Summamuuttu- jan keskiarvo	Merkitsevyys
Ammattiasema (n = 1931)		< 0,001
Palkansaaja	5,8	
Maa- ja metsätalousyrittäjä	5,6	
Yrittäjä	5,8	
Eläkeläinen	4,7	
Muu	5,6	
Asuinympäristö (n = 1902)		0,4073
Maaseutumainen	5,2	
Taajama tai kirkonkylä	5,3	
Kaupunkimainen	5,4	
Omistajan ikä, vuotta (n = 1909)		< 0,001
-44	6,2	
45-54	5,8	
55-64	5,7	
65-74	4,8	
75-	4,6	

Omistajan sukupuoli (n = 1889)		< 0,001
Mies	5,4	
Nainen	5,0	
Metsäala, ha (n = 1942)		< 0,001
5-10	4,9	
10-20	4,8	
20-50	5,4	
50-100	5,5	
100-	5,9	
Hallintatapa (n = 1941)		0,0092
Perheomistus	5,2	
Yhtymä	5,8	
Kuolinpesä	4,9	
Tavoiteryhmä (n = 1893)		< 0,001
Monitavoitteiset	5,8	
Virkistyskäyttäjät	5,1	
Metsässä tekevät	5,2	
Turvaa ja tuloja korostavat	5,3	
Epätietoiset	4,8	
Tehnyt puukaupan 2016–2018 (n = 1885)		< 0,001
Ei myynyt	4,9	
Myi	5,7	

Merkitsevyyttä on tarkasteltu moniluokkaisten muuttujien suhteen Kruskal-Wallis-testillä ja dikotomisten muuttujien suhteen Mann-Whitney-testeillä.

Metsänomistajaryhmät erosivat toisistaan selvästi useammin metsänhoitomenetelmien hyväksyttävyyden kuin yleisten politiikan prosessien oikeudenmukaisina kokemisen suhteen. Poliitiikan prosesseihin suhtauduttiin keskimäärin selvästi kriittisemmin kuin politiikan tuotoksiin, so. metsänhoidon menetelmiin.

Omistajaryhmittäiset erot olivat samansuuntaiset molemmissa tarkasteluissa sukupuolen, tavoiteryhmien ja puumarkkinoille osallistumisen suhteen. Miehet, monitavoitteiset ja kauppaa käyneet olivat hyväksyvimpiä. Metsäalan kasvaminen lisäsi metsänhoitotoimenpiteiden hyväksyttävyyttä kuten aikaisemmassa tutkimuksessa (Valkeapää ja Karppinen 2013).

Metsänomistajien kokeman metsäpolitiikan yleisen hyväksyttävyyden vaihtelu näyttäisi kumpuavan lähinnä metsänomistajaryhmittäisistä eroista metsien hoitomenetelmien hyväksyttävyydessä.

6 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

6.1 Avohakkuita vai jatkuvaa kasvatusta? Vai sekä että?

Suuriin puihin kohdistuvat harsinta- ja poimintahakkuu olivat yleisimpiä metsäkasvatuksen muotoja Suomessa, kunnes 1928 voimaan tullut Yksityismetsälaki toi mukanaan tasaikäiskasvatuksen ja avohakkuut puuntuotannon tehostamiseksi. Kemiallisen metsäteollisuuden nousu 1950-luvulla muutti hakkuukäytännöt lähes kokonaan tasaikäiskasvatukseksi. Jatkuva kasvatusta eli erirakenteinen metsänkasvatusta tuli laajemmin sallituksi metsälain muutoksen yhteydessä vuoden 2014 alussa. Sen yleistymisen on ollut metsänkäyttötilastojen valossa hidasta. Toisaalta tilastot erottelevat vain pienaukko- ja poimintahak-

kuut jatkuvan kasvatuksen piiriin ja muut jatkuvaan kasvatukseen soveltuvat hakkuutavat, kuten yläharvennus, luokitellaan tasaikäiskasvatukseen (Kujala 2017). On myös huomattava, että metsänkäyttöilastoihin kirjautuvat aiotut hakkuut, ei metsänkasvatustapa sinänsä.

Tulosten mukaan valtaosa metsänomistajista on tyytyväisiä nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa. Tulos on samansuuntainen aiemman tutkimuksen kanssa (Kumela ja Hänninen 2011). Tasaikäinen kasvatustapa on yleisin kasvatustapa, jota virkistystavoitteita korostavien metsänomistajista lähes puolet harjoittaa ainakin osissa metsissään. Monet kasvattavat myös osia metsistään tasaikäiskasvatuksella ja osia jatkuvalla kasvatuksella, ja myös puuntuotannon ulkopuolelle jää osa metsiä noin viidesosalla. Kokonaan jatkuvaan kasvatukseen on oman ilmoituksen mukaan siirtynyt noin 14 prosenttia metsänomistajista, hieman suurempi osuus kuin mitä aikoi kymmenen vuotta sitten ennen lakimuutosta. Jatkuvaan kasvatukseen siirtyneet painottuivat kuitenkin pienille tiloille, sillä kaikissa metsissään jatkuvaa kasvatusta harjoittavien metsäpinta-alan osuus oli noin 8 prosenttia koko metsäpinta-alasta. Asenteet eri kasvatustapoihin eivät välttämättä heijastu välittömästi siihen, miten omia metsiä kasvatetaan. Metsien hitaan kasvun tai metsätuhojen takia kasvatustavan muuttaminen ei onnistu lyhyellä aikavälillä kaikissa metsän ikäluokissa, eivätkä kaikki kasvupaikkatyypit tai puulajit sovellu esimerkiksi jatkuvaan kasvatukseen. Metsänomistajat eivät usein myöskään päästä kasvatustapaa täysin itsenäisesti – kaksi kolmasosaa metsänomistajista valitsee metsän uudistamismenetelmän metsäammattilaisen ehdottamista vaihtoehdoista (Kumela ja Hänninen 2011).

Metsänomistajilta kysyttiin monesta näkökulmasta heidän suhtautumisestaan metsänkasvatustapoihin ja erityisesti tasaikäiskasvatuksessa käytettäviin avohakkuihin. Lähes kolme neljännestä piti avohakkuita sopivina tietyille kohteille, mutta selvästi pienempi osa, noin puolet, vastasi hyväksyvänsä yleensä avohakkuut Suomen metsissä. Suhtautumiseltaan neutraalien suuri osuus kertoo osaltaan siitä, että avohakkuihin kohdistui kuitenkin varauksia. Usean mielestä avohakkuu-

aukon kokoa tulisi rajoittaa ja avohakkuita ylipäänsä rajoittaa maise-
mallisesti arvokkailla tai vesien suojelun vuoksi herkillä alueilla (myös
Kumela ja Hänninen 2011). Reilu kymmenesosa ei hyväksynyt avohak-
kuita lainkaan Suomen metsissä. Aiemmassa tutkimuksessa (Kumela ja
Hänninen 2011) osuus oli hieman pienempi, kahdeksan prosenttia.

Kielteinen suhtautuminen avohakkuihin oli tyypillisempää tiettyjä
taustapiirteitä omaavilla metsänomistajilla. Tällaisia taustapiirteitä
olivat: eläkeläinen, nainen, kaupunkimaisessa ympäristössä asuva, pie-
nen metsätilan omistaja, virkistyskäyttäjä sekä puumarkkinoiden ul-
kopuolella oleva.

6.2 Metsien hoidon ja käsittelytapojen hyväksyttävyys omista metsistä valtakunnan metsäpolitiikkaan

Tutkimuksessa tarkasteltiin metsänomistajien suhtautumista metsien
hoitoon ja käsittelytapoihin eri tasoilla: omissa metsissä, Suomen met-
sissä yleensä ja valtakunnan metsäpolitiikassa. Metsänomistajista suu-
rin osa on tyytyväisiä nykyisiin hakkuu- ja hoitotapoihin Suomessa.
Tasaikäiskasvatusta kaikissa omissa metsissään käyttävät olivat kui-
tenkin pääosin tyytyväisempiä metsien kasvatustapoihin ja metsän-
hoitotoimenpiteisiin kuin jatkuvaa kasvatusta metsänhoitotapana har-
joittavat. Taulukossa 17 esitetyt merkinnät (+/-/0) kuvaavat tilastolli-
sesti merkitseviä eroja taustapiirteittäin ryhmien välillä. Selkein ero
taustapiirteiden suhteen oli miesten ja naisten välillä: miehet painotta-
vat tasaikäiskasvatusta ja ovat tyytyväisiä hakkuutapoihin, toimenpi-
teisiin ja metsäpolitiikan prosesseihin, kun taas naiset harjoittavat
yleisemmin jatkuvaa kasvatusta ja ovat tyytymättömiä metsien hak-
kuu- ja hoitotapoihin. Myös muissa taustapiirteissä löytyi eroja, kuten
maa- ja metsätalousyrittäjien ja eläkeläisten ja maaseutumaisessa
asuinympäristössä ja kaupungissa asuvien välillä. Suurempien tilojen
omistajat harjoittivat tyypillisesti tasaikäiskasvatusta ja olivat tyyty-
väisiä hakkuutapoihin, usein myös asenteiltaan avohakkuiden puolta-
jia tai monipuolisesti käsitteleviä. Pienillä tiloilla vastaavasti harjoitet-
tiin suhteessa enemmän jatkuvaa kasvatusta, kuuluttiin useammin

avohakkuiden rajoittajiin ja oltiin tyytymättömiä metsänhoito- ja haku-
kuutapoihin.

**Taulukko 17 Metsänomistajien suhtautuminen metsien hoitoon ja käsit-
telytapoihin eri tasoilla**

	Tasaikäiskasvatus kai- kissa omissa metsissä	Jatkuva kasvatus kai- kissa omissa metsissä	Tyytyväisyys hakkuu- ja hoitotapoihin	Avohakkuiden asenne- ryhmät ¹⁾	Päätöksenteon proses- sien oikeudenmukai- suus ²⁾	Suhtautuminen metsiin liittyviin toimenpiteisiin ²⁾
Ammattiasema						
Palkansaaja	+	-	+			
Maa- ja metsätalousyrittäjä	+	-	+	+		
Yrittäjä	-	+	-	-/0		
Eläkeläinen	-	+	-	-		-
Muu	-	-	-			
Ikäluokka						
-44	+	-	+			+
45-54	+	-	+			+
55-64	+	-	+			+
65-74	-	+	-			-
75-	+	+	-			-
Sukupuoli						
Mies	+	-	+	0	+	+
Nainen	-	+	-	-	-	-
Asuinympäristö						
Maaseutumainen	+		+	+/0		
Taajama tai kirkonkylä	-		-			
Kaupunkimainen	-		-	-		
Metsäala, ha						
5-9,9	-	+	-	-		-
10-19,9	-	+	-	-	-	-
20-49,9	+		+	+/0		
50-99,9	+	-	+	+/0		

	100-	+	-	+	+ / 0	+
Tilan hallinta						
Perheomistus				+		
Yhtymä				-		+
Kuolinpesä				-		-
Tavoiteryhmä						
Monitavoitteiset	-	-	+	0	+	+
Virkistyskäyttäjät	-	+	-	-		
Metsässä tekevät	+	+	+	+		
Turvaa ja tuloja korostavat	+	-	+	+		
Epätietoiset	+	-	-	+	-	-
Teki puukaupan 2016–2018						
Ei myynyt	-	+	-	-	-	-
Myi	+	-	+	+	+	+

+ = Osuus keskimääräistä korkeampi, - = Osuus keskimääräistä alhaisempi

- 1) + = Useimmat avohakkuiden puoltajia, - = Useimmat avohakkuiden rajoittajia, 0 = Useimmat monipuolisesti hoitavia,
- 2) + = Summamuuttujan keskiarvo keskimääräistä suurempi, - = Summamuuttujan keskiarvo keskimääräistä pienempi

Metsänomistajat suhtautuvat metsäpolitiikan prosessien oikeudenmukaisuuteen keskimäärin selvästi kriittisemmin kuin politiikan tuotoksiin, so. metsänhoidon menetelmiin. Metsänomistajaryhmät erosivat toisistaan kuitenkin selvästi useammin metsänhoitomenetelmien hyväksyttävyyden kuin prosessien oikeudenmukaisuuden kokemisen suhteen. Omistajaryhmittäiset erot olivat samansuuntaiset molemmissa tarkasteluissa: miehet, monitavoitteiset ja kauppaa käyneet olivat hyväksyvimpiä. Myös metsäalan kasvaminen lisäsi metsänhoitotoimenpiteiden hyväksyttävyyttä kuten aikaisemmin on todettu (Valkeapää ja Karppinen 2013).

6.3 Metsänomistajien näkemykset metsien kasvatuksesta suhteessa puun myyntiin ja korjuuseen

Yksityismetsistä saatava puu kattaa yli 80 prosenttia metsäteollisuuden käyttämästä kotimaisesta ainespuusta. Metsänomistajilla on siten ratkaiseva rooli suomalaisen metsäteollisuuden tulevaisuudessa. Puun myyntiä tutkimuksen aineistoon pohjautuen on käsitelty jo Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimusraportissa (Karppinen ym. 2020). Tässä raportissa esitellyt tulokset tuovat lisätietoa puun myyntiin ja korjuuseen erityisesti metsien kasvatustapoihin liittyen.

Tasaikäiskasvatusta kaikissa metsissään harjoittavat myyvät puuta selvästi enemmän hehtaaria kohden vuodessa kuin jatkuvaa kasvatusta toteuttavat. Ne metsänomistajat, jotka rajoittaisivat avohakkuita, myyvät vähemmän kuin avohakkuiden puoltajat ja monipuolisesti käsittelevät.

Puunmyynti ja tyytyväisyys hakkuutapoihin kulkevat käsi kädessä. On huomattava, että ne, jotka eivät osanneet sanoa kantaansa myivät vähinten. Tämä voi selittyä sillä, että koska he eivät harjoita puukauppaa, he eivät tunne kasvatustapojakaan.

Puuntuotantoa tukeviin toimenpiteisiin suhtautuivat yleensä hyväksyvästi erityisesti miehet, maa- ja metsätalousyrittäjät, suurien metsätilojen omistajat ja puuta viimeisen kolmen vuoden aikana myyneet.

Aikaisemman tutkimuksen mukaan arvojen ja asenteiden lisäksi päätökseen puunmyynnistä vaikuttavat tukin hinta ja tukkiosan katkenta, kuitupuun hinta, metsänomistajan toivomusten noudattaminen puunkorjuussa, metsänhoidolliset syyt sekä korjuun vaikutukset jäävälle puustolle (Rämö ym. 2011). Myös tässä tutkimuksessa hakkuujäljet nousivat esiin yhtenä syynä tyytymättömyydelle.

6.4 Johtopäätökset

1 Metsäammattilaisten rooli

Metsäammattilaisilla on tärkeä rooli metsänomistajan päätösten tukemisessa ja niiden toimeenpanemisessa metsissä. Suomalainen metsänomistaja 2020 -aineistoon perustuvien tulosten mukaan metsänomistajan tavoitteet eivät tule usein esille metsäammattilaisten kanssa keskusteltaessa (Hänninen ym. 2020). On kuitenkin huomattava, että yhteydenoton aihe on voi sellainen, etteivät tavoitteet tule luontevasti puheeksikaan tai niistä on keskusteltu jo aikaisemmin.

- Metsänomistajien omien tavoitteiden ja arvojen kuunteleminen ja erilaisten kasvatustapojen soveltuvuuden ja vaikutusten monipuolinen esiin tuominen on olennaista tyytyväisyyden lisäämiseksi.

2 Metsänomistajakunnan rakennemuutoksen vaikutukset

Metsänomistajat ovat pääosin tyytyväisiä nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa. Yksityismetsänomistajista valtaosa hoitaa metsiään tasaikäiskasvatuksella, mutta harjoittaa osissa metsiään myös jatkuvaa kasvatusta. Eroja kuitenkin on, ja omistajien taustapiirteiden mukaan on löydettävissä ryhmiä, jotka eivät hyväksy metsänhoitoon liittyviä toimenpiteitä tai joitain kasvatustapoja. Seuraavassa tarkastellaan ovatko nämä taustapiirteet yleistymässä metsänomistajien keskuudessa. Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimusraportin mukaan (Karppinen ym. 2020) kymmenen viime vuoden aikana yli 65-vuotiaiden, vähintään opistotasoisien koulutuksen saaneiden, yhtymien, turvaa ja tuloja korostavien sekä puuta myymättömien osuus yksityismetsänomistajista on kasvanut. Myös eläkeläisten ja kaupunkilaisten osuudet ovat nousseet maltillisesti. Lisäksi Luonnonvarakeskuksen metsätilastojen mukaan vuosina 2010–2016 alle 10 hehtaarin metsätilojen osuus lukumäärästä nousi 41 prosentista 45 prosenttiin.

On kuitenkin huomattava, että pienten metsätilojen osuus metsämaan pinta-alasta ei muuttunut, vaan pysyi alle seitsemässä prosentissa.

- Jatkuvan kasvatuksen käyttöä voi lisätä eläkeläisten, yli 65-vuotiaiden, alle 10 hehtaarin tilojen ja puuta kolmen viime vuoden aikana myymättömien osuuden lisääntyminen. Tasaikäiskasvatuksen suosiota lisännee turvaa ja tuloja korostavien osuuden lisääntyminen.
- Tyytymättömyyttä metsien hakkuu- ja hoitotapoihin voi lisätä eläkeläisten, 65-74 -vuotiaiden, kaupunkilaisten, yhtymien, alle 10 hehtaarin tilojen ja puuta kolmen viime vuoden aikana myymättömien osuuden lisääntyminen. Tyytyväisyyttä voi lisätä turvaa ja tuloja korostavien osuuden lisääntyminen.
- Kielteistä suhtautumista metsiin liittyviin toimenpiteisiin voi lisätä eläkeläisten, yli 65-vuotiaiden, alle 10 hehtaarin tilojen, kaupunkilaisten osuuden lisääntyminen. Sen sijaan myönteistä suhtautumista voi lisätä yhtymien sekä turvaa ja tuloja korostavien lisääntyminen.
- Avohakkuista rajoittavien asenneryhmää voi kasvattaa kaupunkilaisten, alle 10 hehtaarin metsätilojen ja puuta kolmen viime vuoden aikana myymättömien osuuden kasvu. Metsänkasvatusta koskevilta asenteiltaan *monipuolisesti käsitteleviä* lisännee eläkeläisten ja *avohakkuista puoltavia* turvaa ja tuloja metsänomistuksessaan korostavien osuuksien kasvaminen.
- Monet metsänomistajakunnassa trendinomaisesti lisääntyvät taustapiirteet ovat aikaisemmin liitetty tyypillisesti virkistyskäyttäjiin. Heidän osuutensa on kuitenkin laskenut ja turvaa ja tuloja korostavien nousussa. Tämä korostaa metsänomistajien asenteiden ja arvojen ymmärtämisen tärkeyttä. Vaikka metsänomistajat ikääntyvät, muuttavat kaupunkeihin ja tilakoko pienenisi, heidän tavoitteensa voivat kuitenkin olla metsätaloudelle myönteisiä.

3 Metsä- ja ympäristöpolitiikan monet tavoitteet

Metsät tuottavat paitsi puuraaka-ainetta ja siten taloudellista hyvinvointia omistajilleen, metsäteollisuudelle ja koko Suomelle, myös monia muita ekosysteemipalveluita, jotka ovat kestävä kehityksen pilareita. Kansallisen politiikan lisäksi myös kansainvälinen ja EU-politiikka asettaa tavoitteita mm. ilmastonmuutoksen torjunnalle, luonnon monimuotoisuuden turvaamiselle ja vesistöjen tilan parantamiselle.

- Metsälain sallivuuden lisääntyminen vuoden 2014 lakimuutoksen jälkeen tukee monimuotoisen metsänomistajakunnan tavoitteita ja metsäpolitiikan hyväksyttävyyttä.
- Metsänomistajakunnan metsänomistuksen tavoitteiden erilaisuus tukee metsiin kohdistuvia erilaisia politiikkatavoitteita. Metsien kasvatuksen vaihtoehtojen kirjo voi myös vähentää riskiä ennakoimattoman muutoksen (esim. ilmastonmuutos, puupohjaisten tuotteiden kysyntä), vaikutuksista tulevaisuudessa.
- Metsäpolitiikan tekemisen kulttuuria ja käytäntöjä voi ja pitää parantaa, metsänomistajat olivat varsin kriittisiä prosessien suhteen. Valkeapään ja Karppisen (2013) mukaan prosessien oikeudenmukaisuuden kokemus oli tärkein metsäpolitiikan hyväksyttävyyttä selittävä tekijä. On kuitenkin hyvä muistaa, että metsänomistajien kokeman metsäpolitiikan hyväksyttävyyden vaihtelu näyttää kumpuavan lähinnä metsänomistajaryhmittäisistä eroista metsien hoitomenetelmien hyväksyttävyydessä.

Lähdeluettelo

- Asikainen A.-R., Hujala T. & Kurttila M. 2014. Maanomistajien näkemyksiä metsänkäsitteilyn vaihtoehtoista ja metsäammattilais-ten palvelunkehittämisenäkökulmia – Metsänhoitoyhdistys Päijät-Hämeen tapaustutkimus. Metsätieteen aikakauskirja 3/2014: 149–162. <https://doi.org/10.14214/ma.5808>
- Eyvindson, K., Duflot, R., Triviño, M., Blattert, C., Potterf, M. & Mönkönen, M. 2021. High boreal forest multifunctionality requires continuous cover forestry as adominant management. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104918>
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. 1998. Multivariate Data Analysis, fifth ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Haltia, E., Rämö, A.-K., Pynnönen, S., Valonen, M. & Horne, P. 2017. Miksi metsien taloudellisia mahdollisuuksia jätetään käyttämättä? – Metsänomistajien aktiivisuus ja siihen vaikuttaminen. PTT Raportteja 255. 106 s.
- Hartigan, J.A. 1975. Clustering algorithms. John Wiley & Sons, New York. 351 s.
- Hietala, J., Kosenius, A.-K., Rämö, A.-K. & Horne, P. 2014. Metsätalouden taloudellinen tulos eri kasvatustavoissa. PTT työpapereita 164. 76 s.
- Horne, P., Boxall, P. & Adamowicz, W.L. 2007. Spatially explicit valuation with choice experiments - a case of multiple-use management of forest. Forest Ecology and Management 207(1):189–199.
- Hynynen, J., Eerikäinen, K., Mäkinen, H., & Valkonen, S. 2019. Growth response to cuttings in Norway spruce stands under even-aged and uneven-aged management. Forest Ecology and Management 437: 314–323.
- Hänninen, H., Valonen, M. & Haltia, E. 2020. Metsänomistajat palveluiden käyttäjinä: Metsänomistaja 2020-tutkimuksen tuloksia. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 63/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 63 s.

- Häyrynen L. 2019. Finnish forest owner objectives as indicators for a diversifying use of forests on the road to a bioeconomy. *Dissertationes Forestales* 280. 54 s.
<https://doi.org/10.14214/df.280>.
- Jokela, J., Siitonen, J., Koivula, M. 2019. Short-term effects of selection, gap, patch and clear cutting on the beetle fauna in boreal spruce-dominated forests. *Forest Ecology and Management* 446: 29-37.
- Juutinen A., Tolvanen A., Koskela T. 2020. Forest owners' future intentions for forest management. *Forest Policy and Economics* 118 article 102220. <https://doi.org/10.1016/j.for-pol.2020.102220>.
- Karppinen, H., Hänninen, H. & Horne, P. 2020. Suomalainen metsänomistaja 2020. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 30/2020. 73 s <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-961-3>
- Kniivilä, M., Hantula, J., Hotanen, J-P., Hynynen, J., Hänninen, H., Korhonen, K.T., Leppänen, J., Melin, M., Mutanen, A., Määttä, K., Siitonen, J., Viiri, H., Viitala, E-J. & Viitanen, J. 2020. Metsälain ja metsätuholain muutosten arviointi. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 3/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 124 s.
- Kujala, M. 2017. Eri hakkuutapojen yleisyys metsälain muutoksen jälkeen. Tutkimusalueina Pohjois-Pohjanmaa ja Pohjois-Savo. Opinnäytetyö, Tampereen ammattikorkeakoulu, Metsätalouden koulutusohjelma. 56 s.
- Kumela, H. & Hänninen, H. 2011. Metsänomistajien näkemykset metsänkäsittelymenetelmien monipuolistamisesta. *Metlan työraportteja* 203. 76 s.
- Kuuluvainen, J., Karppinen, H., Hänninen, H. & Uusivuori, J. 2014. Effects of gender and length of land tenure on timber supply in Finland. *Journal of Forest Economics* 20(4): 363-379.
- Kuusinen, N. Valkonen, S., Berninger, F. & Mäkelä, A. 2019. Seedling emergence in uneven-aged Norway spruce stands in Finland. *Scandinavian Journal of Forest Research* 34 3: 200-207.

- Leventhal, G. S. 1980. What should be done with equity theory? New approaches to study of fairness in social relationships. Teoksessa: K. J. Gergen, M. S. Greenberg & R. H. Willis (toim.) Social exchange: Advances in theory and research. New York: Plenum Press, s. 27–55.
- Lewis-Beck, M.S. (toim.). 1994. Factor analysis and related techniques. SAGE Publications, Toppan Publishing, London. 424 s.
- Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J. & Leskinen, E. 1997. Tutkimusaineiston analyysi. WSOY, Porvoo–Helsinki. 397 s.
- Parkatti, V-P. M., Assmuth, A. E., Rämö, J., & Tahvonen, O. I. 2019. Economics of boreal conifer species in continuous cover and rotation forestry. *Forest Policy and Economics*, 100(C), 55-67.
<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2018.11.003>
- Pasanen, H., Juutilainen, K. & Siitonen, J. 2019. Responses of polypore fungi following disturbance-emulating harvesting treatments and deadwood creation in boreal Norway spruce dominated forests. *Scandinavian Journal of Forest Research* 34 7: 557-568.
- Peura, M. 2020. Jatkovapeitteinen metsänkasvatus, monimuotoisuus ja ekosysteemipalvelut. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2020, 57 p. (JYU Dissertations ISSN 2489-9003; 204).
- Pukkala, T., Lähde, E., & Laiho, O. 2010. Optimizing the structure and management of uneven-sized stands of Finland. *Forestry* 83(2):129–142.
- Pukkala T. 2016. Which type of forest management provides most ecosystem services? *Forest Ecosystems* 3 article 9.
<https://doi.org/10.1186/s40663-016-0068-5>.
- Rantala, T. 2011. Democratic legitimacy of forest and nature conservation decision-making in Finnish print media discussion. *Silva Fennica*, 45(1), 111_138.
- Rantala, T. 2012. Legitimacy of forest and nature conservation policy: A conceptual framework with illustrations. *Scandinavian Journal of Forest Research* 27: 164_176.

- Rämö, A.-K., Haltia, E., Horne, P. & Hänninen, H. 2011. Yksityismetsien puuntarjonta – Puunmyyntipäätökseen vaikuttavat tekijät. PTT raportteja 226. 79 s.
- Silvennoinen H., Tikkanen J., Tyrväinen L. & Koivula M. 2019. Eri-ikäisrakenteisuutta tavoittelevien hakkuiden vaikutukset mäntymetsien virkistyskäyttöarvoon. Metsätieteen aikakauskirja vuosikerta 2019 artikkeli id 10192.
<https://doi.org/10.14214/ma.10192>
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Metsänhoito- ja metsänparannustyöt [verkkojulkaisu]. Helsinki: Luonnonvarakeskus [viitattu: 7.9.2020]. Saantitapa: <http://stat.luke.fi/metsanhoito-ja-metsanparannustyot>
- Toivonen, T. 1999. Empiirinen sosiaalitutkimus. Filosofia ja metodologia. WSOY, Porvoo–Helsinki–Juva. 447 s.
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Kolehmainen, O., 2003. Ecological and aesthetic values in urban forest management. Urban For. Urban Green. 1, 135–149. <https://doi.org/10.1078/1618-8667-00014>
- Valkeapää, A. & Vehkalahti, K. 2012. Citizens as political agents: A survey of competence, system satisfaction and the desire to influence the Finnish forest policy. Transcience Journal 3(1) pp. 25 – 39.
- Valkeapää, A. 2014. Values, fairness and legitimacy in the context of Finnish forest and nature conservation policy. Publications of the Department of Social Research 2014:20 Social Psychology. Doctoral dissertation.
- Valkeapää A., Paloniemi R., Vainio A., Vehkalahti K., Helkama K., Karpinen H., Kuuluvainen J. Ojala A., Rantala T. & Rekola M. 2009. Suomen metsät ja metsäpolitiikka - kansalaisten näkemyksiä. Tutkimusraportteja 55. Helsingin yliopisto, Metsäekonomian laitos.
- Valkeapää, A. & Karppinen, H. 2013. Citizens' view of legitimacy in the context of Finnish forest policy. Forest Policy and Economics 28: 52-59.

Valkonen, S., Aulus Giacosa, L. & Heikkinen, J. 2020. Tree mortality in the dynamics and management of uneven-aged Norway spruce stands in southern Finland. Eur J Forest Res (2020). <https://doi.org/10.1007/s10342-020-01301-8>.

Liitteet

Liite 1 Osaotoksen tutkimuslomake

E METSÄTALOUDEN KANNATTAVUUS

E1 Miten arvioitte oman metsätaloutenne kannattavuutta? *Voitte merkitä useampia vaihtoehtoja.*

- | | |
|--|--|
| ☐ 1Puunmyyntitulojen kokonaismäärä | ☐ 10Hakkuumahdollisuuksien kehitys |
| ☐ 2Puunmyyntitulot hehtaaria kohden | ☐ 11Tulevaisuuden puunmyyntitulojen kehitys |
| ☐ 3Myyty puumäärä hehtaaria kohden | ☐ 12Metsätalouteen liittyvät riskit |
| ☐ 4Puun hintataso | ☐ 13Oma työllistyminen metsätoissa |
| ☐ 5Metsätalouden menojen määrä | ☐ 14Oman tilani nettotulot verrattuna tilastoituun nettotulon keskiarvoon |
| ☐ 6Metsätalouden nettotulos (tulot–menot) | ☐ 15Metsäni tuoton suhde muiden sijoituskohteiden tuottoon |
| ☐ 7Puun ostovoima eli puukuution myyntitulolla saatava hyödykemäärä | ☐ 16En arvioi metsätalouteni kannattavuutta lainkaan |
| ☐ 8Metsätilan arvon kehitys | |
| ☐ 9Metsään sitoutuneen pääoman tuotto | |

E2 Mitä seuraavista pidätte mahdollisina sijoitusvaihtoehtoina, jos luopuisitte metsänomistuksesta? *Voitte merkitä kolme vaihtoehtoa.*

- | | |
|---|--|
| ☐ 1Pörssiosakkeet | ☐ 5Pankkitalletukset |
| ☐ 2Sijoitusasunnot | ☐ 6Muu, mikä _____ |
| ☐ 3Metsärahastot (metsäkiinteistöihin sijoittavat erikoisrahastot) | ☐ 7En sijoittaisi rahoja (niille muu käyttötarkoitus) |
| ☐ 4Rahastosijoittaminen yleisesti | |

F METSIEN KÄSITTELYN JA KÄYTÖN HYVÄKSYTTÄVYYS

F1a Oletteko yleensä ottaen tyytyväinen nykyisiin metsänhoito- ja hakkuutapoihin Suomessa?

- | | |
|--|---|
| ☐ 1Erittäin tyytyväinen | ☐ 4Melko tyytymätön |
| ☐ 2Melko tyytyväinen | ☐ 5Erittäin tyytymätön |
| ☐ 3En tyytyväinen enkä tyytymätön | ☐ 6En osaa sanoa |

F1b Mikäli olette tyytymätön, mihin erityisesti? Miten metsiä pitäisi käsitellä?

F2 Millaista metsien kasvatusta toteutate omissa metsissänne? *Valitkaa yksi vaihtoehto joka riville.*

	Kaikissa metsissäni	Osassa metsiäni	Ei lainkaan
1Metsä kasvatetaan tasaikäisenä, se harvennetaan ja lopuksi päätehakataan ja uudistetaan	☐	☐	☐
2Metsässä käytetään jatkuvaa kasvatusta (erikäiskasvatus), jossa suuria puita poistetaan niin että metsä säilyy peitteisenä	☐	☐	☐
3Metsä jätetään puuntuotannon ulkopuolelle	☐	☐	☐

F3 Entä mitä mieltä olette seuraavista metsien käsittelyyn liittyvistä väittämistä?

	Täysin en mieltä			Neut- raali		Täysin samaa mieltä	En osaa sanoa
1Metsien avohakkuu on taloudellisesti kannattava päätehakkuutapa	()	()	()	()	()	()	()
2Jatkuvaan kasvatukseen liittyy monenlaisia riskejä	()	()	()	()	()	()	()
3Nykyiset avohakkuualat ovat liian suuria	()	()	()	()	()	()	()
4Avohakkuut ovat haitallisia metsäluonnolle	()	()	()	()	()	()	()
5Tietty eliölajit hyötyvät jatkuvan kasvatuksen tuottamasta peitteisestä metsästä	()	()	()	()	()	()	()
6Avohakkuut tuovat vaihtelua maisemaan	()	()	()	()	()	()	()
7Avohakkuiden käyttöä pitäisi rajoittaa vesien suojelun vuoksi herkillä alueilla	()	()	()	()	()	()	()
8Avohakkuu on teknisesti helppo toteuttaa	()	()	()	()	()	()	()
9Tietty eliölajit hyötyvät avoimista elinympäristöistä	()	()	()	()	()	()	()
10Jatkuva kasvatusta on taloudellisesti kannattava metsien kasvatustapa	()	()	()	()	()	()	()
11Avohakkuu sopii tietyille kohteille	()	()	()	()	()	()	()
12Avohakkuiden käyttöä pitäisi rajoittaa maisemallisesti arvokkailta alueilla	()	()	()	()	()	()	()

F4 Mitä mieltä olette seuraavista metsiin liittyvistä toimenpiteistä Suomen metsissä?

Hyväksyttävä	En hyväksy lainkaan			Neut- raali		Hyväksyn täysin	En osaa sanoa
1Metsäteiden uudisrakentamisen	()	()	()	()	()	()	()
2Avohakkuut	()	()	()	()	()	()	()
3Soiden kunnostusajituksen	()	()	()	()	()	()	()
4Kantojen noston energiapuiksi	()	()	()	()	()	()	()
5Metsien kasvatuslannoituksen	()	()	()	()	()	()	()
6Kulotuksen	()	()	()	()	()	()	()
7Lahopuun lisäämisen metsissä	()	()	()	()	()	()	()
8Soiden palauttamisen luonnontilaan	()	()	()	()	()	()	()
9Lehtojen hoidon kuusetumisen estämiseksi	()	()	()	()	()	()	()
10Metsien suojelun vapaaehtoisesti sopimuksella	()	()	()	()	()	()	()

F5 Kiinnostaako Teitä turvata omien metsienne luontoarvoja seuraavilla tavoilla?

Kiinnostaako Teitä	Ei kiinnosta lainkaan			Neut- raali		Kiinnostaa paljon	En osaa sanoa
1Luontokohteen suojelu määräaikaisesti korvauksella	()	()	()	()	()	()	()
2Luontokohteen suojelu pysyvästi korvauksella (omistusoikeus säilyy)	()	()	()	()	()	()	()
3Maan myynti valtiolle suojelualueeksi	()	()	()	()	()	()	()
4Luontoarvojen erityinen huomioon ottaminen metsien hoidossa ja käsittelyssä	()	()	()	()	()	()	()
5Luontokohteen jättäminen toimenpiteiden ulkopuolelle ilman korvausta ja sopimusta	()	()	()	()	()	()	()
6Luonnonhoito, esim. lähteiden kunnostus	()	()	()	()	()	()	()

F6 Mitä mieltä olette yksityismetsien luontoarvojen turvaamisen tarpeesta Suomessa?

- () 1Metsien luontoarvojen turvaamista pitäisi lisätä nykyisestä
() 2Nykyinen taso on sopiva
() 3Metsien luontoarvoja turvataan jo liikaa
() 4En osaa sanoa

- G5 Oletteko havainnut jokamiehenoikeuksiin kuulumatonta häiritsevää käytöstä omilla maillanne tai vesialueillanne? Arvioikaa tilannetta viimeisen viiden (2014–18) vuoden ajalta.

Virkistyskäyttäjät...	Usein	Harvoin	Ei koskaan	En osaa sanoa
1Ovat marjastaneet tai sienestäneet pihapiirin lähietäisyydellä	()	()	()	()
2Ovat tulleet pihapiiriin häiritsevästi	()	()	()	()
3Eivät ole noudattaneet yksityisaluumerkintöjä, kieltotauluja tai suullisia kieltoja	()	()	()	()
4Ovat valittaneet metsän hakkuista tai maiseman muutoksista	()	()	()	()
5Ovat pysäköineet haittaa aiheuttaen	()	()	()	()
6Ovat ratsastaneet häiritsevästi tai haittaa aiheuttaen	()	()	()	()
7Ovat leiriytyneet pitkäksi ajaksi (enemmän kuin pari päivää)	()	()	()	()
8Ovat tehneet leiritulia ilman lupaa	()	()	()	()
9Ovat vieneet puuainesta (oksia, pieniä puita, hakkuutähteitä tai jäkälää) luvatta	()	()	()	()
10Ovat ajaneet luvatta moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla yksityisteillä tai maastossa	()	()	()	()
11Muita ongelmatilanteita, millaisia? _____	()	()	()	()

- G6 Seuraavat väitteet koskevat valtakunnan tason metsäpolitiikan päätöksentekoa. Mitä mieltä olette niistä?

	Täysin eri mieltä		Neutraali		Täysin samaa mieltä	En osaa sanoa
1Kansalaiset voivat vaikuttaa päätöksentekoon	()	()	()	()	()	()
2Kaikilla, joita päätös koskettaa, on mahdollisuus osallistua	()	()	()	()	()	()
3Eri osapuolia kohdellaan tasapuolisesti	()	()	()	()	()	()
4Päätökset pohjautuvat ajanmukaiseen tietoon	()	()	()	()	()	()
5Päätäjät edustavat hyvin eri metsänkäyttäjryhmiä	()	()	()	()	()	()
6Päätökset noudattavat eettisiä periaatteita	()	()	()	()	()	()
7Huonoja päätöksiä voidaan purkaa	()	()	()	()	()	()
8Luotan siihen, että päätökset ovat järkeviä	()	()	()	()	()	()
9Päätöksenteko on avointa	()	()	()	()	()	()
10Päätökset perustellaan hyvin	()	()	()	()	()	()
11Päätökset tehdään nopeasti	()	()	()	()	()	()
12Metsänomistajat voivat vaikuttaa päätöksentekoon	()	()	()	()	()	()

Kiitos, että osallistuitte tutkimukseemme.

Kerromme tuloksista metsäalan lehdissä vuonna 2020.

Liite 2

Taulukko 1 Metsänomistuksen tavoitteet. Koko aineisto. Pääkomponenttianalyysi.
Varimax rotaatio (alle 0,25 lataukset merkitty asteriskilla).

Tavoiteväittämät	Taloudellinen turval- isuus ja myyntitulot	Aineettomat tavoit- teet	Työtilaisuudet ja ul- koilu
Vanhuuden turva	0,824	*	*
Poikkeustilanteet	0,765	*	*
Suuret hankinnat	0,758	*	*
Säännölliset myyntitulot	0,717	*	0,296
Inflaatio suoja	0,695	*	*
Sijoituskohte	0,692	*	*
Luotonsaannin turva	0,663	*	*
Työtulot	0,616	*	0,428
Perintö	0,515	0,356	*
Tonttien/mökkipalstojen ar- vonnousu	0,422	*	*
Maiseman kauneus	*	0,776	*
Luonnonsuojelu	*	0,722	*
Mietiskely	*	0,704	0,350
Monimuotoisuus	*	0,701	0,260
Kotiseutu juuret	*	0,614	*
Omistuksen itseisarvo	0,333	0,553	*
Metsänhoitotyöt	*	*	0,657
Kotitarvepuu	*	*	0,638
Asuin ympäristö	*	0,505	0,608
Ulkoilu	*	0,574	0,580
Marjastus	*	0,502	0,564
Metsästys	*	*	0,535
Ominaisarvo	4,869	3,992	2,769
Selitysosuus	22 %	18 %	13 %
n=6 041			

Taulukko 2 Metsänomistajien tavoiteryhmät. Koko aineisto. (K-means clustering).

Tavoiteryhmä	n	Osuus	Taloudellisen turvallisuus ja myyntitulot	Aineettomat tavoitteet	Työtilaisuudet ja ulkoilu
Pääkomponenttipistemuuhtujan keskiarvo (keskihajonta)					
Monitavoitteiset	1 731	28,7	0,732 (0,625)	0,511 (0,590)	0,577 (0,533)
Virkistyskäyttäjät	1 229	20,3	- 0,678 (0,780)	1,017 (0,593)	-0,559 (0,833)
Metsässä tekevät	1 245	20,6	-0,674 (0,846)	-0,600 (0,763)	0,875 (0,538)
Turvaa ja tuloja korostavat	1 192	19,7	0,782 (0,509)	-0,629 (0,742)	-0,646 (0,888)
Epätietoiset	644	10,7	-0,818 (0,559)	-0,989 (0,743)	-0,981 (0,755)
Yhteensä	6 041	100,0			
F-testisuure			1721,086	1783,661	1519,849
P-arvo			0,000	0,000	0,000

Liite 3

Taulukko 3 Metsäteiden uudisrakentaminen, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1951)***					
-44	84	9	5	2	100
45-54	74	13	7	6	100
55-64	76	17	5	2	100
65-74	65	24	5	7	100
75-	66	23	5	7	100
Omistajan sukupuoli (n=2075)***					
Mies	73	18	5	4	100
Nainen	64	20	7	8	100
Ammattiasema (n=2064)***					
Palkansaaja	77	14	6	2	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	82	14	1	2	100
Yrittäjä	76	12	6	5	100
Eläkeläinen	63	24	5	7	100
Muu	72	24	4	0	100
Asuinympäristö (n=2030) *					
Maaseutumainen	72	19	4	5	100
Taajama tai kirkonkylä	73	18	4	5	100
Kaupunkimainen	69	19	8	4	100
Hallintatapa (n=2076)					
Perheomistus	71	20	5	5	100
Yhtymä	74	15	6	5	100
Kuolinpesä	68	17	8	7	100
Metsäala, ha (n =2078)***					
5-9,9	59	27	6	7	100
10-19,9	64	24	5	7	100
20-49,9	73	17	6	5	100
50-99,9	81	12	6	2	100
100-	82	12	4	2	100
Tavoiteryhmä (n=1994)***					

Monitavoitteiset	79	15	4	3	100
Virkistyskäyttäjät	60	24	9	6	100
Metsässä tekevät	72	20	5	3	100
Turvaa ja tuloja korostavat	75	16	4	6	100
Epätietoiset	69	20	6	5	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=2013)***					
Ei myynyt	63	22	8	7	100
Myi	80	15	3	3	100
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2013)					
m³/ha/v	4,4	3,8	1,6	1,5	

Taulukko 4 Avohakkuut, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1946)***					
-44	64	13	22	2	100
45-54	61	17	16	6	100
55-64	57	29	22	1	100
65-74	46	24	26	5	100
75-	47	24	21	8	100
Omistajan sukupuoli (n=2075)***					
Mies	56	20	20	3	100
Nainen	42	21	31	6	100
Ammattiasema (n=2064)***					
Palkansaaja	59	18	21	2	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	80	15	4	1	100
Yrittäjä	47	13	33	7	100
Eläkeläinen	44	25	26	6	100
Muu	50	14	31	4	100
Asuinympäristö (n=2028)***					
Maaseutumainen	58	19	18	5	100

Taajama tai kirkonkylä	52	23	22	3	100
Kaupunkimainen	46	20	31	4	100
Hallintatapa (n=2075)					
Perheomistus	53	21	22	4	100
Yhtymä	58	16	23	3	100
Kuolinpesä	42	21	30	7	100
Metsäala, ha (n=2077)***					
5-9,9	35	24	35	6	100
10-19,9	41	24	28	7	100
20-49,9	57	18	21	4	100
50-99,9	63	20	15	2	100
100-	70	17	12	0	100
Tavoiteryhmä (n=2001)***					
Monitavoitteiset	60	22	16	2	100
Virkistyskäyttäjät	33	22	42	3	100
Metsässä tekevät	56	20	20	3	100
Turvaa ja tuloja korostavat	67	14	13	6	100
Epätietoiset	49	23	23	6	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=2010)***					
Ei puukauppaa	39	22	32	7	100
Tehnyt puukaupan	67	18	13	2	100
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2010)					
m ³ /ha/v	4,9	3,7	2,6	1,5	

Taulukko 5 Soiden kunnostusojitukset, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1947)***					
-44	49	20	25	6	100
45-54	49	21	24	7	100
55-64	46	30	20	3	100
65-74	41	30	23	6	100
75-	47	25	17	11	100

Omistajan sukupuoli (n=2074) ***					
Mies	46	27	21	5	100
Nainen	41	24	24	11	100
Ammattiasema (n=2063)***					
Palkansaaja	46	25	24	5	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	59	22	14	5	100
Yrittäjä	47	28	20	5	100
Eläkeläinen	42	28	22	9	100
Muu	45	24	28	3	100
Asuinympäristö (n=2028)***					
Maaseutumainen	48	26	19	6	100
Taajama tai kirkonkylä	47	28	20	5	100
Kaupunkimainen	39	25	28	8	100
Hallintatapa (n=2074)					
Perheomistus	45	28	21	5	100
Yhtymä	47	19	25	9	100
Kuolinpesä	41	26	22	11	100
Metsäala, ha (n=2076)***					
5-9,9	38	24	29	9	100
10-19,9	36	30	24	10	100
20-49,9	47	26	20	6	100
50-99,9	48	28	20	4	100
100-	57	22	17	3	100
Tavoiteryhmä (n=2001)***					
Monitavoitteiset	48	30	20	2	100
Virkistyskäyttäjät	32	26	34	8	100
Metsässä tekevät	46	23	25	6	100
Turvaa ja tuloja korostavat	50	28	12	10	100
Epätietoiset	49	25	19	8	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=2010)***					
Ei puukauppaa	38	26	26	10	100
Tehnyt puukaupan	52	27	19	3	100
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2010)					
m ³ /ha/v	4,3	4,4	3,7	1,1	

**Taulukko 6 Kantojen nosto energiapuuksi, metsänomistajien näkemykset tausta-
piirteittäin**

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1960)***					
-44	48	21	28	3	100
45-54	48	20	29	3	100
55-64	41	25	31	3	100
65-74	30	26	38	6	100
75-	28	27	35	11	100
Omistajan sukupuoli (n=2091) ***					
Mies	36	26	34	5	100
Nainen	42	20	29	9	100
Ammattiasema (n=2079)***					
Palkansaaja	43	22	32	2	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	41	23	34	2	100
Yrittäjä	46	19	28	8	100
Eläkeläinen	31	27	33	9	100
Muu	33	23	42	3	100
Asuinympäristö (n=2044)*					
Maaseutumainen	36	25	33	6	100
Taajama tai kirkonkylä	38	26	31	5	100
Kaupunkimainen	41	23	32	5	100
Hallintatapa (n=2091)*					
Perheomistus	36	25	34	5	100
Yhtymä	45	22	29	4	100
Kuolinpesä	37	23	29	11	100
Metsäala, ha (n =2093)					
5-9,9	40	21	32	7	100
10-19,9	32	26	32	9	100
20-49,9	40	25	30	5	100
50-99,9	37	24	36	4	100
100-	38	24	36	4	100

Tavoiteryhmä (n=2011)**

Monitavoitteiset	36	24	37	3	100
Virkistyskäyttäjät	36	19	39	7	100
Metsässä tekevät	37	28	31	3	100
Turvaa ja tuloja korostavat	40	26	27	7	100
Epätietoiset	44	27	24	5	100

Teki puukaupan 2016-2018 (n=2024)***

Ei puukauppaa	37	24	31	8	100
Tehnyt puukaupan	38	26	34	3	100

Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18

m ³ /ha/v	4,1	3,6	4,4	2,0	
----------------------	-----	-----	-----	-----	--

Taulukko 7 Metsien kasvatuslannoitus, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1947)**					
-44	63	18	14	6	100
45-54	59	23	13	6	100
55-64	61	24	12	3	100
65-74	56	27	11	5	100
75-	50	26	14	10	100
Omistajan sukupuoli (n=2073) ***					
Mies	60	25	11	4	100
Nainen	51	26	15	8	100
Ammattiasema (n=2061)***					
Palkansaaja	59	24	13	4	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	69	22	8	0	100
Yrittäjä	64	19	9	8	100
Eläkeläinen	52	29	12	7	100
Muu	64	16	7	12	100
Asuinympäristö (n=2044)*					
Maaseutumainen	58	26	11	5	100
Taajama tai kirkonkylä	58	27	9	6	100

Kaupunkimainen	55	24	15	5	100
Hallintatapa (n=2074)					
Perheomistus	58	25	11	5	100
Yhtymä	57	23	16	4	100
Kuolinpesä	49	33	11	7	100
Metsäala, ha (n =2075)***					
5-9,9	52	26	16	6	100
10-19,9	50	29	12	10	100
20-49,9	57	27	11	4	100
50-99,9	62	22	12	3	100
100-	70	19	9	2	100
Tavoiteryhmä (n=2006)***					
Monitavoitteiset	59	26	12	3	100
Virkistyskäyttäjät	46	32	16	6	100
Metsässä tekevät	61	23	13	4	100
Turvaa ja tuloja korostavat	66	22	6	6	100
Epätietoiset	54	25	14	7	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=2010)***					
Ei puukauppaa	51	26	14	8	100
Tehnyt puukaupan	64	23	10	3	100
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2010)					
m ³ /ha/v	4,4	4,0	3,2	1,7	

Taulukko 8 Kulutus, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

Luokan 6 kauden metsänomistajien näkemykset lausapöytäkirjasta										
	Hyväksyn		Neutraali		En hyväksy		En osaa sanoa		Yht.	
% metsänomistajista										
Omistajan ikä, vuotta (n=1936)***										
-44		68	19		6		7		100	
45-54		71	21		1		7		100	
55-64		69	20		5		5		100	
65-74		59	22		10		9		100	
75-		53	22		10		14		100	
Omistajan sukupuoli (n=2062)**										
Mies		64	22		7		7		100	

Nainen	58	21	9	12	100
Ammattiasema (n=2049)***					
Palkansaaja	70	21	5	4	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	70	18	5	7	100
Yrittäjä	70	16	3	11	100
Eläkeläinen	55	24	10	11	100
Muu	72	13	10	5	100
Asuinympäristö (n=2015)					
Maaseutumainen	64	20	7	8	100
Taajama tai kirkonkylä	61	24	6	9	100
Kaupunkimainen	61	23	8	8	100
Hallintatapa (n=2063)					
Perheomistus	63	22	8	8	100
Yhtymä	68	19	4	9	100
Kuolinpesä	53	27	9	11	100
Metsäala, ha (n =2064)**					
5-9,9	56	23	10	11	100
10-19,9	58	22	9	11	100
20-49,9	65	22	6	7	100
50-99,9	65	21	5	9	100
100-	73	17	7	3	100
Tavoiteryhmä (n=1993)**					
Monitavoitteiset	69	20	4	6	100
Virkistyskäyttäjät	58	24	10	9	100
Metsässä tekevät	68	18	7	7	100
Turvaa ja tuloja korostavat	60	24	6	10	100
Epätietoiset	56	26	8	9	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=1996)***					
Ei puukauppaa	56	24	9	11	100
Tehnyt puukaupan	70	19	6	5	100
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=1996)					
m ³ /ha/v	4,2	3,9	3,6	2,8	

Taulukko 9 Lahopuun lisääminen metsissä, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1957)***					
-44	57	24	17	2	100
45-54	48	27	18	7	100
55-64	41	30	25	4	100
65-74	37	28	27	8	100
75-	28	24	35	13	100
Omistajan sukupuoli (n=2085) **					
Mies	40	27	27	7	100
Nainen	45	27	19	9	100
Ammattiasema (n=2074)***					
Palkansaaja	51	27	18	3	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	26	29	37	8	100
Yrittäjä	52	21	19	9	100
Eläkeläinen	34	27	29	10	100
Muu	48	21	28	2	100
Asuinympäristö (n=2038)***					
Maaseutumainen	35	27	30	8	100
Taajama tai kirkonkylä	41	27	24	8	100
Kaupunkimainen	51	26	17	6	100
Hallintatapa (n=2085)					
Perheomistus	39	29	25	7	100
Yhtymä	50	20	24	7	100
Kuolinpesä	41	22	27	11	100
Metsäala, ha (n=2087)					
5-9,9	40	28	24	8	100
10-19,9	40	25	26	9	100
20-49,9	41	27	25	7	100
50-99,9	44	26	23	6	100
100-	41	28	27	3	100

Tavoiteryhmä (n=2009)***

Monitavoitteiset	47	25	22	6	100
Virkistyskäyttäjät	55	20	20	5	100
Metsässä tekevät	36	32	27	5	100
Turvaa ja tuloja korostavat	34	31	25	10	100
Epätietoiset	31	30	33	7	100

Teki puukaupan 2016-2018 (n=2019)***

Ei puukauppaa	43	25	23	9	100
Tehnyt puukaupan	40	29	27	5	100

Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2019)

m ³ /ha/v	3,8	4,3	4,4	2,2	
----------------------	-----	-----	-----	-----	--

Taulukko 10 Soiden palauttaminen luonnontilaan, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1945)***					
-44	63	22	10	5	100
45-54	55	26	12	7	100
55-64	49	26	20	5	100
65-74	41	28	25	7	100
75-	30	26	31	13	100
Omistajan sukupuoli (n=2069)***					
Mies	44	27	23	6	100
Nainen	53	25	12	10	100
Ammattiasema (n=2057)***					
Palkansaaja	57	26	12	5	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	24	29	41	6	100
Yrittäjä	58	19	14	9	100
Eläkeläinen	40	27	24	9	100
Muu	64	31	2	3	100
Asuinympäristö (n=2021)***					
Maaseutumainen	42	26	24	7	100
Taajama tai kirkonkylä	45	28	21	6	100

Kaupunkimainen	55	26	13	6	100
Hallintatapa (n=2069)***					
Perheomistus	43	29	21	7	100
Yhtymä	59	14	21	5	100
Kuolinpesä	48	25	15	11	100
Metsäala, ha (n =2071)***					
5-9,9	54	20	16	10	100
10-19,9	49	26	15	10	100
20-49,9	46	29	19	6	100
50-99,9	42	26	26	6	100
100-	40	28	29	3	100
Tavoiteryhmä (n=2001)***					
Monitavoitteiset	52	25	18	5	100
Virkistyskäyttäjät	61	20	13	5	100
Metsässä tekevät	42	30	22	6	100
Turvaa ja tuloja korostavat	38	30	23	10	100
Epätietoiset	36	29	26	8	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=2004)***					
Ei puukauppaa	51	24	15	10	100
Tehnyt puukaupan	43	28	25	3	100
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2004)					
m ³ /ha/v	4,1	4,4	3,7	2,6	

Taulukko 11 Lehtojen hoito kuusettumisen estämiseksi, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

Mykset lausupinnot						
	Hyväksyn		Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
	% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1932)***						
-44	51	33	5	10	100	
45-54	45	40	4	12	100	
55-64	52	32	10	6	100	
65-74	43	35	9	13	100	
75-	35	32	13	20	100	
Omistajan sukupuoli (n=2058) **						

Mies	43	36	9	11	100
Nainen	49	29	5	17	100
Ammattiasema (n=2046)***					
Palkansaaja	52	36	4	8	100
Maa- ja metsätalousyrittäjä	36	42	13	9	100
Yrittäjä	50	30	5	14	40
Eläkeläinen	40	32	12	16	100
Muu	49	32	3	16	100
Asuin ympäristö (n=2011)**					
Maaseutumainen	42	36	10	13	100
Taajama tai kirkonkylä	43	38	8	10	100
Kaupunkimainen	53	29	6	12	100
Hallintatapa (n=2057)					
Perheomistus	44	36	9	12	100
Yhtymä	51	29	9	11	100
Kuolinpesä	44	32	6	18	100
Metsäala, ha (n =2060)*					
5-9,9	53	27	8	12	100
10-19,9	45	33	6	17	100
20-49,9	44	36	8	12	100
50-99,9	42	35	12	11	100
100-	42	40	11	7	
Tavoiteryhmä (n=2013)***					
Monitavoitteiset	51	32	9	8	100
Virkistyskäyttäjät	57	27	4	12	100
Metsässä tekevät	39	38	11	11	100
Turvaa ja tuloja korostavat	36	40	9	15	100
Epätietoiset	37	38	8	17	100
Teki puukaupan 2016-2018 (n=1997)***					
Ei puukauppaa	44	33	7	16	
Tehnyt puukaupan	47	36	10	8	
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=1997)					
m/ha/v	4,4	3,7	5,0	2,8	

Taulukko 12 Metsien suojelu vapaaehtoisesti sopimuksella, metsänomistajien näkemykset taustapiirteittäin

	Hyväksyn	Neutraali	En hyväksy	En osaa sanoa	Yht.
% metsänomistajista					
Omistajan ikä, vuotta (n=1960)***					
-44	67	19	9	5	
45-54	66	25	2	8	
55-64	67	24	5	4	
65-74	65	21	7	7	
75-	58	19	9	14	
Omistajan sukupuoli (n=2087)***					
Mies	63	24	6	7	
Nainen	68	18	5	9	
Ammattiasema (n=2074)***					
Palkansaaja	68	23	4	5	
Maa- ja metsätalousyrittäjä	58	25	12	6	
Yrittäjä	62	20	8	9	
Eläkeläinen	63	21	6	10	
Muu	61	38	0	1	
Asuinympäristö (n=2039)**					
Maaseutumainen	60	24	8	8	
Taajama tai kirkonkylä	65	21	6	9	
Kaupunkimainen	71	21	3	6	
Hallintatapa (n=2087)**					
Perheomistus	64	24	5	7	
Yhtymä	68	15	10	7	
Kuolinpesä	59	24	4	13	
Metsäala, ha (n=2089)*					
5-9,9	60	24	6	10	
10-19,9	63	20	4	13	
20-49,9	64	23	6	6	
50-99,9	66	22	7	5	
100-	69	21	7	2	
Tavoiteryhmä (n=2013)***					

Monitavoitteiset	68	19	7	6
Virkistyskäyttäjät	76	15	4	5
Metsässä tekevät	59	30	5	6
Turvaa ja tuloja korostavat	61	23	7	9
Epätietoiset	55	27	6	12
Onko tehnyt vai ei puukaupan 2016-2018 (n=2022)***				
Ei puukauppaa	61	22	6	11
Tehnyt puukaupan	68	22	6	4
Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2016-18 (n=2022)				
<u>m³/ha/v</u>	4,5	3,5	2,4	2,3