

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Metsätalouden koulutusohjelma

Matti Pyykkönen

METSÄTIESTÖN KÄYTÖN SELVITYS

Opinnäytetyö
Tammikuu 2015



OPINNÄYTETYÖ
Tammikuu 2015
Metsätalouden koulutusohjelma

Karelia-AMK, biotalouden keskus
Sirkkalantie 12 A
80100 JOENSUU
013 260 6900

Tekijä
Matti Pyykkönen

Nimike
METSÄTUESTÖN KÄYTÖN SELVITYS

Toimeksiantaja
Metsähallitus, tulosalue metsätalous

Tiivistelmä

Metsätiestön käytön selvityksessä selvitettiin, miten paljon ja mihin tarkoitukseen valtion monikäyttömetsien metsäteitä käytetään. Selvitys tehtiin kävijähaastatteluna neljän eri metsätien varrella, missä kävijä täytti itse Metsähallituksen kävijäkyselyyn tarkoitettun standardoidun lomakkeen. Selvityksessä tiedusteltiin tienkäyttöaikoja, kävijärakennetta, harrasteaktiviteetteja, käynnin tarkoitusta sekä kävijätyytyväisyyttä. Apuna käytettiin myös viittä metsätiehen asennettua ajoneuvolaskuria liikennemäärien keräykseen.

Selvitys toteutettiin Kainuussa, Suomussalmella. Ajoneuvolaskurit keräsivät tuloksia 11.6.–31.10.2014, ja haastattelut toteutettiin 26.6.–31.10.2014.

Täytettyjä lomakkeita saatiin kerättyä 110 kappaletta. Kävijärakenne oli reilusti miesvoittoinen, 88 prosenttia, ja kaikkien kävijöiden keski-ikä nousi noin 54 vuoteen. Suurimmat kävijäryhmät 26 prosentilla olivat 45–54- ja 55–64-vuotiaat. Kävijät saapuivat metsätielle pääosin 2–5 hengen ryhminä, ja ne koostuivat perheistä tai ystävästä. Suosituimpia aktiviteetteja olivat miehillä metsästys ja naisilla marjastus. Kävijät olivat pääosin tyytyväisiä monikäyttömetsiin ja niihin kulkeviin metsäteihin, ja heidän odotuksensa täyttyivät hyvin.

Haastattelut sujuivat hyvin, ja niihin suhtauduttiin myönteisesti. Metsäteitä pidettiin erittäin tarpeellisena, ja ihmiset tuntevat saavansa näiden teiden monikäyttömetsistä terveys- ja hyvinvointivaikutuksia.

Kieli
Suomi

Sivuja 77
Liitteet 3
Liitesivumäärä 6

Avainsanat
metsätie, kävijätutkimus, Metsähallitus, monikäyttömetsä



THESIS
January 2015
Degree Programme in Forestry
Karelia UAS
Centre for Bioeconomy
Sirkkalantie 12 A
80100 JOENSUU
FINLAND
Tel. 013 260 6900

Author(s)
Matti Pyykkönen

Title
Study of Forest Road Utilization

Commissioned by
Metsähallitus, section forestry

Abstract

The study of forest road utilization was aimed to clarify how much and for which purposes the forest roads are used in the Finnish state-owned vibrant forests. The study was conducted by visitor interviews along four different forest roads. The visitor filled the standard visitor form of Metsähallitus. In the study, forest road usage time, visitor structure, recreational activities, purpose of outing and visitor satisfaction were asked. The study was supported by five vehicle counters installed under the forest roads to count the traffic on the roads in question.

The study was carried out in Kainuu, Suomussalmi. The vehicle counters collected information from June 11, 2014 to Oct 31, 2014 and the interviews took part during June 26. – Oct 31, 2014.

In total, 110 completed forms were collected. In the examination of the visitor structure we can recognize that most of the visitors were men (88 percent), and the average age of all visitors was 55.56 years. The biggest visitor groups were (with 26 percent) people between 45-54 years and between 55-64 years. The visitors arrived to the forest road in groups of two to five persons and the groups were composed of family members or friends. The most popular activity for men was hunting and berry-picking for women. The visitors were mainly satisfied with the vibrant forests and their expectations about the outing were fulfilled.

The interviews went well and in full collaboration with the visitors. The visitors found that forest roads are very necessary and impact their health and welfare.

Language
Finnish

Pages 77
Appendices 3
Pages of Appendices 6

Keywords
forest road, visitor research, Metsähallitus, vibrant forest

Sisältö

TIIVISTELMÄ ABSTRACT

Sisältö	4
1 Johdanto	7
2 Suomen metsätiet	8
2.1 Metsäteiden kehitys Suomessa	9
2.2 Metsäteiden käyttö	11
2.2.1 Metsätalouden käyttö	11
2.2.2 Metsäteiden käytön ongelmia	12
2.3 Metsäteiden kustannukset ja kunnostus	13
2.3.1 Metsätien kannattavuus	13
2.3.2 Metsätietiheys	13
2.3.3 Tiekunta	14
2.3.4 Metsäteiden kunnostuksen suunnittelu	14
2.4 Kestävän metsätalouden rahoituslaki- Kemera	15
2.4.1 Yksityisten metsäautoteiden Kemera- rahoitustuet	15
2.4.2 Rahoitustuen edellytykset	16
2.4.3 Kemera-rahoitusvyöhykkeet	16
2.4.4 Tukimäärät metsätiehankeille	17
2.5 Metsätietyypit	18
3 Metsähallituksen toimintaympäristö	19
3.1 Metsähallituksen metsätalouden liiketoiminta	19
3.2 Luonnonvarasuunnittelu	19
3.3 Metsätieverkoston hyödyt Laatumalle ja Luontopalvelulle	22
3.3.1 Laatumaa	22
3.3.2 Luontopalvelut	22
3.3.3 Metsähallituksen tytäryhtiöt	23
3.4 Metsähallituksen metsätiet	23
3.4.1 Metsätiestön hoito, peruskorjaus ja ympärivuotinen käyttö	24
3.4.2 Sillat	24
4 Selvitystyön tarkoitus ja tutkimustehtävä	24
4.1.1 Selvitystyön laatijat	25
4.1.2 Selvityksestä tiedottaminen	26
4.1.3 Haastattelulomakkeen valmistelu	26
4.1.4 Selvityksessä käytetyt tiet	26
4.1.5 Ajoneuvolaskuri	27
4.1.6 Laskureiden asennus ja poisto aikataulu	29
4.1.7 Haastattelujen toteutus	30
4.1.8 Kävijän kohtaaminen	31
5 Kävijäseurannan tulokset	31
5.1 Ajoneuvolaskureiden tulokset metsäteiden kokonaiskävijämäärästä	32
5.2 Metsätalouden kuljetussuorituksen osuus seurannassa olleilla teillä huomioiden meno- ja paluuliikenne	33

5.3	Asennettujen ajoneuvolaskureiden tulokset vain kevyen liikenteen osalta.....	35
5.3.1	Ajoneuvolaskurien tulokset keskiarvoina viikonpäivittäin.....	35
5.3.2	Ajoneuvolaskurien tulokset keskiarvoina eri vuorokauden aikana.....	36
5.3.3	Ajoneuvolaskurien laskemat keskiarvot kuukausittain.....	37
5.4	Haastatteluista saadut tulokset.....	38
5.4.1	Haastattelu alueelle saapuminen ja saapumispäivä.....	38
5.4.2	Saapumis- ja vastausajankohdan kellonaika.....	40
5.4.3	Saapuminen ja vastaukset kuukausittain.....	40
5.5	Metsätiellä käynnin toistuvuus.....	41
5.5.1	Käynnin toistuvuus sukupuolen mukaan.....	41
5.5.2	Ensimmäinen ja viimeisin käynti metsätiellä.....	42
5.6	Kävijärakenne.....	42
5.6.1	Sukupuoli- ja ikäjakauma.....	42
5.6.2	Kävijöiden ammatillinen koulutus.....	44
5.6.3	Vastanneiden kotimaa ja asuinkunta.....	44
5.6.4	Vastanneiden asuinkunnat.....	45
5.7	Metsätienkäyttäjien seuruetiedot.....	47
5.7.1	Vastanneiden ryhmäkoko.....	47
5.7.2	Seurueen koostumus.....	47
5.8	Käynnin tarkoitus.....	48
5.9	Metsäautotiellä käynnin aktiviteetit.....	49
5.9.1	Pääasialliset aktiviteetit.....	50
5.9.2	Tärkeimmät aktiviteetit.....	51
5.10	Kävijää häiritsevät tekijät.....	52
5.10.1	Kävijää kohdanneet häiriötekijät.....	52
5.10.2	Käynnin odotukset.....	53
5.11	Terveys- ja hyvinvointivaikutukset.....	54
5.11.1	Kävijöiden kokemat terveys- ja hyvinvointivaikutukset.....	54
5.11.2	Rahallinen arvio terveys- ja hyvinvointivaikutuksista.....	55
5.11.3	Vapaa palaute.....	55
6	Kävijäselvityksen tulosten tarkastelu.....	56
6.1	Ajoneuvolaskurien kokonaistulosten tarkastelu.....	57
6.2	Ajoneuvolaskureiden tulosten tarkempi tarkastelu kevyen liikenteen osalta.....	58
6.3	Metsäteiltä kerätyn haastatteluaineiston analysointi.....	60
6.3.1	Selvityksestä tiedottaminen.....	60
6.3.2	Ikärakenne, seuruetiedot ja ammatillinen koulutus.....	60
6.3.3	Metsätiealueelle saapuminen.....	61
6.3.4	Metsäteiden käytön syyt.....	63
6.3.5	Käynnin virkistysmotiivit.....	64
6.3.6	Monikäyttömetsistä haetaan hyvää oloa.....	64
6.3.7	Metsätiellä käynnin odotukset sekä häiritsevät tekijät.....	65
7	Pohdinta.....	66
7.1	Metsäteiden tarpeellisuus.....	66
7.2	Selvitys varmisti metsäteiden tärkeyden muille käyttäjäryhmille.....	67
	Lähteet.....	70

Liitteet

- Liite 1. Kyselylomake
- Liite 2. Metsänkäyttäjät mittariin Ylä-Kainuu 17.6.2014
- Liite 3. Metsätiellä kuljetaan virkistysmielessä Ylä-Kainuu 4.12.2014

1 Johdanto

Metsähallitus hallinnoi valtion metsäteitä, joita Suomessa on kaikkiaan noin 37 000 kilometriä. Näiden lisäksi Metsähallitus on osakkaana lukuisissa yksityis-teissä. Näiden teiden päätarkoitus on varmistaa metsätalouden puunkuljetuksia ja auttaa metsätaloutta toimimaan mahdollisimman kannattavalla tasolla. Metsätalouden lisäksi on myös muunlaiset käyttäjät hyödyntävät monikäyttömetsiä. Esimerkkeinä tällaisista käyttäjistä voidaan mainita muun muassa metsästäjät, marjastajat, retkeilijät ja poromiehet.

Metsäteiden tiedetään olevan tärkeitä erityisesti paikallisille ihmisille. Valtio onkin taannut vapaan kulkemisen metsäteillään. Näin erilaiset käyttäjät ovat voineet halutessaan liikkua vapaasti muun muassa maa-alueilleen, töihin ja harrastuksiin. Tällä selvityksellä keräsimme tietoa neljän eri alueen kävijämääristä teihin asennettavilla ajoneuvolaskureilla. Laskurien läheisyydessä teimme haastatteluja, joiden avulla saimme kerättyä tietoa metsäteiden käyttäjistä. Kysyimme haastatteluissa käyttäjiltä muun muassa heidän monikäyttömetsistä saamistaan hyvinvointivaikutuksista, niissä harjoittamistaan aktiviteeteista sekä heidän tyytyväisyydestään käynteihin. Näiden tietojen avulla voidaan huomioida myös monikäyttömetsien muut käyttäjät, kun metsiä tarkastellaan metsätalouden näkökulmasta.

Tähän mennessä metsätiestön käytöstä ei ole tutkittua tietoa, niinpä tarkoituksena oli selvittää, kuinka laajaa Metsähallituksen hallinnoiman metsätiestön käyttö on ja minkälaiset käyttäjäryhmät ensisijaisesti metsätietä hyödyntävät. Selvityksessäni selvitin lisäksi myös monikäyttömetsissä käynnin ajankohtia ja kävijöiden kiinnostuksen kohteita. Valikoimme projektipäällikkö Juho Hiltusen kanssa sellaiset metsätiet, joiden vaikutuspiirissä ei ole yleisiä virkistyskohteita eikä luonnonsuojelualueita eli sellaisia teitä, jotka ovat täysin metsätalouden käyttöön rakennettuja.

Selvitys toteutettiin Kainuussa Suomussalmella. Aiemmin aihetta ei ole tutkittu, ja siksi suoraa vertailupohjaa aiheeseen ei ole. Aiemmissa, muun muassa met-

säntutkimuslaitoksen tekemissä tutkimuksissa, on mukana myös virkistyskäyttöön tarkoitettuja alueita, suojelualueita tai yksityismetsiä. Näihin vertailun halusimme jättää kokonaan pois, sillä nyt tutkimme pelkästään valtion monikäytömetsiä ja siellä kulkevia metsäteitä.

Selvityksen metsäteiden käytöstä teimme kvantitatiivisena tutkimuksena, eli tarkoituksena oli saada tarkka, mutta yleispätevä käsitys metsätietä käyttävistä ihmisistä, heidän määrästään ja miksi he ovat alueelle tulleet.

Valtion metsiin on laadittu luonnonvarasuunnitelmia ympäri Suomen, ja yhdeksi mittaristoksi luonnonvarasuunnitelmassa on sovittu metsätiestön käyttö. Tuloksista saaduilla tiedoilla on tarkoitus näyttää ja tarkentaa metsätiestöstä saatuja positiivisia hyötyjä metsätalouden toiminnasta luonnonvarasuunnitelmaa laadittaessa. Aiemmin näitä tietoja ei ole voitu riittävän selkeästi osoittaa. Tätä saatua tulosta voidaan käyttää myös metsätalouden strategiaan tavoitteisiin, joilla Metsähallitus haluaa varmistaa hyvän maineen tuottamalleen puulle.

2 Suomen metsätiet

Metsätie tarkoittaa ajoneuvolla, kuten henkilö- tai puutavara-autolla liikennöitävää tietä. Metsätie on yksityistielain (15.6.1962/358) mukaisessa yksityistieoikeuslain perustettu tie, ja sen pääasiassa tarkoitettu metsätalouden kuljetuksiin. Metsätiestä käytetään yleisesti nimitystä metsäautotie, mutta muun muassa tieohjeissa ja säädöksissä käyttöön on vakiintunut metsätie. (Metsäteho 2008.)

Puutoimitusten toimintaedellytys on hyväkuntoinen ja kattava metsätieverkosto. Toiminnallisella metsätieverkostolla voidaan vaikuttaa siihen, että puun korjuu- ja kaukokuljetuskustannukset pysyvät kilpailukykyisinä ja puutavaraa voidaan kuljettaa teollisuudelle ympäri vuoden.

Monesti metsäteiden rakennuttajia ovat suuret metsäyhtiöt, kuten Metsähallitus, Stora Enso ja UPM. Muita mahdollisia rakennuttajia ovat esimerkiksi kunnat ja yhteismetsät. Metsäyhtiöillä metsätien tarve ajoittuu yleensä metsäalueelle tule-

viin hakkuisiin. Tämä antaa usein rakennustarpeen uudelle metsätielle tai aiemmin rakennetun vanhan metsätien perusparannushankkeelle.

Metsäteitä rakennuttavat usein myös tavalliset maanomistajat. Heillä saattaa olla muunlaisiakin käyttötarkoituksia metsäautoteille, kuten kulku viljelyksille tai mökeille. Heidän metsätien rakennustavoitteensa ajoittuvat yleensä pidemmälle ajanjaksolle, johtuen keskimääräistä pidemmistä hakkuumahdollisuuksista. Monesti maanomistajilla on toinenkin vaikuttava tekijä metsäteiden rakentamiseen; yksityisteitä halutaan tehdä useimmiten yhteishankkeina, jolloin tien vaikutuspiiri on suurempi. Yleisesti myös metsäyhtiöt ovat osakkaina näissä yhteishankkeissa.

Nykyään metsäteollisuuden raaka-ainetoimituksissa metsätiestöltä edellytetään hyvää kuntoa, koska toimitukset tehtaalle on tehtävä jopa kahdessa viikossa hakkuista. Varsinkin kesällä puustoa joudutaan siirtämään nopealla aikataululla muun muassa metsätuholain takia. Niinpä on tärkeää, että metsäteitä pyrittiin pitämään liikennöitävässä kunnossa ympäri vuoden. Tällä on tärkeä merkitys ennen kaikkea maaseudulle, mutta myös koko yhteiskunnalle.

2.1 Metsäteiden kehitys Suomessa

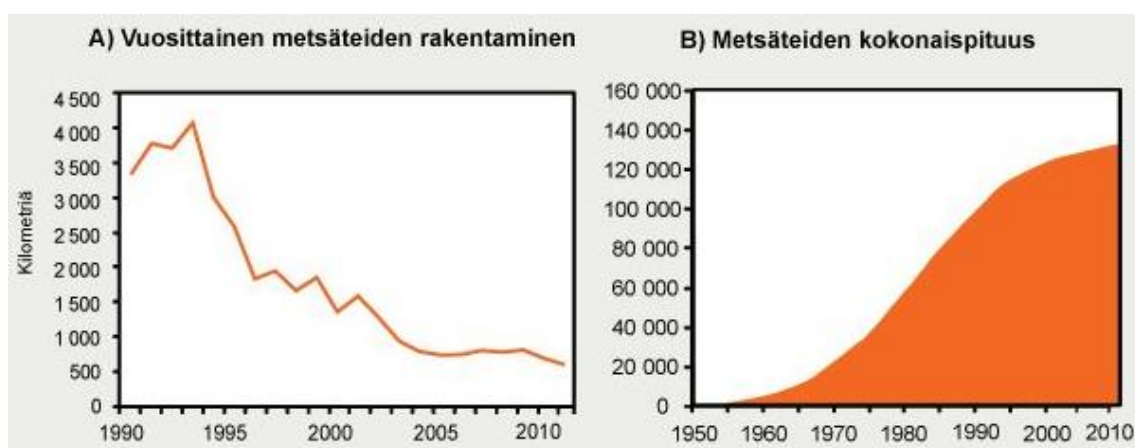
Puun matka tehtaalle oli viime vuosisadan alussa täysin toisenlaista kuin nykyään. Puutavaraa siirrettiin tehtaille purouiton, uiton ja rautateiden avulla. Metsässä töitä tehtiin 1920-luvulle asti pääosin hevostyövoimalla, jonka avulla puutavara siirrettiin uitto- ja rautatieväylien varteen.

Metsäautoteiden rakentaminen Suomessa alkoi 1920–1930-luvun välillä. Kuorma-autokalusto alkoi myös kehittyä tuolloin, mutta puuston kuljetukseen tarkoitettuja kuormatiloja ei vielä ollut tarjolla, joten autoilijat joutuivat muuttamaan autojensa kuormatilaa itse. Kuitenkin jo 1930-luvulla kalustoa alkoi olla saatavissa ja puutavaran kuljetus autoilla yleistyi kovaa vauhtia. Autojen käyttö oli yleistä talvikuukausina, koska metsäteitä ei vielä juuri ollut. Maastoon voitiin tehdä talviteitä, ja purouitto korvattiinkin talviteiden avulla. Autojen avulla puutavara oli talven jälkeen jo valmiiksi suurempien uittoreittien varressa. Toisen

maailmansodan syttyä lupaava kehitys kuitenkin hiipui yli vuosikymmeneksi, koska polttoainetta ja autokalustoa ei ollut saatavilla.

Lisäsäyksen metsäteiden rakentamiselle antoi vuonna 1948 tehty päätös, jolla myönnettiin metsänparannusvaroja uusille metsäteille. Niinpä 1950-luvulla autokuljetukset yleistyivät, mutta merkittävä metsäteiden rakentaminen alkoi kuitenkin vasta 1960-luvun loppupuolella. Metsätieverkoston rakentamisen yleistyessä saatiin yhä suuremmat alueet metsäteollisuuden käyttöön. Uusien metsäteiden kiivain rakennusvaihe ajoittuikin 1970- ja 1980-lukujen vaihteeseen, jolloin valmistui vuosittain yli 4 000 kilometriä metsäteitä. Niinpä vuoteen 2011 mennessä maahamme oli rakennettu metsäautoteitä kaikkiaan yli 130 000 km (kuvio 1.). Nykyään rakentaminen on rauhoittunut, ja vuonna 2011 uusia metsäteitä tehtiin enää 652 kilometriä, vähiten sitten 1950-luvun. (Luonnontila.fi 2013a.)

Nykytilanteessa metsäautoteitä tarvitaan varmistamaan metsäteollisuuden puutavaran saanti. Puutavara kuljetetaan nykyään metsästä pois kuorma-autoilla, joiden käyttöaste tähän työhön on käytännössä 100 prosenttia.



Kuvio 1. A) Vuosittaisten metsäteiden rakentamisen kehitys Suomessa 1990–2011. B) Metsätiestön kokonaispituuden kehitys Suomessa 1950–2011. (Luonnontila.fi 2013b.)

2.2 Metsäteiden käyttö

2.2.1 Metsätalouden käyttö

Metsätaloudessa metsätie rakennetaan, jotta hakattava puu saadaan teollisuudelle korjauskustannuksiltaan mahdollisimman kannattavasti. Hakkuiden jälkeen metsäteistä saadaan hyötyä myös metsänhoitotöihin. Maanparannustöiden piteet helpottuvat, kun metsäteiden avulla saadaan muokkaukoneet mahdollisten kantamattomien maiden yli lähelle työkuviota. Taimien siirtokustannukset laskevat ja istutustyöt helpottuvat. Uuden metsän hoitotyöt voidaan tehdä vähemmällä vaivalla perkauksen ja raivauksen osalta työkuvioille siirtymisen lyhetessä. Myös metsänsuunnittelutyöt helpottuvat ja tulevat metsänomistajalle edullisemmaksi, kun välimatkat suunnittelualueelle lyhenevät.

Kunnossapidetyistä metsäteistä hyötyvät myös paikalliset ihmiset. Suomessa voimassa olevilla jokamiehenoikeuksilla on ratkaiseva merkitys ihmisten liikkumiseen metsäteillä. Jokamiehenoikeudet antavat mahdollisuuden liikkua miltei missä vain, ja juuri näitä rakennettuja metsäteitä pitkin pääsee kulkemaan ja harrastamaan kaukaisempiinkin erämaihin. Näissä erämaissa ja metsissä lukemattoman moni suomalainen kokee kauniita maisemia ja saa sekä rauhaa että virkistystä. Metsä vaikuttaa myös hyvinvointiin ja terveyteen. Tehtyjen tutkimusten mukaan metsässä liikkuminen koetaan uudistavana, fyysistä terveyttä parantavana ja hyvän olon tunnetta lisäävänä asiana, ja sen arvellaan vaikuttavan myös pidentävästi ihmisen elinikään. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Jokamiehenoikeudet vapauttavat käyttäjät tienkäytöstä perittävistä tiemaksuisista, kunhan käyttö on tieliikenne- ja maastoliikennelain mukaista. Jokamiehenoikeuksilla tiellä saavat liikkua esimerkiksi marjastajat, sienestäjät, retkeilijät, onkimiehet ja pilkkijät. Luvanvaraiselta toiminnalta tai esimerkiksi metsästysseuralta, tiemaksua voidaan periä maan vuokraamiseen liittyen, mutta tätä käytäntöä esiintyy harvemmin.

Metsä- ja poronhoitotöiden ohella metsäteiden käyttö liittyy paljon ihmisten vapaa-ajan viettoon, jolloin he lähtevät monikäyttömetsiin harrastusten pariin. Heidän liikkumisensa metsätiloille, loma-asunnoille tai maanviljelmille lyhenee.

Myös metsien monikäyttäjien, kuten metsästäjien, marjastajien tai muiden metsien virkistyskäyttäjien liikkuminen alueella lisääntyy ja helpottuu. Metsätiestöä pitkin pääsee yleensä kauas asutuksesta ja muusta melusta, minkä moni metsätiellä liikkuja kokee positiiviseksi asiaksi. Nykyajan metsätiestön parempi kunto sekä tiheämpi tieverkosto tarjoavat huomattavasti laajemman liikkuvuuden, ja näin metsäteistä saatavat hyödyt korostuvat myös monikäyttäjille.

2.2.2 Metsäteiden käytön ongelmia

Ongelmana metsäsuunnitelun sekä muun käytön kannalta ovat Suomessa valitsevat neljä vuodenaikaa. Kesällä ja syksyllä ongelmia metsäteiden käytön kannalta ei juurikaan ole, jos kevään kelirikkona vaurioituneet tiet on kunnostettu. Alkupalvesta lumisateiden alkaessa muille liikkujille ongelmia tuottaa teiden auraamattomuus. Kaikilla metsäteillä ei talvisin ole kunnossapitovelvoitetta, ellei alueella ole vakituista asutusta. Näin ollen jos yhtiöillä ei ole alueella talven aikana metsätöitä, metsätien käyttö saattaa estyä jopa puoleksi vuodeksi lumen ja kelirikon takia.

Yksityismetsätaloudessa metsätiestön käyttö on samaa kuin muillakin metsätalouden toimijoilla. Metsäteiden käyttöä voidaan kuitenkin rajoittaa. Metsätie voidaan kokonaan sulkea ylimääräiseltä liikenteeltä esimerkiksi puomilla, mutta ei silloin, jos tiehankkeeseen on saatu julkista rahoitustukea. Yksityisten metsäteiden liikkumisvapautta rajoitetaan, jos tien omistaja tai tiekunta niin päättää. Onneksi kuitenkin Metsähallitus ja suuri osa metsätalouden toimijoista kannattaa vapaata liikkumista metsäteillä.

Poikkeustapauksia vapaan liikkumisen estämiseen on, ja näin tietysti myös Metsähallituksella. Suurin syy liikenteen estämiseen metsäteillä on kelirikkoajat, jolloin iso osa metsäteistä ei kestä edes kevyttä liikennettä. Tien pinnan rikkoonnuttua joudutaan tie kunnostamaan vähintään lanaamalla, ja lisäksi pahimmat vauriot sorastamaan uudelleen. Kun tietä vaurioitetaan, niin huomioitava on, että korvausvastuu on tien särkeijällä, joka voi olla myös yksityishenkilö.

Metsähallituksella on myös puolustusvoimien käyttöön varattuja teitä, joita joudutaan sulkemaan määräajaksi maanpuolustusharjoitusten takia. Lisäksi maanottopaikkoja puomitetaan väärinkäytösten ehkäisemiseksi.

2.3 Metsäteiden kustannukset ja kunnostus

2.3.1 Metsätien kannattavuus

Metsätien tärkein tarkoitus on saada hakattava puutavara mahdollisimman edullisesti metsästä teollisuudelle. Lisäarvoa metsätiestä saadaan, kun suoritetaan metsänhakuista aiheutuneita metsänhoito- ja perusparannustöitä. Metsäalueella kulkeva metsätie nostaa myös metsien ja maan arvoa.

Kun suunnitelmana on, että metsäalueelle on tulossa metsänhakuutöitä tai muita metsänhoitotöitä, kannattaa samalla tehdä suunnitelma mahdollisesta metsätiestä. Rakennussuunnitelman teko on helpointa tehdä laajemmille metsäalueille, jos tien käyttöön vuotuiset hakkuumäärät tiedetään. Laskennan voi suorittaa diskonttaamalla tien hyötyjen nykyarvo, laskenta ajanjaksolta nykyhetkeen: Laskentaan käytetään yleensä teoreettista metsätien käyttöikä, joka on määritelty kolmeksi kymmeneksi vuodeksi. Laskennassa vuotuiset hakkuumäärät kuvaavat suoraan tulevia metsäkuljetuksen kustannussäästöjä mahdolliselle uudelle metsätielle. Pienemmille metsäalueille ja lyhyemmille metsäteille tällainen laskentatapa on hankalampi, koska hakkuuta suoritetaan harvemmin. Oleellista kuitenkin on, että kalleuden takia tien hyvät ja huonot puolet tulee pyrkiä kartoittamaan mahdollisimman hyvin.

2.3.2 Metsätietiheys

Metsätien kokonaiskustannukset koostuvat rakentamisesta ja ylläpidosta, sekä metsässä tehtävistä kulku- ja kuljetusmatkoista. Niinpä optimaalinen tietiheys saadaan, kun minimoidaan näistä aiheutuneet kustannukset. Tietiheyksistä on tehty laskelmia, ja optimaalisissa tietiheyksissä on eroja Etelä- ja Pohjois-Suomen välillä.

Peruslaskelman lähtöarvoilla laskettu optimaalinen tietiheys on Etelä-Suomessa 10,5 m/ha ja keskimääräinen metsäkuljetusmatka 560 metriä. Pohjois-Suomessa, eli kolmen pohjoisimman metsäkeskuk-

sen alueella, optimaalinen tietiheys on selvästi pienempi eli 6 m/ha ja edullisin keskimääräinen lähikuljetusmatka vastaavasti 980 metriä. (Viitala EJ & Uotila E 1999, 6.)

2.3.3 Tiekunta

Tavallista on, että metsäteitä rakennetaan yhteishankkeina, jolloin perustetaan tiekunta. Metsätien käyttötarkoituksia tiekunnan osakkailla on erilaisia, kuten esimerkiksi metsätila tai lomakiinteistö.

Metsätiealueen osakkaista valittu tiekunta osittaa tieyksiköt osakkaille. Osakkaan tieyksikköjen määrä määräytyy sen perusteella, millaista käyttöä osakkaalla on metsätielle, ja missä kohtaa tiealuetta osakkaan kiinteistö tai tila sijaitsee. Tieyksiköiden määrän mukaan ositetaan osakkaille heidän osuuttaan vastaavat tiemaksut, ja tiekunta määrää myös perusmaksun maksamisesta. Tieyksiköiden määrä kertoo millaisella osuudella tieosakas osallistuu metsätien kunnossapitokustannuksiin. Tiekunta päättää millaista liikennettä metsätiellä sallitaan ja mikä suuruista maksua metsätien tilapäisestä käytöstä peritään. Jos tiekuntaan tulee myöhemmin uusia osakkaita, ositukset täytyy jakaa uudelleen.

Tiekunta kokontuu yleensä vuosittain tai vähintään neljän vuoden välein. Kokouksissa päätetään tiekunnan talous- ja kunnossapitoasioista sekä valitaan käytännön toimista vastaava toimijamies tai hoitokunta.

2.3.4 Metsäteiden kunnostuksen suunnittelu

Metsäteiden kunto täytyy pitää hyvänä, koska sillä varmistetaan ajantasaiset puutoimitukset teollisuudelle. Yhä raskaampien yhdistelmien takia metsätietä kunnostettaessa on huomioitava metsäteiden mahdolliset heikkoudet.

Jos tiellä on useampi kuin yksi osakkuus, tulee pitää tiekokous metsätien kunnostussuunnitelmaa laadittaessa. Lisäksi on hankittava tarvittavat luvat mahdolliseen hankkeeseen. Tiesuunnitelmaan täytyy sisältyä esimerkiksi vaikutusalueen tarkennukset ja päivitetty yksikkölaskelma. Suunnitelmasta täytyy löytyä tien vaatimat muun muassa kunnostustoimenpiteet tierungon vahvistamisesta, selvitys päällysrakenteen tarpeesta, kulkuyhteyksien paranemisista esimerkiksi

metsäpalstoille, sekä vesien pois johtamisesta tiealueelta. Suunnitelmaan kannattaa myös liittää mahdollisesti tarvittavat työt liittyen ojan reunojen perkaukseen, kunnostettaviin siltoihin sekä uusittaviin tierumpuihin. Tärkeää on hakea mahdollisesti saatavat tuet ennen toteutusta.

Ennen metsätien perusparannussuunnitelmat on jouduttu tekemään silmämääräisesti, mutta nyt kunnostuksen suunnitteluun on kehitetty maatutka. Ajoneuvolla vedettävässä peräkärnyssä on laitteisto, jolla voidaan saada tarkkaa tietoa metsätien kantavuudesta, maa-aineskerrostumista, sekä tien geometriasta.

Peräkärnyyn sisältämällä pudotuspainolaitteistolla voidaan tutkia jo olemassa olevien metsäteiden kantavuuksia ja todeta, onko tiestön runko tarpeeksi kantava vai täytyykö sitä joistain kohdin vahvistaa runsaammilla massakerroksilla, kuten murskeella ja soralla. Toisaalta laitteistolla nähdään missä kohdissa tietä ohuempi murskekerros on riittävä. Näin saadaan aikaan kustannussäästöjä. Mittausten jälkeen maatutkasta voidaan tulostaa graafinen analyysi, joka antaa informaatiota metsätielle tehtävistä kunnostustöistä

2.4 Kestävän metsätalouden rahoituslaki- Kemera

2.4.1 Yksityisten metsäautoteiden Kemera- rahoitustuet

Uusi kestävän metsätalouden rahoituslaki (Kemera) on uudistumassa parhailaan, ja Eduskunta on hyväksynyt sen 15.12 2014. Tätä ei voida kuitenkaan ottaa käyttöön Suomessa ennen kuin Euroopan kommissio on hyväksynyt sen. Nykyjärjestelmän viimeinen rahoitustukihakemuksen jättöpäivä on 17.4 2015, ja hakemukset jätetään paikalliseen Metsäkeskukseen. Uudessa kemerassa on myös mukana metsäteiden tuet, ja uusi Kemera on voimassa vuoden 2020 loppuun. Käynnissä olevaa uudistusta voi tutkia valtioneuvoston hankerekisteristä. (Maa- ja metsätalousministeriö 2014.)

Vanhan Kemera- rahoitustuen ollessa vielä voimassa, käsitellen tässä hieman sitä, sillä metsätien rakennukseen ja metsätien perusparannushankkeisiin on mahdollista hakea julkista kestävän metsätalouden Kemera-rahoitustukea. Tuki-järjestelmä kattaa edellisten lisäksi muun muassa metsänhoito- ja parannustyöt,

ja sen avulla tuetaan esimerkiksi metsän uudistamiseen ja taimikon hoitoon liittyviä töitä.

Valtion rahoitustuen saamiseksi yksityisen metsätien tulee täyttää tietyt ehdot. Tämä tarkoittaa, että hankkeesta täytyy olla laadittuna ennakkosuunnitelma, jonka perusteella paikallinen Metsäkeskus tekee arvion tuen myöntämisestä. Metsähallitus ei kuulu tämän tuen piiriin, vaan se käyttää tiehankkeisiin ainoastaan omaa rahoitusta.

2.4.2 Rahoitustuen edellytykset

Tärkein edellytys myönnettävälle rahoitustuella on rakenteilla olevalle tai perusparannukseen tulevalle metsätielle perustettu tiekunta, mutta poikkeustapauksissa tukea voidaan myöntää myös yksittäisen tilan tietarpeisiin. Ehtoihin kuuluu myös, että tiehankkeen toteutusta ei ole aloitettu ennen tukipäätöstä

Tuen saamiseksi yhteishankkeissa tien täytyy olla 500–800 metriä pitkä ja vaikutusalueen 35–55 hehtaaria. Pituudet ja vaikutusalueet määritetään rahoitusvyöhykkeillä (kuva 1). Yleensä 800 metriin ja 55 hehtaariin päästään Pohjois-Suomessa, sillä siellä vaikutusalueen hakkuumäärä voi jäädä alle 3m³/ha vuodessa. Metsätien perusparannushankkeessa tuen saamiseksi edellytetään, että tie on rakennettu 20 vuotta aiemmin, ja pysyvät tieoikeudet on perustettu yksityistielain mukaan. (Metsäkeskus 2014,a.)

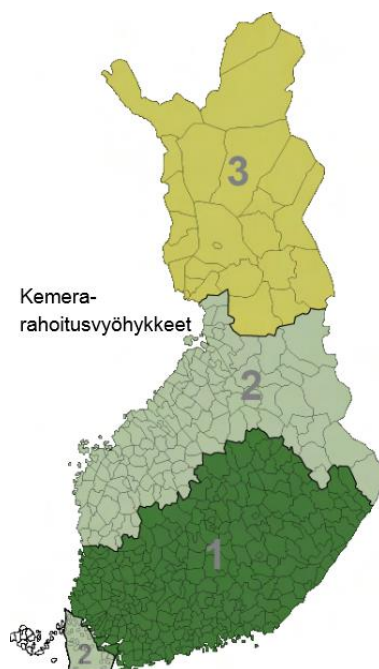
Lisäksi metsätien tulee olla rakennettu metsätielaisissa säädettyjen normien mukaan. Normimäärityksinä on esimerkiksi, että tiellä tulee voida liikennöidä henkilöautolla ja tien täytyy olla merkittävä puutavaran kuljetusten kannalta. Metsätien on myös oltava liikennöitävässä kunnossa ympäri vuoden. (Liikennevirasto 2010, 25.)

2.4.3 Kemera-rahoitusvyöhykkeet

Suomi on jaettu kolmeen eri rahoitusvyöhykkeeseen, joiden välillä saatavan tuen prosenttimäärät, ja näin ollen myös euromäärät vaihtelevat jonkin verran (kuva 1). Tuki haetaan Metsäkeskuksesta saatavalla lomakkeella. Tukimäärän

saa täytenä, jos tilalla on voimassa oleva metsäsuunnitelma. Suunnitelman puuttuessa tuki vähenee pääsääntöisesti kymmenen prosenttia. Tuen saannin edellytyksenä on myös tien yli 40 prosentin käyttö metsäliikenteessä. Kemera-tuen myöntää Metsäkeskus.

Muiden kuin metsätaloudelle tehtyjen teiden tuen myöntämispäätökset tekee paikallinen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY). Rahoituslain 15 §:n mukaan tiekunnan saadessa valtion tukirahaa metsätiehankkeeseen, metsätiehankkeen hoito- ja kunnossapitovelvollisuus on tällöin 15 vuotta rahoituksen loppuun maksamisesta. (Maa- ja Metsätalousministeriö 2001, 2.)



Kuva 1. Kestävän metsätalouden Kemera-tuen rahoitusvyöhykkeet (Metsäkeskus 2011).

2.4.4 Tukimäärät metsätiehankkeille

Yksittäiselle tilalle tukea uuden metsätien rakentamiseen myönnetään ennalta määritetty summa, riippuen tilan sijainnista Suomessa, kun taas yhteishankkeen tukirahoitus määrittyy tulevien kustannusten mukaan. Tuki kattaa myös suunnittelukustannukset, mutta arvonlisävero jää maanomistajan kuluksi. Yksittäisten

tilojen osalta rahoitustukea ei kumminkaan myönnetä kaikkiin tiesuunnitelmiin, vaan rahoitus myönnetään vain poikkeustapauksissa.

Metsätiehankkeissa rahoitusvyöhykkeet (kuva 1) määrittävät maksettavan tukisumman. Yksittäisen tilan osalta tuki uudelle tielle on 1010–2692 €/km, ja perusparannushankkeen tukimäärä yhdelle tilalle on 1060–1884 €/km. Yhteishankkeissa rahoitusvyöhykkeet ovat samat kuin yksittäiselle tilalle. Tuen suuruus uuden metsätien todellisista kustannuksista on 20–40 prosenttia ja perusparannushankkeesta 40–60 prosenttia. Yhteishankkeena tehtävälle tietyölle on työhön osallistuvalla kiinteistöllä mahdollista saada myös Metsäkeskuksen lainarahoitus. Ehtona on, että työkustannukset nousevat kiinteistön osalta vähintään 1346 euroon. Lainan korko on neljä prosenttia, ja sitä maksetaan valtiolle 12 prosentin vuosimaksuin. (Metsäkeskus 2014,b.)

2.5 Metsätietyypit

Metsäteitä rakennutetaan pääasiassa palvelemaan metsäteollisuuden tarpeita. Koska metsäteiden rakentaminen on kallista ja Suomen pinta-ala on suuri, joudumme rakentamaan eri luokituksen omaavia metsäteitä. Luokituksia on kolme ja ne on nimetty runko-, alue- ja varsiteiksi.

Yleisiltä teiltä lähtee normaalisti runkotie, joka on suurien metsäalueiden tietyyppi. Runkotie voi olla joko yksi- tai kaksiajokaistainen, ja se kerää liikennettä pienemmiltä tietyypeiltä, joita ovat aluetie ja varsitie. Runkotien lujusvaatimuksena on, että sen tulee kestää kelirikon aikana tehtävät raskaiden ajoneuvojen kuljetukset. Runkotie kerää yleensä myös yleistä liikennettä ja siitä syystä liikennemäärät ovat normaalisti näillä teillä muita metsätietyyppejä suuremmat. (Metsäteho 2008, 9a.)

Aluetie on runkotiehen verrattuna hieman pienempien metsäalueiden tietyyppi. Aluetiet ovat tyypiltään yksikaistaisia, ja ne liittyvät runkoteihin ja yleisiin teihin. Aluetiet on tehty kestäväksi syyskelirikko, mutta kevätkelirikon aikana ne voidaan joutua rauhoittamaan raskaalta liikenteeltä. (Metsäteho 2008, 9b.)

Varsitie kerää yleensä tila- tai leimikkokohtaisen puutavaran näille kahdelle muulle edellämainitulle tiettyypille. Varsitietä ei rakenneta yleensä ympärivuotiseen liikennöintiin. Poikkeuksiakin tietysti on ja myös varsitie voidaan rakentaa kelirikkokuljetuksille. Se tosin on harvinaista ja yleensä puuston kuljetus tapahtuu näiltä teiltä muulloin kun kelirikkojen aikana. Varsitie on pistotien tapainen, ja päättyy yleensä kääntöympyrään. (Metsäteho 2008, 9c.)

3 Metsähallituksen toimintaympäristö

3.1 Metsähallituksen metsätalouden liiketoiminta

Metsähallituksen hallinnassa on maa- ja vesialueita yli 12 miljoonaa hehtaaria, ja sen toimintaperiaatteena on käyttää ja hoitaa näitä alueita niin, että suomalainen yhteiskunta hyötyisi toiminnasta mahdollisimman paljon.

Metsähallitus on valtion liikelaitos, jonka toimintaa johtaa sen oma määräaikainen hallitus. Hallituksen nimittää valtioneuvosto. Metsähallituksen tehtävät jaetaan liiketoimintaan ja budjettivaroin hoidettaviin julkisiin hallintotehtäviin. Eri toiminnot on eriytetty omiksi tulosalueikseen ja metsähallituksella niitä on kolme, joista taloudellisesti tärkein on metsätalous. Metsätalouden osuus Metsähallituksen tuotoista on 85 prosenttia. Metsähallitus on tehnyt hyvää tulosta omistajalleen, eli suomalaiselle yhteiskunnalle. Sen liikevaihto vuonna 2013 oli 370 miljoonaa euroa, josta maksettiin tuloitusta valtiolle osinkoina 130 miljoonaa euroa. (Metsähallitus 2014.)

3.2 Luonnonvarasuunnittelu

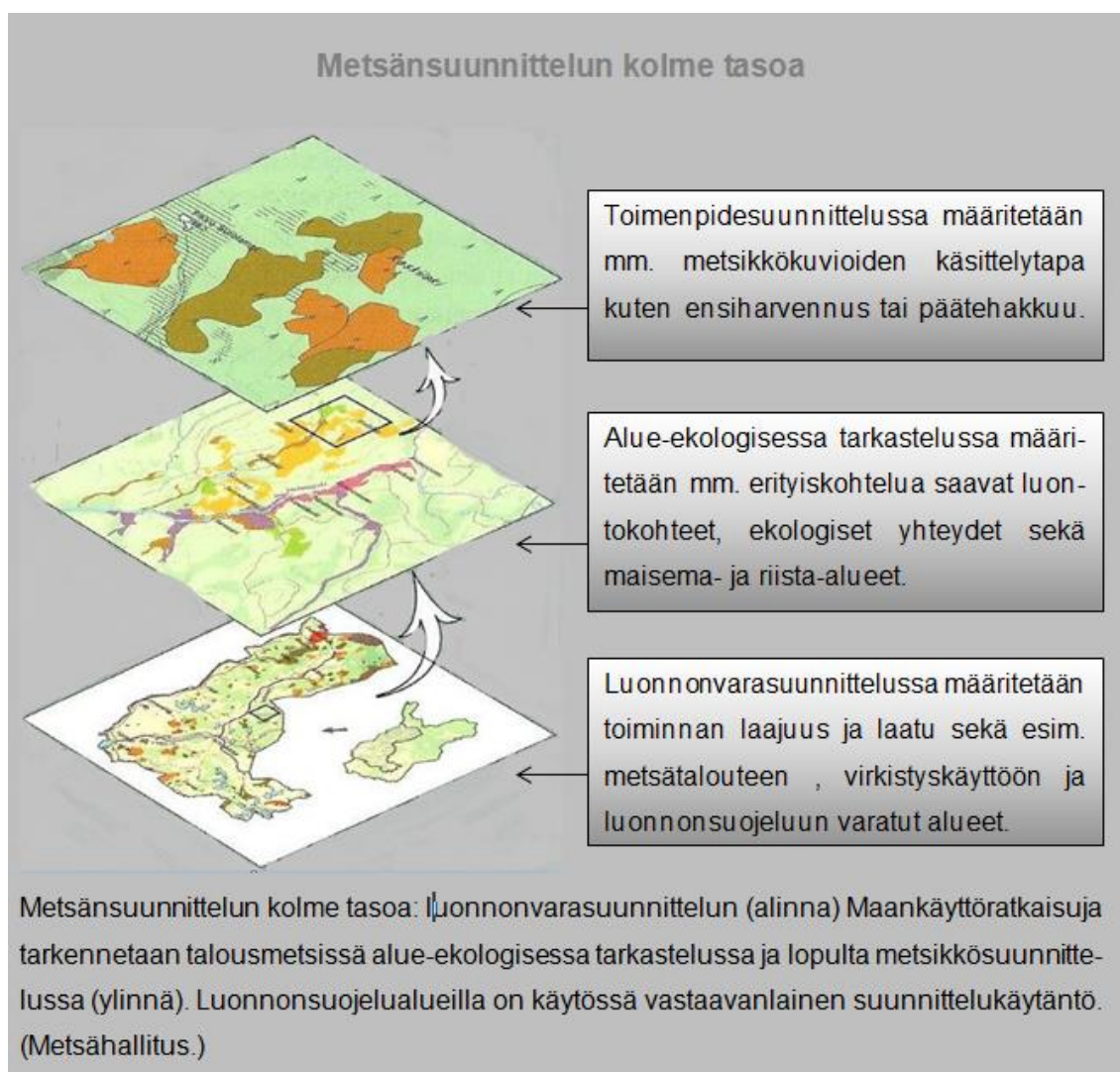
Monikäyttö tuli metsähallituksen keskusteluihin taloussuunnitelman tarkastuksessa vuonna 1973. Sitä kutsuttiin silloin nimellä päällekkäiskäyttö. ”Päällekkäiskäyttöön tähtäävässä metsänhoidossa tavoitteena oli puun tuottamisen sekä korjuun, luonnonsuojelun, suojametsien käytön, ulkoilun ja virkistyksen, riistan- ja kalavesien hoidon sekä kaiken muun metsien hyödyntämisen sopeuttaminen sekä taloudellisesti että yhteiskunnallisesti optimoiduksi päällekkäiskäytön kokonaisuudeksi” (Parpala & Åberg 2009a 341). Tällä tarkoitettiin metsien

hyödyntämistä ulkoiluun ja virkistyskäyttöön ei tulisi rajoittaa, vaan se tulisi sallia metsätalouden asettamissa rajoissa.

Metsähallituksen metsätalousalueet ovat monikäyttömetsiä ja niinpä Metsähallituksen toimintaan liittyy suurena osana luonnonvarasuunnittelu. Sen avulla pystytään toteuttamaan valtion maa- ja vesialueiden hoitoa kestäväällä ja luonnonmukaisella tavalla. Koska valtion mailla on erilaisia käyttömuotoja, kuten metsätalous, virkistyskäyttö, luonnonsuojelu, luontomatkailu, maa-aineskauppa ja kiinteistöjalostus, voidaan luonnonvarasuunnittelussa tarkastella luonnonvarojen käyttöä ja hoitoa kokonaisvaltaisesti (kuva 2). Tavoitteena on sovittaa luonnonvarojen eri mahdollisuudet ja tarpeet yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi.

Luonnonvarasuunnitteluprosessissa tarkastellaan alueen ominaisuuksia paitsi taloudellisen myös ekologisen ja sosiaalisen kestävyuden kannalta. Ekologisen tarkastelun päätavoitteena on turvata eliölajiston säilyminen ja leviämismahdollisuudet. Sosiaalisessa tarkastelussa arvioidaan alueen käyttöä muun muassa virkistyskäytön ja/tai luontaistalouden tarpeiden kannalta. Tarkastelun helpottamiseksi tehdään erilaisia vaihtoehtolaskelmia, joiden avulla voidaan havainnollistaa erilaisten toimintatapojen välisiä riippuvuussuhteita sekä hyötyjä ja haittoja. (Metsähallitus, luonnonvarasuunnittelu 2014.)

Luonnonvarasuunnittelua tekee Metsähallituksen henkilökunta, ja siihen kuuluu myös vuorovaikutus paikallisten sidosryhmien kanssa. Sen avulla pyritään varmistamaan, että kaikki asianosaiset tahot tulevat kuulluiksi.



Kuva 2. Metsätalouden metsäsuunnittelussa on kolme tasoa, joista yksi on luonnonvarasuunnittelu (Parpala & Åberg 2009b, 411).

Metsähallituksen toiminta perustuu metsien kestäväan käyttöön, jolla taataan luonnonvarojen säilyminen. Vastuullisella toiminnallaan monikäyttömetsissä se pystyy hyödyntämään luonnonvaroja ja huomioimaan myös ympäristön muutokset. Metsähallituksella onkin kansainvälisen PEFC-järjestelmän mukainen sertifikaatti. Tämä todistaa, että Metsähallituksen puuraaka-aine toimitetaan kestävästi hoidetuista metsistä. (Metsähallitus 2014.)

Toimintaperiaatteena Metsähallituksella on vuorovaikutus ja avoin yhteistyö kaikkien niiden tahojen kanssa, jotka ovat kiinnostuneita valtion maiden käytöstä. Tällaisia tahoja monikäyttömetsissä ovat esimerkiksi virkistyskäyttäjät, poro-

talous, puolustusvoimat ja Lapissa saamelaiskulttuuri. Kun näitä toimintatapoja kunnioitetaan, ristiriidat vähenevät ja saadaan laajasti hyväksytyjä sekä perusteltuja ratkaisuja.

Metsähallituksen metsätalouden tärkeimpiin tehtäviin kuuluu puun myynti, markkinointi sekä valtion talousmetsien hoito. Kaikkiaan talousmetsien toimialuetta Metsähallituksella on 3.5 miljoonaa hehtaaria ja rajoittamattomassa käytössä tuosta määrästä on 3.0 miljoonaa hehtaaria. Laskelmien mukaan puuston kasvu metsähallituksen monikäyttömetsissä on 11 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, ja puuraaka-aineen toimitusmäärä metsäteollisuuden eri tarpeisiin noin 6 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Tähän sisältyvät tukki- ja kuitupuu, energia-puu sekä polttopuun otto-oikeudet. (Metsähallitus 2014.)

3.3 Metsätieverkoston hyödyt Laatumalle ja Luontopalvelulle

3.3.1 Laatumaa

Metsähallitus-konserniin kuuluvan Laatumaan toiminta tapahtuu ainoastaan Metsähallituksen hallinnoimilla maa-alueilla. Näin ollen se hyödyntää olemassa olevia metsätalouden metsäteitä.

Laatumaa vuokraa tai myy lomatonnteja matkailukeskuksista ja rantamaisemista koko Suomesta. Laatumaa ostaa ja myy maata omistajan tavoitteiden mukaisesti. Osa näistä maa-alueista sijaitsee sellaisella alueella, että perille päästäkseen kulkija joutuu hyödyntämään metsätalouteen tehtyjä metsäteitä.

Lisäksi Metsähallituksen laajoilla maa-alueilla on myös hyvät edellytykset Laatumaan tuulivoimahankkeille. Nämäkin hankkeet tulevat hyötymään metsätalouteen tehdyistä metsätieverkostoista. Tällä hetkellä Laatumaan suuria tuulivoimahankkeita on käynnissä etenkin Pohjois-Suomessa, mistä löytyvät kattavat metsätaloudelle rakennetut metsätieverkostot (Laatumaa 2014).

3.3.2 Luontopalvelut

Vaikka Luontopalvelut toimii pääosin valtion budjettivaroin, palautuu rahoitus yhteiskunnan paikallistalouden hyödyksi lähes kymmenkertaisena. Luontopalve-

luiden osuus metsäteiden käytöstä perustuu suurimmaksi osaksi lupien myyntiin ja myöntämiseen valtion monikäyttömetsiin, kun lupia myydään metsästykseseen, kalastukseen ja maastoliikenteeseen.

Lisäksi Luontopalvelut toimii kaikilla valtion mailla olevilla luonnonsuojelualueilla. Sen tehtävä on turvata luonnon monimuotoisuus ja hoitaa luonnonsuojelualueita, kuten kansallispuistoja sekä retkeilyalueita. Luontopalvelut ylläpitää myös maksuttomia retkeilypalveluita ja turvaa kala- ja riistakantojen säilymisen elinvoimasena. (Metsähallitus 2014.)

3.3.3 Metsähallituksen tytäryhtiöt

MH-Kivi Oy liittyy Metsähallituksen metsätiestön rakentamiseen ja kunnossapitoon. Se vastaa maa-ainospaikkojen vuokraamisesta sekä maa-aineksen myynnistä ympäri Suomen. MH-Kivi tuottaa kalliokiviainesta, soraa ja hiekkaa tienhoitoon, teollisuudelle sekä rakentamiselle. Maa-ainestoiminta on osa Metsähallitus-konsernin ydintoimintaa. (MH-Kivi 2014.)

Finn Forelia Oy tuottaa metsäpuiden taimia pääsääntöisesti jalostetuista siemenistä. Tuotantoa on Suomessa seitsemällä eri paikkakunnalla, joista eteläisin on Nurmijärvi ja pohjoisin Rovaniemi. (Finn Forelia 2011.)

Siemen Forelia Oy on perustettu vuonna 2007. Se tuottaa sekä luontaisia että varttamalla jalostettuja metsäpuiden siemeniä ympäri Suomen. Toimintaa yhtiöllä on myös Saarijärvellä sijaitsevalla karistamolla, sekä Rovaniemellä sijaitsevalla tutkimuslaboratoriolla. (Siemen Forelia 2014.)

3.4 Metsähallituksen metsätiet

Metsähallituksen metsätaloudella on omia metsäteitä yhteensä 37 000 kilometriä (Metsähallitus 2014.). Sen lisäksi se on osakkaana suuressa osassa yksityisteistä. Metsäteiden tarkoitus on palvella metsätalouden tarpeita, mutta niistä hyötyvät myös muut luonnossa liikkujat, kuten marjastajat, metsästäjät sekä sienestäjät. Etenkin Itä-Suomessa ja Lapissa Metsähallituksen rakentamat metsätiet lisäävät mahdollisuuksia paikallisen väestön liikkumiselle.

3.4.1 Metsätiestön hoito, peruskorjaus ja ympärivuotinen käyttö

Metsähallitus rakentaa uusia metsäteitä enää noin 200 kilometriä vuodessa ja rakennusmäärät laskevat joka vuosi. Metsähallitus panostaakin nykyään jo olemassa olevan metsätiestön peruskorjaushankkeisiin, ja niitä tehdään noin 1000 km vuodessa. Metsäteihin investoidaan vuodessa noin 12–14 miljoonaa euroa, ja ne käytetään metsäteiden hoitoon, peruskorjauksiin sekä uusien teiden ja siltojen rakentamiseen. (Metsähallitus 2014.)

Kokonaisuudessaan Metsähallituksen metsätiestöstä ympärivuotisessa käytössä on 10–20 prosenttia, riippuen teiden sijainnin mukaan. Tämä ei johdu teiden puomituksesta, koska Metsähallitus joutuu tekemään niitä vain harvoin. Ympärivuotisen käytön estävät kaksi asiaa. Ensinnäkin kelirikkoaikoina teillä voidaan liikkua vain tietyn painoisilla ajoneuvoilla. Rajoitukset ilmaistaan painorajoitusmerkein. Toisen rajoituksen tuovat talvikuukaudet, joiden aikana metsäteitä ei aurata, ellei metsäautotien varressa tehdä metsätalouteen liittyviä töitä.

3.4.2 Sillat

Metsähallituksella on maa-alueillaan noin 1 000 siltaa. Silloilla on tärkeä osuus turvattaessa puun toimitus jatkojalostukseen. Aikaisemmin sillat rakennettiin kantamaan pieniä kuormapainoja kuten 40 tonnia. Peruskorjusten yhteydessä kantavuutta on nostettu 60 tonniin. Vuoden 2013 säädöksellä 6.6.2013/407 yhdistelmäajoneuvojen kuormapainojen maksimi nostettiin 76 tonniin, niinpä silloista aiheutuu usein puukuljetusten logistiikalle ongelmia (Finlex 2014).

4 Selvitystyön tarkoitus ja tutkimustehtävä

Metsähallituksella ilmeni tarve selvittää, millaisessa käytössä metsätalouden käyttöön rakennetut metsätiet ovat. Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa on keskitytty tutkimaan kohteita, jotka on tarkoitettu luonnon virkistyskäyttöön, ja nämä ovat yleensä olleet luonnonsuojelukohteita. Tästä tutkimuksesta tällaiset alueet karsittiin pois.

Selvityspaikaksi Metsähallituksen projektista vastaavat valitsivat Kainuun ja paikkakunnaksi Ylä-Kainuuseen kuuluvan Suomussalmen kunnan. Seurantaan valitut tiet ovat puhtaasti metsätalouden käyttöön tehtyjä.

Metsähallituksen metsätiestön käyttö perustuu metsätalouden käyttöön, ja näitä metsätalouden käyttökertoja voidaan laskea tehdyistä metsätöistä. Metsätiestön käyttöä muuhun kuin metsätalouteen ei ole aiemmin tutkittu, ja niinpä selvityksen tutkimustehtävänä oli laskea haastattelujen- ja ajoneuvolaskurien avulla monikäyttömetsien liikkujamääriä, liikkumisen ajoitusta, käytön jakautumista, saatuja vaikutuksia ja kävijäytyvyäisyyttä eri käyttäjäryhmien välillä.

Kuten muualla Suomessa, niin Kainuussakin yhdeksi Metsähallituksen luonnonvarasuunnitelman mittaristoksi on sovittu metsätiestön käyttö. Koska aikaisemmissa luonnonvarasuunnitelmissa metsätalouden toiminnan vaikuttavuuden arviointi ja raportointi on ollut metsätiestön osalta puutteellista, metsätalouden toiminnan positiivisia seikkoja muille käyttäjäryhmille ei ole voitu osoittaa. Tarkoituksena oli saada mahdollisimman yleistettävä selvitys, jotta sitä voitaisiin hyödyntää mahdollisesti muuallakin kuin Kainuun valtion maille tehtävissä suunnitelmissa. Tarkoituksena oli myös hankkia kytkentä metsätalouden strategisiin tavoitteisiin, joiden tehtävänä on varmistaa hyvä maine tuotetulle puulle.

4.1.1 Selvitystyön laatijat

Metsätiestön käytön selvityksen valmistelut alkoivat talvella 2013. Valmistelu-prosessi oli Metsähallituksen sisäistä, ja alkuvalmistelut sekä toteutuksen laati metsien käyttö- ja suunnittelujohtaja Pertti Tuomi. Tarkennetun projektikuvauksen laati aluejohtaja Arto Tolonen 2/2014.

Projektipäällikkönä ja minun yhteyshenkilönäni toimi Suomussalmen metsätalouden metsätoimihenkilöstöstä suunnittelija Juho Hiltunen. Hän toimitti minulle tarvittavia asiakokonaisuuksia, joita tarvitsin selvitystyössäni.

4.1.2 Selvityksestä tiedottaminen

Koska kävijätutkimus tehtiin metsätiellä, jossa kävijöinä on tavallisia ihmisiä, halusi Metsähallitus tiedottaa tehtävistä haastatteluista. Näin ihmiset olivat mahdollisesti jo tietoisia asiasta tullessaan haastattelupisteelle. Tiedottaminen tapahtui muun muassa paikallisissa sanomalehdissä, kuten Ylä-Kainuussa (10.4 ja 17.6.2014. liite 2) ja Kainuun Sanomissa (9.4.2014). Muita tiedottamiseen käytettyjä väyliä olivat Metsähallituksen omat nettisivut (8.4.2014), Yle uutisten nettisivut (9.4.2014) ja Metsälehdien nettisivut (11.4.2014). Muitakin tiedotteita selvityksestä julkaistiin samoihin aikoihin edellä mainittujen kanssa.

4.1.3 Haastattelulomakkeen valmistelu

Haastattelulomake toteutettiin Metsähallituksen kävijätutkimuslomakepohjalle. Tämä lomakepohja on laadittu jo aiemmin tehtyjä kävijätutkimuksia varten. Olemassa olevalta lomakepohjalta valitsimme selvitykseen oleellisesti soveltuvimmat kysymykset, joita hieman muokkasimme selvitykseemme sopiviksi. Lomakkeeseen sisältyvistä kysymyksistä oli lisäksi päättämässä Kajaanin metsätalouden toimipaikan tiedottaja Merja Väisänen sekä projektista vastaava suunnittelija Juho Hiltunen. Valintojen jälkeen Juho Hiltunen toimitti kokoaamme kyselylomakkeen eteenpäin viimeisteltäväksi (liite 1).

Lomakkeen laadinnan lisäksi omaan työkuvaani kuuluivat haastattelut, kerätyn aineiston kokoaminen ja tallentaminen, sekä muut selvitystyöhön vaadittavat asiat. Lisäksi haastatteluja maastossa toteuttivat kesätyöntekijät Jenni Juntunen ja Oskari Huttu.

4.1.4 Selvityksessä käytetyt tiedot

Käytettävien teiden valinnoista päätti Juho Hiltunen, mutta sain mahdollisuuden osallistua valintoihin. Koska Suomussalmen kunta on pinta-alaltaan suuri, valintamahdollisuuksia oli paljon. Halusimme valita teitä eri osista Suomussalmea, jotta välttäisimme päällekkäisiä liikkujia eri tutkimuspisteiden välillä.

Selvitykseen valittujen teiden määrä pohjautui käytettävissä olevien liikennelaskureiden määrään. Metsähallitus hankki tätä selvitystä varten viisi liikennelaskuria. Seuraavaksi tuli päättää, valitaanko selvitykseen mukaan läpiajettavia teitä vai pistoteitä. Valituksi lopulta tuli yksi läpiajettava tie ja kolme pistotietä. Pistotiellä tarkoitetaan sellaista metsätietä, mistä ei voi ajaa läpi, vaan päästäkseen pois tieltä on palattava samaa reittiä takaisin. Läpiajettava metsätie tarkoittaa tietä, jonka kummastakin päästä voi kääntyä eri tielle ja jatkaa matkaa palamatta enää kyseiselle tielle.

Seurantaan valitsimme ainoastaan metsäteitä, jotka sijaitsevat valtion omistamilla maa-alueilla ja ovat Metsähallituksen metsätalouden käyttöön rakennuttamia metsäteitä. Myös asutus-, retkeily- ja suojelualueet halusimme karsia mahdollisimman hyvin pois. Teiden täytyi olla tarpeeksi laaja-alaisia sekä edustavia, esimerkiksi sorastettuja ja lanattuja, jotta tuloksia pystyi yleistämään muille metsäteille. Laaja-alaisuudella tarkoitan, että tien täytyy olla suurehkojen metsäalueiden metsätie, ja siitä haarautuu muitakin, kuten esimerkiksi varsiteitä.

4.1.5 Ajoneuvolaskuri

Metsätiestön käyttäjämäärä haluttiin selvittää mahdollisimman hyvin, niinpä seurantaan valittiin liikenteen valvontaan ja -määriin suunnitellut ajoneuvolaskurit. Metsähallitus tilasi viisi Eco-combo (kuva 3.) liikennelaskuria, joiden asennuksen suoritti liikenteenmittauksiin erikoistunut Finn-Raj Oy. Näiden laskurimallien etuna oli, että ne voitiin naamioida huomaamattomiksi. Huomaamattomuudella ehkäistiin laskurihin kohdistuvaa ilkivaltaa ja turhaa ajelua laskureiden tulosten vääristämiseksi.



Kuva 3. Eco-combo liikennelaskuri (Finn-Raj Oy, a).

Näillä laskureilla tutkimukseen valitun metsätien seuranta tapahtui joka viikonpäivä, ja oli ympärivuorokautista. Laskurilla voitiin erottaa, oliko kyseessä kuorma- vai henkilöauto ja mihin suuntaan kyseinen ajoneuvo oli matkalla. Minkäänlaista kuvaa tai videota seurannassa ei käytetty.

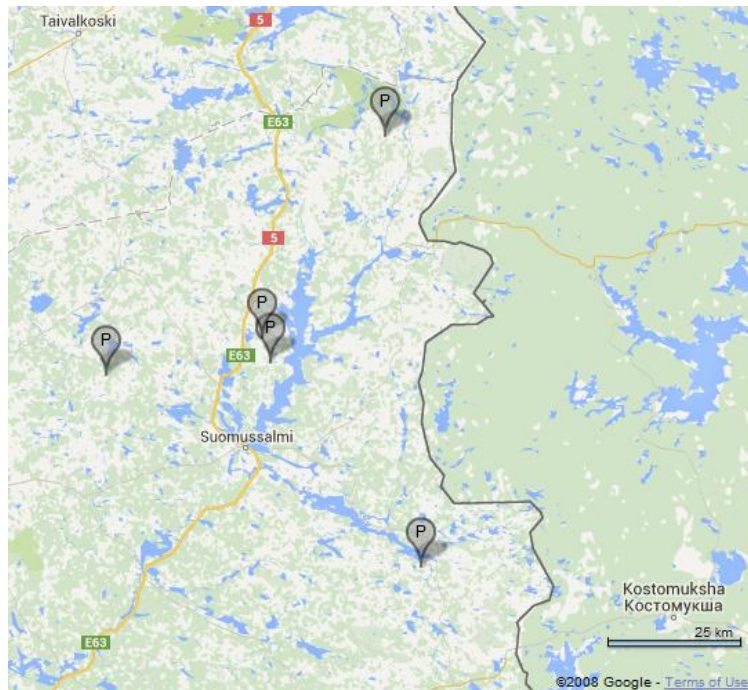
Laskuri mittasi kävijöitä metsätiehen upotetun induktiosilmukan (kuva 4) avulla. Ajoneuvon ylittäessä induktiosilmukan, laskurin informaatio siirtyi reaaliajassa luettavaksi toimistolle lukuohjelman sisältävään tietokoneeseen, joko satelliitin tai Eco-GSM-modeemin kautta. Laitteen olisi voinut lukea myös paikan päällä bluetooth-yhteydellä. (Finn-Raj Oy, b.)



Kuva 4. Laskuriin kuuluvan induktiosilmukan asennus Jaappaassa. Kuvassa Reijo Onikki

4.1.6 Laskureiden asennus ja poisto aikataulu

Selvityksen toteutus aloitettiin Jaappaasta 11.6.2014 laskureiden asennuksella. Viiden laskurin (kuva 5) asennukseen kului kolme päivää, ja viimeinen laskuri asennettiin Selkoskylän Lounatvaaraan 13.6.2014. Muiden laskurien paikat olivat Korkeamaassa, Lupingissa ja Vattulassa. Asennettu laskuri kytkettiin heti toimintaan. Jaappaan ja Korkeamaan välinen metsätie oli läpiajettava, ja saatuttaessa tälle metsätielle ajoneuvolaskurit oli heti metsätien kummassakin alkupäässä. Myös kolmen pistotien ajoneuvolaskurit sijaitsivat heti metsäautotien alkupäässä. Laskurit olivat toiminnassa 31.10.2014 asti, ja kaikki laskurit kerättiin tuona samana päivänä pois.



Kuva 5. Ajoneuvolaskurien lopulliset sijainnit Suomussalmella.

4.1.7 Haastattelujen toteutus

Selvitystyön haastattelut teimme 26.6.2014–31.10.2014 välisenä aikana maastossa metsätien varressa. Haastattelupäivät arvoimme toimistolla etukäteen, ja haastatteluja teimme maanantaista sunnuntaihin. Näin arpa ratkaisi kunkin viikon haastattelupäivät, ja muuta järjestelyä ei haastattelupäivien suhteen tehty. Haastatteluja teki lisäksi kesätyöntekijä, joka toimi eri haastattelupisteillä. Haastatteliija valitsi omatoimisesti haastattelupaikan, mutta samanlaista haastattelukiertoa peräkkäisinä haastattelupäivinä ei tehty.

Kuukausittaiset haastattelumäärät olivat heinäkuulta 11 kertaa kuukaudessa, ja elo-, syys-, ja lokakuulta 12 kertaa kuukaudessa. Kaikkiaan haastattelupäiviä kertyi 49 kappaletta, kun kesäkuussa teimme kaksi haastattelupäivää. Heinäkuu jäi vajaaksi kesätyöntekijän sairastuttua.

Haastattelupaikat sijaitsivat ohituslevikkeillä laskureiden läheisyydessä, metsäteiden alkupäässä. Päivän ensimmäisessä haastattelupisteessä aloitimme aamuisin kello kahdeksalta ja neljän tunnin jälkeen vaihdoimme seuraavaan pisteeseen, jossa olimme seuraavat neljä tuntia.

4.1.8 Kävijän kohtaaminen

Metsätien käyttäjän saapuessa haastattelupisteelle pysäytimme auton käden heilautuksella. Tunnistettavuuden ja havaittavuuden takia meillä oli käytössä Metsähallituksen logoin varustettu oranssi liivi sekä logollinen lippalakki. Ajoneuvon pysähdyttyä esittelimme asian ja kulkijan suostuessa mukaan haastatteluun annoimme hänelle kynän ja kirjoituslupalla varustetun haastattelulomakkeen täytettäväksi. Toisena mahdollisuutena oli haastattelulomake postimerkillä varustetussa kirjekuoressa, jos kulkija ei malttanut jäädä tienpäälle täyttämään lomaketta. Näin hän pystyi täyttämään lomakkeen kotona ja postittamaan sen toimistolle. Haastattelulomake annettiin vain ajoneuvon kuljettajalle, eivätkä mahdolliset muut ajoneuvon kyydissä olijat täyttäneet lomakkeita. Haastattelulomakkeen täytettyään haastateltava sai kiitokseksi Metsähallituksen logolla varustetun tuubihuivin.

Lomakkeen täyttö oli omaehtoista, ja niinpä ihmiset käyttivät aikaa sen täyttämiseen eri tavoin. Haastateltavat täyttivät lomakkeen keskimäärin kymmenessä minuutissa, ja nopeimmat täyttivät sen alle viidessä minuutissa. Haastattelulomaketta täyttäessä kaikkiin kysymyksiin ei välttämättä oltu vastattu. Mahdollisesti syynä oli joko kiire, kysymyksen ymmärtämättömyys, tai muuten haluttomuus vastata kysymykseen. Kuitenkin olimme kuuloetäisyydellä koko lomakkeen täytön ajan, jos haastateltava halusi kysyä jotain liittyen haastatteluun.

5 Kävijäseurannan tulokset

Seurantaväliltä 26.6.2014 - 31.10.2014 saimme kerättyä haastattelutietoja 110 kappaletta. Metsätien varressa haastattelupaikalla lomakkeen täytti 106 kävijää, ja loput neljä saimme postin kautta. Niinpä haastatteluaineiston keräystavoite täyttyi, kun se suunnitteluvaiheessa asettiin sataan kappaleeseen. Kaikki lomakkeen täyttäjät olivat suomalaisia ja suomenkielisiä.

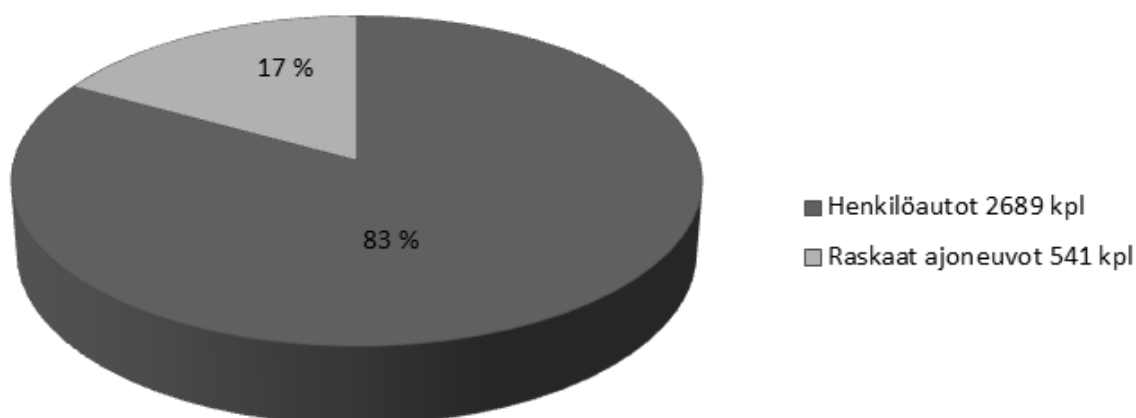
Metsähallituksella on oma ASTA-asiakastietojärjestelmä, johon kyselylomakkeen tiedot voidaan syöttää ja tallentaa. Tallennusvaiheessa oli tärkeää, että näppäilyvirheitä ei päässyt tulemaan. Tietojen tallennuksen jälkeen tulokset ke-

rätystä aineistosta saadaan esimerkiksi taulukoina tai graafisina esityksinä. Käytin edellämainittua järjestelmää tulosten tallentamiseen ja analysointiin. Postitse tulevaa haastatteluaineistoa odotimme muutaman vuorokauden, ja niinpä aineistojen viimeiset kappaleet tallensin järjestelmään 12.11.2014.

5.1 Ajoneuvolaskureiden tulokset metsäteiden kokonaiskävijämääristä

Jos huomioidaan kaikki seurannassa olleiden metsäteiden liikenne, eli sekä meno- että paluuliikenne, niin metsäteillä liikkui ajoneuvoja kaikkiaan 6453 kappaletta. Raskaita ajoneuvoja liikkui 1117 kappaletta (15 %), ja kevyttä liikennettä 5336 kappaletta (85 %). Kevyellä liikenteellä tarkoitan tässä selvityksessä henkilöautoliikennettä, johon sisältyy myös maasto- ja pakettiautot. Raskaalla liikenteellä tarkoitan taas kuorma-autoja ja ajoneuvoyhdistelmärekkoja.

Kokonaismäärältään seurantajakson aikana henkilö-, paketti- tai asuntoautoja saapui seurannassa oleville metsäteille yhteensä 2689 kappaletta (83 %), kun taas raskasta liikennettä metsäteille tuli 541 ajoneuvon verran (17 %) (kuvio 2). Keskimäärin metsäautotielle saapui seuranta-ajanjaksolla 3,8 kevyttä- ja 0,6 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa.



Kuvio 2. Seurantajakson aikana metsätielle saapuneiden kokonaismäärät kevyen- ja raskaan liikenteen osalta kaikista viidestä laskurista

Koska kahdella laskenta-anturilla sisällyttämällä tiellä oli seuranta-ajanjaksolla käynnissä metsätyöt, päätimme jättää raskaan liikenteen selvityksestä pois

haastattelujen osalta. Töitä tekeviä yhdistelmäajoneuvoja ei voitu erotella eikä siis myöskään verrata niiden osuutta muuhun, esimerkiksi linja-autoliikenteeseen. Puutavarayhdistelmäajoneuvot olivat vilkkasti liikenteessä näillä teillä. Lisäksi toisella näistä kahdesta tiestä oli myös soranottomahdollisuus, niinpä siellä liikkui kasettilyhdistelmiä sekä peräkäräryttömiä kuorma-autoja.

Kuviossa kuusi on laskettu mukaan kaikki liikenne, ja tulos raskaan liikenteen osalta olisi varmasti ollut toisenlainen ilman kyseisiä työmaita. Tästä saatiin viitteitä kolmesta muusta laskurista, sillä niissä raskaan liikenteen määrä oli huomattavasti pienempi. Näiden kolmen muun laskurin yhteismäärä seuranta-aikana oli 84 kappaletta raskaita ajoneuvoja (6 %) ja 1358 kappaletta kevyitä ajoneuvoja (94 %). Se muuttaa ajoneuvosuhdetta metsäteillä kevyen- ja raskaan liikenteen välillä oleellisesti.

Kun huomioidaan vain nämä työmaakäytössä olleet kaksi metsätietä, kävijämäärä jakaantuu kevyen liikenteen osalta 74 prosenttiin (1331 kappaletta), ja raskaan liikenteen 26 prosenttiin (457 kappaletta).

5.2 Metsätalouden kuljetussuoritteiden osuus seurannassa olleilla teillä huomioiden meno- ja paluuliikenne

Tarkkoja tuloksia kuljetussuoritteista ei tuloksissa voida käsitellä, koska seurannassa olleilta metsäteiltä ajoneuvopainoja ja kilometrimääriä ei kerätty. Koska ajoneuvosuhteet tiedetään raskaan- (15 %) ja kevyen liikenteen (85 %) välillä, niin karkea arvio on mahdollista laskea. Seuraavassa laskelmassa on käytetty Maanmittauslaitoksen painolukuja (taulukko 1), joista raskaille ajoneuvoille voidaan laskea keskiarvo. Tämä lasketaan sen takia, koska alueelle saapuessaan ajoneuvo on tyhjä ja poistuessaan kuormattu esimerkiksi tukeilla.

Taulukko 1. Erityisliikenteen painoluvut (Maanmittauslaitos 2010, 23).

Ajoneuvotyyppi	Tyhjäpaino, tonnia	Kokonaispaino, tonnia
Henkilöauto, keskimäärin		1
Pakettiauto, keskimäärin		2
Linja- ja kuorma-autot ilmanperävaunua (nuppiautot)		
- kaksiakselinen auto	10	18
- kolmiakselinen auto	12	26
- neliakselinen auto	15	32
- viisiakselinen auto	17	38
Puoliperävaunulliset kuorma-autot akselimäärän mukaan	18	28–48
Täysperävaunulliset kuorma-autot, auton ja perävaunun yhdistelmä		
- neliakselisena	16	36
- viisiakselisena	18	44
- kuusiakselisena	20	53
- 7 ja useampiakseliset	22	60
Traktori ja perävaunu	5	15

Oletuspainoksi henkilöautolle laskin esimerkissä 1500 kiloa, koska osa virkistyskäyttäjien ajoneuvoista oli maasto- sekä pakettiautoja.

Laskennassa on myös huomioitava, että kevyen- ja raskaan liikenteen ajokilometrisuhde metsäteillä täytyy olettaa samaksi. Tarkoitan tällä sitä, että jos henkilöauto on ajanut metsätiellä esimerkiksi 10 kilometriä, niin kuorma-auto on ajanut saman verran. Tämän jälkeen ajokilometrisuhde täytyy suhteuttaa ajoneuvosuhteeseen (15–85 %).

Jos ajatellaan, että kaikki metsätiellä olleet raskaat ajoneuvot olisivat olleet seitsemänakselisia yhdistelmäajoneuvoja, niin keskiarvopainoksi saataisiin 41 tonnia (meno tyhjänä ja paluu kuorman kanssa). Tällöin seurannassa olleiden metsäteiden metsätalouden osuus kuljetussuoriteesta olisi ollut 82,83 prosenttia. Kuitenkaan aivan näin suureksi ei metsätalouden osuus tule, sillä selvityksessä mukana olleilla teillä on ollut muutakin raskasta liikennettä, esimerkiksi so-

ranajoa pelkillä peräkäräyttömällä kuorma-autoilla. Tämä laskee kuljetussuoritetta huomattavasti (taulukko 2).

Taulukko 2. Esimerkkilaskelma metsätalouden kuljetussuoritteiden (tonnikilometrit) osuuksista seurannassa olleilla metsäteillä.

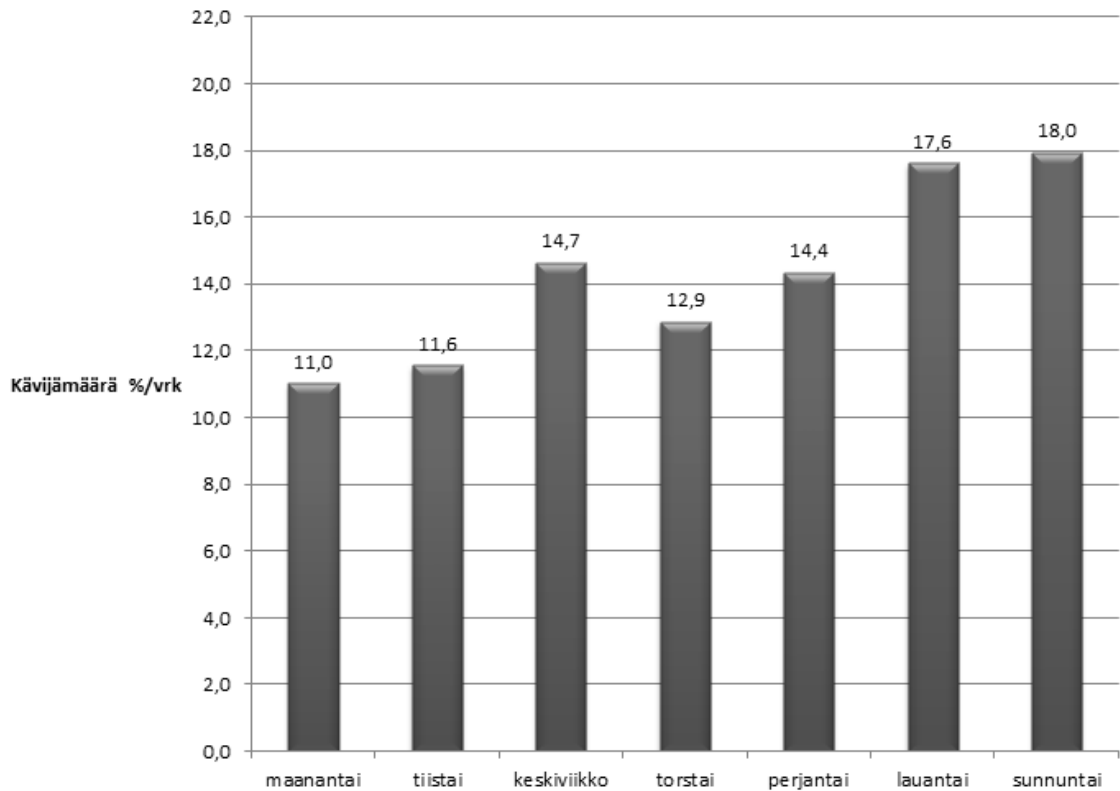
Arvioitu keskim. MT:n ajoneuvopaino	Metsätalouden osuus kuljetussuoritteesta, tn	Muun käytön osuus kuljetussuoritteesta, tn	Kuljetus suorite yhteensä, tn	Metsätalouden osuus kuljetussuoritteesta, %
10	150	127,5	277,5	54,05
20	300	127,5	427,5	70,18
30	450	127,5	577,5	77,92
40	600	127,5	727,5	82,47

5.3 Asennettujen ajoneuvolaskureiden tulokset vain kevyen liikenteen osalta

Huomioimme laskurien antamissa tuloksissa vain pienemmät ajoneuvot, eli henkilö-, paketti-, ja matkailuajoneuvot. Tulokset on siis laskettu seurannassa olleille metsätealueille sisään saapuvista pienistä ajoneuvoista. Tuloksissa on huomioitu kaikkien viiden laskurin tulokset, joista on laskettu keskiarvo. Alueelta poistuneita ajoneuvoja ei ole huomioitu tuloksissa mitenkään. Laskurit toimivat koko seurannan ajan häiriöttä.

5.3.1 Ajoneuvolaskurien tulokset keskiarvoina viikonpäivittäin

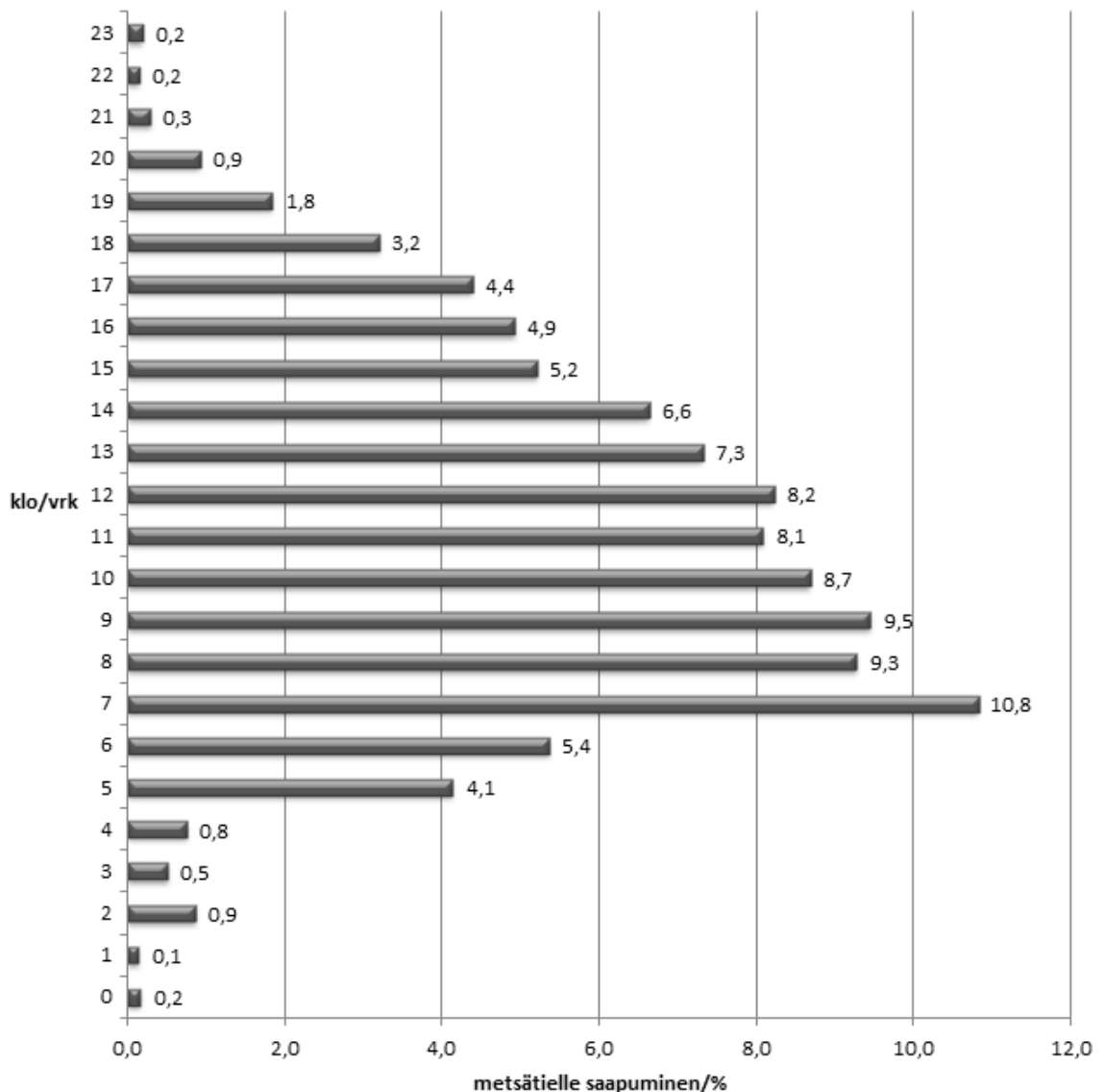
Kaikkien laskureiden keskiarvoina suurin kävijämäärä on sunnuntaisin. Sunnuntaina liikkui keskimäärin 18 prosenttia ihmisistä, mutta lauantain keskiarvo (17,6 %) on melkein sama. Hiljaisin päivä metsäteillä on maanantai, jolloin teitä käytti keskimäärin 11 prosenttia kulkijoista (kuvio 3).



Kuvio 3. Kaikkien laskureiden prosentuaalinen keskiarvo eri viikonpäivinä

5.3.2 Ajoneuvolaskurien tulokset keskiarvoina eri vuorokauden aikana

Saatujen tulosten mukaan vilkkain saapuminen metsäille ajoittuu aamuseitsemään. Seitsemän aikaan metsäille saapuu keksimäärin 10,8 prosenttia ajoneuvoista. Aamukahdeksasta kahteentoista saapuminen metsäille on aika samantasoista (9,3–8,2 %), mutta iltaa kohden saapuminen alkaa pikku hiljaa hiipua (kuvio 4).

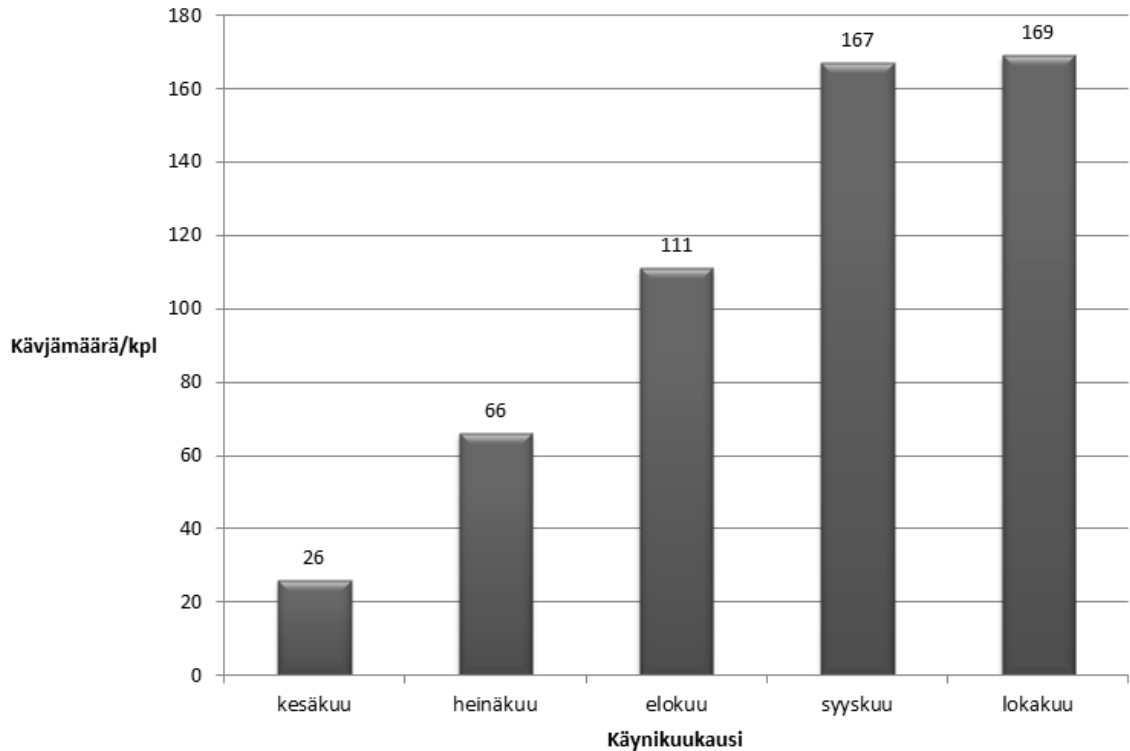


Kuvio 4. Laskurien mittaamat saapumismäärät metsätielle prosentteina eri vuorokaudenaikoina

5.3.3 Ajoneuvolaskurien laskemat keskiarvot kuukausittain

Kuukausikeskiarvoa tarkasteltaessa eniten ajoneuvoja saapui metsätielle syys- ja lokakuussa. Nämä kuukaudet olivat todella tasaisia, sillä kuukausikeskiarvon erotti vain kaksi ajoneuvoa. Lokakuu oli vilkkain kuukausi 169 kävijällä ja kesäkuu taas hiljaisin (26 kävijää). Näitä kuukausia ei voi verrata suoraan, koska kesäkuun laskenta jäi vajaaksi kesken kuukauden (11.6.2014 alkaen) asennettujen laskurien takia (kuvio 5). Keskimääräisesti seurantajaksolla metsätielle meni 3,8 ajoneuvoa päivässä ja 106 kuukaudessa kesäkuu mukaan luettuna.

Mutta jos kesäkuu vajaan seurannan takia suljetaan pois, niin keskimääräinen ajoneuvomäärä muuttuu 128 kävijään.



Kuvio 5. Laskurien laskemat kävijämäärät keskiarvoina kuukausittain

5.4 Haastatteluista saadut tulokset

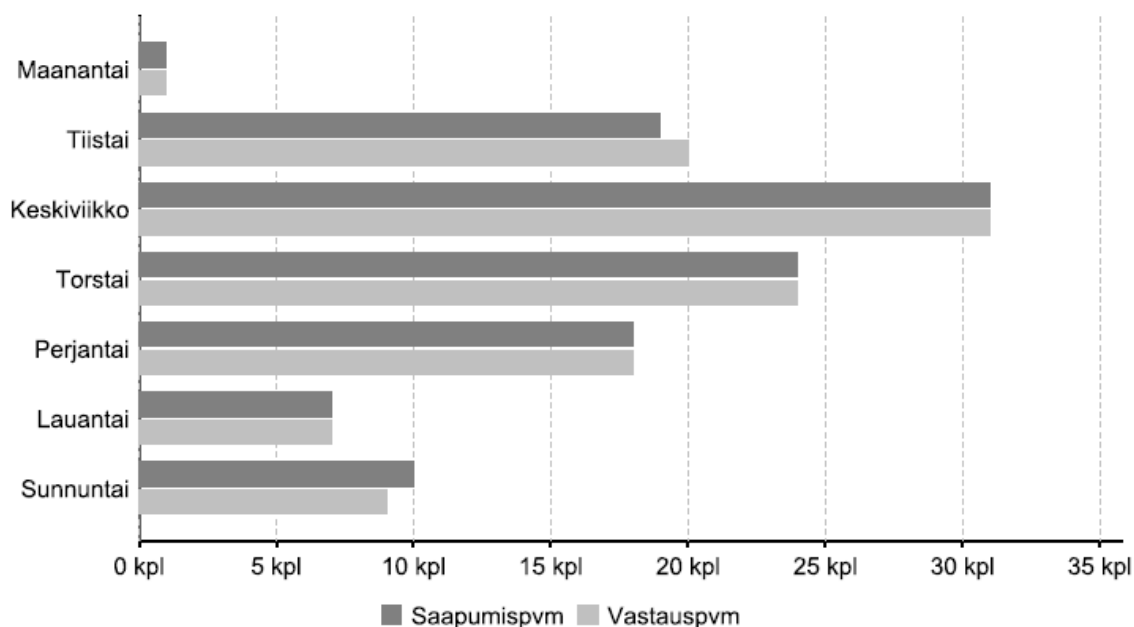
5.4.1 Haastattelu alueelle saapuminen ja saapumispäivä

Miltei kaikki kävijät saapuivat metsätien haastattelupisteelle henkilöautolla (97 %). Muiden kulkuneuvojen osuus oli vain kolme prosenttia, ja näitä muita ajoneuvoja olivat polkupyörä, matkailuautoauto ja mopo (taulukko 3).

Taulukko 3. Metsätielle saapuneet kulkuneuvot

Kulkuneuvo	kpl	%
henkilöauto	107	97
henkilöauto ja asuntovaunu tai matkailuauto	1	1
polkupyörä	1	1
jokin muu	1	1
Vastanneita yhteensä	110	

Aktiivisimmat metsätiestön käyttöpäivät sattuivat haastattelujen aikana puolen viikon paikkeille. Eniten kävijöitä osui keskiviikoille, jolloin heitä saapui haastattelupisteellä 31 kappaletta (28 %). Seuraavaksi vilkkaimpia päiviä olivat torstait 24 kävijällä (22 %). Hiljaisimmat päivät olivat ehdottomasti maanantait, jolloin haastattelupisteelle sattui vain yksi kulkija (kuvio 6).

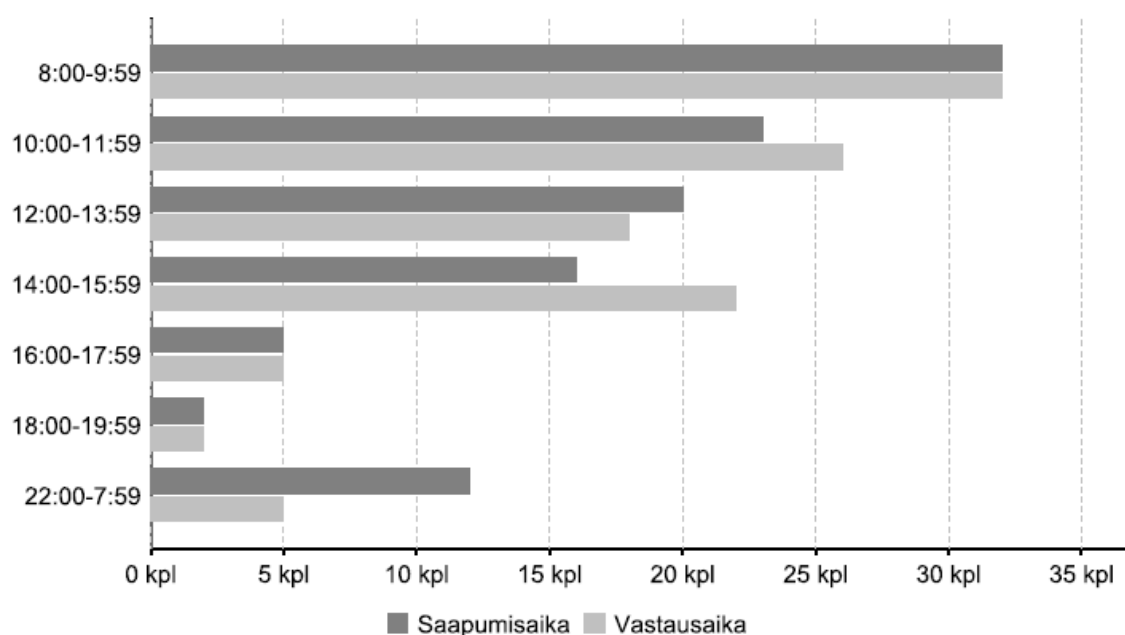


Kuvio 6. Metsätielle saapumiset ja vastaukset viikonpäivittäin

5.4.2 Saapumis- ja vastausajankohdan kellonaika

Saapuminen metsätien haastattelupisteelle tapahtui yleisimmin kello 8.00–9.59 välisenä aikana. Tuohon kellonaikaan tielle saapui 32 kulkijaa (29 %). Seuraavaksi vilkkain ajankohta oli kello 10.00–11.59 välisenä aikana, jolloin kulkijoita saapui 23 kappaletta (21%). Vähiten metsätien käyttäjiä saapui tiealueelle kello 18.00–19.59 välisenä aikana, sillä heitä oli vain kaksi kappaletta (kuvio 7).

Metsätiellä kävi 104 sellaista kävijää, jotka olivat alueella alle vuorokauden. Heidän viettämänsä aika metsätiellä oli keskimäärin 2,75 tuntia. Yli vuorokauden tiealueella vietti kuusi kävijää. Heidän keskimääräinen aika, jonka he viettivät metsätiealueella oli 2,66 vuorokautta.



Kuvio 7. Metsätielle saapumisen ja vastausajankohdan kellonaika

5.4.3 Saapuminen ja vastaukset kuukausittain

Metsätien käyttäjillä vilkkain kuukausi oli lokakuu, jolloin haastattelupisteelle saapui 37 prosenttia kokonaiskävijämäärästä. Syyskuu oli jo selvästi hiljaisempi, sillä kävijöitä metsätielle saapui tuolloin 26 prosenttia. Heinäkuun kävijämäärä (18 %) ylitti elokuun (16 %) kävijät kahdella prosentilla (taulukko 4).

Taulukko 4. Metsätielle saapuminen ja vastaukset kuukausittain

Kuukausi	Saapumispvm		Vastauspvm	
	kpl	%	kpl	%
Kesäkuu	2	2	2	2
Heinäkuu	20	18	20	18
Elokuu	18	16	18	16
Syyskuu	29	26	29	26
Lokakuu	41	37	41	37
Yhteensä	110	100	110	100

5.5 Metsätiellä käynnin toistuvuus

5.5.1 Käynnin toistuvuus sukupuolen mukaan

Metsätiellä käynnin toistuvuutta tarkasteltaessa miesten ja naisten osuus jakautui aikalailla tasan. Miehistä aikaisemmin alueella oli käynyt 91 prosenttia, ja naisista 92 prosenttia. Ensikertalaisia alueelle saapui yhdeksän prosenttia (taulukko 5).

Taulukko 5. Metsätiellä käynnin toistuvuus sukupuolen mukaan

Käynnin toistuvuus	Miehet		Naiset		Kaikki	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Ensikertaa alueella	7	9	1	8	8	9
Käynyt aikaisemmin	69	91	11	92	80	91
Yhteensä	76		12		88	

Metsätiellä kävi 80 ihmistä, jotka olivat kulkeneet selvityksessä olevaa tietä useammin kuin yhden kerran. Viimeisten 12 kuukauden aikana nämä 80 ihmistä ovat käyneet keskimäärin 18 uusintakäyntiä selvitykseen osallistuneilla teillä. Käyntejä viimeisten kahden ja viiden vuoden aikana ei haastattelulomakkeella kysytty, vaikka ne kohdat taulukko kuuden tuloksissa näkyvätkin (taulukko 6).

Taulukko 6. Käynnit metsätiellä viimeisten 12 kuukauden aikana

Muuttuja	n	Keski-arvo	Keski-haj.	Prosenttipisteet				
				Min	25%	Med	75%	Max
Käynnit viimeisen 5 vuoden aikana	0							
Käynnit viimeisen 2 vuoden aikana	0							
Käynnit viimeisen 12 kuukauden aikana	80	18,0	22,37	1	4	10	20	120

5.5.2 Ensimmäinen ja viimeisin käynti metsätiellä

Haastateltavista 76 ihmistä vastasi kohtaan, jossa kysyttiin ensimmäisen vierailun ajankohtaa kyseisellä metsäautotiellä. Varhaisin vierailu selvitykseen osallistuneille metsäteille on tehty vuonna 1970. Kävijöiden ensimmäisen käyntikerran keskiarvovuosi on 1991, eli 23 vuotta sitten. Viimeisen käynnin keskiarvoksi saatiin vuosi 2012 (taulukko 7).

Taulukko 7. Ensimmäinen ja viimeisin käynti metsätiealueella

Ensimmäinen ja viimeisin käynti alueella	n	Keski-arvo	Keski-haj.	Prosenttipisteet				
				Min	25%	Med	75%	Max
Ensimmäisen kerran käynyt vuonna	76	1991,2	15,00	1970	1979	1985	2008	2014
Ensimmäisen kerran käynyt 'n' vuotta sitten	76	22,8	15,00	0	6	29	35	44
Viimeksi käynyt vuonna	62	2012,0	7,15	1975	2013	2014	2014	2014
Viimeksi käynyt 'n' vuotta sitten	62	2,0	7,15	0	0	0	1	39

5.6 Kävijärakenne

5.6.1 Sukupuoli- ja ikäjakauma

Vastausten antaneiden sukupuolijakauma oli miesvoittoinen, sillä kaikista vastanneista 88 prosenttia oli miehiä ja vain 12 prosenttia naisia (taulukko 8). Huomiota herättävää tuloksissa on, että alle 50 vuotiaita naisia ei saapunut haastattelupisteelle laisinkaan, ainakaan kuljettajana. Naisten keski-ikä on muutenkin huomattavan korkea verrattuna miehiin. Keski-ikä kaikilla metsätiellä liikkujilla jää hivenen alle 54 vuoteen (taulukko 9).

Taulukko 8. Vastanneiden sukupuolijakauma

Sukupuoli	kpl	%
mies	97	88
nainen	13	12
Yhteensä	110	100

Taulukko 9. Vastanneiden ikää kuvaavia tunnuslukuja sukupuolittain ja kaikkien keskiarvona

Ikä	Mies	Nainen	Kaikki
keski-ikä	52,14	64,08	53,56
iän keskihajonta	14,76	5,53	14,50
minimi-ikä	18	50	18
maksimi-ikä	79	71	79
moodi	75	68	75
mediaani	53	65	55

Suurimmat kävijämäärät painottuvat vanhempiin ikäryhmiin. Yli 45- vuotiaista lähtien on kaikkien kävijöiden ikäjakauma 26 prosenttia aina 65 vuoteen asti, jolloin tulee pudotus 27 prosenttiin. Naisilla yli 65-vuotiaiden ikäryhmä (62 %) oli ylivoimaisesti suurin, kun taas miesten ikäjakauma oli prosentuaalisesti tasaisempi (taulukko 10).

Taulukko 10. Vastanneiden ikäjakauma sukupuolten mukaan jaoteltuna

Ikäluokka	Mies		Nainen		Kaikki	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
15-24	3	3			3	3
25-34	12	12			12	11
35-44	11	11			11	10
45-54	27	28	1	8	28	26
55-64	24	25	4	31	28	26
65-	19	20	8	62	27	25
Yhteensä	96	100	13	100	109	100

5.6.2 Kävijöiden ammatillinen koulutus

Kysyttäessä ammatillista koulutusta kaikki metsätien käyttäjät vastasivat kysymykseen. Ammattikoulun käyneet olivat ylivoimaisesti suurin ryhmä (47 %) verrattuna muihin koulutuksiin. Toiseksi suurimmaksi ryhmäksi tulivat ”ei ammatillista koulutusta” vastanneet (23 %), ja ”opistotasoinen tutkinto” oli kolmanneksi suurin ryhmä (20 %). Naisista kukaan ei vastannut suorittaneensa alempaa tai ylempää yliopisto- tai korkeakoulututkintoa. Kaikista kävijöistä he olivat selkeä vähemmistö metsätiellä liikkujista, sillä kumpainenkin ryhmä jäi viiteen prosenttiin (taulukko 11).

Taulukko 11. Metsätien käyttäjien ammatillinen koulutus

Ammatillinen koulutus	Mies		Nainen		Kaikki	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
ammattikoulu	46	47	6	46	52	47
opistotasoinen tutkinto	21	22	1	8	22	20
alempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto	6	6			6	5
ylempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto	5	5			5	5
ei ammatillista tutkintoa	19	20	6	46	25	23
Yhteensä	97	100	13	100	110	100

5.6.3 Vastanneiden kotimaa ja asuinkunta

Odotetusti kävijöistä suurin osa oli paikallisia asukkaita (64 %), mutta ulkopaikkantalaisia matkailijoitakin kävi metsätiellä. Heidän osuutensa kävijöistä oli 36 prosenttia, ja ulkomaalaisia ei haastatteluun saatu (taulukko 12).

Taulukko 12. Vastanneiden luokittelu kotimaan ja asuinkunnan perusteella

Kävijätyyppi	kpl	%
Paikallinen asukas	68	64
Kotimainen matkailija	39	36
Ulkomainen matkailija	0	0
Yhteensä	107	100

5.6.4 Vastanneiden asuinkunnat

Kävijätutkimukseen osallistuneista ylivoimaisesti suurin osa oli suomussalmelaisia 68 kävijällä (64 %), kun muista kunnista tulijoiden osuus oli 39 kävijää (36 %). Kolme kävijää ei vastannut tähän kysymykseen. Seuraavaksi suurimmat kävijämäärät saapuivat Taivalkoskelta (viisi prosenttia) ja Kajaanista (neljä prosenttia). Yhden kävijän kuntia oli 21 kappaletta, ja kauimmainen kävijä saapui Espoosta (taulukko 13).

Taulukko 13. Vastanneiden asuinkunnat ja määrät

Asuinkunta	kpl	%
Suomussalmi	68	64
Taivalkoski	5	5
Kajaani	4	4
Iisalmi	3	3
Kuusamo	2	2
Oulu	2	2
Lohja	2	2
Mäntsälä	1	1
Nivala	1	1
Sysmä	1	1
Taipalsaari	1	1
Varkaus	1	1
Äänekoski	1	1
Parkano	1	1
Puolanka	1	1
Porvoo	1	1
Saarijärvi	1	1
Sonkajärvi	1	1
Lapinlahti	1	1
Jyväskylä	1	1
Kaavi	1	1
Kouvola	1	1
Kruunupyy	1	1
Kuopio	1	1
Espoo	1	1
Eura	1	1
Hankasalmi	1	1
Hämeenlinna	1	1
Yhteensä	107	100

5.7 Metsätienkäyttäjien seuruetiedot

5.7.1 Vastanneiden ryhmäkoko

Vastanneista ihmisistä 52 kappaletta (48 %) ilmoitti olevansa liikenteessä yksin. Ilmoitusten mukaan 2–5 hengen seurueita metsätiellä oli 57 (52 %) (taulukko 14).

Taulukko 14. Seuruetiedot ja määrät

Seurueen koko	kpl	%
yksin	52	48
2-5 hengen seurue	57	52
Yhteensä	109	100

Kävijöistä 57 saapui metsätielle kahden tai useamman hengen seurueena, niinpä seuruekoon laskennalliseksi keskiarvoksi tuli ilmoitusten mukaan 2,3 ihmistä. Suurin ryhmäkoko oli viisi ihmistä. Alle 15-vuotiaita seurueissa oli vain yksi, ja liikuntarajoitteisia ei yhtään (taulukko 15).

Taulukko 15. Seuruetta kuvaavia tunnuslukuja

Muuttuja	n	Keski-arvo	Keskihaj.	Prosenttipisteet				
				Min	25%	Med	75%	Max
Seurueen koko yhteensä	57	2,3	0,59	2	2	2	2	5
Alle 15-vuotiaita	1	1,0		1	1	1	1	1
Liikuntaesteisiä	0							
Alle 15-vuotiaiden syntymävuodet	0							

5.7.2 Seurueen koostumus

Suurimmat seurueena metsätielle saapuneet ryhmät koostuivat oman perheen jäsenistä sekä ystävistä, sillä kummankin ryhmän osuus kävijöistä oli 39 prosenttia. Työkaverin kanssa liikkuneiden määrä jäi jo selvästi pienemmäksi edellisistä ryhmistä, sillä heitä oli kävijämäärästä 11 prosenttia (taulukko 16).

Taulukko 16. Kävijä seurueiden koostumus

Seurueen koostuminen	kpl	%
oman perheen jäsenistä	22	39
muista sukulaisista	3	5
ystävistä	22	39
työtovereista	6	11
kerhosta, yhdistyksestä tms.	1	2
jostakin muusta, mistä?	2	4
Yhteensä	56	100

5.8 Käynnin tarkoitus

Haastateltavalta kysyttiin, mikä oli tai on tärkeää hänen käynnillään tällä metsä-autotiellä. Kysymyksiä oli 14 kappaletta ja jokaiseen kohtaan sai vastata monivalintana yhdellä merkinnällä. Vaihtoehdot olivat välillä ”ei lainkaan tärkeä” ja ”erittäin tärkeä”.

Kyselyyn vastanneista 52 prosenttia koki luonnossa olemisen erittäin tärkeäksi.. Prosentuaalisesti erittäin tärkeäksi koettiin myös etäisyys melusta ja saasteista (45 %), henkinen hyvinvointi (40 %) sekä rentoutuminen (40 %) Tutustuminen uusiin ihmisiin ei kiinnostanut montaakaan kävijää, sillä sen koki erittäin tärkeäksi vain kahdeksan prosenttia metsätien käyttäjistä (taulukko 17).

Korkeimmat keskiarvot sai parhaimmasta huonoinpaan luonnon kokeminen (4,20), henkinen hyvinvointi (4,10) sekä rentoutuminen (4,03). Tässäkin uusiin ihmisiin tutustuminen jäi heikoimmaksi keskiarvolla 2,33. Kaikkien 14 kysymyksen keskiarvo asteikolla 0–5 oli 3,68 (taulukko 17).

Taulukko 17. Käynnin tarkoituksen virkistysmotiivit

Motiivi	Vastanneita		Arviointi, %					Keski-arvo	Keskihajonta
	n	%	ei lainkaan tärkeää	ei kovin tärkeää	ei kumpaakaan	melko tärkeää	erittäin tärkeää		
1 luonnon kokeminen	93	96	2	3	18	25	52	4,20	1,00
2 maisemat	86	89	3	5	23	40	29	3,86	1,01
3 mahdollisuus olla itsekseen	82	85	6	10	35	32	17	3,44	1,08
4 henkinen hyvinvointi	91	94	2	1	21	36	40	4,10	0,92
5 poissa melusta ja saasteista	87	90	6	3	23	23	45	3,98	1,16
6 rentoutuminen	87	90	2	3	23	31	40	4,03	0,99
7 tutustuminen uusiin ihmisiin	83	86	35	22	28	7	8	2,33	1,26
8 yhdessäolo oman seurueen kanssa	82	85	16	12	17	20	35	3,46	1,48
9 aikaisemmat muistot	85	88	8	8	25	28	31	3,65	1,23
10 alueeseen tutustuminen	82	85	5	10	28	28	29	3,67	1,14
11 luonnosta oppiminen	84	87	5	5	32	31	27	3,71	1,07
12 omien taitojen kehittäminen	89	92	6	9	25	28	33	3,73	1,18
13 kuntoilu	89	92	7	9	15	34	36	3,83	1,21
14 jännityksen kokeminen	86	89	8	15	21	29	27	3,51	1,26
Yhteensä	97								

5.9 Metsäautotiellä käynnin aktiviteetit

Ihmiset tulevat metsäautotielle jokin harrastuksen eli aktiviteetin takia. Kyselylomakkeessa oli mahdollisuus valita yksi tai useampi aktiviteetti niin halutesaan. Yleisin määrä oli yhdestä kolmeen aktiviteettia, jonka valitsi 83 prosenttia kaikista kävijöistä. Miehistä neljästä kuuteen aktiviteettia valitsi 14 henkeä (14%), ja naisista kolme henkeä (23 %). Valinnat seitsemästä yli kymmeneen aktiviteettiin jäivät marginaalisiksi, sillä niiden osuus yhteensä oli vain kolme prosenttia (taulukko 18).

Taulukko 18. Aktiviteettien lukumäärä käyntiä kohden

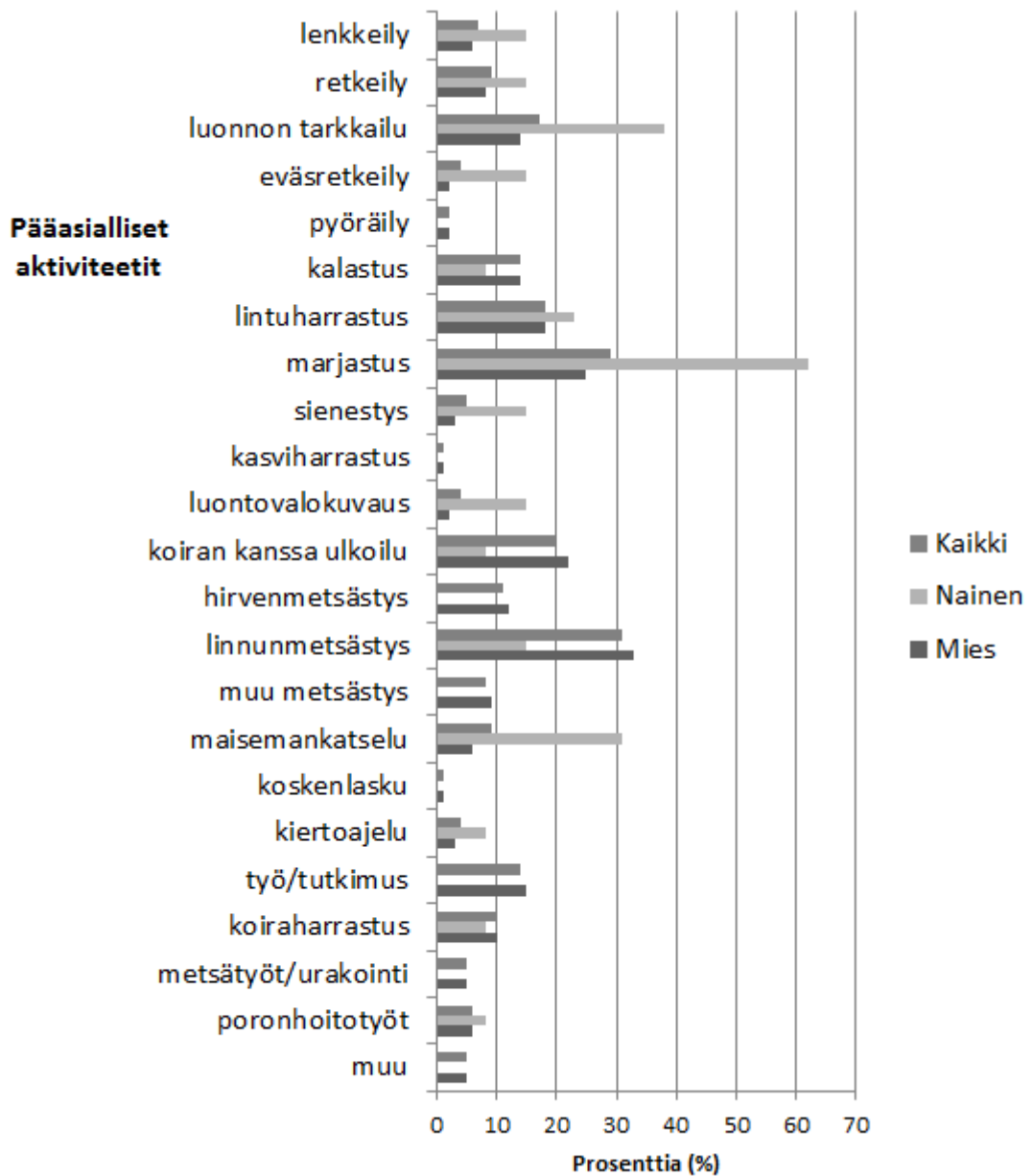
Harrastusten lukumäärä	Miehet		Naiset		Kaikki	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
1-3 aktiviteettia	81	84	9	69	90	82
4-6 aktiviteettia	14	14	3	23	17	15
7-9 aktiviteettia	1	1	1	8	2	2
10 aktiviteettia tai enemmän	1	1	0	0	1	1
Yhteensä	97	100	13	100	110	100

5.9.1 Pääasialliset aktiviteetit

Metsätielläliikkuja sai halutessaan valita yhden tai useampia aktiviteetteja, joita hän mahdollisesti harrasti käynnillään. Niinpä metsäautotiellä liikkuneet aikoivat osallistua tai osallistuivat käynnillään monenlaisiin aktiviteetteihin. Suurin määrä kaikista vastanneista oli pääasiallisesti tullut metsästämään kanalintuja. Heitä oli liikkujista 34 prosenttia, mutta marjastajat olivat heti ”kannoilla” 32 prosentilla. Kolmanneksi yleisin aktiviteetti oli koiran kanssa ulkoilu, jota harrasti käynnillään 22 prosenttia (kuvio 8)

Naisilla pääasiallinen aktiviteetti oli ylivoimaisesti marjastus, johon heistä aikoi osallistua käynnillään 62 prosenttia. Myös luonnon tarkkailu (38 %) sekä maisemien katselu (31 %) olivat naisille tärkeitä (kuvio 8).

Miehillä pääasiallinen aktiviteetti oli selvästi linnunmetsästys, johon metsätiellä liikkujista aikoi osallistua 33 prosenttia. Miehiä aktivoi myös marjastus (24 %), sekä koiran kanssa ulkoilu (21 %) (kuvio 8).



Kuvio 8. Pääasialliset aktiviteetit, joihin metsätien käyttäjät aikoivat osallistua tai osallistuivat tällä käynnillä

5.9.2 Tärkeimmät aktiviteetit

Kaikkien harrastettavien aktiviteettien lisäksi metsätien käyttäjä sai merkitä lomakkeeseen käynnin tärkeimmän aktiviteetin. Tärkeimmäksi nousi kaikkien käviöiden osalta linnunmetsästys 24 prosentilla. Marjastus (22 %) ja hirvenmetsästys (9 %) olivat seuraavaksi tärkeimpiä (taulukko 19).

Miehillä ja naisilla tärkeimmät aktiviteetit olivat samat, tosin eri prosenttiluvuilla. Naisilla taas marjastus oli tärkein 40 prosentilla, ja seuraavina tuli 20 prosentin osuuksilla luonnon tarkkailu, eväsretkeily sekä luontovalokuvaus (taulukko 19).

Taulukko 19. Käynnin kaikkein tärkein aktiviteetti

Tärkein harrastus	Mies		Nainen		Kaikki	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
linnunmetsästys	14	26			14	24
marjastus	11	21	2	40	13	22
hirvenmetsästys	5	9			5	9
luonnon tarkkailu	3	6	1	20	4	7
työ/tutkimus	4	8			4	7
poronhoitotyöt	4	8			4	7
kalastus	3	6			3	5
lintuharrastus	2	4			2	3
koiran kanssa ulkoilu	2	4			2	3
eväsretkeily			1	20	1	2
pyöräily	1	2			1	2
luontovalokuvaus			1	20	1	2
muu metsästys	1	2			1	2
koskenlasku	1	2			1	2
metsätyöt/urakointi	1	2			1	2
muu	1	2			1	2
Yhteensä	53	100	5	100	58	100

5.10 Kävijää häiritsevät tekijät

5.10.1 Kävijää kohdanneet häiriötekijät

Kysymyksessä kävijä sai antaa arvionsa monivalintana toteutettuun kysymykseen häiriötekijöistä. Kysymyksenä oli, onko jokin seuraavista asioista häirinnyt sinua tämänkertaisella käynnilläsi tällä metsäautotiellä. Kysymyksiä oli viisi, ja joka kysymyksen kohdalla oli vaihtoehtoina viisi eri kohtaa. Arvostelu tapahtui asteikolla, jossa yksi oli ”erittäin paljon häirinnyt” ja viisi ”ei lainkaan häirinnyt”..

Kysymyksistä parhaan keskiarvon sai muiden kävijöiden käyttäytyminen, jonka keskiarvo oli 4,64. Seuraavaksi vähiten häiritseviä maaston roskaantuneisuus (4,58), sekä liiallinen kävijämäärä (4,50). Myös paljon puhetta herättäneet maaston kuluneisuus (3,91) ja luonnonympäristön käsittely (3,50) päätyi-

vät kunniakkaisiin keskiarvoihin. Koko kysymysalueen keskiarvoksi tuli 4,21 (taulukko 18).

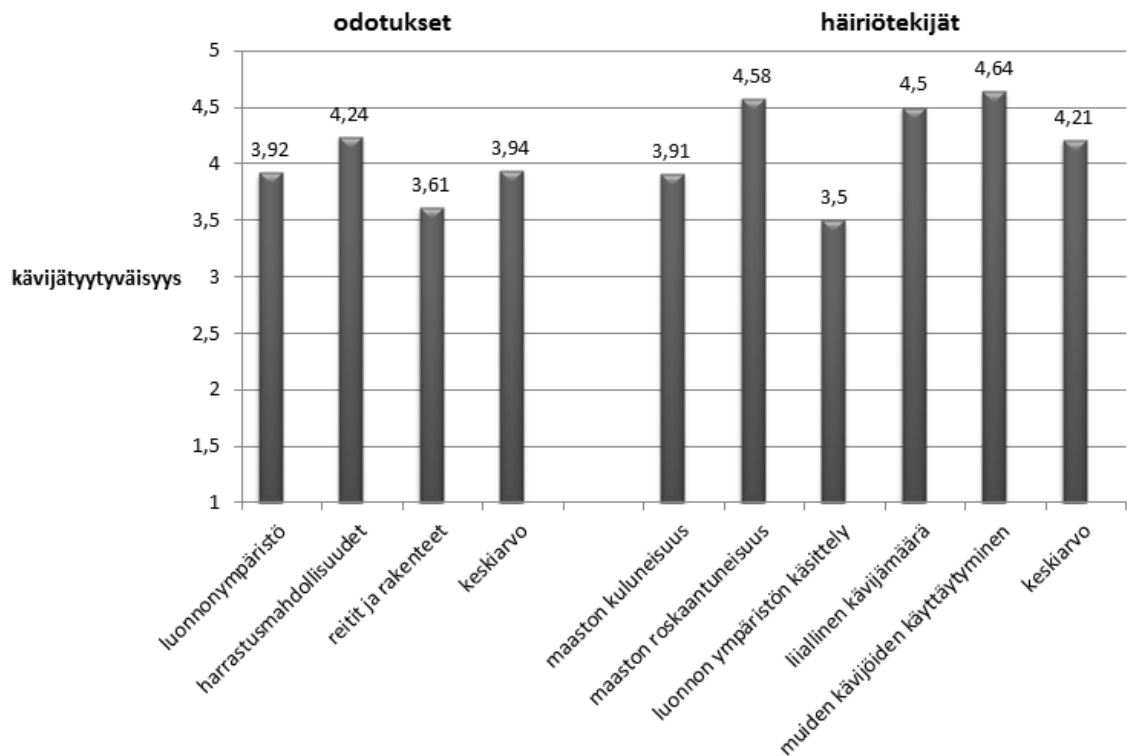
Hajontaa toki tuli maaston kuluneisuuden (1,21) ja luonnonympäristön käsittelyn (1,34) osalta. Mutta esimerkiksi maaston kuluneisuus ei häirinnyt lainkaan 42 prosenttia kävijöistä, kuin myöskään luonnonympäristön käsittely ei häirinnyt lainkaan 32 prosenttia kävijöistä (taulukko 20).

Taulukko 20. Metsätiellä kävijää häiritsevät tekijät

Häiriötekijä	Vastanneita		Arviointi, %					Keskiarvo	Keskihajonta
	n	%	erittäin paljon	melko paljon	keskimääräisesti	melko vähän	ei lainkaan		
1 maaston kuluneisuus	99	93	7	5	20	25	42	3,91	1,21
2 maaston roskaantuneisuus	95	90	0	3	6	20	71	4,58	0,75
3 luonnonympäristön käsittely	104	98	12	11	26	20	32	3,50	1,34
4 liiallinen kävijämäärä	96	91	1	2	10	19	68	4,50	0,85
5 muiden kävijöiden käyttäytyminen	97	92	1	3	4	14	77	4,64	0,79
99 jokin muu	2	2	50	0	50	0	0	2,00	1,41
Yhteensä	106								

5.10.2 Käynnin odotukset

Kävijöiden odotusten täyttymistä metsätielläkäynnin osalta arvioitiin asteikolla yhdestä viiteen, jossa yksi vastasi sanallista arviota ”erittäin huonosti” ja viisi ”erittäin hyvin”. Odotusten täyttymisen keskiarvoksi saatiin 3,94, kun arvioitiin odotuksia luonnonympäristöstä, harrastemahdollisuuksista reiteistä ja rakenteista. Parhaan keskiarvon saivat harrastusmahdollisuudet (4,24) ja sen jälkeen luonnonympäristö (3,92) sekä reitit ja rakenteet (3,61) (kuvio 9).



Kuvio 9. Kävijöiden odotusten täytyminen, kohdatut häiriötekijät sekä niiden keskiarvot

5.11 Terveys- ja hyvinvointivaikutukset

5.11.1 Kävijöiden kokemat terveys- ja hyvinvointivaikutukset

Metsätiellä kävijöiltä kysyttiin, kuinka paljon he arvioisivat yleisen terveydentilan ja hyvinvoinnin kohonneen tällä käynnillä. Arvostelu tapahtui asteikolla yhdestä viiteen, jossa yksi oli ”täysin eri mieltä” ja viisi ”täysin samaa mieltä”. Kysyimme kolme eri osa-aluetta, jotka olivat sosiaalinen-, psyykinen-, sekä fyysinen hyvinvointi.

Puolet haastatteluun osallistuneista vastasi fyysisen hyvinvoinnin nousseen erittäin hyvin (54 %). Psyykkisen hyvinvoinnin nousun erittäin hyväksi koki 40 prosenttia kävijöistä, ja joka kolmannes (34%) koki sosiaalisenkin hyvinvoinnin lisääntyneen erittäin hyvin. Keskiarvoltaan fyysisen hyvinvoinnin (4,21) kohoaminen oli suurin, ja kaikkien vastausten keskiarvoksi tuli 4,06 (taulukko 21).

Taulukko 21. Kävijöiden kokemat terveys- ja hyvinvointivaikutukset

	Vastanneita		Arviointi, %					Keski-arvo	Keskihajonta
	n	%	täysin eri mieltä	jonkin verran eri mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jonkin verran samaa	täysin samaa mieltä		
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	107	97	5	2	28	32	34	3,88	1,05
Psyykkinen hyvinvointini lisääntyi	107	97	3	1	21	35	40	4,08	0,95
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	106	96	5	2	15	25	54	4,21	1,08
Yhteensä	107	97						4,06	1,03

5.11.2 Rahallinen arvio terveys- ja hyvinvointivaikutuksista

Kävijä sai antaa rahallisen arvon kokemistaan terveys- ja hyvinvointivaikutuksista käynnistään metsätiellä. Esimerkkeinä kysymyksessä oli vertauksia erilaisiin hyvinvointipalveluihin ja -tuotteisiin. Vaihtoehtoina oli muunmuassa kuntosalikäynti (5 euroa), kylpyläkäynti 2,5 tuntia (20 euroa), hieronta 60 minuuttia (50 euroa) sekä kotimaan matka (500 euroa). 76 kävijää vastasi tähän kysymykseen, ja luonnollisesti vastaajien välisissä rahallisissa arvoissa oli eroja. Pienin käynnin arvio oli viisi euroa, kun taas suurin arvio oli 3 000 euroa. Rahalliseksi keskiarvoksi metsätiellä käynnille tuli 199,46 euroa (taulukko 22).

Taulukko 22. Rahallinen arvio käynnillä koetuista terveys- ja hyvinvointivaikutuksista

Vastanneita		Keski-arvo, euroa	Keskihaj.	Prosenttipisteet				
n	%			Min	25%	Med	75%	Max
76	69	199,46	496,14	5	16	50	200	3 000

5.11.3 Vapaa palaute

Metsäautotielle tulleella oli lomakkeessa mahdollisuus antaa vapaata palautetta, jonka ei välttämättä täytynyt liittyä metsäteihin. Kahdeksan kävijää, eli noin yhdeksän prosenttia haastateltavista, antoi vapaata palautetta. Positiivisia palautteita näistä oli neljä kappaletta, eli 50 prosenttia kaikista. Negatiivisessa pa-

lautteessa on pääosin tartuttu liian karkeisiin sepelipintoihin metsäteillä (taulukko 23).

Taulukko 23. Vapaamuotoinen palaute

Luokka	Laatu	Vapaamuotoinen palaute
ei määritelty	ei määritelty	Erittäin tarpeellinen tie paikallisille asukkaille marjastus, kalastus ja metsästys harrastuksiin liittyen.
ei määritelty	ei määritelty	Liian karkea sepelipinta teillä
ei määritelty	ei määritelty	Porotaloudelle tärkeitä teitä
ei määritelty	ei määritelty	Hyvin kunnossapidetty tie.
ei määritelty	ei määritelty	Alueen metsät ovat henkisesti tärkeitä paikkoja ja on hyvä, että metsäautoteitä pitkin pääsee niihin. Hakkuut ovat vaan niin kammottavia mittakaavassaan. Pienellä säästämällä on valtava maisemallinen merkitys. Harkintaa hakkuisiin!
ei määritelty	ei määritelty	Metsäautotieverkosto on tärkeä osa erilaisiin luontoharrastuksiin. Metsähallituksen tiet ovat hyvin hoidettuja.
ei määritelty	ei määritelty	Kalliomurske rikkoo auton renkaita. Teillä suuri merkitys vapaa-ajan vieton kannalta, pitääkää tiet kunnossa.
ei määritelty	ei määritelty	Hakkuut tulisi päivittää, esim värein metsästyslupa-alueen karttoihin: -hakattu 1-5 vuotta sitten -hakattu 5-10 vuotta sitten -hakattu yli 10 vuotta sitten

6 Kävijäselvityksen tulosten tarkastelu

Metsätiestön kävijäselvityksessä halusimme tietää, minkä verran ihmisiä käyttää metsätalouden tekemiä metsäautoteitä, ja miksi he saapuvat metsätalouden monikäyttömetsiin. Vertailu muihin tutkimuksiin on vaikeaa, koska aiemmin ei vastaavanlaista selvitystä ole tehty, ja tästä syystä tuloksia ei voida suoraan verrata muihin selvityksiin. Erinäisiä tutkimuksia ihmisten virkistyskäyttäytymisestä on tehty esimerkiksi Metsäntutkimuslaitoksen toimesta, mutta niissä ei ole liittymää metsäteiden käyttöön. Ennen tutkimusta hypoteesina kumminkin oli, että metsäteiden suurimmat käyttäjäryhmät voisivat olla marjastajat, metsästäjät, kalastajat, sienestäjät tai ehkä poromiehet. Koska aiemmin tällaista selvitystä ei ole tehty, niin metsätienkäyttäjien sukupuoli- tai ikäjakaumaa ei ole tiedetty, kuin ei myöskään muita metsätielläkäynnin syitä liittyen harrastuksiin ja hyvinvointiin. Seuranta-ajanjaksolta saaduista tuloksista päästään tarkastelemaan edellämainittuja asioita lähemmin.

Tavoitteena oli saada aikaan mahdollisimman yleispätevä selvitys, jotta saatuja tuloksia voitaisiin mahdollisuuksien mukaan hyödyntää muuallakin Suomessa. Sen takia laskuri- ja haastattelupaikkojen yksityiskohtaisia tietoja ei eritellä ja julkaista, vaan kaikkien selvityspaikkojen väliltä on laskettu keskiarvot muun muassa kappelemäärinä tai prosentteina. Myös eri tulosten mahdolliset keskihajonnat ovat nähtävissä selvityksen tuloksissa.

6.1 Ajoneuvolaskurien kokonaistulosten tarkastelu

Kaikki laskurit toimivat koko seurannan ajan, mutta laskurikohtaisesti alueelle saapuneiden ja poislähtijöiden määrät eivät olleet aivan linjassa. Ero näiden välillä kaikki ajoneuvot huomioiden oli 0,83 prosenttia, mutta tarkasteltaessa kokonaistulosta, ero laskureiden rekisteröimässä meno- ja paluuliikenteessä oli vain seitsemän ajoneuvoa. Parempi tarkkuus kokonaistuloksessa johtuu eri laskureiden välisistä eroista, sillä toisella oli enemmän saapuvia, kun taas toisella oli enemmän lähteviä. Kuitenkin tämä on erittäin hyvä tarkkuus, sillä kokonaisliikenne oli 6453 ajoneuvoa

Koska ajoneuvolaskurit eivät ole saaneet rekisteröityä aivan kaikkia alueelle saapuvia tai lähteviä ajoneuvoja, niin pääosa tuloksista on vain vain alueelle saapuneiden ajoneuvojen tulokset. Tällä menetelmällä pyrin saamaan tuloksista luotettavimmat ja selkeämmät.

Tarkasteltaessa kaikkien metsätiealueelle sisääntulleiden ajoneuvojen tuloksia laskurien mukaan, suhdeluku kevyen (henkilöautoliikenne) liikenteen 83 prosentin (2689 ajoneuvoa) ja raskaanliikenteen 17 prosenttia (541 ajoneuvoa) suhdeluku kuvastaa hyvin metsätienkäyttöä (Kuvio 2). Merkille pantavaa kuitenkin on, että vaikka kahdella seurannassa olleella metsätiellä oli käynnissä olevia metsätöitä ja yhdellä tiellä maa-ainesten ajoa, kevyt liikenne oli silti huomattavan paljon suurempaa. Tämä antaa vertauskuvan siitä tosiasiasta, että metsäteiden ja monikäyttömetsien hyödyntäminen muuhun kuin metsätalouteen on suurta.

Vertailun vuoksi voidaan ottaa kaksi seurannassa ollutta tietä, joilla oli seurannan aikana metsä- ja maa-ainestöitä. Huomioitaessa vain nämä ajoneuvolasku-

rit, ei raskaiden ajoneuvojen osuus siltikään kasva kuin 26 prosenttiin (457 ajoneuvoa) kevyen liikenteen ollessa 74 prosenttia (1331 ajoneuvoa). Tämä kuvastaa hyvin työmaakäytössä olevia metsäteistä. Niilläkin teillä kevyen liikenteen osuus on melkein kolme neljäsosaa tien käyttäjistä. Kolmen muun ajoneuvolas-
kurin osuudet olivat kuusi prosenttia raskasta liikennettä (84 ajoneuvoa) ja 94 prosenttia kevyttä liikennettä (1358 ajoneuvoa). Näiden 84 raskaan ajoneuvon käynti metsätiellä jäi epäselväksi. Ei ole selvyyttä, miksi ne olivat liikkeellä kyseisillä metsäteillä, vaikka työmaita ei tiettävästi seurannan aikana näillä teillä ollut. Yksi mahdollisuus on, että teillä on ollut hakkuita ennen selvitystä, ja puu-
autot ovat hakeneet pois näitä puupinoja pidemmällä aikavälillä.

Saaduissa tuloksissa ei ollut tarkoitus vertailla kuljetussuoritteita (tonnikilometrejä) metsätalouden ja virkistyskäyttäjien välillä, mutta jotain johtopäätöksiä saaduista tuloksista voidaan vetää. Tarkkoihin lukemiin pääsyyn olisimme tarvinneet tielläliikkujien ajoneuvopainot ja ajetut kilometrit, mutta niitä ei tutkimuksessa selvitetty. Niinpä karkean tuloksen voi päätellä raskaan- ja kevyenliikenteen välisestä suhteesta. Tuloksista voidaan päätellä, että metsäteiden metsätalouden kuljetussuorite jää alle 80 prosenttiin. Tämä voidaan huomata tuloksista saadusta esimerkistä, sillä jos kaikki raskas liikenne olisi ollut 41 tonnin keskiarvopainolla (7-akselinen yhdistelmärekka), niin tulos olisi ollut 82,83 prosenttia.

6.2 Ajoneuvolaskureiden tulosten tarkempi tarkastelu kevyen liikenteen osalta

Henkilö-, paketti- tai asuntoautojen osalta laskureiden tuloksista selviää, että pääasiallinen metsätielle saapumisajankohta ajoittuu viikonlopulle. Lauantain (17,6 %) ja sunnuntain (18 %) ero on vain 0,4 prosenttiyksikköä. Tämä on suoraan linjassa ihmisten lisääntyneeseen vapaa-aikaan viikonloppuisin. Arkena taas keskiviikko (14,7 %) ja perjantai (14,4 %) ovat metsäteillä vilkkaimmat päivät. Kuitenkaan suuria eroja eri arkipäivinä ei ole, sillä maanantai (11 %), joka oli hiljaisin päivä ei jää vilkkaimmasta arkipäivästä kuin 3,7 prosenttia (kuvio 3).

Ajoneuvolaskureilla saatujen tulosten mukaan aamupäivät ovat vilkkainta saapumisaikaa metsäteille. Kuudelta aamulla (5,4 %) on vielä hiljaisempaa, ja yleisimmin metsätielle saapuminen ajoittuukin aamulle kello seitsemään (10,8 %). Aamu kahdeksasta kello yhteentoista saakka kävijät saapuivat metsätielle tasaisesti, sillä ero pysyy melkein prosentin sisällä (9,3–8,1%). Tämän jälkeen saapuminen hiipui tasaisesti iltapäivää ja iltaa kohden, ja kello 20.00 saapuvia on enää alle prosentti. Yöllä kello 21.00 ja 2.00 välillä (0,2 %) saapuminen on aivan marginaalista (kuvio 4).

Laskureiden tiedoista ei selviä kuinka kauan ajoneuvo tiealueella viipyi. Tästä pyrittiin kumminkin keräämään tietoa haastattelujen yhteydessä. Haastattelujen perusteella kävijä oli tiealueella keskimäärin 2,75 tuntia, jos hän palasi alueelta alle vuorokauden sisällä. Kuitenkin kuusi kävijää aikoi olla tai oli metsätiealueella yli vuorokauden, ja heidän viipymisensä metsätiealueella kesti keskimäärin 2,66 vuorokautta. Kyselyn mukaan pisin metsätiealueella vietetty aika oli viisi vuorokautta.

Seuranta-ajanjaksolla seurannassa olevilla metsäteillä kävi henkilöautolla tai muulla vastaavalla ajoneuvolla kaikkiaan 2689 ajoneuvoa. Tarkasteltaessa kuukausittaisia kävijämääriä vilkkain kuukausi metsätienkäyttäjillä oli lokakuu. Lokakuussa yhden ajoneuvolaskurin keskiarvo oli 169 saapunutta ajoneuvoa (31 %). Eroa syyskuuhun ei juurikaan ollut, sillä kuukaudet erotti kaikkien laskurien keskiarvomäärässä vain kaksi ajoneuvoa, syyskuun keskiarvon ollessa 167 autoa (31 %). Näiden kahden kuukauden huomattavasti suurempi kävijämäärä ilmenee myöhemmin tuloksissa, sillä vilkkain marjastus- ja metsästyskausi ajoittuu näille kuukausille. Nämä edellä mainitut olivat tulosten mukaan eniten aktiivimmimmat harrastukset (kuvio 8).

Kesäkuu (5 %) oli hiljaisin kuukausi, mutta se ei ole suoraan verrannollinen muihin kuukausiin, koska seuranta ei kattanut täyttä kuukautta laskureiden asennuksen alettua 11. päivä kesäkuuta. Sen takia kesäkuuta täytyy verrata toiseksi hiljaisempaan kuukauteen, joka oli heinäkuu (12 %) (kuvio 5). Vaikka kesäkuun laskisi suhteuttamalla täydeksi kuukaudeksi, ei se aivan yletä heinäkuun kävijämääriin. Näinä kahtena kuukautena metsästys ja marjastus eivät

vielä olleet ajankohtaista harrasteita, joten metsätiellä käynnin aktiviteetit suuntautuivat johonkin muuhun harrastukseen kuten kalastukseen, luontovalokuvaukseen, luonnontarkkailuun tai eväsretkeilyyn.

6.3 Metsäteiltä kerätyn haastatteluaineiston analysointi

6.3.1 Selvityksestä tiedottaminen

Metsähallitus toimitti tiedotteita eri medioille ennen selvitystyön alullepanoa (liite 2). Tiedottaminen oli osittain onnistunut, sillä osa paikallisesta väestöstä tiesi paikalle ajaessa mistä oli kysymys. Vieraspaiikkakuntalaiset taas eivät olleet nähneet tiedotteita, vaan monelle heistä täytyi kertoa, miksi tällaista selvitystä tehdään.

Metsätielle saapuneet ihmiset ottivat pysäyttämisen erittäin asiallisesti, eikä ongelmia syntynyt. Vain muutama auto ei pysähtynyt, tai jos pysähtyi, niin ei halunnut osallistua kyselyyn. Haastattelujen aikana edellä mainitut tapaukset satuivat vain neljä kertaa minulle henkilökohtaisesti.

6.3.2 Ikärakenne, seuruetiedot ja ammatillinen koulutus

Saatujen tulosten perusteella tavallisin metsätien käyttäjä on yli viisikymmentävuotias mies. Vanhemmat ikäpolvet olivat miehillä hyvin edustettuina, ja vanhin metsätien käyttäjä oli 79 vuotta vanha. Vastaavasti nuorin metsätien käyttäjä oli 18-vuotias mies. Miesten ikähajonta oli +/- 14,76 vuotta, ja se oli huomattavasti suurempi kuin naisilla. Miesten osuus metsäteiden käyttäjinä on naisiin suhteutettuna ylivoimainen, sillä miesten osuus käyttäjistä on 88 prosenttia, kun naiset jäävät 12 prosenttiin.

Naisten ikäkeskiarvo on huomattavasti korkeampi miehiin verrattuna, koska se kipuaa jo 64 vuoteen. Ikähajontakin oli vain 5,53 vuotta, niinpä nuorin nainen metsätiellä oli 50 vuotias. Nuorempien naisten osuuden puute voi johtua osittain siitä, että haastattelupaikalle saapuneen ajoneuvon kuljettajana oli yleensä mies. Annoimme haastattelulomakkeen vain ajoneuvon kuljettajalle, ja mahdollisesti seurana ollut nainen istui kydyssä. Tämä ilmenee myös seuruetiedoista saaduissa tuloksissa, joissa 52 prosenttia metsätienkäyttäjistä liikkui 2–5 hen-

gen ryhmissä. Kävijöistä 39 prosenttia tuli metsätielle oman perheenjäsenen kanssa. Myös ystävien kanssa harrastaminen monikäyttömetsissä on yleistä, ja ryhminä tulleiden tuloksissa heidänkin osuutensa oli sama eli 39 prosenttia. Muunlaiset kokoonpanot olivatkin selvä vähemmistö ja ainut suurehko ryhmä koostui edellisten lisäksi työkavereista (11 %). Yksin saapuminen metsätielle oli lähestulkoon yhtä yleistä kuin ryhmänä saapuminen, ja yksin saapuneiden osuus nousikin 48 prosenttiin.

Merkille pantavaa metsätiellä liikkujien seurueissa on myös nuorten ja lasten poissaolo. Koko seurannan aikana tavatuissa ajoneuvoissa oli vain yksi alle 15-vuotias. Johtopäätöksenä voisi päätellä, että monikäyttömetsään saavutaan aikuisryhmissä tai yksinään, ja lapset jäävät kotiin. Aikuiset tulevat todennäköisesti viettämään monikäyttömetsään omaa aikaa. Toisaalta kävijöiden ikärakenne nousi korkeahkoksi, niinpä metsätienkäyttäjien lasten ikärakenne on mahdollisesti ylittänyt 15 vuotta, joka voi olla osasy syy heidän poissaoloonsa.

Tarkasteltaessa metsätien käyttäjien ammatillista koulutusta korkeammin koulutetut henkilöt ovat selvä vähemmistö. Alemman ja ylemmän tason yliopisto- tai korkeakoulututkinnon suorittaneita kävijöitä oli yhteensä 10 prosenttia, mutta naisista korkeammin koulutettua ei ollut yhtään henkilöä. Yleisin koulutustaso kävijöillä oli ammattikoulu (47 %), sillä melkein joka toinen oli sen tasoisen tutkinnon suorittanut. Huomiota herättävää kävijöiden koulutustasossa oli myös se, kuinka suurella ryhmällä ei ollut ammatillista tutkintoa (23 %). Tämä voidaan perustella haastateltavien ikärakenteella. Haastatelluista esimerkiksi naisista 46 prosenttia ilmoitti olevansa ilman ammatittutkintoa, ja heidän keski-ikänsä olikin 64 vuotta.

6.3.3 Metsätiealueelle saapuminen

Metsätiealueelle saapuneiden ajoneuvojen määrät ja ajankohdat käyvät hyvin ilmi ajoneuvolaskureiden tuloksista ja tämän vuoksi en syvennyt tarkemmin haastatteluaineiston perusteella saatuihin tuloksiin saapumisajankohdasta. Tämä siksi, että haastatteluilla kerätyt tiedot ovat pistokeräyksellä saatuja. Ajoneuvolaskurit ovat taas olleet maastossa koko tutkimuksen ajan ja seuranneet

liikennettä yötä päivää, niinpä niiden tulosten tarkkuus on erittäin paljon luotettavampi.

Haastattelujen avulla kerätyt metsätiealueelle saapumisajankohdat on tietysti kirjattu ylös, ja niitä voi tarkastella tulokset-osiosta (kuvio 6 ja 7 sekä taulukko 4). Mainittakoon kuitenkin näiden kahden seurantamenetelmän tuloksista, että kellonajat metsätielle saapumiseen ovat saman suuntaiset, kuten myös kuukausittainen jakauma käyntimäärissä. Haastatteluista saatujen tulosten mukaan kävijöiden jakautuminen eri viikonpäivien välillä painottuu arkeen, ja haastattelujen mukaan keskiviikko on vilkain päivä, kun taas ajoneuvolaskurien mukaan viikonloput ovat vilkkaimpia.

Yleisimmin metsätielle saapui suomussalmelainen eli paikallinen henkilö. Suomussalmelaisten osuus oli 64 prosenttia, ja näin ulkopaikkakuntalaisia matkailijoita haastattelupisteille saapui 36 prosenttia. Ensi kertaa alueelle saapui kaikista kävijöistä yhdeksän prosenttia, ja todennäköisesti tämä yhdeksän prosenttia oli juurikin ulkopaikkakuntalaisia matkailijoita. Käyntien toistuvuusprosentiksi tulee näin 91 prosenttia. Selvää tietysti on, että paikkakuntalaiset käyttävät metsätietä uudelleen, mutta myös osa ulkopaikkakuntalaisista matkailijoista palaa alueelle. Käyntien toistuvuus, eli paluu metsätielle, oli keskiarvoltaan 10 käyntiä viimeisten 12 kuukauden aikana. Suurin haastattelutuloksista ilmennein metsätien käyttö määrä vuoden aikana oli 120 kertaa, joten olettaa saattaa, että ainakin osalle paikallisista ihmisistä nämä metsätiet ovat todella tarpeellisia.

Selvityksessä tiedustelimme myös sekä ensimmäisen että viimeisimmän käynnin ajoitusta metsäteillä. Tuloksista ilmeni ensimmäisen käynnin keskiarvovuodeksi 1991, eli 22 vuotta sitten. Tähän eivät tietenkään ensi kertaa alueelle saapuneet voineet vastata, ja vastausmäärä kysymykseen olikin 76 kappaletta (eli 84 prosenttia kaikista haastateltavista). Tästä voi myös vetää johtopäätöksen, että metsäteillä liikkuu runsaasti vanhempaa ikäpolvea. Viimeisimmän käynnin ajoitukseen metsäteillä vastasi 62 haastateltavaa, eli vähän reilu puolet kaikista kävijöistä. Keskiarvovuodeksi tuloksista saimme vuoden 2012, ja yli 75 prosenttia viimeikäyneistä tapahtui vuonna 2013.

6.3.4 Metsäteiden käytön syyt

Metsähallituksen metsätielle saavutaan yleensä erilaisten harrastusten takia, mutta muitakin syitä on. Esimerkiksi runsas tieverkosto mahdollistaa läpikulun ja näin ollen lyhemmän reittivalinnan, tai metsätien kautta omalle metsäpalstalle kulkeminen lyhenee ja näin helpottuu. Pääasiassa kuitenkin monikäyttömetsien harrastemahdollisuudet ovat monelle syy tulla viettämään aikaa luontoon. Eri-laisia ”piikkejä” liikkumiseen aiheuttavat eri vuodenajat. Esimerkiksi marjojen kypsyminen syksyllä vilkastuttaa liikennettä huomattavasti. Myös syksyn metsästysajat aktivoivat ihmisiä, ja niinpä näinä aikoina metsäteiden liikennemäärät nousevat.

Metsätielle saapuneella saattoi olla tarkoituksena käynnillään harrastaa useampaa aktiviteettia. Annoimme mahdollisuuden valita haastattelulomakkeen täytössä yhden tai halutessaan useamman aktiviteetin, mihin kävijä aikoi osallistua tai oli osallistunut käynnillään metsätiellä. Kävijät merkkasivat 90 kertaa 1–3 aktiviteettia, ja se olikin ylivoimaisesti yleisin määrä 82 prosentilla. 17 ihmistä taas valitsi 4–6 aktiviteettia, eli heidän osuutensa oli 15 prosenttia. Kolme kävijää valitsi enemmän kuin seitsemän aktiviteettia. Tämän lisäksi kävijä sai merkittä näistä vaihtoehdoista käytinsä tärkeimmän aktiviteetin.

Selvityksen mukaan suurimmat metsäteitä käyttävät harrasteryhmät ovat miehet, jotka saapuvat tiealueen monikäyttömetsään lintumetsälle. Linnun metsästykseen saapui melkein joka kolmas kävijä, ja joka neljäs merkitsi kyseisen harrastuksen tärkeimmäksi aktiviteetiksi. Marjastus tuli miehillä seuraavaksi aktiivisimpana, ja joka neljäs kävijä ilmoitti poimivansa marjoja käynnillään. Naisilla marjastus oli taas aivan omaa luokkaansa, sillä melkein kaksi kolmesta oli tullut pääasiassa marjanpoimintaan. Naisten ja miesten yhteenlaskettu marjanpoiminta-aktiviteetti (32 prosenttia) ei aivan yltänyt suurimmaksi harrasteeksi, sillä linnun metsästykseen osuus (33 prosenttia) sekä naisilla ja miehillä nousi yhden prosentin suuremmaksi. Toiseksi tärkein aktiviteetti naisilla oli luonnon tarkkailu, jonka valitsi 38 prosenttia kävijöistä. Miehet eivät olleet siitä niin innostuneita, mutta heillä koiran kanssa ulkoilu tulee tärkeäksi metsästysharrastusten myötä. Koiraharrastukseen liittyvä hirvenmetsästys olikin miehillä kolmanneksi

pääasiallisin syy metsätielle saapumiseen. Naisilla kaikkein tärkeimpinä aktiviteetteina edellä mainittujen lisäksi olivat eväsretkeily ja luontovalokuvaus.

Harrastusten lisäksi oli mahdollista vastata, osallistuvatko he käynnillään työhön tai tutkimukseen, metsätöihin tai urakointiin, taikka porotalouteen. Heitäkin metsätiellä liikkui ja suurin osallistujamäärä oli työ tai tutkimus -kohdassa, johon aikoi osallistua käynnillään 10 prosenttia kävijöistä. Seuraavana tuli porotalous (7 %) jonka määrä jäi yllättävän vähäiseksi, mutta kuitenkin metsätyöt tai urakointi (5 %) oli vähäisintä.

6.3.5 Käynnin virkistysmotiivit

Ihmisillä voi olla hyvin monenlaisia syitä liikkua monikäyttömetsissä. Kuitenkin meidän haastattelulomakkeessamme metsätien käyttäjät saivat arvottaa 14 valmiiksi keksittyä virkistysmotiivia (taulukko 17). Jokaisen virkistysmotiivin arvioinnissa oli viisi eri kohtaa, jossa yksi oli ”ei lainkaan tärkeä” ja viisi ”erittäin tärkeä”. Tärkeimmäksi nousi luonnon kokeminen, ja yli puolet (52 prosenttia) metsätien käyttäjistä vastasi, että luonnon kokeminen käynnillä metsätien monikäyttömetsissä on erittäin tärkeää, ja vain kaksi prosenttia oli ”ei lainkaan tärkeän” kannalla. Seuraavaksi erittäin tärkeäksi virkistysmotiiviksi kävijöillä nousi etäisyys melusta ja saasteista (45 prosenttia). Myös henkinen hyvinvointi ja rentoutuminen saivat kävijöiltä hyvät prosentit ”erittäin tärkeää” -sarakeeseen.

Toisesta ääripäästä virkistysmotiiveja arvotettaessa tutustuminen uusiin ihmisiin ei ollut 35 prosentille lainkaan tärkeää, ja erittäin tärkeäksi sen koki vain kahdeksan prosenttia. Seuraavana ei lainkaan tärkeäksi koettiin yhdessäolo oman seurueen kanssa (16 prosenttia). Kuitenkin asiasta oltiin myös eri mieltä, ja 35 prosenttia koki oman seurueen kanssa olon erittäin tärkeäksi. Virkistysmotiivien taulukko on nähtävissä sivulla 47.

6.3.6 Monikäyttömetsistä haetaan hyvää oloa

Monikäyttömetsiin tullaan yleensä liikunnallisten harrastusten takia. Niinpä halusimme selvittää ihmisten kokemat vaikutukset yleiseen terveydentilaan ja hyvinvointiin. Kysymyksemme liittyivät fyysisen-, psyykkisen- ja sosiaalisen hyvin-

voinnin vaikutuksiin, joita on mahdollista saada käynneillä metsäteillä. Selvityksen mukaan useimmissa tapauksissa monikäyttömetsä parantaa fyysistä hyvinvointia. Kyselymme mukaan 54 prosenttia ihmisistä oli sitä mieltä, että fyysinen hyvinvointi kohoaa erittäin paljon, ja vain viisi prosenttia oli sitä mieltä, ettei hän saa fyysiseen hyvinvointiin liittyviä terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. Myös psyykkisen hyvinvoinnin vaikutuksista oltiin 40- prosenttisesti täysin samaa mieltä. Tässäkin vain kolme prosenttia oli sitä mieltä, ettei psyykkinen hyvinvointi lisääntynyt lainkaan. Vaikka virkistysmotiivien mukaan metsätiellä ei haluttu tutustua juurikaan uusiin ihmisiin, eikä seuruekaan ollut kovin tärkeä, kävijät silti kokivat sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntyneen. Sosiaalisen hyvinvoinnin terveys- ja hyvinvointivaikutuksista täysin samaa mieltä oli 34 prosenttia kävijöistä, ja viisi prosenttia koki, ettei käynnistä saanut sosiaalisia hyvinvointivaikutuksia.

Metsätiellä kävijä sai mahdollisuuden antaa myös rahallisen arvion terveys- ja hyvinvointivaikutuksista käynnistään metsätiellä. Helpotimme arvion antamista antamalla verrattavaksi kaupallisia tuotteita ja hyvinvointipalveluita. Verrattavana oli valmiiksi hinnoiteltuja tuotteita esimerkiksi kuntosali- (5 €) tai kylpyläkäynti (20 €), hieronta (50 €), hemmottelupäivä kylpylässä (200 €), kotimaan- (500 €) ja ulkomaanmatka (3000 €). Monen hintaisia arvioita tuli ja kaikki vastaajat eivät halunneet tai osanneet laittaa arviota. Kommentteina kuuli, että käynnejä ei voi rahassa arvottaa. Kuitenkin 76 kävijää kysymykseen vastasi kysymykseen ja rahallinen arvio metsätiellä käynnin terveys- ja hyvinvointivaikutuksista oli keskiarvoltaan 199,46 euron arvoinen.

6.3.7 Metsätiellä käynnin odotukset sekä häiritsevät tekijät

Ihmiset saapuvat yleensä metsätielle harrastusten pariin, niinpä heidän käynnillään on tarkoitus ja siten myös tiettyjä odotuksia. Kyselyssä selvitimme, miten odotukset täyttyivät tällä metsätiekäynnillä. Halusimme tietää myös, miten eri häiriötekijät vaikuttivat käyntiin ja näin ehkä odotuksiin. Arvioitimme odotukset ja häiriötekijät asteikolla yhdestä viiteen niin, että yksi oli ”erittäin huonosti” ja viisi oli ”erittäin hyvin”. Kävijöiden mielestä odotukset harrastemahdollisuuksista toteutuivat parhaiten, sillä kyseisen kohdan keskiarvo nousi korkeimmalle ollen 4,24. Harrastemahdollisuudet onnistuivat kävijöiden mielestä hyvin, sillä kävijät

kokivat, että muiden kävijöiden käyttäytyminen (4,64) tai liiallinen kävijämäärä (4,50) eivät juurikaan häirinneet heitä. Odotukset luonnonympäristöä kohtaan täytyivät ihmisten mielestä myös hyvin, sillä sen keskiarvo oli kohtuullisen korkea ollen 3,92. Häiriötekijät luonnonympäristössä jakautuivat maaston kuluneisuuden (3,91), maaston roskaantuneisuuden (4,58) ja luonnonympäristön käsittelyn (3,50) kesken. Monikäyttömetsät ovat pysyneet todella hyvin puhtaina ja maaston roskaantuneisuus ei juurikaan ihmisiä häirinnyt. Koska kävijät saapuivat metsätietä monikäyttömetsään, niin luontoa on kulutettu ja käsitelty monella eri tavalla. Huomiota herättävää on, että esimerkiksi hakkuut, ojitukset ja maanmuokkaukset eivät kävijöitä hirveästi häirinneet. Selvää tietenkin on, että luonnonympäristön käsittely harmittaa monia, mutta sieltä saatavat hyödyt on myös ymmärretty. Odotukset reittejä ja rakenteita kohtaan täytyivät kohtalaisesti. Reiteillä ja rakenteilla tarkoitimme kuljettua metsätieverkostoa. Keskiarvoksi näille tuli 3,61. Yleisellä tasolla metsäteiden kuntoa keuhuttiin, mutta keskiarvoa tiputtaa liian karkea sepelipinta, jonka moni haastateltava nosti esille.

7 Pohdinta

7.1 Metsäteiden tarpeellisuus

Valtion metsäteitä on rakennettu vuosikymmeniä monenlaisiin tarpeisiin. Mutta ehdottomasti tärkein syy rakentamiseen on metsätalouden tarpeet, eli hakattu puutavara on pyritty saamaan mahdollisimman kustannustehokkaasti teollisuuden käyttöön. Kustannustehokkuutta metsätiestöstä on saatu myös hakkuiden jälkeisiin metsänhoitotöihin. Nämä metsätiet ovat olleet erinomainen asia myös tavallisille kansalaisille, ja etenkin paikallisille ihmisille, jotka saapuvat näitä metsäteitä pitkin hakemaan luonnosta erilaisia aktiviteetteja ja hyvinvointia. Käyttö on aina ollut tavallisille kansalaisille ilmaista ja pääosin rajoittamatonta. Rajoituksia on jouduttu laittamaan vain sellaisissa tapauksissa, joissa on haluttu suojella valtion omaisuutta kuten soranottoaikoja. Rajoituksia on aiheutunut myös puolustusvoimien takia heidän toimiessaan toisinaan valtion maa-alueilla.

Valtion maiden metsätieverkosto Suomessa alkaa olla erittäin kattava. Metsäteiden rakentamisen sijaan on siirrytty olemassa olevien metsäteiden kunnossapitoon. Tämä vaatii erittäin paljon työtä, ja kustannuksia valtiolle syntyy vuositasolla miljoonia euroja. Näitä hankkeita tehdään kuitenkin metsätalouden ehdoilla, eli alueet, joilla tapahtuu monikäyttömetsien käsittelyä ja puutuotantoa, ovat ensisijaisia perusparannushankkeiden suhteen. Nämä hankkeet ovat hyvä asia, sillä hoidetuista ja kattavasta metsätieverkostosta hyötyvät myös monikäyttömetsien virkistyskäyttäjät.

Tämän selvityksen tavoitteena oli tutkia valtion metsätaloudelle rakentamien metsäteiden käyttöä. Tutkimuskohteena olivat monikäyttömetsien virkistyskäyttäjät. Metsähallitus, joka hallinnoi valtion metsiä, halusi tietää millaisessa muussa käytössä nämä metsätiet ovat. Tavoitteena oli saada tietoa esimerkiksi kävijämäärästä, kävijärakenteesta, harrastusaktiiviteeteista, virkistysmotiiveista sekä kävijäytyyväisyydestä. Näistä tuloksista saaduilla tiedoilla Metsähallitus pyrkii tuomaan esille sen faktan, että metsätaloudesta hyötyvät muutkin käyttäjäryhmät eikä kaikki hyöty jää pelkästään valtion metsätaloudelle. Lisäksi tietoa tarvitaan luonnonvarasuunnittelussa, kun Metsähallituksen hallinnoimien maa- ja vesialueiden hoitoa tarkastellaan kokonaisvaltaisesti eri käyttömuotojen ja luonnonvarojen kannalta.

7.2 Selvitys varmisti metsäteiden tärkeyden muille käyttäjäryhmille

Selvityksen suunnittelu oli mielenkiintoista, koska aiemmin ei vastaavaa selvitystä metsäteistä oltu tehty. Niinpä haastattelumääriä voitiin vain arvailla ja tavoitteiden asettelu oli ehkä varovaista, mutta näin jälkikäteen tavoitteita tarkasteltaessa siinä onnistuttiin kohtalaisen hyvin. Tutkimus onnistui suunnitellusti, sillä haastattelu tavoite ylittyi hieman, ja kävijälaskurit toimivat hyvin. Niihin ei kohdistunut pelättyä ilkivaltaa, sillä suunnitteluvaiheessa ei tiedetty, että ne voidaan saada huomaamattomaksi. Metsätien käyttäjien haastattelutkin onnistuivat erittäin hyvin, sillä suurimmalla osalla ihmisistä oli aikaa täyttää haastattelulomake paikan päällä. Lomakkeen mukaan ottaneista ei tarkkaa kirjausta tullut tehtyä, mutta osa ihmisistä halusi lomakkeen mukaan kotona täytettäväksi. Näistä mukaan otetuista lomakkeista jäi palauttamatta kuitenkin vain muutamia.

Yleisesti on tiedetty, että metsätiet ovat ihmisille tärkeitä. Selvityksellä kerätyllä aineistolla voidaan tämä oletus nyt vahvistaa. Itse metsätien varressa haastatelluja keränneenä sain mahdollisuuden jutella tien käyttäjien kanssa. Lomakkeen täytön jälkeisissä keskusteluissa erittäin monet kävijät halusivat korostaa näiden teiden tarpeellisuutta harrastuksiin ja sitä kautta saatavaan hyvinvointiin. Keskusteluissa kävijät toivoivat, että vapaa liikkuminen saisi jatkua ja käyttö olisi jatkossakin ilmaista. Metsäteiden kuntoon oltiin myös tyytyväisiä, mutta huolta herätti monessa kävijässä liian karkea sepeli, joka oli puhkaissut kävijöiden renkaita. Keskusteluissa nousivat myös esille metsien avohakkuut. Ihmiset ymmärsivät hakkuiden syyt hyvin, mutta toivoivat ettei avohakkuuta tehtäisi liian isossa mittakaavassa. Toiveena oli myös, että jäljellä olevien vanhojen metsien hakkuilta vältyttäisiin.

Metsäteiden käytön aktiivisuus on suurinta viikonloppuisin, ja se ajoittuu aamuun ja aamupäivään. Tämä johtuu tietenkin viikonlopun vapaa-ajasta. Viikolla monella on työkiireitä, jos ei satu olemaan vapaapäiviä. Viikollakin liikkujia oli, ja suuri osa heistä oli luullakseni eläkeläisiä. Kuitenkin metsästyksenkauden alkaessa viikollakin näkyi useita nuoria kävijöitä. Todennäköisesti he olivat ajoittaneet lomansa päästäkseen metsälle. Oman havaintoni mukaan juuri metsästykset, eritoten linnunmetsästys, aktivoi nuoria liikkeelle.

Tuloksista käy kuitenkin ilmi, että metsätien suurimmat käyttäjäryhmät ovat ikäämpiä henkilöitä. Kaikkien kävijöiden keski-ikä nousi yli viidenkymmen vuoden. Tämä kertoo siitä tosiasiasta, että maaseudun ihmiset ovat ikääntyneet ja nuoremmat ovat lähteneet muun muassa töiden perässä kasvukeskuksiin. Myös miesten suuri osuus kävijöistä käy tuloksista selvästi ilmi. Syitä naisten ja etenkin nuorten naisten poissaoloon on vaikea tietää, ja sen syitä en lähde arvailemaan. Kuitenkin yleisimmin ihmiset tulivat metsätien kautta harrastusten pariin, ja liikennemäärät kasvoivat selvästi marjojen kypsyttyä ja metsästyskauden alettua. Nämä kaksi olivatkin ne tärkeimmät syyt tulla monikäyttömetsiin.

Oman päättelyni mukaan metsätielle ei oltu lähdetty kiireellä, koska melkein kaikki malttoivat täyttää kyselylomakkeen paikan päällä. Tämä ajatus saa tukea

tuloksista, sillä vastausten mukaan moni oli tullut metsään esimerkiksi rentoutumaan, katselemaan maisemia tai vaikka tarkkailemaan luontoa.

Tällä kiireettömyydellä on vaikutuksia myös terveyteen ja hyvinvointiin, joka tulostenkin mukaankin vahvistui suurella osalla kävijöistä. Luontoon saapuessa oli selvää, että ainakin fyysinen hyvinvointi lisääntyisi, mutta suuri osa oli sitä mieltä, että myös psyykkinen ja sosiaalinen hyvinvointi lisääntyi. Fyysisen hyvinvoinnin lisääntyminen johtuu metsässä suoritettavista liikunnallisista aktiviteeteista. Psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntyminen johtuu ehkäpä luonnon rauhasta, hyvistä ilmoista tai mahdollisuudesta harrastaa erilaisia aktiviteetteja haluamassaan seurassa. Kuitenkin metsätielle tullessaan ihmisillä oli käynnilleen tiettyjä odotuksia, ja saatujen vastausten mukaan ne olivat täyttyneet hyvin.

Selvitystyö sujui osaltani hyvin ja pääsin työssäni tutustumaan lisää Metsähallituksen organisaatioon Suomussalmen metsätiimissä, joka tuki työtäni todella hyvin. Työssäni sain käydä läpi teoreettisesti sekä konkreettisesti kävijätutkimuksen kaikki vaiheet, kuten suunnittelutyön, haastattelulomakkeen laadinnan, laskurien asennuksen ja seurannan sekä haastatteluiden keräyksen maastossa.

Haastavinta minulle itselleni tässä selvityksessä olivat haastattelupäivät metsätien varressa, sillä ajoneuvoja kulki harvakseltaan ja aika kävi toisinaan hyvin pitkäksi. Positiivista kuitenkin niissä päivissä oli se, miten hyvin ihmiset suhtautuivat pysäytykseen. Monella kävijällä oli aikaa jäädä juttelemaan pitemmäksikin aikaa, ja osa kävijöistä jopa paistoi seuranani makkaraa tekemälläni nuotiolla. Mieleenpainuvinta taas oli, kun kävimme projektipäällikkö Juho Hiltusen kanssa radiohaastatteluvina Helsingissä. Radiohaastattelu tehtiin tästä tutkimuksesta, ja tällä haastattelulla Metsähallitus halusi tiedottaa selvitystyön tuloksista esimerkiksi omilla internet-sivuillaan radioklipin avulla, sekä Kainuussa kuuluvan Radio Kajauksen kautta joulukuussa 2014. Myös ensimmäinen tiedote saadusta tuloksista ilmestyi Metsähallituksen toimesta 4.12.2014 Ylä-Kainuu lehdessä (Liite 3). Toivottavasti tämä tekemäni metsätiestön käytön selvitys ei jää Metsähallituksen viimeiseksi, vaan tulevaisuudessa voidaan tehdä lisää tutkimustyötä aiheesta tekemääni selvitystyötä apuna käyttäen.

Lähteet

- Finlex. 2014. Asetus ajoneuvojen käytöstä tiellä.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19921257#L4P23>.
 30.12.2014.
- Finn Forelia Oy. 2011. Tuotekuvasto.
<http://www.finforelia.fi/taimet>. 27.8.2014.
- Finn-Raj Oy. Palvelut.a,b.
<http://www.finnraj.fi/index.php?id=10&page=Liikennelaskentalaitteiden%20myynti,%20vuokraus,%20koulu>. 17.11.2014.
- Laatumaa. 2014. Hae tontteja.
<http://www.laatumaa.fi/>. 21.8.2014.
- Laatumaa. 2014. Metsähallitus panostaa tuulivoimaan.
<http://www.laatumaa.fi/tuulivoima/>. 21.8.2014.
- Liikennevirasto. 2010. Yksityisteiden valtion avustukset.
http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2010-29_yksityisteiden_valtionavustukset_web.pdf. 27.8.2014.
- Luonnontila.fi. 2013a,b. ME5 Metsätiet.
<http://www.luonnontila.fi/fi/indikaattorit/metsat/me5-metsatiet>.
 19.8.2014.
- Maa- ja Metsätalousministeriö. 2012. Metsät parantavat elämänlaatua.
http://www.mmm.fi/attachments/metsat/kmo/6CYm2qJIV/Metsat_parrantavat_elamanlaatua.pdf. 14.11.2014.
- Metsäkeskus. 2014. Tuki metsäautoteille a,b.
<http://www.metsakeskus.fi/tuki-metsaautoteille#.VGB1UMI0qZS>.
 10.11.2014.
- Maanmittauslaitos 2010
 Käsikirja yksityisteiden tienpidon osittelusta. 5.12.2014.
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2014.
 Eduskunta hyväksyi uuden kestävän metsätalouden rahoituslain
 15.12.2014. 30.12.2014.
- Maa- ja Metsätalousministeriö. 2001.
 Maa- ja Metsätalousministeriön asetus kestävän metsätalouden rahoituksesta annetun lain nojalla puuntuotannon kestävyys turvaamiseksi tehtävistä töistä. <http://www.finlex.fi/data/normit/6370-01044fi.pdf>. 27.8.2014.
- Metsähallitus. 2014. Luonnonvarasuunnittelu.
<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/luonnonvarat/suunnittelutapa/Luonnonvarasuunnittelu/Sivut/Luonnonvarasuunnittelu.aspx>.
 20.11.2014.
- Metsähallitus. 2014. Metsien monikäytön edelläkävijä.
<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Metsatalous/Sivut/default.aspx>.
 21.8.2014.
- Metsähallitus. 2014. Metsähallitus lyhyesti.
<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Konserni/Metsahallituslyhyesti/Sivut/Metsahallituslyhyesti.aspx>. 20.8.2014.

- Metsähallitus. 2014. Metsäteiden peruskorjaus ja hoito.
http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Metsatalous/metsahallituksen_monikayttomet-sat/metsatiet/metsateidenperuskorjausjahoito/Sivut/default.aspx. 20.8.2014.
- Metsähallitus. 2014. Metsätiet.
http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Metsatalous/metsahallituksen_monikayttometsat/metsatiet/Sivut/default.aspx. 20.8.2014.
- Metsähallitus. 2014. Tunnusluvut.
<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Konserni/Metsahallituslyhyesti/Tunnusluvut/Sivut/Tunnusluvut.aspx>. 20.8.2014.
- Metsähallitus. 2014. Upeimman luontomme suojelija.
http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Luonnonsuojelu/Sivut/Luonnon_suojelua_javirkistyskaytto.aspx. 27.8.2014.
- Metsäkeskus. 2011. Kemera-rahoitusvyöhykkeet.
<http://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/kartta-rahoitustukivoyhykkeet-kemera-web.pdf>. 10.11.2014.
- Metsäteho. 2008a,b,c. Metsäteiden kuntoinventoinnin ja kuntotiedon hyödyntämisen toimintamalli.
http://www.metsateho.fi/files/metsateho/Raportti/Raportti_202_Metsateiden_kuntoinv_ak.pdf. 28.8.2014.
- Metsäteho. 2008. Metsäteiden kuntoinventoinnin ja kuntotiedon hyödyntämisen toimintamalli.
http://www.metsateho.fi/files/metsateho/Raportti/Raportti_202_Metsateiden_kuntoinv_ak.pdf. 19.8.2014.
- MH-Kivi Oy. 2014. MH-Kivi lyhyesti.
<http://www.mh-kivi.fi/fi/>. 27.8.2014.
- Parpola, A & Åberg, V. 2009a,b. Metsävaltio, Metsähallitus ja suomi 1859–2009. Helsinki: edita Publishing Oy. 2.1.2015.
- SiemenForelia Oy. 2014. Tuottavan metsän ABC.
<http://siemenforelia.agileus.fi/tuottavanmetsanabc/>. 27.8.2014.
- Viitala, E & Uotila, E. 1999. Optimaalinen tietiheys yksityismetsätalouden kannalta. <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff99/ff992167.pdf>. 29.8.2014.
- Ylä-Kainuu. 17.6. 2014. Metsänkäyttäjät mittariin. puheenaiheet. uutinen. sivu 7. Eliisa Aikkila.
- Ylä-Kainuu. 4.12.2014. Metsätiellä kuljetaan virkistysmielessä. puheenaiheet. uutinen. sivu 6. Ylä-Kainuun toimitus.

4. Minkälainen on seurueesi käynnilläsi tällä metsätiellä?

olen yksin → siirry kysymykseen 6.

seurueen koko yhteensä _____ henkilöä
(vastaaja mukaan luettuna)

joista alle 15-vuotiaita? _____ henkilöä

5. Mistä seurueesi pääosin koostuu tällä käynnilläsi tällä metsätiellä?

(valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto)

oman perheen jäsenistä

muista sukulaisista

ystävistä

työtovereista

koululuokasta

päiväkotiryhmästä

opiskeluryhmästä

eläkeläisryhmästä

ohjelmapalveluyrityksen asiakkaista

kerhosta, yhdistyksestä tms.

jostakin muusta, mistä? _____

6. Mikä Sinulle oli tai on tärkeää käynnilläsi tällä metsätiellä?

(vastaa jokaiseen kohtaan)
(5 = erittäin tärkeää, 4 = melko tärkeää, 3 = ei kumpaakaan, 2 = ei kovin tärkeää, 1 = ei lainkaan tärkeää)

	erittäin tärkeää	5	4	3	2	1	ei lainkaan tärkeää
luonnon kokeminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
maisemat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
mahdollisuus olla itseksensä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
henkinen hyvinvointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
poissa melusta ja saasteista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
rentoutuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
tutustuminen uusiin ihmisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
yhdessäolo oman seurueen kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
aikaisemmat muistot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
alueeseen tutustuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
luonnosta oppiminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
omien taitojen kehittäminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
kuntoilu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
jännityksen kokeminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

7. Mitä pääasiassa teit tai aiot tehdä käynnilläsi tällä metsätiellä?

(merkitse tarvittaessa useampi vaihtoehto)

1 <input type="checkbox"/> Lenkkeily	10 <input type="checkbox"/> Kasviharrastus	19 <input type="checkbox"/> Työ/tutkimus
2 <input type="checkbox"/> Retkeily	11 <input type="checkbox"/> Luontovalokuvaus	20 <input type="checkbox"/> Koiraharrastus
3 <input type="checkbox"/> Luonnon tarkkailu	12 <input type="checkbox"/> Koiran kanssa ulkoilu	21 <input type="checkbox"/> Metsätyöt / -urakointi
4 <input type="checkbox"/> Eväsretkeily	13 <input type="checkbox"/> Telttailu tai muu leiriytyminen maastossa	22 <input type="checkbox"/> Poronhoitotyöt
5 <input type="checkbox"/> Pyöräily	14 <input type="checkbox"/> Hirvenmetsästys	99 <input type="checkbox"/> muu, mikä? _____
6 <input type="checkbox"/> Kalastus	15 <input type="checkbox"/> Linnunmetsästys	
7 <input type="checkbox"/> Lintuharrastus	16 <input type="checkbox"/> Muu metsästys	
8 <input type="checkbox"/> Marjastus	17 <input type="checkbox"/> Maiseman katselu	
9 <input type="checkbox"/> sienestys	18 <input type="checkbox"/> kiertojelu	

Mikä valitsemasi vaihtoehto oli tai on mielestäsi tärkeintä tällä käynnilläsi? Numero _____

8. Täyttyivätkö tähän käyntiin tällä metsätiellä liittyvät odotuksesi seuraavien asioiden suhteen?

(5 = erittäin hyvin, 4 = melko hyvin, 3 = kesinkertaisesti, 2 = melko huonosti, 1 = erittäin huonosti)

	erittäin hyvin	5	4	3	2	1	erittäin huonosti
luonnonympäristö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
harrastusmahdollisuudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reitit ja rakenteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Kuinka usein olet käynyt tällä metsätiellä ennen tätä käyntiä?

(vastaa kaikkiin soveltuviin kohtiin)

tämä on ensimmäinen kerta → siirry kysymykseen 10 viimeisen 12 kuukauden aikana _____ kertaa milloin ensimmäisen kerran? Vuonna _____ milloin viimeksi? Vuonna _____

10. Onko jokin seuraavista asioista häirinnyt Sinua tämänkertaisella käynnilläsi tällä metsätiellä? (vastaa jokaiseen kohtaan)

(5 = erittäin paljon, 4 = melko paljon, 3 = kesinkertaisesti, 2 = melko vähän, 1 = ei lainkaan)

	ei lain- kaan	1	2	3	4	5 erittäin paljon
maaston kuluneisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
maaston roskaantuneisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
luonnonympäristön käsittely	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
liiallinen kävijämäärä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
muiden kävijöiden käyttäytyminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
jokin muu, mikä? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Missä määrin koet tämänkertaisen käyntisi tämän metsätien alueella vaikuttaneen yleiseen terveydentilaasi ja hyvinvointiisi seuraavilla osa-alueilla?

(vastaa jokaiseen kohtaan ja valitse se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi)

(5 = täysin samaa mieltä, 4 = joksenteen samaa mieltä, 3 = ei samaa eikä eri mieltä, 2 = joksenteen eri mieltä, 1 = täysin eri mieltä)

	täysin samaa mieltä	5	4	3	2	1	täysin eri mieltä
--	---------------------------	---	---	---	---	---	-------------------------

Sosiaalinen hyvinvointini
lisääntyi (esim. työkyvyn edistyminen, ihmissuhteiden lujittuminen, yksin tai yhdessä tekemisestä nauttiminen)

Psyykinen hyvinvointini

lisääntyi (esim. tyytyväisyys elämään, mielialan kohentuminen, palautuminen henkisestä uupumuksesta, uuden oppiminen)

Fyysinen hyvinvointini

lisääntyi (esim. luontoaistimuksista nauttiminen, fyysisen kunnon ylläpito, uusien taitojen omaksuminen, fyysinen hyvä olo)

12. Minkä arvoiseksi arvoisit rahassa mitattuna tällä metsätiellä tai sen alueella kokemasi terveys- ja hyvinvointivaikutukset?

Voit esimerkiksi verrata rahallista arvoa kaupallisiin hyvinvointipalveluihin ja -tuotteisiin (kuntosalikäynti 5 €, kylpyläkäynti 2,5 tuntia 20 €, hieronta 60 min 50 €, hemmottelupäivä kylpylässä erilaisilla hoidoilla 200 €), erilaisiin kulttuuripalveluihin (elokuvissa käynti 12 €, konsertti 100 €) tai matkoihin (kotimaan matka 500 €, ulkomaanmatka 3000 €).

_____ €

13. Pysyvän asuinpaikkasi postinumero ja asuinkuntasi?

[_____] _____

14. Sukupuoli?

mies nainen

15. Syntymävuosi?

[_____]

16. Ammatillinen koulutus? (merkitse korkein taso)

- ammattikoulu
 opistotasoinen tutkinto
 alempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto
 ylempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto
 ei ammatillista tutkintoa

Metsänkäyttäjät mittariin

Metsätiet: Metsähallitus seuraa metsäteiden liikennettä laskureilla

Elisa Aikkilä
elisa.aikkila@valmet.fi

Metsähallitus on asentanut ajoneuvojen määrää mittaavia liikennelaskureita neljän metsätien varrelle Suomessa. Laskureilla on tarkoitus seurata metsäautotietten liikennettä.

Laskurit ovat osa Metsähallituksen metsätiestön käytön selvitystä, jonka tarkoituksena on selvittää, miten paljon ja mihin tarkoitukseen Kainuun monikäyttömetsien metsäautoteitä käytetään. Hanke on ensimmäinen laatuun Suomessa.

Laskurit on asennettu mahdollisimman yleisestävälle teille, jotta niiden tuloksista voidaan vetää mahdollisimman yleistettävissä olevia tuloksia. Metsähallituksen suunnittelija **Juha Hiltunen** kertoo.

Laskureiden asennuspaikat on valittu siten, ettei lähitöillä ole esimerkiksi retkeilyalueita, vaan pelkkää monikäyttömetsää. Hiltunen tarkentaa.

Laskureiden mittaaman käyttäjämäärän lisäksi Metsähallitus hankkii tietoa metsäteiden käyttötarkoituksista haastatteluilla. Pistokoemaisesti toteutettavat haastattelut aloitetaan kesäkuussa, ja niitä tehdään kesän ajan lokakuuhun asti.

Metsähallitus käy lukemassa laskurit tienvarsilta säännöllisin väliajoin. Laskuri mittaa käyttäjiä maahan upotetun induktiosilmukan avulla. Induktiosilmukka reagoi ylitsekuulkevaan ajoneuvoon ja välittää tiedon tienposkes-



Induktiosilmukat asennetaan neljälle valtion omistamalle metsäautotielle. Kuvassa Reijo Onikki.

METSÄTIET

■ Metsähallituksen metsätietoudella on omia teitä 37 000 kilometriä.

■ Metsätiet on rakennettu metsätiestön käyttöön, mutta tiestöä on hyötynyt myös alueen muille käyttäjille.

■ Monikäyttömetsien metsätietä hyödyntävät muun muassa metsästäjät, kalastajat, marjastajat, matkailuyrittäjät ja poromiehet.

■ Metsäteiden käyttäjämäärästä käyttökohtaisia ei ole tilastoitu aiemmin.

sa olevaan laskuriin.

Laskureiden tekniikkaa hyödynnetään liikenteen seuraamisen ja nopeusvalvonnan lisäksi muun muassa häihöke skauksissa ja erilaisissa retkikohteissa.

– Esimerkiksi kansallispuistoissa kävijämääriä seurataan hyvin tarkkaan. Monikäyttömetsien käyttäjiä ei puolestaan koskaan aiemmin ole tilastoitu, kertoo Hiltunen.

– Koska tätä ei ole koskaan aiemmin tutkittu, meillä ei ole vielä minkäänlaisia arvioita mahdollisesta käyttäjämäärästä. Metsähallitusta kiinnostaa kovasti, millä lailla määräissä ja mihin tarkoituksiin teitä käytetään.

Laskurit on asennettu Hoosaan, Vuokkiin, Alanäljään ja Jaappaan. Ne eivät ota valokuvia tai videokuvaakaan, eikä tienkäyttäjää edes huomaa niitä.

– Laskurit häivytetään maastosta. Säästetään ikkivallalta ja myös siitä, että tulokset vääristyisivät esimerkiksi turhan ajon takia, Hiltunen kertoo.

Kuva 6. Ylä-Kainuu lehdessä Metsähallituksen tiedote ajoneuvolaskurien asennuksesta ja tulevista haastatteluista (Ylä-Kainuu, 2014).

Metsäteillä kuljetaan virkistysmielessä

Metsähallitus teki selvityksen valtion metsäautoteiden käyttäjistä. Tietoja kerättiin liikennelaskureiden ja haastattelujen avulla. Samalla saatiin mitattua tietoa monikäyttömetseen kävijämääristä ja heidän mielenkiinnon kohteistaan.

– Metsäteiden käyttäjäryhmä ja -määriä selvitettiin nyt ensimmäistä kertaa. Selvityksen tulokset vahvistivat ennakkokäsityksiämme, että metsäteistä on merkittävä hyötyä myös muussa kuin metsätalouskäytössä, met-

sienkäyttö- ja suunnittelujohtaja **Pertti Tuomi** toteaa.

Ajoneuvolaskurit mittasivat kävijämääriä Suomussalmen alueella neljällä eri tiellä neljän kuulcauden ajan. Laskureiden perusteella vilkkain kuukausi metsäteillä oli lokakuu, jolloin teillä liikkui keskimäärin 178 autoa per tie eli noin kuusi autoa päivässä. Koko tutkimusjakson aikana käyttäjiä oli keskimäärin neljä päivässä.

Tiestön käyttöä selvitettiin haastatteluin pysäyttämällä

haastattelupisteeseen saapuvia autoja. Vastauksia saatiin kaikkiaan 110 ja valtaosa kävijöistä oli miehiä. Reilu kolmannes tietä käyttävistä miehistä oli pääasiassa tullut metsästäjänä kanaintuja, mutta marjastajat olivat heti kannolla.

Kolmanneksi suurin aktiviteetti oli koiran kanssa ulkoilu. Naisilla pääasiallinen syy metsäteillä liikkumiseen oli marjastus, mutta myös luonnon tarkkailu sekä maisemien katselu oli naisille tärkeää. Sukupuoleen katsomatta luonnon kokeminen, melusta ja saasteista pois pääsy, henkinen hyvinvointi sekä rentoutuminen olivat tärkeitä metsäteiden käyttäjille.

Kuva 7. Metsähallituksen selvityksestä julkaisemia tuloksia Ylä-Kainuu lehdessä (Ylä-kainuu 2014).