



**SELVITYSRAPORTTI**  
**MOOTTORIKELKKAILUN**  
**ALUETALOUDELLISET**  
**VAIKUTUKSET**



LAPIN LIITTO

**LAPLAND**  
Above Ordinary

Vastaanottaja  
Lapin liitto

Asiakirjatyyppi  
Loppuraportti

SELVITYSRAPORTTI  
MOOTTORIKELKKAILUN ALUETALOUDELLISET VAIKUTUKSET

Etukannen kuvat:

- Lapland Safaris, vasen ylä- ja alakuva
- Maps, oikea yläkuva
- Posion matkailuyhdistys, oikea alakuva

Päivämäärä 14/04/2014  
Laatija Henrik Pekkala, Kaisa Alavuotunki  
Tarkastaja Selvityksen ohjausryhmä  
Hyväksyjä Lapin liitto  
Kuvaus Moottorikelkkailun aluetaloudelliset vaikutukset

Ramboll  
Säterinkatu 6  
02601 Espoo  
T +358 20 755 611  
F +358 20 755 611  
[www.ramboll-management.fi](http://www.ramboll-management.fi)

# Sisällysluettelo

<b>1. Esipuhe</b>	<b>4</b>
1.1 Selvityksen tausta ja tavoitteet	5
1.2 Rekisteröityjen moottorikelkkojen määrä	5
1.3 Aineisto ja menetelmät	7
1.3.1 Aineiston keräämisen kuvaus	7
1.3.2 Aineiston analyysin kuvaus	8
<b>2. Tulovaikutukset</b>	<b>9</b>
<b>3. Työllisyysvaikutukset</b>	<b>10</b>
<b>4. Verotulot</b>	<b>12</b>
<b>5. Vapaa-ajan kelkkailu</b>	<b>13</b>
<b>6. Tulosten yhteenveto</b>	<b>15</b>
6.1 Tulovaikutus, työllistämisaikutus ja kertyneet verotulot	15

# 1. ESIPUHE

Lapissa oli vuonna 2013 yli 24 000 rekisteröityä moottorikelkkaa, lähes neljännes kaikista Suomen moottorikelkoista. Moottorikelkalla liikkuminen kuuluu erittäin monen lappilaisen vapaa-aikaan ja useissa ammateissa kelkkaa käytetään työkaluna.

Moottorikelkkailulla on suuri merkitys erityisesti Lapin matkailulle. Moottorikelkkasafarit ja –ajelut ovat juuri niitä arktisia ohjelmapalveluita, joista eripuolilta maapalloa tulevat matkailijat ovat kiinnostuneita. Viimeisen 30 vuoden matkailukehityksessä Lapin luontoon perustuvassa kansainvälistyvässä elämymatkailussa moottorikelkkailulla onkin ollut avainrooli. Poronhoito on hyvä esimerkki alasta, joka on täysin riippuvainen moottorikelkasta - nyky-muotoista poronhoitoa ei olisi olemassa ilman sitä. Jokaisella poronhoitotöitä tekevällä on käytössään ainakin yksi moottorikelkka, yleensä useampia. Poronhoidon lisäksi moottorikelkka on tärkeä työväline mm. puolustusvoimille, rajavartiolaitokselle, metsähallitukselle, aluepe-lastuslaitokselle ja poliisille. Moottorikelkkojen valmistus, myynti ja huolto ovat jo pelkästään Lapissa olevien kelkkojen lukumäärää tarkastelemalla merkittäviä toimialoja. Myös moottorikelkkareittien ja –urien rakentamisella ja ylläpidolla on tulo- ja työllisyysvaikutuksia.

Moottorikelkkoja on viime vuosikymmenen aikana kehitetty entistä ympäristöystävällisemmiksi. 4-tahtisuus pienentää merkittävästi niin melu- kuin pakokaasupäästöjä. Lapissa toteutettiin vuosina 2008-2013 elinkeinon ja oppilaitosten yhteistyönä uraa uurtava sähkömoottorikelkan kehityshanke. Sen tuloksensa valmistetut prototyypit ovat nyt asiakaskäyttötestissä. Lisäksi ohjaamalla kelkkailu merkityille reiteille edistetään moottorikelkkailun turvallisuutta ja vähennetään ympäristöhaittoja. Omatoimisessa moottorikelkkailussa ja moottorikelkkasafareissa on nähtävissä suuri kasvupotentiaali. Kasvun edellytyksenä ovat hyväkuntoiset ja turvalliset reitit. Selvityksen mukaan moottorikelkkailijoiden käyttämästä polttoaineesta tuloutuu valtiolle yli 10 miljoona euroa joka vuosi. Olisi kohtuullista, että edes osa tuosta tulosta osoitettaisiin moottorikelkkareittien ja -urien kunnostukseen ja ylläpitoon

– suhteellisen pienellä panostuksella luotaisiin merkittäviä kasvun edellytyksiä.

Moottorikelkan merkitys on tunnustettu, mutta kuitenkin moottorikelkkailun taloudellisista vaikutuksista ei ole juurikaan tutkittu. Tiedon puute on vaikeuttanut mm. moottorikelkkailun edunvalvontaan ja päätöksentekoon liittyvää argumentointia. Nyt käsillä olevan selvityksen tavoitteena onkin ollut selvittää moottorikelkkailusta suoraan ja välillisesti syntyvät talous- ja työllisyysvaikutukset Lapissa. Vaikutusten arviointi on rajattu koskemaan moottorikelkkojen valmistusta, myyntiä ja huoltoa, matkailualaa, vapaa-ajan kelkkailua sekä moottorikelkkailuun liittyvän infrastruktuurin rakentamista ja ylläpitoa. Nämä osa-alueet muodostavat merkittävimmän osan moottorikelkkailusta suoraan ja välillisesti syntyvistä tulo- ja työllisyysvaikutuksista, joten selvitys antaa varsin hyvän kuvan moottorikelkkailun merkityksestä Lapille.

Tämän selvityksen on Lapin Liiton toimeksiantosta toteuttanut Ramboll Management Consulting, Henrik Pekkala ja Kaisa Alavuotunki. Ohjausryhmässä ovat toimineet Asko Saastamoinen BRB Finland Oy:stä, Jyrki Niva Lapin Safarit Oy:stä, Lauri Kurula Kittilän kunnasta, Erkki Kautto Rovaniemen kaupungilta sekä Marjo Säärelä ja Maiju Hyry Lapin liitosta. Lisäksi Seppo Koivisto ja Markku Mettänen ovat antaneet merkittävän panoksen vapaa-ajan kelkkailua kuvaavaan lukuun.

Monille Lapin ihmisille moottorikelkkailu on osa elämää – työ, elinkeino, harrastus, elämän laatua, perheen yhteisen luontoretken mahdollistaja, tapa huonojalkaisenkin saavuttaa nuotiotulet luonnossa jne. Täytyy siis muistaa, ettei moottorikelkkailun kaikkia arvoja voi mitata rahassa.

Kiitokset ohjausryhmälle ja selvityksen tekijöille

Rovaniemellä 31.3.2014

Mika Riipi  
maakuntajohtaja

## 1.1 Selvityksen tausta ja tavoitteet

Tämän selvityksen tavoitteena on ollut tuottaa kokonaisvaltainen katsaus ja analyysi moottorikelkkailun aluetaloudellisista vaikutuksista. Selvityksessä on arvioitu moottorikelkkailun aluetaloudellisia vaikutuksia yhtäältä tulovaiikutusten ja toisaalta työllistämisaikutusten kautta.

Selvityksen kohdejoukkona ovat olleet erityisesti ne toimialat ja yritykset, joiden voidaan katsoa generoivan liiketoimintaa suoraan moottorikelkkailuun liittyvästä toiminnasta. Tähän kohdejoukkoon valikoituja aloja ovat olleet:

- Moottorikelkkojen valmistus
- Moottorikelkkojen myynti- ja huoltopalvelut
- Matkailualan toimijat, jotka hyödyntävät moottorikelkkoja ohjelmapalveluissaan
- Moottorikelkkareittien ja -urien infran rakentaminen
- Moottorikelkkareittien ja -urien infran ylläpito
- Moottorikelkkailun vapaa-ajan käyttö

Seuraavissa luvuissa on tarkasteltu osana raportin johdantoa rekisteröityjen moottorikelkkojen määrää alueittain ja kunnittain.

## 1.2 Rekisteröityjen moottorikelkkojen määrä

Moottorikelkkojen kokonaismäärä ja lukumäärä asukasta kohti vaihtelee merkittävästi maakunnittain. Kaiken kaikkiaan Suomessa oli vuonna 2013 rekisteröityjä moottorikelkkoja yhteensä 100.483 kappaletta. Eniten rekisteröityjä moottorikelkkoja oli Lapin maakunnassa, Pohjois-Pohjanmaalla sekä Uudellamaalla. Eniten kelkkoja / henkilö oli vuonna 2013 Lapissa, Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Alla olevassa taulukossa on lueteltu rekisteröityjen moottorikelkkojen kokonaismäärät maakunnittain sekä niiden suhteelliset osuudet kelkkojen kokonaismäärään ja alueiden asukasmäärään nähden.

Maakunta	Moottorikelkkojen lukumäärä 2013	Moottorikelkkojen %-osuus koko maan kelkoista 2013	Moottorikelkkoja / 100 asukasta
Uusimaa	8408	8,4 %	0,5
Varsinais-Suomi	2180	2,2 %	0,5
Satakunta	2016	2,0 %	0,9
Kanta-Häme	1472	1,5 %	0,8
Pirkanmaa	4491	4,5 %	0,9
Päijät-Häme	2049	2,0 %	1,0
Kymenlaakso	2187	2,2 %	1,2
Etelä-Karjala	2444	2,4 %	1,8
Etelä-Savo	3365	3,3 %	2,2
Pohjois-Savo	6628	6,6 %	2,7
Pohjois-Karjala	5981	6,0 %	3,6
Keski-Suomi	4649	4,6 %	1,7
Etelä-Pohjanmaa	3599	3,6 %	1,9
Pohjanmaa	5109	5,1 %	2,8
Keski-Pohjanmaa	1395	1,4 %	2,0
Pohjois-Pohjanmaa	15325	15,3 %	3,8
Kainuu	4862	4,8 %	6,0
Lappi	24171	24,1 %	13,2
<b>Manner-Suomi Yht.</b>	<b>100483</b>	<b>100 %</b>	<b>5,6</b>

Taulukko 1: Rekisteröityjen moottorikelkkojen kokonaismäärät vuonna 2013 ja niiden suhteelliset osuudet maakunnittain<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Lähteet: Tilastokeskus ja TRAFI. Tilastossa on huomioitava, että se kertoo vain rekisteröintipaikkakunnan – ei sitä, missä kelkkaa oikeasti käytetään.

Taulukossa kaksi on tarkasteltu moottorikelkkojen lukumäärän jakautumista Lapin maakunnan sisällä kuntakohtaisesti. Tarkastelussa on käytetty vastaavaa analyysitapaa kuin edellisessä taulukossa eli moottorikelkkojen kokonaismäärät on kuntakohtaisesti suhteutettu maakunnan kelkkojen kokonaismäärään sekä kuntien väestömäärän suhteen.

Kuten luvuista käy ilmi, valtaosa moottorikelkoista on rekisteröity Rovaniemen sekä Inarin

kuntiin. Myös Kittilän ja Sodankylän osalta moottorikelkkojen osuus kokonaismäärästä on huomattavan iso. Kunnan väestöön suhteutettuna eniten moottorikelkkoja oli vuonna 2013 Enontekiöllä, jossa moottorikelkkojen kokonaismäärä suhteessa väestöön oli peräti 56 prosenttia. Myös Inarissa, Muoniossa, Utsjoella sekä Savukoskella moottorikelkkojen vastaava suhdeluku on merkittävä.

Kunta	Moottorikelkkojen lukumäärä 2013	Moottorikelkkojen %-osuus Lapin alueen kelkoista 2013	Moottorikelkkoja / 100 asukasta
Enontekiö	1059	4,4 %	56,0
Inari	2594	10,7 %	38,2
Kemi	897	3,7 %	4,1
Kemijärvi	1265	5,2 %	15,8
Keminmaa	544	2,3 %	6,3
Kittilä	1799	7,4 %	27,8
Kolari	597	2,5 %	15,4
Muonio	848	3,5 %	35,6
Pelkosenniemi	212	0,9 %	21,9
Pello	476	2,0 %	12,7
Posio	653	2,7 %	17,9
Ranua	671	2,8 %	16,2
Rovaniemi	6004	24,8 %	9,8
Salla	785	3,2 %	20,2
Savukoski	353	1,5 %	31,3
Simo	309	1,3 %	9,2
Sodankylä	2206	9,1 %	24,8
Tervola	283	1,2 %	8,6
Tornio	1645	6,8 %	7,3
Utsjoki	439	1,8 %	34,4
Ylitornio	532	2,2 %	11,9

Taulukko 2: Rekisteröityjen moottorikelkkojen kokonaismäärät vuonna 2013 ja niiden suhteelliset osuudet kunnittain<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Lähteet: Tilastokeskus ja TRAFI. Tilastossa on huomioitava, että se kertoo vain rekisteröintipaikkakunnan – ei sitä, missä kelkkaa oikeasti käytetään.



## 1.3 Aineisto ja menetelmät

### 1.3.1 Aineiston keräämisen kuvaus

Selvityksen primääriaineisto koostuu valittujen keskeisten toimialojen ja niiden sisältämien yritysten liiketoiminnan analyysistä. Selvityksen keskeisenä tavoitteena on ollut tarkastella keskeisten moottorikelkkailuun liittyvien toimialojen ja toimintojen tulo- ja työllisyysvaikutuksia Lapin maakunnan alueella. Alla olevassa taulukossa on listattu keskeisten toimialojen ja toimintojen osalta selvityksen kohdejoukon koko sekä tavoitettujen yritysten/kuntien lukumäärä.

Kohdejoukon ei-tavoitetuista yrityksistä<sup>3</sup> (32 kappaletta) selvityksen tekijöillä oli kuitenkin tiedossa 13 yrityksen tilinpäätöstiedot, joiden avulla pystyttiin keräämään mainittujen yritysten osalta keskeisiä liiketaloudellisia tunnuslu-

torikelkkailutoimintojen osuudet estimoituihin vastaavan kokoluokan yritysten tietojen perusteella. Näiden yritysten liikevaihdon osuus selvityksen kokonaisjoukon liikevaihdosta oli noin 0,3 prosenttia.

Kahdelta kunnalta ei myöskään saatu vastauksia infran rakentamiseen ja ylläpitoon liittyviin kyselyihin, joten niiden osalta on rakentamisen ja ylläpidon osuuksiin on lisätty muiden kuntien vastausten pohjalta lasketut keskimääräiset arvot.

Kohdejoukon kontaktointi tapahtui sekä sähköisten kyselyjen että suorien puhelinhaastattelujen avulla. Sähköisiä kyselyjä toteutettiin yhteensä kolme kappaletta, jotka oli räätälöity ja suunnattu ohjelmapalveluyrityksille, myynti- ja huoltopalveluyrityksille sekä moottorikelkkareitistöjen ylläpidosta vastaaville toimijoille. Sähköisten kyselyjen vastausprosentit jäivät kuitenkin melko vähäisiksi, joten valtaosa tiedonkeruusta toteutettiin suorien puhelinhaas-

Kohdejoukko	Kohdejoukon koko	Tavoitettujen yritysten määrä	Tavoitus-prosentti
Moottorikelkkojen valmistus	1	1	100 %
Myynti- ja huoltopalvelut	24	20	83 %
Ohjelma- ja safaripalvelut	65	39	60 %
Infran rakentaminen (kunnat ja metsähallitus)	22	20	91 %
Infran ylläpito (lanaus)	11	9	82 %
Yhteensä	123	89	72 %

Taulukko 3: Kohdejoukon kuvaus

kuja. Yritysten liikevaihdon kokoon ja muuhun aineistoon perustuen pystyttiin näiden yritysten osalta estimoimaan moottorikelkkailutoimintojen osuudet yritysten keskeisistä liiketaloudellisista tunnusluvuista. Näiden yritysten liikevaihdon osuus selvityksen kokonaisjoukon liikevaihdosta oli noin 1,3 prosenttia.

Kohdejoukon ulkopuolella jäi 19 yritystä, joiden osalta tilinpäätöstietoja ei julkisista tietokannoista ollut saatavilla. Mainitut yritykset olivat lähinnä pieniä toiminimiä. Näiden osalta keskeiset liiketaloudelliset tunnusluvut ja moot-

tattelujen avulla. Suorien haastattelujen lisäksi yrityskohtaiset esitiedot (liikevaihto, liiketulos, henkilöstömäärä, ostopalveluiden määrä ja niin edelleen) kartoitettiin suoraan Suomen Asiakastieto Oy:n sisältämistä tilinpäätöstiedoista. Tilinpäätöstiedoissa hyödynnettiin vuoden 2012 tietoja. Palkkojen, työllisyyskerrointen ja työpanoskerrointen arvioinnissa käytettiin aikaisempien tutkimusten lukuja vertailukohtina (mm. Kauppila 2013 ja Satokangas 2013<sup>4</sup>).

Vapaa-ajan kelkkailun osalta aineistona on

<sup>3</sup> Henkilökohtaista kontaktia ei saatu 32 yritykseen, joista neljä oli myynti- ja huoltopalvelualan yrityksiä, 26 ohjelmapalveluja tuottavia yrityksiä sekä kaksi infran ylläpitoa toteuttavaa yritystä. Myös kaksi kuntaa jäi selvityksen kontaktoinnin ulkopuolelle.

<sup>4</sup> Kauppila (2013) Kuusamon matkailuelinkeino ja kaivostoiminta; Satokangas (2013) Matkailulla maakunta menestyy

käytetty Markku Mettäsén ja Seppo Koiviston tekemiä arvioita vapaaajan kelkkailun suorista tulovaikutuksista. Työllisyysvaikutusten ja välillisten tulovaikutusten arvioinnissa on käytetty vastaavia laskentamenetelmiä kuin muidenkin osa-alueiden osalta. Vapaa-ajan kelkkailun tulo- ja työllisyysvaikutuksia on tässä raportissa tarkasteltu omassa erillisessä luvussaan, sillä sen osalta käytetyt tiedonkeruumenetelmät poikkeavat muiden toimialojen tiedonkeruumenetelmistä ja perustuvat pitkälti sekundäärisiin tietolähteisiin.

### 1.3.2 Aineiston analyysin kuvaus

Selvityksessä on keskitytty laskemaan moottorikelkkailuun suoraan liittyvän liiketoiminnan luomia tulo-, työllisyys-, palkkatulo- ja verotulovaikutuksia. Tulo- ja työllisyysvaikutusten osalta on huomioitu välittömät ja välilliset vaikutukset sekä työllisyysvaikutusten osalta myös johdetut eli niin sanotut indusoidut vaikutukset.

**Välittömillä vaikutuksilla** tarkoitetaan moottorikelkkailun aiheuttamaa lisäystä yritysten liikevaihtoon sekä sen generoimaa välitöntä

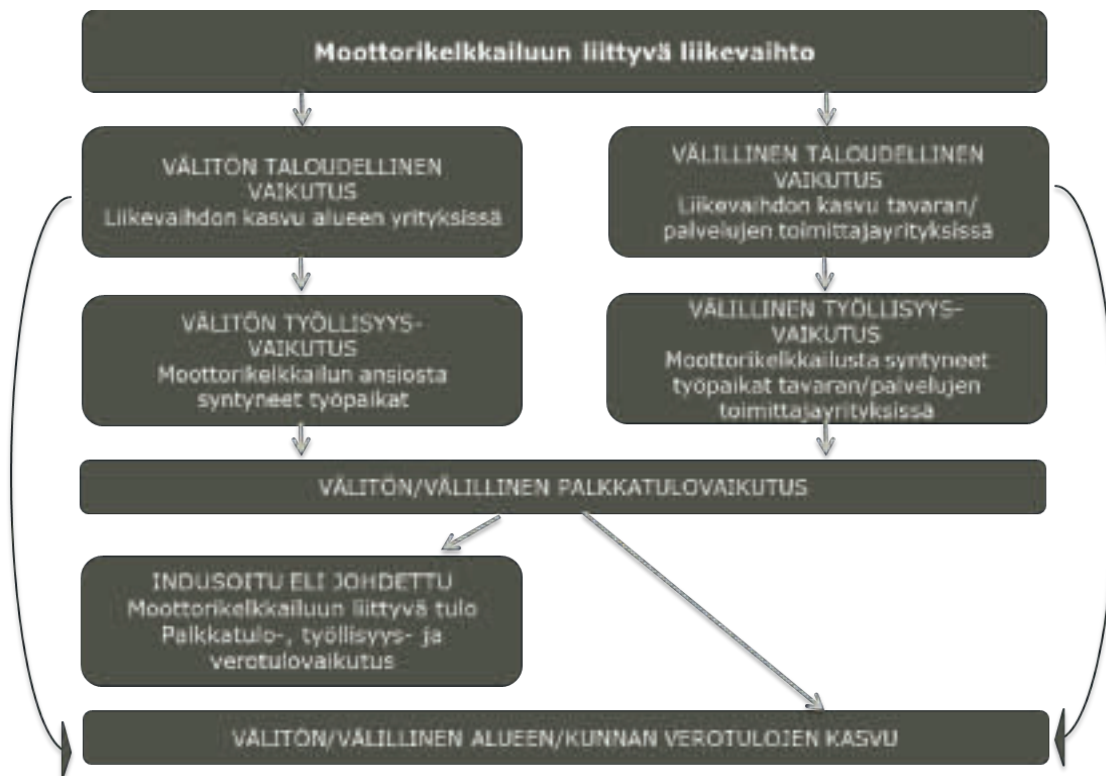
työllisyyttä, joista seuraa johdannaisena myös palkkamäärän sekä alueen verotulojen kasvua.

**Välillisiä vaikutuksia** taas syntyy silloin, kun moottorikelkkailuliiketoimintaa tekevä yritys tekee hankintoja paikallisilta yrityksiltä (alihan-kinta, liiketoimintaa tukevat muut ostopalvelut kuten siivous, vartiointi, kirjanpito ja niin edelleen), joista seuraa edelleen työllistämisaikutuksia, palkkatulojen kasvua sekä alueen verotulojen kasvua.

**Johdettu eli indusoitu vaikutus** tarkoittaa tässä selvityksessä taas työpaikkoja, jotka syntyvät moottorikelkkailuun liittyvän liiketoiminnan kautta joko välittömästi ja välillisesti työllistyneiden käyttäessä osan palkkatuloistaan kulu-tukseen kohdealueella.

Moottorikelkkailun kerrannaisvaikutukset muodostuvat siis välillisistä ja johdetuista vaikutuksista. Alla olevassa kaaviossa on havainnollistettu välittömien, välillisten ja johdettujen vaikutusten synty.

Välittömän ja välillisen sekä johdetun palkkatulovaikutuksen laskennassa on käytetty sekä aineiston pohjalta laskettuja alakohtaisia vuosiansioita, joiden tasoa on tarvittaessa korjattu edellisten selvitysten kokonaisvuosiansiotaso-



Kuvio 2: Tulo- ja työllisyysvaikutusten kuvaus<sup>5</sup>

<sup>5</sup>Vuoristo 1998 (Mukaiutu)



jen pohjalta (Kauppila 2013). Yleisesti käytetty Pohjoismaisen mallin mukaan johdetut palkkatulovaikutukset ovat laskennallisesti 10 prosenttia välittömistä palkkatuloista.<sup>6</sup> Jäljelle jäävä kulutetaan alueella, mikä taas vuorostaan luo työpaikkoja erityisesti palvelusektorille. Kotalouksien kulutuksella on työllisyysvaikutuksia, jotka kohdentuvat paljolti kaupan alalle ja henkilökohtaisiin palveluihin. Näin syntyvien työpaikkojen määriä voidaan arvioida työpanoskertoimien avulla eli jakamalla kulutusksyntä (euroissa) palvelusektorin ja kaupanalan työpanoskertoimella

Pohjana työpanoskertoimille on käytetty Tilastokeskuksen vuonna 2006 julkaisemaa alueellista panostuotostutkimusta (uudempaa tutki-

musta ei saatavilla), jonka panoskertoimiin on tehty asianmukaiset inflaatiokorjaukset. Työpanoskertoimia käytetään myös ostopalveluliikevaihdon työllisyysvaikutusten laskennassa. Kulutuskysynnän ja ostopalveluiden hieman erilainen kohdentuminen eri aloille on pyritty ottamaan laskelmissa huomioon.

Verotulot palkoista on laskettu Lapin kunnille lasketun efektiivisen veroasteen mukaan, mikä kuvaa erilaisten vähennysten jälkeen toteutunutta veroastetta.

Seuraavissa luvuissa on tarkasteltu moottorikelkkailun tulo- ja työllisyysvaikutuksia sekä kokonaisuutena, kohderyhmittäin jaoteltuna sekä eri vaikutuslogiikkojen mukaan jaoteltuna.

## 2. TULOVAIKUTUKSET

Selvityksessä läpikäytyt yritysten ja kuntien lukumäärät on listattu alla olevaan taulukkoon kategorioittain.

Välilliset tulovaikutukset muodostuvat näiden samojen yritysten käyttämistä ostopalveluista. Ohjelmapalveluiden ostopalveluista on vä-

Kohderyhmä	Kohderyhmän koko	%-osuus kokonaisjoukosta
Valmistus	1	1 %
Myynti/huolto	24	20 %
Ohjelmapalvelut	65	53 %
Reittien ylläpito (lanaus)	11	9 %
Infran rakentaminen ja ylläpito (kunnat ja metsähallitus)	22	18 %
<b>Yhteensä</b>	<b>123</b>	<b>100 %</b>

Taulukko 4: Kohderyhmien koko ja suhteellinen osuus

	Yhteensä	Suorat tulovaikutukset	Välilliset tulovaikutukset
Valmistus	223 997 313 €	210 821 000 €	13 176 313 €
Myynti/huolto	32 894 107 €	32 352 865 €	541 242 €
Ohjelmapalvelut	29 862 914 €	25 867 706 €	3 995 208 €
Ylläpito ja infra	1 787 715 €	1 665 337 €	122 379 €
<b>Yhteensä</b>	<b>288 542 049 €</b>	<b>270 706 908 €</b>	<b>17 835 141 €</b>

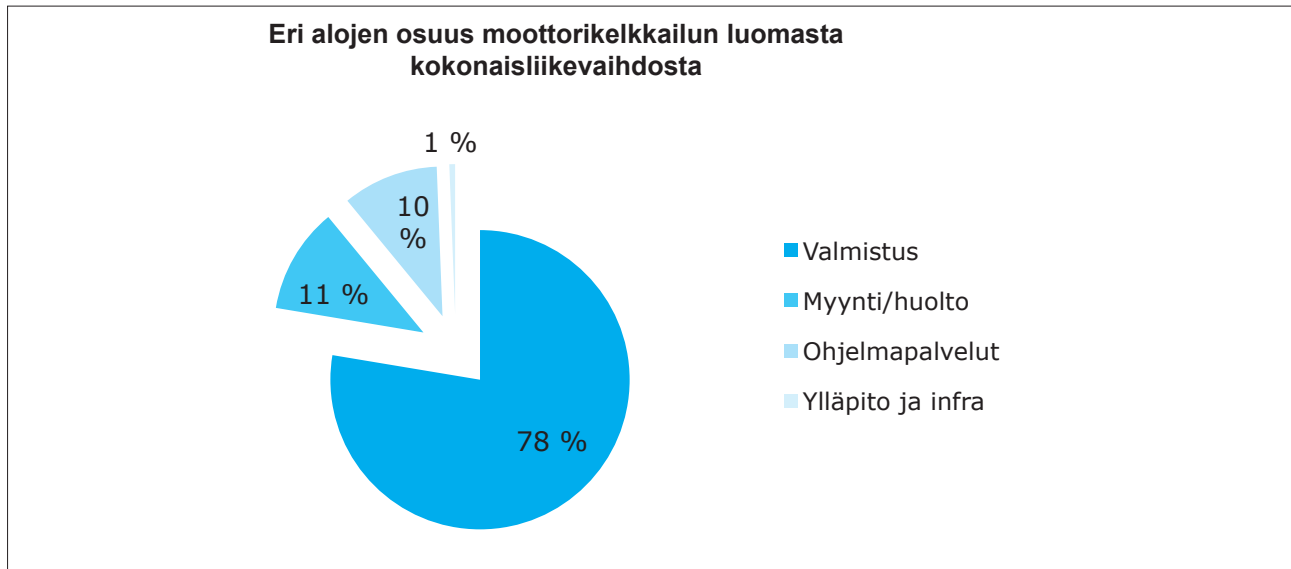
Taulukko 5: Suorat ja välilliset tulovaikutukset vuonna 2012

<sup>6</sup> Matkailun edistämiskeskus (1983). Käytämme tätä yleisesti käytettyä 10% prosenttiosuutta, vaikka tämä rajakulutusalttiuserroin on kohdannut kritiikkiä, koska sen perusteita ei ole tuotu julki (Huhtala ym. 2009), sillä muutakaan yleisesti käytettyä kerrointa ei ole saatavilla.

<sup>7</sup> Työpanoskerroin on toimialan tuotanto (miljoonina euroina) jaettuna toimialan työvoiman määrällä (henkilötyövuosina).

hennetty moottorikelkkojen huoltoon käytetyt erät, sillä ne ovat ainakin osittain päällekkäisiä Myynti/huoltokategorian kanssa ja ovat kirjautuneet tarkasteluun siis suoraan huolto- toimintaa harjoittavien yritysten liikevaihdon kautta. Ohjelmapalveluyritysten ilmoittamat polttoainekustannukset on lisätty generoituviin välillisiin tulovaikutuksiin.

Moottorikelkkailuun liittyvän liikevaihdon suuruus vuonna 2012 on selvityksen tietojen perusteella noin 289 miljoonaa euroa. Se jakaantuu oheisen taulukon mukaan suoriin (271 miljoonaa euroa) ja välillisiin (18 miljoonaa euroa) tulovaikutuksiin. Alla olevasta taulukosta käy ilmi myös eri kohdejoukkojen liikevaihdon ja ostopalvelujen suuruus.



Kuvio 3: Selvityksen eri kohderyhmien liikevaihdon prosentuaalinen osuus kokonaisliikevaihdosta

### 3. TYÖLLISYYSVAIKUTUKSET

Moottorikelkkailuun liittyvä toiminta työllisti vuonna 2012 Lapin seudulla selvityksen mukaan yhteensä 1154 henkilöä. Näistä suoria työpaikkoja oli 782, yritysten käyttämien erilaisten ostopalveluiden luomia välillisiä työpaikkoja 156 ja työstä saatavien palkkatulojen synnyttämän kulutuskysynnän luomia johdettuja työpaikkoja 216.

Selvityksessä kerättyjen lukujen perusteella on laadittu myös kohderyhmäkohtaiset työllisyyskertoimet, jotka kertovat, kuinka monta työpaikkaa yksi moottorikelkkailun suoraan luoma työpaikka synnyttää. Työllisyyskerroin muodostetaan seuraavan kaavan avulla:

Työllisyyskerroin on alakohtainen. Aikaisemmissa matkailun työllisyysvaikutuksia koskevissa tutkimuksissa työllisyyskerroin on asettunut noin 1,2 tasolle. Tämän selvityksen selkeästi korkeammat työllisyyskertoimet selittyvät muun muassa sillä, että johdettuihin työllisyysvaikutuksiin on laskettu mukaan myös välillisten työpaikkojen synnyttämien palkkatulojen luoman kulutuskysynnän työllisyysvaikutukset. Ilman näitä esimerkiksi myynti- ja huoltoyrityksistä koostuvan kohderyhmän toiminnan työllisyyskerroin olisi hyvin lähellä aikaisempien tutkimusten tasoa.

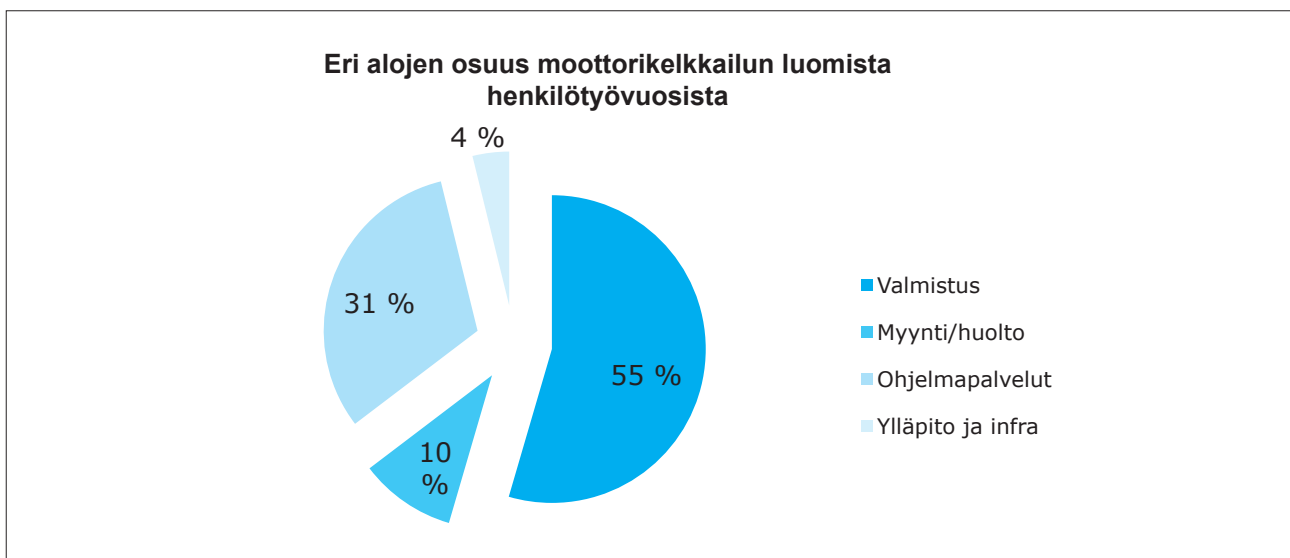
$$\text{Työllisyyskerroin} = \frac{\text{välittömät} + \text{välilliset} + \text{johdetut työllisyysvaikutukset}}{\text{välittömät työllisyysvaikutukset}}$$

Ohjelmajpalvelut sen sijaan käyttävät aineiston perusteella selkeästi myynti- ja huoltoyrityksiä enemmän ostopalveluja, joten niiden työllisyyskerroin on tästä syystä korkeammalla tasolla. Moottorikelkkojen valmistuksen työllisyyskerrointa ei ole aikaisemmista tutkimuksista ollut

ten työpaikkojen synnyttämien palkkatulojen luoman kulutuskysynnän työllisyysvaikutukset. Ilman näitä esimerkiksi myynti- ja huoltoyrityksistä koostuvan kohderyhmän toiminnan työllisyyskerroin olisi hyvin lähellä aikaisempien tutkimusten tasoa.

	Yhteensä	Suorat	Välilliset	Johdetut <sup>9</sup>	Työllisyyskerroin
Valmistus	629	400	107	122	1,57
Myynti/huolto	117	91	5	21	1,29
Ohjelmajpalvelut	364	257	42	65	1,42
Ylläpito ja infra	44	35	1	8	1,27
<b>Yhteensä</b>	<b>1154</b>	<b>782</b>	<b>156</b>	<b>216</b>	<b>1,48</b>

Taulukko 6: Suorat, välilliset ja johdetut työllisyysvaikutukset vuonna 2012



Kuvio 4: Selvityksen eri kohderyhmien työllistävyiden prosentuaalinen osuus kokonaistyöllisyydestä

saatavilla, mutta tässä selvityksessä laskettu työllisyyskerroin on linjassa valmistavan teollisuuden työllisyyskertoimien kanssa.<sup>8</sup> Työllisyyskerroin on alakohtainen. Aikaisemmissa matkailun työllisyysvaikutuksia koskevissa tutkimuksissa työllisyyskerroin on asettunut noin 1,2 tasolle. Tämän selvityksen selkeästi korkeammat työllisyyskertoimet selittyvät muun muassa sillä, että johdettuihin työllisyysvaikutuksiin on laskettu mukaan myös välillis-

Ohjelmajpalvelut sen sijaan käyttävät aineiston perusteella selkeästi myynti- ja huoltoyrityksiä enemmän ostopalveluja, joten niiden työllisyyskerroin on tästä syystä korkeammalla tasolla. Moottorikelkkojen valmistuksen työllisyyskerrointa ei ole aikaisemmista tutkimuksista ollut saatavilla, mutta tässä selvityksessä laskettu työllisyyskerroin on linjassa valmistavan teollisuuden työllisyyskertoimien kanssa.

<sup>8</sup> Vaihteluväli esimerkiksi valmistavan teollisuuden eri alojen työllisyyskertoimien välillä on kuitenkin suuri n. 1,2 – 4.

<sup>9</sup> Johdetuissa työllisyysvaikutuksissa on otettu huomioon välillisten työpaikkojen (ostopalveluiden) palkkatulojen luoman kulutuskysynnän synnyttämät työpaikkoja. Tämän vaikutus noin 36 työpaikkaa. Monessa aikaisemmassa selvityksessä tätä ei ole huomioitu, mikä osaltaan vaikuttaa tämän selvityksen työllisyyskertoimien hieman tavanomaista korkeampaan tasoon.

## 4. VEROTULOT

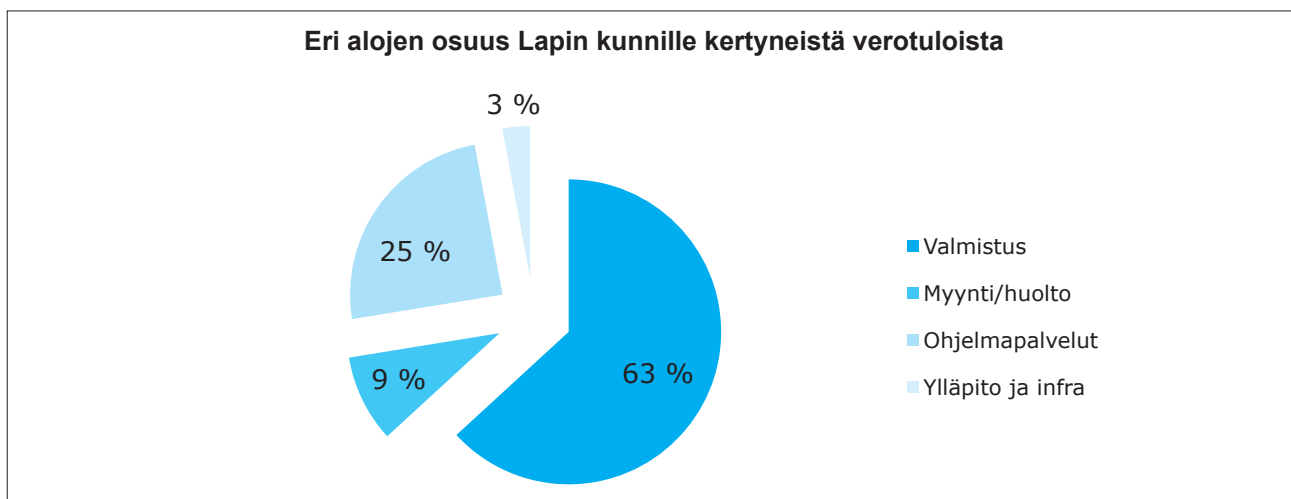
Moottorikelkkailu luo verotuloja kunnalle sekä tuloverojen että yhteisöverojen kautta. Selvityksessä on laskettu yhteen maksettujen tulo- ja yhteisöverojen määrä. Tuloverot on laskettu efektiivisen veroprosentin mukaan, joka Lapin alueen kunnilla oli Kuntaliiton tilastojen mukaan keskimäärin 14 prosenttia vuonna 2012<sup>10</sup>. Yhteisöveroprosentti oli vuonna 2012 24,5 prosenttia. Yhteisöveron osalta on kuitenkin huomioitava se, että yhteisöveron jako-osuudet vaihtelevat valtion, kuntien ja seurakuntien välillä vuosittain. Vuonna 2012 kuntien jako-osuus

kannetun yhteisöveron kokonaismäärästä oli valtiovarainministeriön tilastojen mukaan 28,34 prosenttia.

Oheisessa taulukossa verotulot on eritelty aloittain sekä palkoista laskettuun tuloverokertymään (3,8 miljoonaa euroa) ja yhteisöverokertymään (1,5 miljoonaa euroa). Palkkojen tuloverokertymässä on mukana myös ostopalvelujen luomien työpaikkojen palkoista maksetut kunnallisverot. Verotulojen kokonaiskertymä kuntatalouden näkökulmasta on tällöin noin 5,3 miljoonaa euroa.

	Lapin kuntien verokertymä yhteensä	Tulovero palkoista <sup>11</sup>	Lapin kuntien osuus yhteisöverosta 2012 (28,34 %)	Kertyneen yhteisöveron kokonaismäärä
Valmistus	3 319 214 €	2 147 072 €	1 172 142 €	4 136 000 €
Myynti/huolto	486 549 €	370 154 €	116 395 €	410 710 €
Ohjelmapalvelut	1 293 952 €	1 138 034 €	155 919 €	550 171 €
Ylläpito ja infra	154 363 €	142 421 €	11 942 €	42 140 €
<b>Yhteensä</b>	<b>5 254 078 €</b>	<b>3 797 680 €</b>	<b>1 456 399 €</b>	<b>5 139 021 €</b>

Taulukko 7: Kuntalouteen kohdistuva moottorikelkkailuun liittyvä verokertymä kokonaisuutena ja kohderyhmittäin vuodelta 2012



Kuvio 5: Selvityksen eri kohderyhmien verotulojen prosentuaalinen osuus kokonaisverotuloista

<sup>10</sup> Kuntaliitto (2012) Kuntien efektiiviset veroasteet vuonna 2012.

<sup>11</sup> Tulovero on laskettu sekä suorien että välillisten työpaikkojen palkkakertymästä. Välillistentyöpaikkojen verokertymä on vajaa 600 000 €

## 5. VAPAA-AJAN KELKKAILU

Vapaa-ajan kelkkailun merkitys moottorikelkkailun taloudellisten vaikutusten arvioinneissa on usein jäänyt taka-alalle. Vapaa-ajan kelkkailu on määrällisesti kuitenkin lisääntynyt ja sen voidaan arvioida muodostavan merkittävän osan kelkkailun luomista aluetaloudellisista vaikutuksista. Edellisissä luvuissa on tarkasteltu moottorikelkkailun aluetaloudellisia vaikutuksia lähinnä yritysten liiketoiminnan ja sitä kautta syntyvien tulo- ja työllisyysvaikutusten näkökulmasta. Lisäksi edellisissä luvuissa on tarkasteltu kelkkareitistöjen rakentamisen ja ylläpidon luomia tulo- ja työllisyysvaikutuksia, jotka syntyvät sekä alueen kuntien että alueen yritysten harjoittaman toiminnan seurauksena.

kelkkailija yöpyy vuodessa noin 2,9 kotinsa ulkopuolella kelkkaretkien yhteydessä.<sup>13</sup>

Lapin maakunnan alueella rekisteröityjä moottorikelkkoja oli vuonna 2013 yhteensä 24171 kappaletta. Näistä moottorikelkoista noin 2000-3000 on yritysten käytössä, joiden osuus on huomioitu jo aiemmissa luvuissa. Tässä yhteydessä on varmintä käyttää laskentaperusteena rekisteröityjen moottorikelkkojen määrää, sillä myös Lapin maakunnan ulkopuolelta tulevat omatoimiset kelkkailijat tuovat oman lisänsä vapaa-ajan kelkkailuun.

Edellä mainittujen oletusten perusteella voidaan todeta, että vapaa-ajan kelkkailijat viettävät yhteensä 70 096 majoitusvuorokautta (24171 \*

	Yhteensä	Suorat tulovaikutukset	Välilliset tulovaikutukset
Vapaa-ajan kelkkailun majoituspalvelujen kautta luomat tulovaikutukset	6 455 117 €	5 607 680 €	847 437 €

Taulukko 8: Arvio vapaa-ajan kelkkailun keskeisistä suorista ja välillisistä tulovaikutuksista

Vapaa-ajan kelkkailun merkityksen arviointi on kuitenkin haastavampaa. Tarkkojen analyysien tekeminen edellyttäisi laajojen, vapaa-ajan kelkkailijoille, kohdistettujen kyselyjen toteuttamista. Nyt käytävissä olevat lähdetietoaineistot perustuvat pitkälti vuosina 2005-2006 kerättyihin tietoihin vapaa-ajan kelkkailijoiden käyttäytymisestä. Selvityksen tekijöille suoria tulovaikutuksia ovat toimittaneet Markku Mettänen ja Seppo Koivisto.

Keskeisimmät tulo- ja työllisyysvaikutukset vapaa-ajan kelkkailusta syntyvät majoituspalvelujen käytöstä. Ympäristöministeriön julkaiseman raportin<sup>12</sup> mukaan keskimääräinen vapaa-ajan

2,9) vuodessa kotinsa ulkopuolella. Jos kaikki majoitusvuorokaudet oletetaan maksullisiksi ja kerrotaan majoitusvuorokausien määrä 80 euron keskimääräisellä yöpymishinnalla, saadaan vapaa-ajan kelkkailun keskeisiksi tulovaikutuksiksi noin 5,6 miljoonaa euroa.

Alla olevassa taulukossa on kuvattu vapaa-ajan kelkkailun suorien tulovaikutusten lisäksi niistä johdetut välilliset tulovaikutukset. Välilliset tulovaikutukset syntyvät suorien tulovaikutusten kautta syntyvästä liiketoiminnasta eli lähinnä majoitus- ja ravitsemuspalveluyritysten tekemistä ostopalveluista.

Suorat ja välilliset tulovaikutukset synnyttävät

	Yhteensä	Suorat	Välilliset	Johdetut
Vapaa-ajan kelkkailun majoituspalvelujen kautta luomat työllisyysvaikutukset	96	70	8	17

Taulukko 9: Arvio vapaa-ajan kelkkailun keskeisistä työllisyysvaikutuksista

<sup>12</sup> Moottorikelkkailu huvina, hyötynä ja häiriönä. Harrastajien, yritysten ja luonnon virkistyskäytön näkökulmia” (Päivänen, Virrankoski ja Liikonen 2006)

<sup>13</sup> Hajonta kelkkailijoiden yöpymisten lukumäärässä on suurta ja osa yöpymisistä voi tapahtua muualla kuin maksullisissa majoituksissa (esimerkiksi laavulla).

luonnollisesti myös työllisyysvaikutuksia. Tässä yhteydessä vapaa-ajan kelkkailun tulovaikutuksista syntyviä työllisyysvaikutuksia on tarkasteltu samoilla periaatteilla kuin selvityksen muutakin aineistoa. Suorien tulovaikutusten työllistävyysessä on käytetty matkailupalvelujen omaa työllisyyskerrointa ja vastaavasti välillisten tulovaikutusten työllistävyysessä on käytetty palvelualojen työllisyyskerrointa. Näiden perusteella voidaan todeta, että vapaa-ajan kelkkailun keskeisten tulovaikutusten työllistävyys on varsin merkittävä. Suorat ja välilliset tulovaikutukset synnyttävät luonnollisesti myös työllisyysvaikutuksia. Tässä yhteydessä vapaa-ajan kelkkailun tulovaikutuksista syntyviä työllisyysvaikutuksia on tarkasteltu samoilla periaatteilla kuin selvityksen muutakin aineistoa. Suorien tulovaikutusten työllistävyysessä on käytetty matkailupalvelujen omaa työllisyyskerrointa ja vastaavasti välillisten tulovaikutusten työllistävyysessä on käytetty palvelualojen työllisyyskerrointa. Näiden perusteella voidaan todeta, että vapaa-ajan kelkkailun keskeisten tulovaikutusten työllistävyys on varsin merkittävä.

kohdistettujen kuluttajatutkimusten tekemistä, jossa moottorikelkkailun osuus voitaisiin erottaa selkeämmin muusta matkailukulutuksesta ja –tuloista.

Vapaa-ajan kelkkailun yksi aluetaloudellinen tulomuoto on myös kelkkailun ympärille järjestetyt tapahtumat. Erilaiset kelkkamessut, kelkkakisat ja muut tapahtumat kokoavat varsin suuriakin joukkoja yhteen ja luovat sitä kautta kulutusta ja aluetaloudellisia vaikutuksia. Esimerkiksi Rovaniemen kelkkamessujen kävijämäärä vuonna 2013 oli noin 13.000 henkilöä. Yksittäisten tapahtumien osalta tarkempi analyysi edellyttäisi myös otantaperusteisten kuluttajatutkimusten tekemistä, jotta aluetaloudellisia vaikutuksia pystyttäisiin tarkemmin arvioimaan.

Edellä käsiteltyjen suoraan Lapin maakunnan alueelle kohdistuvien tulo- ja työllisyysvaikutusten lisäksi on syytä huomioida, että vapaa-ajan kelkkailu (kuten muukin kelkkailu) luo myös tuloja esimerkiksi polttoaineenkulutuksen, polttoaineverojen sekä vakuutusmaksujen kautta.

Seppo Koiviston tekemien laskelmien mukaan pelkästään Lapin maakunnan alueella olevat

kelkkailijat ajavat vuodessa noin 68 miljoonaa kilometriä. Laskelma perustuu Seppo Koiviston asiantuntija-arvioon käytössä olevien kelkkojen todellisesta lukumäärästä. Koiviston laskelmien mukaan rekisteröityjen kelkkojen lisäksi on myös huomioitava rekisteröimättömien kelkkojen määrä, sekä muualle kuin Lapin maakunnan alueelle rekisteröityjen kelkkojen määrä, joilla kuitenkin ajetaan maakunnan alueella sekä myös ulkomaisessa omistuksessa olevien kelkkojen lukumäärä. Erityisesti kaksi viimeistä kategoriaa muodostuvat arvion mukaan yhä kasvavasta vapaa-ajan kelkkailijoiden määrästä. Seppo Koiviston asiantuntija-arvion mukaan Lapissa ajetaankin vuosittain noin 35.000 moottorikelkalla.

Vuosittaisten ajomäärien suhteen Koiviston asiantuntija-arviot perustuvat kansainvälisen moottorikelkkavalmistajan BRP:n teettämään ajomäärätutkimukseen, joka toteutettiin Suomen lisäksi myös Ruotsissa ja Yhdysvalloissa. Tutkimuksen mukaan keskimääräinen vuosittainen ajomäärä Suomessa oli noin 1935 kilometriä per moottorikelkka.

Yllä mainitut luku- ja ajokilometrimäärät huomioiden voidaan Koiviston mukaan arvioida, että keskimääräisellä polttoaineenkulutuksella (15 L / 100 km) ja 1,75 (98E) euron polttoaineen litrahinnalla laskettuna vapaa-ajan kelkkailu kuluttaa polttoaineeseen noin 17,76 miljoonaa euroa vuodessa. Tästä määrästä polttoaineen osuus on noin 10,4 miljoonaa euroa.<sup>14</sup> Polttoaineen vero tuloutuu kuitenkin täysimääräisesti valtiolle, joten sillä ei ole aluetaloudellisia vaikutuksia.

Vakuutusmaksujen osalta Lapin maakunnan alueella olevien rekisteröityjen kelkkojen vakuutus-tulojen suuruus on Markku Mettäsän laskelmien mukaan noin 4,4 miljoonaa euroa. Laskelma perustuu oletukseen, että keskimääräinen liikennevakuutuksen hinta vuodessa moottorikelkoille on noin 180 euroa. Myöskään vakuutusmaksujen osalta aluetaloudellisia vaikutuksia on varsin hankala mitata, sillä oletettavaa on, että valtaosa keskeisistä vakuutusyhtiöistä on rekisteröity Lapin maakunnan alueen ulkopuolelle, jolloin niiden tekemän liikevoiton kautta syntymä yhteisövero tuloutuu muiden maakuntien ja kuntien käyttöön.

<sup>14</sup> Laskelmassa on käytetty öljyalan keskusliiton laskelmia verojen osuudesta polttoaineen kokonaishinnasta vuodelta 2013. Verojen osuus hinnasta sisältää kaikki tuotteen kuluttajahintaan sisältyvät verot ja veroluonteiset maksut, joita ovat polttoainevero, huoltovarmuusmaksu ja arvonlisävero.



Yllä esitetyt polttoaineen verotusta ja vakuutusmaksuja käsittelevät kappaleet osoittavat kuitenkin sen, että Lapin maakunnan alueella tapahtuvalla vapaa-ajan kelkkailulla ja kelkkai-

lulla ylipäättänsä on myös merkittäviä taloudellisia vaikutuksia, jotka heijastuvat maakunnan alueen ulkopuolelle.

## 6. TULOSTEN YHTEENVETO

### 6.1 Tulovaikutus, työllistämisaikutus ja kertyneet verotulot

Oheiseen taulukkoon on koottu moottorikelkkailuun liittyvän liiketoiminnan yhteenlasketut tulo-, työllisyys- ja verotulovaikutukset. Luvut sisältävät niin suorat, välilliset kuin johdetut vaikutukset.

(työvoiman kokonaismäärä vähennettynä työtömien työnhakijoiden määrällä) vastaava suhteisuus on noin 1,8 prosenttia.

Lapin maakunnan kuntien osuus maksettavasta yhteisöverosta oli verovuonna 2012 yhteensä 28,7 miljoonaa euroa. Selvityksen kohdejoukon alueelle luoman yhteisöveron osuus yhteisöveron kokonaiskertymästä oli noin 5,1 prosenttia. Kannetun yhteisöveron osuutta voidaan siis pitää hyvin merkittävänä. Vastaavasti Lapin maakunnan alueella maksuunpannun kunnallisveron kokonaismäärä oli vuonna 2012 518,8

	Tulovaikutus	Työllistämisaikutus	Verotulot
Valmistus	223 997 313 €	629	3 319 214 €
Myynti/huolto	32 894 107 €	117	486 549 €
Ohjelmapalvelut	29 862 914 €	364	1 293 952 €
Ylläpito ja infra	1 787 715 €	44	154 363 €
Vapaa-ajan kelkkailu	6 455 117 €	96	296 934 €
<b>Yhteensä</b>	<b>294 997 166 €</b>	<b>1250</b>	<b>5 551 012 €</b>

Taulukko 10: Moottorikelkkailuun liittyvän liiketoiminnan tulo- ja työllistämisaikutukset sekä verotulot Lapin maakunnan alueella

Moottorikelkkailuun suoraan liittyvän liiketoiminnan generoimaa tulovaikutusta voidaan pitää varsin merkittävänä. Tulovaikutuksen kokonaismäärä on noin 295 miljoonaa euroa, joista moottorikelkkojen valmistus muodostaa suurimman osan.

Myös työllistämisaikutusta voidaan pitää merkittävänä. Lapin maakunnan alueen työvoiman kokonaismäärä oli vuonna 2012 82 456 henkilöä. Jos selvityksen kohdejoukkona toimineen, moottorikelkkailusta suoraan syntyvien liiketoimintojen työllistämisaikutus suhteutetaan tähän, niin voidaan todeta sen vastaavan noin 1,5 prosenttia työvoiman määrästä. Työssä olevan aktiivisen työvoiman määrään suhteutettuna

miljoonaa euroa. Selvityksen kohdejoukon luoman keskimääräisen kunnallisveron osuus koko maakunnan osalta kannetusta kunnallisveron kokonaismäärästä oli noin 0,7 prosenttia.

