

# Kansallispuistojen, retkeilyalueiden ja muiden luontomatkailullisesti arvokkaiden suojelukohteiden paikallistaloudellisten vaikutusten arviointimenetelmän kertoimien päivitys 2014



Eero Vatanen  
Karjalan tutkimuslaitos  
Itä-Suomen yliopisto  
Eero.Vatanen(at)uef.fi  
puh. 040 536 7878

Liisa Kajala  
Metsähallitus, Luontopalvelut  
Akselinkatu 8, 57130 Savonlinna  
liisa.kajala(at)metsa.fi  
puh. 0400 233 571

Kansikuva: Repoveden kansallispuiston Ketunlenkillä oleva ketunlossi kuljettaa retkeiljät lihasvoimin Kapiaveden yli. Kuva: Mari Laukkanen / Metsähallitus.

Översättning: Pimma Åhman.

Translation: Semantix oy.



ISO 14001

© Metsähallitus, Vantaa 2015.

ISSN-L 1235-6549  
ISSN (verkkojulkaisu) 1799-537X  
ISBN 978-952-295-093-2 (pdf)

**Kansallispuistojen, retkeilyalueiden ja muiden  
luontomatkailullisesti arvokkaiden  
suojelukohteiden paikallistaloudellisten  
vaikutusten arviointimenetelmän kertoimien  
päivitys 2014**

# KUVAILEHTI

JULKAISIJA	Metsähallitus	JULKAISUAIKA	21.1.2015
TOIMEKSIANTAJA	Metsähallitus	HYVÄKSYMISPÄIVÄMÄÄRÄ	
LUOTTAMUKSELLISUUS	Julkinen	DIAARINUMERO	
SUOJELUALUETYYPPI/ SUOJELUOHJELMA			
ALUEEN NIMI			
NATURA 2000 -ALUEEN NIMI JA KOODI			
ALUEYKSIKKÖ			
TEKIJÄ(T)	Eero Vatanen ja Liisa Kajala		
JULKAISUN NIMI	Kansallispuistojen, retkeilyalueiden ja muiden luontomatkailullisesti arvokkaiden suojelualueiden paikallistaloudellisten vaikutusten arviointimenetelmän kertoimien päivitys 2014		
TIIVISTELMÄ	<p>Metsähallituksen luontopalvelut on arvioinut vuosittain kaikkien 37 kansallispuiston, seitsemän valtion retkeilyalueen sekä muutamien muiden, matkailullisesti merkittävien suojelualueiden kävijöiden rahankäytöstä syntyvät paikallistaloudelliset tulo- ja työllisyysvaikutukset. Arviointimenetelmä kehitettiin Metsähallituksen ja Metsäntutkimuslaitoksen yhteistyönä vuonna 2009.</p> <p>Menetelmän lähtökohtana oli amerikkalainen kansallispuistojen paikallistaloudellisten vaikutusten arviointiin kehitetty MGM2-menetelmä. Menetelmän avulla voidaan arvioida suojelualueiden lähialueiden paikallistalouteen tulevat välittömät ja välilliset tulo- ja työllisyysvaikutukset, kun selvitetään käyntimäärät ja kävijöiden rahankäyttötiedot menolajeittain sekä johdetaan paikallistalouden kerrannaisvaikutuksia kuvaavat kertoimet.</p> <p>Vuonna 2009 laaditun laskentamenetelmän kertoimien riippuvuudet perustuivat vuoden 2002 alueellisen panos-tuotostutkimuksen määrittämään toimialojen väliseen vuorovaikutukseen eri maakunnissa. Suojelualueiden lähialueiden toimialojen tuotos- ja työllisyystietoina käytettiin vuoden 2006 tietoja. Tämän päivän käyttöön nämä tiedot ovat liian vanhoja, koska talouden toimijoiden väliset vuorovaikutussuhteet ja työn tuottavuus ovat yli kymmenen vuoden aikana muuttuneet merkittävästi.</p> <p>Metsähallituksen luontopalvelut päätti päivittää suojelualueiden paikallisten vaikutusten arviointimenetelmän kertoimet omana työnään, koska Tilastokeskus ei ole päivittänyt alueellisia panos-tuotostaulukoita. Arviointimenetelmän päivitys tehtiin Tilastokeskuksen koko maan vuoden 2011 panos-tuotostaulukoiden, aluetilinpitotietojen ja sijaintiosamäärämenetelmien avulla. Tässä raportissa esitetään, kuinka päivitys toteutettiin ja kuinka sen tulokset muuttavat kansallispuistojen kävijöiden paikallistaloudellisia vaikutuksia vuonna 2013.</p> <p>Vertailu osoittaa, että uusilla kertoimilla lasketut kansallispuistokävijöiden paikallistaloudelliset tulovaikutukset olivat 3,8 % (4,4 milj. euroa) ja työllisyysvaikutukset 25,4 % (377) pienemmät kuin vanhoilla kertoimilla lasketut vaikutukset. Määrällisesti eniten vaikutukset vähentyivät majoitus- ja ravitsemispalveluissa, koska kansallispuistokävijät käyttävät niiden palveluita eniten.</p>		
AVAINSANAT	kansallispuistot, retkeilyalueet, suojelualueet, kävijät, rahankäyttö, paikallistaloudelliset vaikutukset, tulovaikutukset, työllisyysvaikutukset, arviointimenetelmä		
MUUT TIEDOT			
SARJAN NIMI JA NUMERO	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 213		
ISSN-L	1235-6549	ISBN (PDF)	978-952-295-093-2
ISSN (VERKKOJULKAISU)	1799-537X		
SIVUMÄÄRÄ	28 s.	KIELI	suomi
KUSTANTAJA	Metsähallitus	PAINOPAIKKA	
JAKAJA	Metsähallitus, luontopalvelut	HINTA	

# PRESENTATIONSBLAD

UTGIVARE	Forststyrelsen	UTGIVNINGSDATUM	21.1.2015
UPPDRAGSGIVARE	Forststyrelsen	DATUM FÖR GODKÄNNANDE	
SEKRETESSGRAD	Offentlig	DIARIENUMMER	
TYP AV SKYDDSSOMRÅDE/ SKYDDSPROGRAM			
OMRÅDETS NAMN			
NATURA 2000 -OMRÅDETS NAMN OCH KOD			
REGIONAL ENHET			
FÖRFATTARE	Eero Vatanen och Liisa Kajala		
PUBLIKATION	Uppdatering av multiplikatorerna i en metod för att bedöma den inverkan nationalparker, strövområden och andra för naturturismen värdefulla naturskyddsområden har på lokala ekonomin 2014		
SAMMANDRAG	<p>Forststyrelsens naturtjänster har årligen gjort en bedömning av de lokala inkomst- och sysselsättningsverkningsarna av besökarens penninganvändning i Finlands samtliga 37 nationalparker, sju statens strövområden och några andra för turismen viktiga skyddsområden. Bedömningsmetoden utarbetades av Forststyrelsen och Skogsforskningsinstitutet år 2009.</p> <p>Utgångspunkten för metoden är den amerikanska MGM2-metoden, som tagits fram för bedömning av nationalparker inverkan på den lokala ekonomin. Med hjälp metoden kan man bedöma de direkta och indirekta verkningsarna på inkomsten och sysselsättningen inom den lokala ekonomin i skyddsområdenas närområden. Detta görs genom att man undersöker besökarantalet och besökarnas penninganvändning enligt utgiftsslag och tar fram multiplikatorer som beskriver multiplikatoreffekter inom den lokala ekonomin.</p> <p>Multiplikatorens beroende i den år 2009 framtagna beräkningsmetoden grundade sig på växelverkan mellan de branscher som definierades i regionala input-output-undersökningar för olika landskap år 2002. Som produktions- och sysselsättningsuppgifter för skyddsområdenas närområden användes data från år 2006. Dessa uppgifter är dock för gamla för att användas idag, eftersom växelverkan mellan olika aktörer inom ekonomin och arbetsproduktionen har förändrats betydligt under de senaste tio åren.</p> <p>Forststyrelsens naturtjänster beslöt att själv uppdatera multiplikatorerna i metoden för att bedöma verkningsarna av skyddsområdena på den lokala ekonomin, eftersom Statistikcentralens inte har uppdaterat de regionala input-output-tabellerna. Uppdateringen baserar sig på Statistikcentralens input-output-tabeller för år 2011, regionalräkneskaper och lokaliseringkvotmetoder. I denna rapport presenteras hur uppdateringen genomfördes och hur dess resultat förändrar uppgifterna om nationalparksbesökarnas inverkan på den lokala ekonomin år 2013.</p> <p>Jämförelserna visar att nationalparksbesökarnas inkomstverkningsarna på den lokala ekonomin räknad med de nya multiplikatorerna var 3,8 % (4,4 miljoner euro) och sysselsättningsverkningsarna 25,4 % (377) mindre än de verkningsarna som räknades med de gamla multiplikatorerna. Verkningsarna minskade kvantitativt sett mest inom logi- och restaurangtjänsterna, eftersom nationalparksbesökarna använder dessa tjänster mest.</p>		
NYCKELORD	nationalparker, strövområden, skyddsområden, besökare, penninganvändning, verkningsarna på lokala ekonomin, inkomstverkningsarna, sysselsättningsverkningsarna, bedömningsmetoder		
ÖVRIGA UPPGIFTER			
SERIENS NAMN OCH NUMMER	Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie A 213		
ISSN-L	1235-6549	ISBN (PDF)	978-952-295-093-2
ISSN (ONLINE)	1799-537X		
SIDANTAL	28 s.	SPRÅK	finska
FÖRLAG	Forststyrelsen	TRYCKERI	
DISTRIBUTION	Forststyrelsen, naturtjänster	PRIS	

## DOCUMENTATION PAGE

PUBLISHED BY	Metsähallitus	PUBLICATION DATE	21.1.2015
COMMISSIONED BY	Metsähallitus	DATE OF APPROVAL	
CONFIDENTIALITY	Public	REGISTRATION NO.	
PROTECTED AREA TYPE / CONSERVATION PROGRAMME			
NAME OF SITE			
NATURA 2000 SITE NAME AND CODE			
REGIONAL ORGANISATION			
AUTHOR(S)	Eero Vatanen and Liisa Kajala		
TITLE	Update of multipliers used by the method assessing the local economic impacts of national parks, hiking areas and other protected areas valuable as nature tourism destinations, 2014		
ABSTRACT	<p>Metsähallitus Parks &amp; Wildlife Finland has conducted an annual assessment of the local economic impacts of visitor spending on income and employment, involving all 37 national parks, seven state-owned hiking areas and a few other protected areas considered important to tourism. The assessment method was developed through cooperation between Metsähallitus and the Finnish Forest Research Institute in 2009.</p> <p>The method was based on the American MGM2 method, developed for assessing the local economic impacts of national parks, facilitating the assessment of direct and indirect income and employment impacts on the local economy of protected areas' neighbouring regions, by examining the numbers of visitors and visitor spending by type of expenditure, and deriving the factors that describe the multiplier effects on the local economy.</p> <p>Correlations of the multipliers used in the 2009 calculation method were based on the interaction, in various regions, of the sectors defined by the regional input-output study. Data from 2006 was used as input and employment data for sectors in areas close to protected areas. However, this data is outdated, since the interactive relationships between economic actors and productivity have changed markedly over the intervening ten-year period.</p> <p>Parks &amp; Wildlife Finland decided to conduct an in-house update of the multipliers used to assess local economic impacts, because Statistics Finland has not yet updated the regional input-output statistics. The assessment method was updated using 2011 input-output statistics produced by Statistics Finland and covering the entire country, as well as regional accounting data and location quotient methods. This report explains how the update was performed and how its results will alter the local economic impacts of visitors to national parks in 2013.</p> <p>The comparison shows that when calculated using the updated multipliers, the local economic impact of national park visitors was 3.8% (4.4 million euros) lower in terms of income and 25.4% (377) lower in terms of employment than when calculated using the old multipliers. Quantitatively, the impacts on accommodation and catering services fell most, because these services are most often used by visitors to national parks.</p>		
KEYWORDS	national parks, hiking areas, protected areas, visitors, spending, local economic impacts, income impacts, employment impacts, assessment methods		
OTHER INFORMATION			
SERIES NAME AND NO.	Nature Protection Publications of Metsähallitus. Series A 213		
ISSN-L ISSN (ONLINE)	1235-6549 1799-537X	ISBN (PDF)	978-952-295-093-2
NO. OF PAGES	28 p.	LANGUAGE	Finnish
PUBLISHING CO.	Metsähallitus	PRINTED IN	
DISTRIBUTOR	Metsähallitus, Parks & Wildlife Finland	PRICE	

# Sisällys

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Paikallistaloudellisten vaikutusten laskenta</b> .....	<b>10</b>
2.1 Laskentamenetelmä ja vuoden 2013 tulokset .....	10
2.2 Paikallisten panos-tuotostaulukoiden laadinta ja kertoimien päivitys 2014 .....	12
<b>3 Kertoimien vertailu ja johtopäätökset</b> .....	<b>14</b>
<b>4 Jatkotoimenpiteet ja kehittäminen</b> .....	<b>16</b>
<b>Lähteet</b> .....	<b>18</b>
<b>Liitteet</b>	
Liite 1 Keskiarvokertoimien laskennassa käytetyt suojelualueet luokittain .....	21
Liite 2 Eri aluetasojen panos-tuotostaulukoiden tuotannollisten toimialojen luokitusten vastaavuus .....	22
Liite 3 Tuotoskertoimet puistoluokittain.....	25
Liite 4 Työllisyyskertoimet puistoluokittain.....	26
Liite 5 Tutkimuksessa käytettyjä käsitteitä.....	28





# 1 Johdanto

Metsähallituksen luontopalvelut hoitaa kansallispuistoja, valtion retkeilyalueita ja muita suojelualueita, yhteensä yli seitsemää miljoonaa hehtaaria valtion maita ja vesiä, jotka ovat merkittävä osa Suomi-kuvaa. Luontopalvelut luo toiminnallaan aktiivisesti edellytyksiä luonnon virkistyskäytölle ja matkailuelinkeinolle hallinnoimillaan alueilla. Toiminta rahoitetaan valtion talousarviosta myönnettyin varoin. Kansallispuistojen ja valtion retkeilyalueiden käyntimäärät ovat olleet kasvussa koko 2000-luvun. Vuonna 2013 Metsähallituksen luontopalvelujen hoitamille valtion suojelualueille tehtiin yli 5,4 miljoonaa käyntiä (Metsähallitus 2014a).

Metsähallituksen ja Metsäntutkimuslaitoksen yhteistyönä kehitettiin vuonna 2009 kansallispuistojen, retkeilyalueiden ja muiden matkailullisesti merkittävien suojelualueiden kävijöiden rahankäytön paikallistaloudellisten vaikutusten arviointimenetelmä (Metsähallitus & Metsäntutkimuslaitos 2009). Tällä menetelmällä Metsähallituksen luontopalvelut on vuodesta 2009 alkaen selvittänyt vuosittain kaikkien 37 kansallispuiston, seitsemän valtion retkeilyalueen sekä muutamien muiden, matkailullisesti merkittävien suojelualueiden kävijöiden rahankäytöstä syntyvät paikallistaloudelliset tulot ja työllisyysvaikutukset (Metsähallitus 2014b). Metsähallituksen luontopalveluilla käytössä olevan menetelmän lähtökohtana oli amerikkalainen kansallispuistojen paikallistaloudellisten vaikutusten arviointiin kehitetty MGM2-malli (Stynes ym. 2000, Money Generation Model 2009). Niin MGM2-malli kuin tämä menetelmä perustuvat käyntimäärän, suojelualuekävijöiden keskimääräisen rahankäytön ja paikallistaloutta kuvaavien kertoimien kertomiseen keskenään. Menetelmän avulla voidaan arvioida välittömät ja välilliset tulo- ja työllisyysvaikutukset niille suojelualueille, joista on saatavilla käyntimäärät ja kävijöiden rahankäyttötiedot menolajeittain.

Vuonna 2009 käyttöön otetun laskennan kertoimien riippuvuudet perustuvat vuoden 2002 alueellisen panos-tuotostutkimuksen (Suomen virallinen tilasto SVT 1) määrittämään toimialojen väliseen vuorovaikutukseen eri maakunnissa. Suojelualueiden lähialueiden toimialojen tuotos- ja työllisyystietoina käytetään vuoden 2006 tietoja (Suomen virallinen tilasto SVT 2). Tämän päivän käyttöön nämä lähtökohtatiedot ovat liian vanhoja, koska talouden toimijoiden väliset vuorovaikutussuhteet ja työn tuottavuus ovat yli kymmenen vuoden aikana muuttuneet (Honkatukia ym. 2014, Tilastokeskus 2014a). Tilastokeskus ei tee säännöllisesti alueellisia panos-tuotostaulukoita. Aiemmat (1995 ja 2002) maakuntien panos-tuotostaulukot tehtiin niiden käyttäjien pyynnöstä ministeriöiden erillisrahoituksella. Uusien taulukoiden laadintaa on tuloksetta pyydetty Tilastokeskukselta ja rahoittajilta jo usean vuoden ajan.

Uusien alueellisten panos-tuotostaulukoiden viivästymisen vuoksi Metsähallituksen luontopalvelut päätti päivittää kansallispuistojen ja muiden hallinnoimiensa suojelualueiden paikallisten vaikutusten arviointimenetelmän kertoimet. Lisäksi päivittämistä vauhditti tieto siitä, että Yhdysvalloissa on kansallispuistohallinnon käyttämä MGM2-malli vaihtunut VSE-malliksi (Visitor Spending Effects) (National Park Service 2014). Menetelmän päivitys tehtiin Tilastokeskuksen koko maan vuoden 2011 panos-tuotostaulukoiden, aluetilinpitotietojen ja sijaintiosamäärämenetelmien avulla. Tässä raportissa esitetään, kuinka päivitys toteutettiin ja kuinka sen tulokset muuttavat kansallispuistojen kävijöiden paikallistaloudellisia vaikutuksia vuonna 2013. Lopuksi esitetään ajatuksia laskentamenetelmän kehittämiseksi seuraavassa päivitysvaiheessa.

# 2 Paikallistaloudellisten vaikutusten laskenta

## 2.1 Laskentamenetelmä ja vuoden 2013 tulokset

Nykyisin käytössä olevassa vuonna 2009 kehitetyssä menetelmässä kerrotaan keskenään kolme tekijää:

- käyntimäärä
- keskimääräinen rahankäyttö / käynti
- panos-tuotostaulukoista johdetut paikallistaloutta kuvaavat kertoimet.

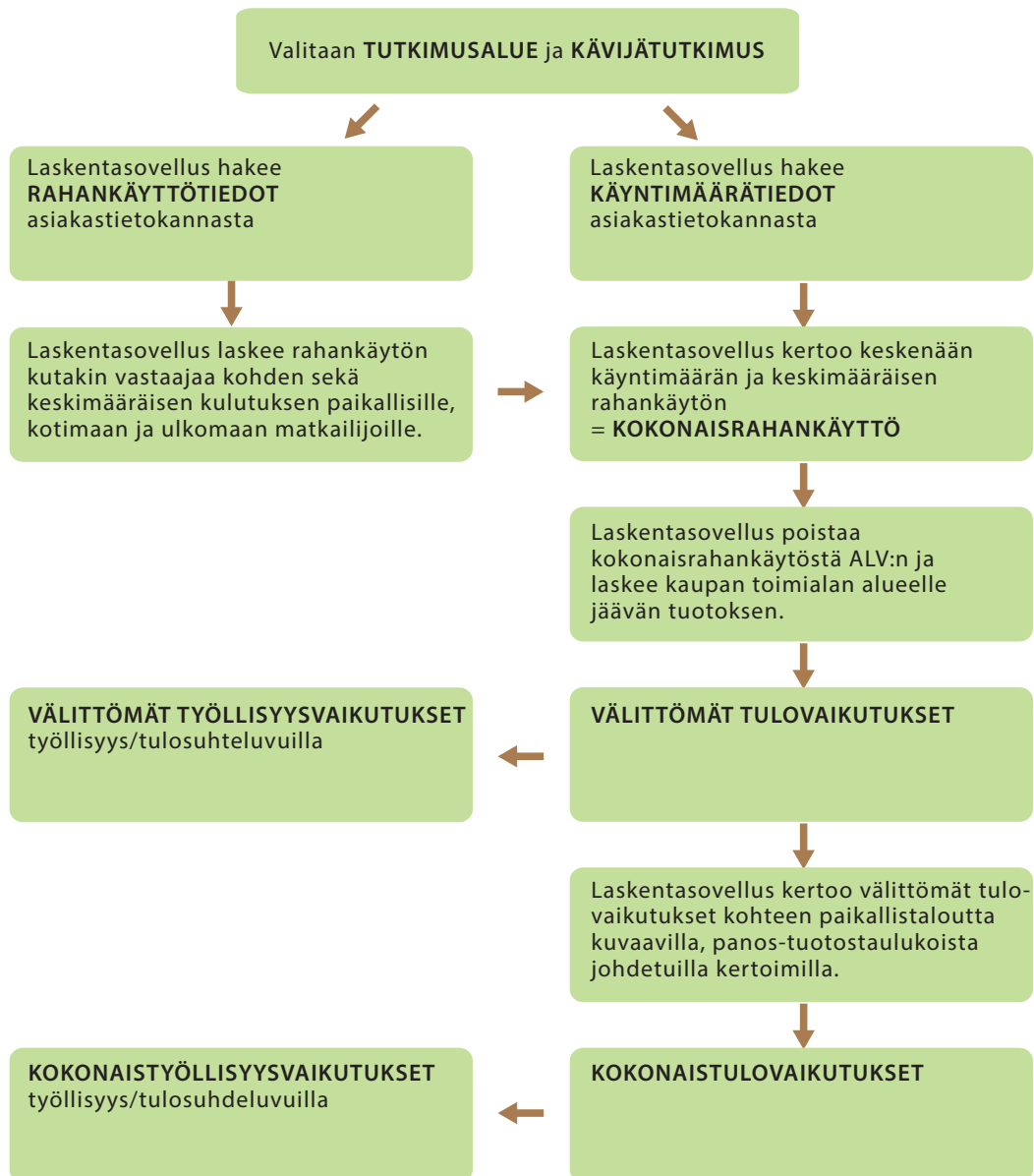
Kertolaskun tuloksena saadaan alueelle tulo-vaikutukset, joista voidaan laskea työllisyysvaikutukset työllisyyden ja tuotoksen suhdelujen avulla.

Menetelmän taustalla on Metsähallituksen kävijäseuranta (ks. Kajala ym. 2009). Metsähallitus arvioi käyntimääriä alueiltaan vuosittain pääasiassa elektronisten laskurien, mutta jossain määrin myös käsin laskennan, vieraskirjamerkin-  
töjen ja henkilökunnan arvioiden perusteella. Vakiomuotoisia kävijätutkimuksia tehdään kansallispuistoissa ja valtion retkeilyalueilla sekä muilla virkistyskäytöllisesti erityisen merkittävillä suojelualueilla noin viiden vuoden välein. Kävijätutkimuksessa selvitetään muiden kysymysten ohella, paljonko rahaa vastaajat ovat suojelualan lähialueella käyttäneet eri menolajeihin, kuten majoitukseen, kauppaan ja ohjelmalveluihin. Lähialue on määritelty kullekin suojelualueelle erikseen, ja se sisältää aina suojelualan sijaintikunnan / -kunnat. Lisäksi lähialueeseen voi kuulua lähikuntia, jos lähimmät palvelut ovat niiden alueella.

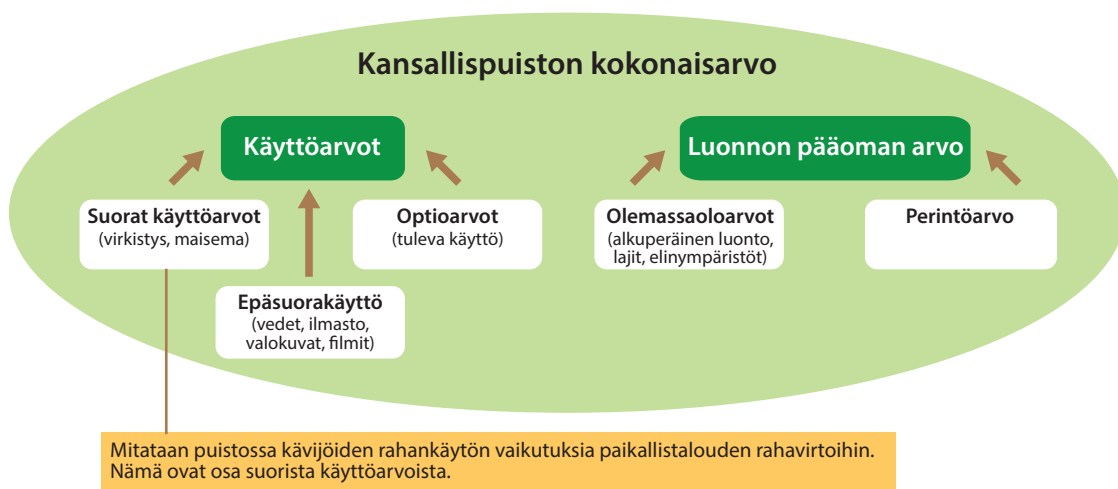
Ennen vaikutusten laskentaa rahankäyttötiedoista poistetaan arvonlisävero ja otetaan huomioon kaupan osalta paikallistalouksiin jäävä osuus. Lisäksi seuruekohtaiset kulut muunnetaan kävijäkohtaisiksi kuluiksi, pakettimatkan kulut jyvitetään eri menolajeihin ja rahankäyttö lasketaan yhtä puistokäyntiä kohden. Kun alueelle jäävä raha (tulo) menolajeittain on selvitetty, kerrotaan näin saadut välittömät tulovaikutukset panos-tuotostaulukoista laajennetulla panos-tuotomallilla lasketuilla kertoimilla kokonaistulovaikutusten saamiseksi. Laskentaprosessin eteneminen esitetään kuvassa 1.

Kokonaisvaikutusten laskentaa varten puistot jaettiin neljään luokkaan (maaseutu, taajama/tiheä asutus, pääkaupunkiseutu, matkailukeskus) lähialueen asukastiheyden ja talousalueen erityispiirteiden perusteella (ks. Chang 2001). Kullekin luokalle laskettiin keskimääräiset välittömien vaikutusten kertautumista kuvaavat tulo- ja työllisyyskertoimet. Laskennan lähtökohtana käytettiin vuoden 2002 maakunnallisista panos-tuotostaulukoista (Suomen virallinen tilasto SVT 1) 21 puistolle johdettuja paikallisia laajennettuja panos-tuotostaulukoita ja panos-tuotomallia. Laajennetuissa panos-tuotostaulukoissa tuotantoa kuvaavien toimialojen lisäksi myös kotitaloudet ovat tulonkäyttäjinä aiheuttamassa kerrannaisvaikutuksia. Laajennetuista panos-tuotostaulukoista panos-tuotomallilla lasketut vaikutuskertoimet sisältävät myös kotitalouksien tulonkäytöstä seuraavat ns. johdetut vaikutukset. Kotitalouksien tulonkäyttö lisää tarkasteltavan talouden kerrannaisvaikutuksia, ja erityisesti paikallis- ja aluetalouksissa niiden rooli kerrannaisvaikutusten syntymisessä on merkityksellinen (ks. Vatanen 2001, Vatanen ym. 2006, Huhtala ym. 2009, Vatanen 2011, Tahvanainen ym. 2012).

Kaikkien 37 kansallispuiston kävijöiden kokonaistulo- ja työllisyysvaikutukset vuonna 2013 olivat yhteensä 115,5 milj. euroa ja 1 484 henkilötyövuotta sekä kaikkien 7 retkeilyalueen vastaavasti 15,4 milj. euroa ja 199 henkilötyövuotta (Metsähallitus 2014b). Tuloksia tarkasteltaessa on tärkeää huomata, että menetelmällä lasketut vaikutukset sisältävät ainoastaan kyseisillä suojelualueilla käyneiden kävijöiden rahankäytöstä alueelle syntyvät rahavirrat ja niihin liittyvät työpaikat. Tulokset eivät siten kuvaa suojelualan kokonaisarvoa (kuva 2). Jos kansallispuistojen ja valtion retkeilyalueiden muutkin käyttöarvot voitaisiin mitata yhtä hyvin kuin kävijöiden rahankäytön paikallistaloudelliset vaikutukset, tunnettaisiin kansallispuistojen ja retkeilyalueiden kokonaisarvosta suurempi osa. Tällöinkin jäisi mittaamatta kohteen luonnon pääoman arvo, jonka mittaamiseen on menetelmiä, mutta niiden tulokset eivät ole suoraan yhteen laskettavissa mitattujen käyttöarvojen kanssa.



Kuva 1. Metsähallituksen suojelualuekävijöiden paikallistaloudellisten vaikutusten laskentaprosessi.



Kuva 2. Kansallispuiston kokonaisarvon muodostuminen.

## 2.2 Paikallisten panos- tuotostaulukoiden laadinta ja kertoimien päivitys 2014

Paikallistaloudellisia tulo- ja työllisyysvaikutuksia kuvaavat suhdeluvut ja kertoimet päivitettiin samoille puistoluokille kuin vuoden 2009 tutkimuksessa. Puistoluokkiin kuuluvat suojelualueet ovat myös samat. Ainoastaan maaseutu-puistoluokkaan kuuluvan Lemmenjoen kansallispuiston vaikutukset laskettiin ”kahdelle vaikutusalueelle” (Inari–Kittilä ja Inari–Utsjoki), koska nykyisten asiantuntijakäsitysten mukaan vaikutusalue on pelkästään Inari. Laskennallisesti vaikutusalue ei voi kuitenkaan olla Inari, koska Tilastokeskus ei tietosuojan vuoksi anna tarvittavia tietoja yksittäisistä kunnista. Näiden rajausten jälkeen panos-tuotostaulukot muodostettiin 22 alueelle (liite 1), joiden avulla tarvittavat kertoimet laskettiin kullekin puistoluokalle.

Paikallisten vuoden 2011 panos-tuotostaulukoiden laatiminen aloitettiin johtamalla ensin kohdepuistojen sijaintimaakuntien 30 toimialan panos-tuotostaulukot koko maan vuoden 2011 panos-tuotostaulukosta (SVT 2) ns. FLQ-menetelmän (ks. esim. Flegg ym. 1995, Pirhonen ym. 2008, Flegg & Tohmo 2011, 2013) Lehtosen & Tykkyläisen (2012) sovelluksen avulla, kuten Kietäväisen ym. (2013) tutkimuksessa. Kotitalouksien tulot toimialoilta laskettiin aluetilinpidon (Suomen virallinen tilasto SVT 2) arvonlisäyksen, maksettujen palkkojen, kiinteän pääoman bruttomuodostuksen, palkansaajien ja yrittäjien lukumäärien avulla. Kotitalouksien kulutusmenojen jakauman mukaiset panoskertoimet arvioitiin koko maan panos-tuotostaulukon tietojen kulutusmenojen jakaumasta, ja kotitalouksien kokonaistulot määritettiin aluetilinpidon kotitalouksien taloustoimien tiedoista (Suomen virallinen tilasto SVT 3).

Kunkin alueen sijaintimaakunnan panos-tuotostaulukon 30 toimialasta aggregoitiin 20 toimialan panos-tuotostaulukko, jonka toimialat ovat samat kuin aluetilinpidon ”tuotanto ja työllisyys seutukunnittain” -tilastossa (liite 2). Tämän jälkeen kunkin sijaintialueen 20 toimialalle laskettiin *ristikkäissijaintiosamäärät* (CILQ) suhteuttamalla maakunnan ja lähialueen tuotosluvut keskenään (ks. esim. Hewings 1985, McCann 2001). Fleggin sijaintiosamäärät (FLQ) laskettiin samalla tavalla kuin Lehtonen ja Tykkylä-

nen tutkimuksessaan (2012, 4 ja 11) CILQ:n arvoista. Lähialueiden toimialojen tuotosluvut saatiin Tilastokeskuksesta (2014b) tilatuista erillisaineistoista. Tuotannollisten toimialojen lisäksi selvitettiin myös kotitalouksien tulot. Maakunnan kotitalouksien bruttotulot saatiin Tilastokeskuksen (Suomen virallinen tilasto SVT 2) ”Kotitalouksien taloustoimet maakunnittain” -taulukosta. Lähialueen kotitalouksien tulot saatiin useimpien alueiden kohdalla Tilastokeskuksen (2014b) erillisaineistosta summaamalla vastaavat taloustoimet. Jos alueen lähialue oli seutukunta, saatiin tuotos- ja työllisyystiedot suoraan Tilastokeskuksen (Suomen virallinen tilasto SVT 2) tuotannon ja työllisyyden seutukuntatileistä ja kotitalouksien tulot ”Kotitalouksien taloustoimet seutukunnittain” -tileistä.

Paikalliset panoskertoimet saatiin kertomalla maakunnan panoskertoimet ja lähialueen sijaintiosamäärät keskenään, jos sijaintiosamäärä oli ykköstä pienempi. Jos sijaintiosamäärä oli yksi tai suurempi, paikallinen panoskerroin asetettiin samaksi kuin maakunnallinen panoskerroin, koska tällöin paikallisen myyvän toimialan oletetaan tuottavan riittävästi välituotteita ostettavaksi paikallisen toimialan käyttöön. Paikalliset panoskertoimet johdettiin sekä CILQ- että FLQ-menetelmällä sen vuoksi, ettei ole olemassa tieteellistä yksimielisyyttä, mikä sijaintiosamäärämenetelmä vastaa parhaiten todellisuutta. Tästä kysymyksestä keskustellaan jatkuvasti, ks. esim. Flegg & Tohmo 2011, 2013 sekä Lehtonen & Tykkyläinen 2012 ja aiemmin Pirhonen ym. 2008 sekä Bonfiglio 2005. Kahden sijaintiosamäärän lisäksi kotitalouksien paikalliset kertoimet määritettiin sekä sijaintiosamäärän että kotitalouksien eri toimialoilta saatujen tulojen perusteella. Kotitalouksien tulot arvioitiin aluetilinpidon tietoja hyväksi käyttäen (Suomen virallinen tilasto SVT 2). Arviointimenetelmän kertoimien perustaksi muodostettiin neljä erilaista panoskerroinmatriisia, jotka olivat lopullisten kertoimien laskennan lähtökohtina.

Tämän jälkeen panoskerroinmatriisi vähennettiin yksikkömatriisista, ja näin saadusta matriisista otettiin käänteismatriisi, jonka sarakkeiden summat kuvaavat sen toimialan lopputuotekäytön kerrannaisvaikutuksia (menetelmästä tarkemmin ks. esim. Hewings 1985, McCann 2001, Miller & Blair 2009). Lopulliset tuotoskertoimet ovat edellä mainituista neljästä panos-

kerroinmatriisista johdettujen neljän kääntematriisin sarakesummien keskiarvoja. Näin tuotetut tuotuskertoimet puistoluokittain ja suojelualueittain on koottu liitteeseen 3.

Työllisyysvaikutusten laskentaa varten laskettiin sekä välittömiä että kokonaisvaikutuksia kuvaavat työllisyyskertoimet (työllisiä/tuotos milj. euroa) toimialoittain. Kertoimet laskettiin kaikille niille kansallispuistoille, joiden lähialueista oli käytössä Tilastokeskuksen erillisaineistoa tai joiden lähialue muodostui seutukunnasta. Alue-tilinpidossa työllisyyden käsite kattaa kaikki ne henkilöt, jotka toimivat jollain toimialalla. Työllisyyttä mitataan työllisten ja työtuntien lukumäärinä. Alue-tilinpidon toimialojen työllisten keskimääräinen työaika suhteessa koko työllisten laskennalliseen vuosityöaikaan nähden eroaa suuntaan tai toiseen. Laskennassa käytettäväksi välittömiksi työllisyyskertoimiksi (työllistä miljoonan euron tuotosta kohti) valittiin kullakin alueella ja toimialalla pienempi työlliset/tuototai (työntuntimäärä/koko maan keskityöaika)/tuotos-osamäärästä, jotta työllisyysarvio ei olisi tältä osin yliarvio.

Kokonaisvaikutuksia kuvaavien työllisyyskertoimien laskemista varten kerrottiin keskenään laajennetusta panos-tuotostaulukosta johdetun kääntematriisin rivin alkioita kyseisen rivin toimialan välitöntä työllisyysvaikutusta kuvaavalla kertoimella. Toimialojen miljoonan euron lopputuotekäytöstä vastaavat kokonaistyöllisyyskertoimet saatiin summaamalla edellisen tulomatriisin sarakkeet toimialoittain. Myös kokonaistyöllisyyskertoimet ovat, kuten tuotuskertoimetkin, neljän eri laskelman keskiarvoja. Sekä välittömät että kokonaistyöllisyyskertoimet on taulukoitu liitteessä 4.

Panos-tuotostaulukossa, kuten yleensäkin kansantalouden tilinpidossa, kaupan tuotoksi luetaan vain myynti- ja sisäänostoarvon erotus eli *kaupan lisät* (Hewings 1985). Paikallistaloudellisten vaikutusten laskentaa varten kaupan lisät määritettiin kaupan toimialan tuotoksen ja kaupan toimialan liikevaihdon suhteena vuonna 2011. Tarvittavat tiedot saatiin aluetilinpidosta (Suomen virallinen tilasto SVT 3) ja yritystilastosta (Suomen virallinen tilasto SVT 4). Näin määritellyt kaupan lisät vaihtelivat puistoluokittain 22:n ja 29 %:n välillä. Huoltamo-ostokset oletetaan kokonaisuudessaan bensiinin ostoiksi. Bensanmyynnissä kaupan lisäksi arvioitiin vuoden 2009 tutkimuksessa 8 %. Tässä tutkimuksessa bensan myynnin paikallisen kaupan lisän arvioidaan olevan vain 3,6 % arvonlisäverottomasta hinnasta. Arvion lähtökohtina ovat Lehtisen (2013) arviot bensapumpun ja jalostamon välisestä lisästä ja Anttosen (Mauno 2011) näkemys paikallisen bensanmyyjän katteesta. Arvion tukena käytettiin myös Tilastokeskuksen (2014c) energian hinnat -tilastoa.

Kävijätutkimuksen menolajit sovitetaan kertoimien ja suhdelukujen laskenta-aineistona käytettävän panos-tuotostaulukon toimialajakoihin taulukon 1 mukaisesti. Kyselyn menolajiluokalle ”Muut menot” ei ole yhtä sopivaa toimialaa Tilastokeskuksen (2008) käyttämässä TOL 2008-toimialaluokituksessa, joten ”Muut menot”-menolajin kertoimien arviointiin on käytetty keskiarvoa ”680\_82 Palv. Yhd.”- ja ”90\_96 Taiteet, viihde ja virkistys sekä muu palvelutoiminta”-toimialoista (”Palv. Yhd.”-luokka sisältää alaluokkana myös välineiden vuokrauksen). Valitettavasti panos-tuotostaulukon toimialajako ei mahdollista omien kertoimien laskemista esimerkiksi majoitustoiminnalle ja ravitsemisalalle.

**Taulukko 1.** Kävijätutkimuksen menolajien ja panos-tuotostaulukon toimialojen vastaavuus.

Kävijätutkimuksen menolajit	Panos-tuotostaulukon vastintoimiala Tilastokeskuksen (2008) toimialaluokituksen TOL 2008:n mukaan
Huoltamo-ostokset	45_47 Tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus
Paikallisliikenne	49_53 Kuljetus ja varastointi
Ruoka- ja muu vähittäiskauppa	45_47 Tukku- ja vähittäiskauppa
Kahvila- ja ravintolaostokset	55_56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta
Majoittuminen	55_56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta
Ohjelma- ja virkistyspalvelut	680_82 Palv. Yhd.
Muut menot	Keskiarvo 680_82 Palv. Yhd.- ja 90_96 Taiteet, viihde ja virkistys sekä muu palvelutoiminta -toimialoista

## 3 Kertoimien vertailu ja johtopäätökset

Vuoden 2009 laskentaan verrattuna tuotoskertoimet laskivat 11 tapauksessa ja nousivat 9 tapauksessa. Kokonaistyöllisyyskertoimet sen sijaan laskivat kaikissa muissa tapauksissa paitsi ”Kuljetus ja varastointi” -toimialalla matkailukeskuksen puistoluokassa (taulukko 2).

Koko maan tuotoskertoimet ovat nousseet kaikilla toimialoilla (taulukko 3), joihin matkailijoiden rahankäytön vaikutukset kohdistuvat, ja myös kaikkien vaikutuslaskennassa mukana olevien 20 toimialan tuotoskertoimien keskiarvo on hieman noussut. Koko maan taloudessa välituot-

teiden käytön kasvu ja ulkoistaminen ovat lisänneet toimialojen kerrannaisvaikutuksia (Honkatukia ym. 2014). Suojelalueiden kävijöiden kerrannaisvaikutuksia toimialoilla kuvaavien tuotoskertoimien muutokset eri ryhmissä ovat koko maahan verrattuna keskimäärin pienemmät ja kymmenessä tapauksessa negatiivisia. Havainto on linjassa sen tosiasian kanssa, että erityisesti maaseututaajamissa talouden keskittyminen suurkaupunkien ympäristöön vähentää paikallisia palveluja ja toimialojen välisten vuorovaikutusten mahdollisuuksia.

**Taulukko 2.** Puistoluokkien tuotos- ja työllisyyskertoimet laskentavuosina 2009 ja 2014.

Matkailukeskus	Tulokertoimet					Kokonaistyöllisyyskertoimet htv/miljoona €				
	Toimialat					Toimialat				
Laskentavuosi (havaintovuosi)	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96
2009 (2002)	1,74	1,61	1,55	1,71	1,74	28,3	14,2	17,6	20,6	20,0
2014 (2011)	1,84	1,78	1,54	1,76	1,65	19,5	15,1	15,7	15,3	14,8
Muutos %	5,5	10,4	-0,2	2,8	-5,5	-31,2	6,5	-10,7	-25,5	-26,0
Pääkaupunkiseutu	Tulokertoimet					Kokonaistyöllisyyskertoimet htv/miljoona €				
	Toimialat					Toimialat				
Laskentavuosi (havaintovuosi)	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96
2009 (2002)	2,03	1,80	2,17	2,13	2,14	14,0	10,1	21,0	15,3	17,5
2014 (2011)	1,90	2,03	2,12	1,99	2,08	9,6	8,4	13,9	9,9	13,1
Muutos %	-6,4	12,8	-2,3	-6,6	-2,8	-31,4	-16,4	-34,0	-35,0	-25,1
Taajama / Tiheä asutus	Tulokertoimet					Kokonaistyöllisyyskertoimet htv/miljoona €				
	Toimialat					Toimialat				
Laskentavuosi (havaintovuosi)	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96
2009 (2002)	1,69	1,58	1,80	1,82	1,82	17,7	13,1	21,2	19,1	19,1
2014 (2011)	1,73	1,68	1,61	1,69	1,71	16,6	12,3	16,1	14,6	16,5
Muutos %	2,4	6,5	-10,5	-7,2	-6,3	-6,0	-6,6	-24,3	-23,3	-13,7
Maaseutu	Tulokertoimet					Kokonaistyöllisyyskertoimet htv/miljoona €				
	Toimialat					Toimialat				
Laskentavuosi (havaintovuosi)	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96
2009 (2002)	1,66	1,54	1,45	1,80	1,63	26,0	16,8	20,7	24,4	21,6
2014 (2011)	1,78	1,78	1,50	1,76	1,58	19,5	16,8	17,4	15,5	14,7
Muutos %	7,6	15,6	3,4	-2,2	-2,8	-25,0	-0,1	-16,0	-36,3	-32,0

Toimialat:

45\_47 = Tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus

49\_53 = Kuljetus ja varastointi

55\_56 = Majoitus- ja ravitsemistoiminta

680\_82 = Palv. Yhd.

90\_96 = Taiteet, viihde ja virkistys sekä muu palvelutoiminta.

Kokonaistyöllisyyskertoimien lasku puisto-  
luokissa ja koko maassa on seurausta siitä, et-  
tä tuottavuuden kasvu vähentää työvoiman suhteellista osuutta tuotoksen luomisessa. Erityisen paljon kokonaistyöllisyyskertoimet ovat laskeneet palvelut yhteen kokoavalla toimialalla 680\_82, mutta myös muiden toimialojen työllisyyskertoimien laskut liikennettä lukuun ottamatta ovat huomattavat.

Johdetuilla uusilla kertoimilla laskettiin vuoden 2013 kansallispuistojen paikallistaloudelliset vaikutukset, jotta saatiin selville, kuinka tulokset poikkeavat aiemmista (taulukot 4 ja 5). Vertailu osoittaa, että kansallispuistokävijöiden paikallistaloudelliset vaikutukset yhteensä laskivat 3,8 % (4,4 milj. euroa). Uusien työllisyyskertoimien mukaiset työllisyysvaikutukset laskivat peräti 25,4 %. Määrällisesti eniten työllisyysvaikutukset vähentyivät majoitus- ja ravitsemispalveluissa, koska kansallispuistokävijät käyttävät niiden palveluita eniten.

**Taulukko 3.** Koko maan kokonaistulo- ja kokonaistyöllisyysvaikutuskertoimet (kotitaloudet mukana)<sup>1</sup>.

Havaintovuosi	Tulokertoimet toimialoittain					20 toimialan keskiarvo
	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96	
2002	2,62	2,48	2,99	2,28	2,70	2,62
2011	2,63	2,74	3,00	2,50	2,74	2,64
Muutos %	0,4	10,8	0,2	9,9	1,6	0,5
Havaintovuosi	Kokonaistyöllisyyskertoimet toimialoittain					20 toimialan keskiarvo
	45_47	49_53	55_56	680_82	90_96	
2002	22,1	15,7	29,3	23,3	23,7	22,1
2011	16,8	14,8	21,2	15,0	18,8	14,5
Muutos %	-23,8	-5,5	-27,7	-35,7	-20,7	-34,4

<sup>1</sup> Panos-tuotostaulukoiden erilaiset toimialaluokitukset vuosina 2002 ja 2011 aiheuttavat myös tunnistamatonta muutosta. Toimialat:

45\_47 = Tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus

49\_53 = Kuljetus ja varastointi

55\_56 = Majoitus- ja ravitsemistoiminta

680\_82 = Palv. Yhd.

90\_96 = Taiteet, viihde ja virkistys sekä muu palvelutoiminta

**Taulukko 4.** Kansallispuistokävijöiden paikallistaloudellisten vaikutusten vertailu (uudet ja vanhat kertoimet).

	Kokonaistulovaikutus (milj. €)	Kokonaistyöllisyysvaikutus (htv)
Vaikutukset vanhat kertoimet	115,5	1 484
Vaikutukset uudet kertoimet	111,1	1 107
Muutos milj. € tai htv	-4,4	-377
Muutos %	-3,8	-25,4

## 4 Jatkotoimenpiteet ja kehittäminen

Kaiken kaikkiaan johdetut kertoimet ja niillä lasketut vertailutulokset osoittavat, että nyt johdetut kertoimet ovat käyttöön otettavissa kansallispuistojen ja muiden kohteiden kävijöiden paikallistaloudellisten vaikutusten laskemiseksi. Niiden avulla saadaan ajantasaisemmat ja samalla uskottavammat tulokset kuin jo yli kymmenen vuotta vanhoja kertoimia käytettäessä. Erityisesti työllisyysvaikutukset ovat muuttuneet, ja tähän on vaikuttanut vähentynyt työvoiman käyttö samansuuruiseen tuotokseen nähden. Tämä tuottavuuden kasvuksi nimetty ilmiö on vaikuttanut kaikilla toimialoilla ja kaikilla alueilla. Sen vuoksi myös kansallispuistojen kävijöiden työllisyysvaikutukset ovat vähentyneet, kun toimialojen tuotos ei ole kasvanut samaa tahtia tuottavuuden kasvun kanssa.

Johdetut kertoimet voidaan ottaa käyttöön vuoden 2014 tuloksia laskettaessa. Tulosten julkistamisen yhteydessä on syytä esittää tiivistetysti, miten kertoimien muutokset vaikuttavat tuloksiin. Lisäksi ASTA-asiakastietojärjestelmää voisi olla mahdollista laajentaa niin, että laskettaisiin myös kansallispuistomatkojen taloudelliset vaikutukset koko maassa. Yhdysvaltojen kansallispuistohallinto (National Park Service 2014, 13) on laskenut vastaavanlaiset tulokset Yhdysvaltojen kansallispuistoille.

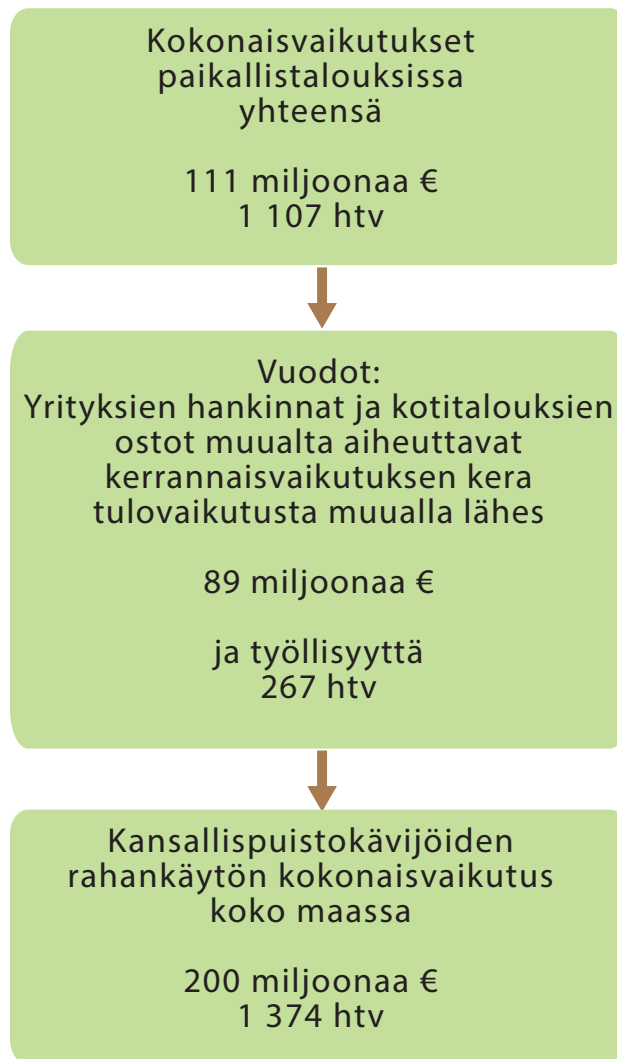
Tämän työn yhteydessä – varsinaisen puistotyypeittaisen paikallistaloudellisten vaikutusten kerroinpäivitystyön lisäksi – laskettiin koemielessä arvio kansallispuistokävijöiden aiheuttamista välillisistä vaikutuksista koko maassa vuoden 2013 aineistosta (taulukko 5). Kävijöiden hankinnat aiheuttavat tulovaikutuksia muualla kuin lähialueilla lähes 89 milj. euroa ja työllisyysvaikutuksia 267 henkilötyövuotta, koska vuodot paikallistaloudesta aiheuttavat kerrannaisvaikutuksia muualla (kuva 3). Kun vuotojen aiheuttamat vaikutukset otetaan huomioon, kävijöiden kokonaistulovaikutukset ja kokonaistyöllisyysvaikutukset koko maassa ovat 200 milj. euroa ja 1 374 työvuotta. Valtakunnallisesti kokonaistulovaikutukset ovat miltei 80 % suuremmat kuin paikallistaloudelliset vaikutukset yhteenlaskettuina. Valtakunnallinen tulovaikutus on suuri erityisesti sen vuoksi, että suurimpien menolajien ”kahvila ja ravintola” sekä ”majoittuminen” valtakunnallinen kokonaistulokerroin on kolme, kun se puistoryhmissä vaihtelee 1,50:n ja 2,12:n välillä.

Yhdysvaltain kansallispuistohallinto (U.S. National Park Service, NPS) on alkanut käyttää vaikutusten laskennassa puistokohtaisia kertoimia. Myös Suomessa olisi vaikutusten laskennassa mahdollista siirtyä suojelaluekohtaisiin kerroimiin. Nykyiset puistoluokittaiset kertoimet

Taulukko 5. Kansallispuistokävijöiden taloudelliset vaikutukset kaikkiaan vuonna 2013.

Menolaji	Kaikki puistot yhteensä uusilla kertoimilla	Työllisiä uusilla kertoimilla	Työllisiä vanhoilla kertoimilla
	Milj. euroa	Htv	Htv
Huoltamo-ostokset	0,6	5	19
Paikallisliikenne	2,7	26	24
Ruoka- ja muut vähittäiskauppaostokset	6,9	101	169
Kahvila ja ravintola	14,4	192	241
Majoittuminen	36,8	498	614
Ohjelmopalvelut	3,4	38	33
Muut menot	4,4	49	66
<b>Välittömät vaikutukset yhteensä</b>	<b>69,0</b>	<b>922</b>	<b>1 179</b>
Välilliset vaikutukset	42,1	182	308
<b>Kokonaisvaikutukset paikallistalouksiin</b>	<b>111,1</b>	<b>1 107</b>	<b>1 484</b>
Välilliset vaikutukset muualla maassa	88,9	267	
<b>Kokonaisvaikutukset valtakunnallisesti</b>	<b>200,0</b>	<b>1 374</b>	





**Kuva 3.** Kansallispuistokävijöiden kaikkien vaikutusten kohdentuminen paikallistalouksiin, muualle maahan ja koko maahan uuden laskennan mukaan vuonna 2013.

johdetaan 21 suojelualueelle lasketuista kertoimista. Vuoden 2009 laskennassa tähän rajaukseen päädyttiin, koska nämä suojelualueet sijaitsevat selkeästi yhden maakunnan alueella. Myös Yhdysvalloissa osa puistoista sijaitsee useamman osavaltion alueella. NPS on ratkaissut ongelman käyttämällä eri osavaltioiden tai maakuntien kertoimia samassa suhteessa kuin puistossa on kävijöitä näillä alueilla suhteessa puiston kokonaiskävijämääriin (National Park Service 2014, s. 14 ja 40). Koska vastaavia tietoja ei Metsähallituksen kävijätutkimuksissa kerätä, voitaisiin suojelualuekohtaiset kertoimet johtaa aluetilinpidoista tilattavien suojelualuekohtaisten aineistojen ja mahdollisesti joustavasti muokattavien uusien alueellisten panos-tuotostaulukoiden avulla tai

johtamalla tässä tutkimuksessa käytettyjen menetelmien avulla kullekin vaikutusalueelle omat panos-tuotostaulukot. Ennen suojelualuekohtaisten kerrointen laskemista ja käyttöönottoa olisi kuitenkin hyvä tehdä esitutkimus ja arvio suojelualuekohtaisten kerrointen vaikutuksista tuloksiin ja niiden tarkkuuteen. Mielenkiintoista olisi laskea, mihin suuntaan tulokset muuttuisivat nykyisiin vaikutuksiin nähden. Nykyisten keskiarvokertoimien laskennan perustana olevien puistojen kohdalla olisi mahdollista tehdä esitutkimus, jossa vertailtaisiin keskiarvokertoimien tuottamia ja suojelualuekohtaisten kertoimien tuottamia paikallistaloudellisia vaikutuksia keskenään.

# Lähteet

- Bonfiglio, A. 2005: Can non-survey methods substitute for survey-based models? A performance analysis of indirect techniques of estimating I-O coefficients and multipliers. – Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Economia, Quaderno di Ricerca n. 230/2005. 39 s.
- Chang, W.-H. 2001: Variations in multipliers and related economic ratios for recreation and tourism impact analysis. – Dissertation, Michigan State University, Department of Park, Recreation and Tourism Resources. 150 s.
- Hewings, G. J. D. 1985: Regional input-output analysis. – Sage, London. 95 s.
- Huhtala, M., Vatanen, E. & Berghäll, J. 2009: Kansallispuistomatkaailun paikallistaloudelliset vaikutukset – menetelmien vertailu. – Terra 121(4): 285–299.
- Flegg, A. T. & Tohmo, T. 2011: Regional input-output tables and the FLQ formula: a case study of Finland, – Regional Studies 47: 703–721. doi:10.1080/00343404.2011.592138.
- & Tohmo, T. 2013: Estimating regional input coefficients and multipliers: The use of FLQ is not a gamble. – Regional Studies, doi: 10.1080/00343404.2014.901499.
- , Webber, C. D. & Elliot, M. V. 1995: On the appropriate use of location quotients in generating regional input-output tables. – Regional Studies 29(6): 547–561.
- Honkatukia, J., Tamminen, S. & Ahokas, J. 2014: Suomi on jo palvelutalous. – VATT Policy Brief 2014:1,1–12. <www.vatt.fi/julkaisut/policybrief>.
- Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F., Søndergaard, Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. & Wallsten, P. 2009: Kävijäseuranta luontoalueilla – Pohjoismaiden ja Baltian maiden kokemuksiin perustuva opas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 116. 144 s.
- Kietäväinen, A., Vatanen, E. & Ronkainen, S. 2013: Porotalouden taloudelliset ja työllistävät vaikutukset sekä muut arvot – kohti kokonaisarvoa? – Lapin yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja B. Tutkimusraportteja ja selvityksiä 63. 43 s. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-484-710-0>.
- Lehtinen, I. 2013: Pullasorsat syövät edunvalvojen kädestä. – Tieto & Trendi -lehti, yhteisblogi 22.8.2013. <http://tietotrenditblogi.stat.fi/pullasorsat-sy%C3%B6v%C3%A4t-edunvalvojen-k%C3%A4dest%C3%A4>, viitattu 4.6.2014.
- Lehtonen, O. & Tykkyläinen, M. 2012: Estimating regional input coefficients and multipliers: Is the choice of a non-survey technique a gamble? – Regional Studies 48,2,382–399. doi: 10.1080/00343404.2012.657619.
- Mauno, A. 2011: ST1-Anttonen huoltamobisneksestä: Oli tyhmä päätös. – Kauppalehti 25.3.2011.
- McCann, P. 2001: Urban and regional economics. – Oxford University Press, New York. 286 s.
- Metsähallitus 2014a: Asiakastieto ohjaa toiminnan suunnittelua. – <www.metsa.fi/sivustot/metsa.fi/Eraasiatjaretkeily/Asiakastieto/Sivut/Asiakastietoohjaatoiminnansuunnittelua.aspx>, viitattu 6.6.2014.
- 2014b: Kansallispuistot ja retkeilyalueet tärkeitä paikallistaloudelle. – <www.metsa.fi/suojelualueetjapaikallistalous>, viitattu 6.6.2014.
- & Metsäntutkimuslaitos 2009: Kansallispuistojen ja retkeilyalueiden kävijöiden rahankäytön paikallistaloudelliset vaikutukset. – <julkaisut.metsa.fi/julkaisut/show/1344>, viitattu 6.6.2014.
- Miller, R. E. & Blair, P. D. 2009: Input-output analysis. Foundations and extensions. 2nd ed. – Cambridge University Press. 750 s.
- Money Generation Model 2. 2009: 27.10.2009. <http://35.8.125.11/mgm2\_new>, viitattu 14.10.2014.

- National Park Service 2014: 2013 National Park visitor spending effects. Economic contributions to local communities, states, and the nation. – Natural Resource Report NPS/NRSS/EQD/NRR—2014/824. <[www.nature.nps.gov/socialscience/docs/NPSVSE2013\\_final\\_nrss.pdf](http://www.nature.nps.gov/socialscience/docs/NPSVSE2013_final_nrss.pdf)>, viitattu 14.10.2014.
- Pirhonen, I., Ollonqvist, P., Viitanen, J., Toropainen, M. & Bungov, V. 2008: Income and employment effects of change of roundwood use in Eastern Finland and the Republic of Karelia. – Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 70. 36 s.
- Stynes, D. J., Propst, D. B., Chang, W. H., & Sun, Y. Y. 2000: Estimating National Park visitor spending and economic impacts; the MGM2 model. – Department of Park, Recreation and Tourism Resources, Michigan State University.
- Suomen virallinen tilasto (SVT 1): Alueellinen panos-tuotos. – Tilastokeskus, Helsinki. <[www.tilastokeskus.fi/til/apt/index.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/apt/index.html)>, viitattu 9.6.2014.
- Suomen virallinen tilasto (SVT 2): Panos-tuotos. – Tilastokeskus, Helsinki. <[www.tilastokeskus.fi/til/pt/index.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/pt/index.html)>, viitattu 4.6.2014.
- Suomen virallinen tilasto (SVT 3): Aluetilinpito. – Tilastokeskus, Helsinki. <[www.tilastokeskus.fi/til/alt/tau.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/alt/tau.html)>, viitattu 30.5.2014.
- Suomen virallinen tilasto (SVT 4): Yritysrekisterin vuositilasto. – Tilastokeskus, Helsinki. <<http://tilastokeskus.fi/til/syr/tau.html>>, viitattu 28.5.2014.
- Tahvanainen, N., Vatanen, E. & Komppula R. 2012: Matkailun paikallistaloudellisten vaikutusten mittaamismenetelmien yhdistäminen. – Savonlinnan seutukunnan matkailu vuonna 2010. Matkailututkimus 8: 2, 7–23.
- Tilastokeskus 2008: Toimialaluokitus TOL 2008. – Tilastokeskus, Helsinki. Käsikirjoja 4. 406 s.
- 2014a: Tuottavuustutkimukset. – Tilastokeskus, Helsinki. <[www.stat.fi/til/ttut/tau.html](http://www.stat.fi/til/ttut/tau.html)>, viitattu 5.6.2014.
- 2014b: Aluetilinpidon tuotanto- ja työllisyys ja kotitalouksien taloustoimet vaikutusalueittain. – Erillistilaisuus 28.3.2014.
- 2014c: Energian hinnat. – Tilastokeskus, Helsinki. <<http://tilastokeskus.fi/til/ehi/kas.html>>, viitattu 2.9.2014.
- Vatanen, E. 2001: Puunkorjuun ja puunkuljetuksen paikallistaloudelliset vaikutukset Juvan, Keuruun ja Pielisen Karjalan seutukunnissa. – Metsäntutkimuslaitos, Joensuun tutkimuskeskus. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 825. 73 s.
- 2011: Tuotosmalli panos-tuotosanalyysin välineenä – menetelmä, teoria ja paikallistaloudelliset sovellukset. – Itä-Suomen yliopisto, Joensuu. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies. 176 s.
- , Pirhonen, J., Ahonen, A., Hyppönen, M. & Mäenpää, I. 2006: Luonnon käyttöön perustuvien elinkeinojen paikallistaloudelliset vaikutukset Inarissa. – Metsätieteen aikakauskirja 4/2006: 435–451.



## Keskiarvokertoimien laskennassa käytetyt suojelualueet luokittain

<b>Matkailukeskukset</b>	<b>Taajama / tiheä asutus</b>
Kolin kansallispuisto	Isojärven kansallispuisto
Pallas-Yllästunturin kansallispuisto	Itäisen Suomenlahden kansallispuisto
Pyhä-Luoston kansallispuisto	Koloveden kansallispuisto
Urho Kekkosen kansallispuisto	Kurjenrahkan kansallispuisto
	Leivonmäen kansallispuisto
<b>Pääkaupunkiseutu</b>	Napapiirin retkeilyalue
Nuuskion kansallispuisto	Perämeren kansallispuisto
	Päijänteiden kansallispuisto
<b>Maaseutu</b>	Saaristomeren kansallispuisto
Kylmäluoman retkeilyalue	Tammisaaren kansallispuisto
Lemmenjoen kansallispuisto 1 ja Lemmenjoen kansallispuisto 2	Teijon retkeilyalue
Patvinsuon kansallispuisto	Valkmusan kansallispuisto
Oulujärven retkeilyalue	

## Eri aluetasojen panos-tuotostaulukoiden tuotannollisten toimialojen luokitusten vastaavuus

Koko maa	Maakunta
01 Maatalous ja metsästys	01 Maatalous ja metsästys
02 Metsätalous	
03 Kalatalous	02_03 Metsätalous ja kalatalous
05_09 Kaivostoiminta ja louhinta	05_09 Kaivostoiminta ja louhinta
10_12 Elintarviketeollisuus ym.	10_12 Elintarviketeollisuus ym.
13_15 Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuus	13_15 Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuus
16 Puuteollisuus	16 Puuteollisuus
17 Paperiteollisuus	
18 Painaminen	17_18 Paperiteollisuus ja painaminen
19 Öljynjalostus	
20 Kemikaalien ja kem. tuotteiden valmistus	
21 Lääketeollisuus	19_22 Kemianteollisuus
22 Kumi- ja muovituotteiden valmistus	
23 Rakennusaineteollisuus	23 Rakennusaineteollisuus
24 Metallien jalostus	
25 Metallituotteiden valmistus	24_25 Metallien jalostus ja metallituotteiden valmistus
26 Elektroniikkateollisuus	
27 Sähkölaitteiden valmistus	26_27 Sähkö- ja elektroniikkateollisuus
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus
29 Moottoriajoneuvojen ym. valmistus	
30 Muiden kulkuneuvojen valmistus	29_30 Kulkuneuvojen valmistus
31_32 Muu valmistus ml. huonekalut	
33 Koneiden ja laitt. korjaus, huolto ja asennus	31_33 Huonekalujen valm.; Muu teollinen valm.
35 Energiahuolto	
36 Veden otto, puhdistus ja jakelu	
37_39 Jäte- ja jätevesihuolto	35_39 Energiahuolto; Vesi- ja jätehuolto
41_43 Rakentaminen	41_43 Rakentaminen
45 Autojen ym. kauppa, korjaus ja huolto	
46 Tukkukauppa (pl. autot ym.)	
47 Vähittäiskauppa (pl. autot ym.)	45_47 Tukku- ja väh.kauppa, moottoriajoneuvojen korjaus
49 Maaliikenne	
50 Vesiliikenne	
51 Ilmaliikenne	
52 Varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	
53 Posti- ja kuriiritoiminta	49_53 Kuljetus ja varastointi
55_56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta	55_56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta
58 Kustannustoiminta	
59_60 Audiovisuaalinen toiminta	
61 Televiestintä	
62_63 Tietojenkäsittelypalvelu	58_63 Kustannustoiminta; Audiovisuaalinen toim.
64 Rahoitustoiminta	
65 Vakuutustoiminta ym.	
66 Rahoitusta ja vakuutusta palveleva toiminta	64_66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta

68 Kiinteistöalan toiminta	681 + 68209 + 683 Muu kiinteistötoiminta
68A Asuntojen ja asuinkiinteistöjen hallinta	68201_68202 Asuntojen vuokraus ja hallinta
69_70 Liikkeenjohdon palvelut	69_75 Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toimi
71 Tekniset palvelut	
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	
73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus	
74_75 Muut liike-elämän palvelut ja eläinlääkintä	
77 Vuokraus- ja leasingtoiminta	77_82 Hallinto- ja tukipalvelutoiminta
78 Työllistämistoiminta	
79 Matkatoimistot ym.	
80_82 Muut tukipalvelut	
84 Julkinen hallinto ja sosiaalivakuutus	84 Julkinen hallinto ja sosiaalivakuutus
85 Koulutus	85 Koulutus
86 Terveyspalvelut	86_88 Terveys- ja sosiaalipalvelut
87_88 Sosiaalipalvelut	
90_92 Kulttuuritoiminta ja rahapelit	90_96 Taiteet, viihde ja virkistys; Muu palvelutoiminta
93 Urheilu-, hui- ja virkistyspalvelut	
94 Järjestöjen toiminta	
95 Kotitaloustavaroiden korjaus	
96 Muut henkilökohtaiset palvelut	
97_98 Kotitalouspalvelut	97_98 Kotitalouspalvelut

Maakuntatason toimialaluokitus	Seutukuntatason toimialaluokitus
01 Maatalous ja metsästy	01 Maatalous ja metsästy
02_03 Metsätalous ja kalatalous	02_03 Metsätalous ja kalatalous
10_12 Elintarviketeollisuus ym.	10_12 Elintarviketeollisuus ym.
16 Puuteollisuus	16_18 Puuteollisuus; Paperiteollisuus ja painaminen
17_18 Paperiteollisuus ja painaminen	
24_25 Metallien jalostus ja metallituotteiden valmistus	24_30 Metallien, metallituotteiden, elektroniikan, sähkölaitteiden, koneiden, laitteiden ja kulkuneuvojen valmistus
26_27 Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	
29_30 Kulkuneuvojen valmistus	
05_09 Kaivostoiminta ja louhinta	MUU_TEO Muu teollisuus (05_09+13_15+19_23+31_39)
13_15 Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuus	
23 Rakennusaineteollisuus	
19_22 Kemianteollisuus	
31_33 Huonekalujen valmistus; Muu teollinen valmis	
35_39 Energiahuolto; Vesi- ja jätehuolto	
41_43 Rakentaminen	41_43 Rakentaminen
45_47 Tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen korjaus	45_47 Tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen korjaus
49_53 Kuljetus ja varastointi	49_53 Kuljetus ja varastointi
55_56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta	55_56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta
58_63 Kustannustoiminta; Audiovisuaalinen toiminta	58_63 Kustannustoiminta; Audiovisuaalinen toiminta; Televiestintä; Tietojenkäsittelypalvelu
64_66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta	64_66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta
68201_68202 Asuntojen vuokraus ja hallinta	68201_68202 Asuntojen vuokraus ja hallinta
681+68209+683 Muu kiinteistötoiminta	PALV_YHDIST Kiinteistötoiminta; Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (681+68209+683+69_82)
69_75 Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toimi	
77_82 Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	
84 Julkinen hallinto ja sosiaalivakuutus	84 Julkinen hallinto ja sosiaalivakuutus
85 Koulutus	85 Koulutus
86_88 Terveys- ja sosiaalipalvelut	86_88 Terveys- ja sosiaalipalvelut
90_96 Taiteet, viihde ja virkistys; Muu palvelutoiminta	90_96 Taiteet, viihde ja virkistys; Muu palvelutoiminta



## Tuotoskertoimet puistoluokittain

Maaseutu	Tukku- ja vähittäiskauppa	Kuljetus ja varastointi	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	Palv_yhdis	Taiteet, viihde ja virkistys	Keskiarvo
Patvinsuo	1,73	1,79	1,71	1,82	1,68	1,75
Oulujärvi	1,80	1,94	1,69	1,69	1,52	1,73
Lemmenjoki1	1,84	1,68	1,31	1,71	1,53	1,61
Lemmenjoki2	1,77	1,71	1,33	1,72	1,56	1,62
Kylmäluoma	1,78	1,76	1,46	1,84	1,62	1,69
Keskiarvo	1,78	1,78	1,50	1,76	1,58	1,68
Vaihteluväli	1,73–1,80	1,68–1,94	1,31–1,71	1,69–1,84	1,52–1,68	
Taajama / Tiheä asutus	Tukku- ja vähittäiskauppa	Kuljetus ja varastointi	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	Palv_yhdis	Taiteet, viihde ja virkistys	Keskiarvo
Teijo	1,74	1,79	1,70	1,73	1,64	1,72
Valkmusa	1,72	1,53	1,59	1,69	1,75	1,66
Napapiiri	1,78	1,78	1,62	1,74	1,78	1,74
Kurjenrahka	1,93	1,75	1,89	1,74	1,88	1,84
Isojärvi	1,54	1,44	1,38	1,50	1,45	1,46
Kolovesi	1,69	1,78	1,60	1,77	1,68	1,70
Saaristomeri	1,74	1,76	1,59	1,67	1,75	1,70
Tammisaari	1,70	1,81	1,60	1,75	1,75	1,72
Itäinen Suomenlahti	1,74	1,59	1,65	1,68	1,81	1,69
Leivonmäki	1,60	1,61	1,54	1,48	1,57	1,56
Perämeri	1,84	1,59	1,62	1,78	1,79	1,72
Päijänne	1,76	1,77	1,58	1,69	1,66	1,69
Keskiarvo	1,73	1,68	1,61	1,69	1,71	1,68
Vaihteluväli	1,54–1,93	1,44–1,81	1,54–1,89	1,50–1,75	1,45–1,88	
Pääkaupunkiseutu	Tukku- ja vähittäiskauppa	Kuljetus ja varastointi	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	Palv_yhdis	Taiteet, viihde ja virkistys	Keskiarvo
Nuukio	1,9	2,03	2,12	1,99	2,08	2,02
	1,9	2,03	2,12	1,99	2,08	2,02
Matkailukeskus	Tukku- ja vähittäiskauppa	Kuljetus ja varastointi	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	Palv_yhdis	Taiteet, viihde ja virkistys	Keskiarvo
Pyhä-Luosto	1,85	1,73	1,52	1,80	1,63	1,71
Pallas-Yllästunturi	1,82	1,67	1,30	1,56	1,50	1,57
UK-puisto	1,86	1,71	1,40	1,78	1,63	1,68
Koli	1,82	2,00	1,95	1,89	1,83	1,90
Keskiarvo	1,84	1,78	1,54	1,76	1,65	1,71
Vaihteluväli	1,82–1,86	1,67–2,00	1,30–1,95	1,56–1,89	1,50–1,83	

## Työllisyyskertoimet puistoluokittain

Maaseutu	Tukku- ja vähittäiskauppa		Kuljetus ja varastointi		Majoitus- ja ravitsemis-toiminta		Palv_yhdhis		Taitteet, viihde ja virkistys	
	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais
Kylmäluoma	14,70	18,16	10,60	14,45	14,00	16,20	12,50	16,00	12,60	15,29
Lemmenjoki1	16,80	20,52	10,90	14,51	11,20	12,15	12,60	15,59	10,90	12,91
Lemmenjoki2	16,90	21,75	10,60	16,02	12,40	14,99	13,70	16,93	13,90	16,42
Patvinsuo	13,50	16,51	10,00	13,76	19,80	23,36	14,40	17,70	11,50	14,09
Oulujärvi	17,40	20,66	21,00	25,33	17,10	20,20	8,90	11,41	13,50	14,84
<b>Keskiarvo</b>	<b>15,86</b>	<b>19,52</b>	<b>12,62</b>	<b>16,81</b>	<b>14,90</b>	<b>17,38</b>	<b>12,42</b>	<b>15,53</b>	<b>12,48</b>	<b>14,71</b>

Taajama / tiheä asutus	Tukku- ja vähittäiskauppa		Kuljetus ja varastointi		Majoitus- ja ravitsemis-toiminta		Palv_yhdhis		Taitteet, viihde ja virkistys	
	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais
Isojärvi	14,60	16,21	9,70	11,51	13,80	15,12	10,90	12,91	10,80	14,35
Itäinen Suomenlahti	13,00	15,41	5,40	7,41	13,90	16,27	10,30	13,03	13,80	18,30
Kolovesi	14,00	17,11	10,10	14,30	13,60	16,54	14,70	18,94	13,80	18,45
Kurjenrahka	12,40	16,25	6,70	10,10	12,50	16,28	8,90	11,99	11,80	15,37
Leivonmäki	13,10	15,31	8,80	11,64	12,20	14,12	10,20	12,59	12,50	16,53
Napapiiri	13,10	16,61	10,50	14,39	11,90	14,22	11,20	14,20	12,70	15,91
Päijänne	18,10	21,33	13,20	17,33	12,50	15,31	16,10	19,17	12,60	15,04
Perämeri	14,90	18,09	8,10	10,63	12,60	14,83	11,60	14,20	14,30	17,10
Saaristomeri	11,40	14,20	12,30	15,91	17,60	20,17	12,40	14,69	13,90	18,93
Tammisaari	13,20	16,08	8,30	12,23	13,20	15,83	12,50	15,80	13,20	17,81
Teijo	14,00	16,83	11,30	14,91	14,50	17,69	11,80	14,46	10,60	13,08
Valkmusa	13,80	16,28	5,20	7,00	14,00	16,30	11,20	13,48	14,20	16,64
<b>Keskiarvo</b>	<b>13,80</b>	<b>16,64</b>	<b>9,13</b>	<b>12,28</b>	<b>13,53</b>	<b>16,06</b>	<b>11,82</b>	<b>14,62</b>	<b>12,85</b>	<b>16,46</b>

Pääkaupunkiseutu	Tukku- ja vähittäiskauppa		Kuljetus ja varastointi		Majoitus- ja ravitsemistoi- minta		Palv_yhdis		Taiteet, viihde ja virkistys	
	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais
Nuusio	6,4	9,61	4,6	8,42	9,8	13,89	6,9	10,29	10,7	14,5
<b>Keskisarvo</b>	<b>6,4</b>	<b>9,61</b>	<b>4,6</b>	<b>8,42</b>	<b>9,8</b>	<b>13,89</b>	<b>6,9</b>	<b>10,29</b>	<b>10,7</b>	<b>14,5</b>
Matkailukeskus	Tukku- ja vähittäiskauppa		Kuljetus ja varastointi		Majoitus- ja ravitsemistoi- minta		Palv_yhdis		Taiteet, viihde ja virkistys	
	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais	välitön	kokonais
Koli	12,00	15,68	9,80	14,69	14,00	18,47	11,60	15,56	12,70	16,15
Pallas-Yllästunturi	17,40	20,83	12,30	15,92	11,10	12,08	10,10	12,47	8,70	10,62
Pyhä-Luosto	16,90	20,94	10,90	14,88	15,20	17,43	12,70	16,37	12,70	15,59
UK-puisto	16,30	20,42	10,90	14,88	13,30	14,95	13,10	16,83	13,70	16,75
<b>Keskisarvo</b>	<b>15,65</b>	<b>19,47</b>	<b>10,98</b>	<b>15,09</b>	<b>13,40</b>	<b>15,73</b>	<b>11,88</b>	<b>15,31</b>	<b>11,95</b>	<b>14,78</b>

## Tutkimuksessa käytettyjä käsitteitä

**Alueluokitus:** Vaikutuslaskennan avuksi luotu neliportainen suojelualueiden lähialueiden asukas-tiheyttä ja matkailuluonnetta kuvaava luokitus: maaseutu, taajama/tiheä asutus, matkailukeskus, pää-kaupunkiseutu

**Kokonaistulovaikutukset:** Kävijöiden rahankäytöstä lähialueelle ja koko maahan syntyvät välittömät ja välilliset (sis. johdetut) tulovaikutukset / vuosi.

**Kokonaistyöllisyysvaikutukset:** Kävijöiden rahankäytöstä lähialueelle ja koko maahan syntyvät välittömät ja välilliset (sis. johdetut) henkilötyövuodet.

**Kotimaiset matkailijat:** Suojelualueen lähialueen ulkopuolelta Suomesta tulevat kävijät.

**Kävijätutkimus:** Metsähallituksen suojelualueilla toteutettu vakioitu kävijätutkimus, joka toistetaan n. 5 vuoden välein.

**Käyntimäärä:** Vuotuinen Metsähallituksen tietoihin perustuva käyntien määrä suojelualueella.

**Lähialue:** Suojelualueelle erikseen määritelty sijainti- ja lähikunnat käsittävä alue.

**Majoittujat:** Suojelualueella tai sen lähialueella vähintään yhden yön majoittuneet kävijät.

**Paikalliset kävijät:** Suojelualueen lähialueella asuvat kävijät.

**Päiväkävijät:** Kävijät, jotka eivät ole yöpyneet suojelualueella tai sen lähialueella.

**Välittömät vaikutukset:** Kävijöiden rahankäytöstä aiheutuvat välittömät tulo- ja työllisyysvaikutukset lähialueen yrityksissä.

**Välilliset ja johdetut vaikutukset:** Välittömät vaikutukset kertautuvat välillisiksi vaikutuksiksi, kun välitöntä tuloa saavat yritykset ostavat muilta alueen yrityksiltä tuotteita ja palveluita sekä maksavat palkkaa työntekijöille, jotka käyttävät tulonsa tuotteiden ja palvelujen ostoon alueella (johdetut vaikutukset). Välillisistä vaikutuksista osa vuotaa alueen ulkopuolelle.

# Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

## Sarja A

- No 204 Niemi, M. & Nyman, M. 2013: Valkohäntäpeuran ekologiset ja sosiaaliset vaikutukset Tammisaaren saariston kansallispuistossa ja sen lähialueilla. 52 s.
- No 205 Niemi, M. & Nyman, M. 2013: Vit-svanshjortens ekologiska och sociala verkningar i Ekenäs skärgårds nationalpark och dess närområden. 50 s.
- No 206 Trafix oy 2013: Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvitys. 53 s.
- No 207 Pietilä, M., Saarinen, J., Virkkunen, V. & Kesälä, M. 2014: Tourism and nature conservation in Koillismaa region, northern Finland. 56 s.
- No 208 Kaikkonen, H., Virkkunen, V., Kajala, L., Erkkonen, J., Aarnio, M. & Korpelainen, R. 2014: Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista. 65 s.
- No 209 Kaikkonen, H. & Rautiainen, M. 2014: Terveyttä ja hyvinvointia valtion mailta – tarkastelussa metsästäjät ja kalastajat. 30 s.
- No 210 Vähäsarja, V. 2014: Luontoympäristön terveys- ja hyvinvointivaikutusten taloudellinen arvottaminen. 76 s.
- No 211 Mäkilä, M., Jonassen, T. & Salmela, J. 2014: Tanhukärpaskartoitukset Lapin suojelualueilla vuonna 2013. 22 s.
- No 212 Kukkonen, M. 2014: Metsähallituksen jäkälä-, kovakuoriais-, käväkäs-, maanilviäis- ja sammalkartoitukset vuosina 2007–2013. 76 s.

## Sarja B

- No 203 Metsähallitus 2014: Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteet. 134 s.
- No 204 Salonen, M. 2014: Kurjenrahkan kansallispuiston kävijätutkimus 2013. 66 s.
- No 205 Koskeli, A. 2014: Kolin–Ruunaan alueen yritystutkimus 2014. 60 s.
- No 206 Hallbäck, V. 2014: Terranova – Kvarkens naturcentrums kundundersökning och fortlöpande respons 2011–2013. 51 s.
- No 207 Rosu, S. 2015: Selkämeren kansallispuiston kävijätutkimus 2012. 105 s.
- No 208 Itäluoma, J. 2015: Selkämeren kansallispuiston yritystutkimus 2013. 58 s.
- No 209 Nääppä, R. 2015: Selkämeren kansallispuiston sidosryhmätutkimus 2013. 49 s.

## Sarja C

- No 127 Vuorinen, J., Sorakunnas, E. & Högmander, J. 2014: Öron luontomatkaillun kehittämissuunnitelma. 53 s.
- No 128 Metsähallitus 2014: Etelä-Konneveden suojelualuekokonaisuuden hoito- ja käyttösuunnitelma. 135 s.
- No 129 Konttinen, T. 2014: Lauhanvuoren–Hämeenkaan alueen luontomatkaillusuunnitelma. 89 s.
- No 130 Metsähallitus 2014: Oulangan hoito- ja käyttösuunnitelma 2012–2026. 164 s.
- No 131 Metsähallitus 2014: Valtavaaran–Pyhävaaran ja Särkipäähän–Löyhkösen–Antinvaaran hoito- ja käyttösuunnitelma 2012–2022. 121 s.

ISSN-L 1235-6549  
ISSN (verkkójulkaisu) 1799-537X  
ISBN 978-952-295-093-2 (pdf)

[julkaisut.metsa.fi](http://julkaisut.metsa.fi)