

Hannu Kaikkonen, Veikko Virkkunen, Liisa Kajala, Joel Erkkonen, Martti Aarnio ja Raija Korpelainen

# Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista



Hannu Kaikkonen, Oulun Diakonissalaitos  
puh. 050 312 5745, sposti: hannu.kaikkonen(at)odl.fi

Raija Korpelainen, Oulun Diakonissalaitos  
puh. 050 312 5746, sposti: raija.korpelainen(at)odl.fi

Veikko Virkkunen, Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut  
puh. 040 765 5153, sposti: veikko.virkkunen(at)metsa.fi

Liisa Kajala, Metsähallitus, Etelä-Suomen luontopalvelut  
puh. 0400 233 571, sposti: liisa.kajala(at)metsa.fi

Joel Erkkonen, Metsähallitus, Lapin luontopalvelut  
puh. 040 530 8693, sposti: joel.erkkonen(at)metsa.fi

Martti Aarnio, Metsähallitus, Luontopalvelut, ohjausyksiköt  
puh. 0400 243 805, sposti: martti.aarnio(at)metsa.fi

Kansikuva: Luonto on lasten paras leikkipaikka. Kuva on Patvinsuon kansallispuistosta.  
Kuva: Metsähallitus / Marko Haapalehto.

Översättning: Pimma Åhman.

Translation: Semantix oy.



ISO 14001

© Metsähallitus, Vantaa 2014.

ISSN-L 1235-6549  
ISSN (verkkójulkaisu) 1799-537X  
ISBN 978-952-295-077-2 (pdf)

# Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista



# KUVAILULEHTI

JULKAISIA	Metsähallitus	JULKAISUAIKA	28.8.2014
TOIMEKSIAITAJA	Metsähallitus, luontopalvelut	HYVÄKSYMISPÄIVÄMÄÄRÄ	
LUOTTAMUKSELLISUUS	Julkinen	DIAARINUMERO	
SUOJELUALUETYYPPI/ SUOJELUOHJELMA	kansallispuisto, luonnonpuisto, Natura 2000 -alue		
ALUEEN NIMI	Kurjenrahkan kansallispuisto, Repoveden kansallispuisto, Patvinsuon kansallispuisto, Kevon luonnonpuisto		
NATURA 2000 -ALUEEN NIMI JA KOODI	Kurjenrahka FI0200084, Repovesi FI0424001, Patvinsuo FI0700047, Kevo FI1302001		
ALUEYKSIKKÖ			
TEKIJÄ(T)	Hannu Kaikkonen, Veikko Virkkunen, Liisa Kajala, Joel Erkkonen, Martti Aarnio ja Raija Korpelainen		
JULKAISUN NIMI	Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista		
TIIVISTELMÄ	<p>Tämä on ensimmäinen suomalainen tutkimus, jossa on selvitetty suojelualueilla käyntien vaikutuksia kävijöiden kokemaan sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin. Tutkimusraportissa kuvataan kävijöiden kokemia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia neljällä luonnonsuojelualueella Suomessa ja arvioidaan mittareiden käyttökelpoisuutta ja luotettavuutta sekä menetelmien kehittämistarpeita.</p> <p>Tutkimusaineisto kerättiin kesäkaudella 2013 Kevon luonnonpuistossa sekä Kurjenrahkan, Patvinsuon ja Repoveden kansallispuistoissa kaksivaiheisena kyselynä. Ensimmäinen vaihe toteutettiin kävijätutkimuksen yhteydessä lyhyenä maastokyselynä ja toinen vaihe samoille henkilöille laajana luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia koskevana kyselynä (LTH-kysely) internetin kautta. Terveysvaikutusten lisäksi LTH-kyselyssä selvitettiin kävijöiden suhdetta suojelualueeseen, liikuntatottumuksia, fyysisiä ominaisuuksia, luontosuhdetta sekä luontokäynnin vaikutuksia mukana olleisiin alle 15-vuotiaisiin lapsiin.</p> <p>Puistossa käynnillä havaittiin olevan positiivisia vaikutuksia erityisesti mielialaan ja psyykkiseen hyvinvointiin ja käynti koettiin elvyttävänä. Vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin kestivät myös pisimpään, erityisesti niissä kohteissa, joissa viivytettiin pidempään.</p> <p>Naiset kokivat sekä psyykkisen että fyysisen hyvinvointinsa lisääntyneen käynnin yhteydessä useammin kuin miehet. Psyykkinen hyvinvointi lisääntyi enemmän niillä, jotka yöpyivät puistokäynnin aikana ja jotka olivat tyytyväisiä elämäänsä yleensä. Fyysinen hyvinvointi lisääntyi enemmän niillä, jotka olivat normaalipainoisia, toteuttivat liikuntasuosituksia, kulkivat maastokäynnillä pidempiä matkoja ja yöpyivät puistokäynnin aikana. Tulosten perusteella luonnossa liikkuminen soveltuu myös tavoitteelliseen liikuntaan. Ryhmässä liikkuneilla oli yli kaksinkertainen todennäköisyys saada myönteisiä vaikutuksia sosiaaliseen hyvinvointiinsa verrattuna niihin, jotka tulivat puistoon yksin. Aikuisten arvioinnin mukaan lapset nauttivat luonnossa olemisesta ja yhdessäolosta, tunsivat liikkumisen riemua, oppivat uusia taitoja ja saivat myönteisiä kokemuksia itsensä toteuttamisesta ja mielikuvituksensa ja luovuutensa kehittämisestä.</p> <p>Tämä tutkimus vahvistaa aiempien, muilla kuin suojelualueilla tehtyjen tutkimusten tuloksia luontoympäristön elvyttävästä ja aktivoivasta vaikutuksesta.</p> <p>Kävijätutkimuksen yhteydessä toteutettava maastokysely on käyttökelpoinen mittari kävijöiden kokemien terveys- ja hyvinvointivaikutusten arviointiin.</p>		
AVAINSANAT	terveys, hyvinvointi, luontoliikunta, kansallispuistot, luonnonsuojelualueet, kävijätutkimukset		
MUUT TIEDOT			
SARJAN NIMI JA NUMERO	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 208		
ISSN-L	1235-6549	ISBN (PDF)	978-952-295-077-2
ISSN (VERKKOJULKAISU)	1799-537X		
SIVUMÄÄRÄ	65 s.	KIELI	suomi
KUSTANTAJA	Metsähallitus	PAINOPAIKKA	
JAKAJA	Metsähallitus, luontopalvelut	HINTA	

# PRESENTATIONSBLAD

UTGIVARE	Forststyrelsen	UTGIVNINGSDATUM	28.8.2014
UPPDRAGSGIVARE	Forststyrelsen, naturtjänster	DATUM FÖR GODKÄNNANDE	
SEKRETESSGRAD	Offentlig	DIARIENUMMER	
TYP AV SKYDDSSOMRÅDE/ SKYDDSPROGRAM	nationalpark, naturreservat, Natura 2000-område		
OMRÅDETS NAMN	Kurjenrahka nationalpark, Repovesi nationalpark, Patvinsuo nationalpark, Kevo naturreservat		
NATURA 2000 -OMRÅDETS NAMN OCH KOD	Kurjenrahka FI0200084, Repovesi FI0424001, Patvinsuo FI0700047, Kevo FI1302001		
REGIONAL ENHET			
FÖRFATTARE	Hannu Kaikkonen, Veikko Virkkunen, Liisa Kajala, Joel Erkkonen, Martti Aarnio och Raija Korpelainen		
PUBLIKATION	Hälsa och välmående från nationalparkerna – undersökning om naturvistelsers inverkan på hälsa och välmående		
SAMMANDRAG	<p>Det här är den första finska undersökning där man har utrett de verkningar som besökare upplevt att vistelser i naturskyddsområden haft på deras sociala, psykiska och fysiska hälsa. I undersökningsrapporten beskrivs verkningarna som besökare i fyra naturskyddsområden i Finland upplevt att besöken haft på deras hälsa och välmående. Därtill ges en bedömning av de olika mätarnas användbarhet och tillförlitlighet samt metodernas utvecklingsbehov.</p> <p>Materialet insamlades under sommarsäsongen 2013 i Kevo naturreservat och i Kurjenrahka, Patvinsuo och Repovesi nationalpark. Undersökningen gjordes i form av två enkäter i två olika skeden. Det första skedet genomfördes som en kort enkät i terrängen och det andra med samma personer i form av en mera omfattande enkät på internet om naturens inverkan på svararnas hälsa och välmående. Utöver hälsoeffekterna utredde man i webbenkäten besökarnas förhållande till naturskyddsområdet samt deras motionsvanor, fysiska egenskaper, förhållande till naturen och naturbesökets inverkan på barn under 15 år som deltog i utflykten.</p> <p>Besöken i parkerna (inkl. naturreservatet) visade sig ha en positiv inverkan på speciellt sinnesstämningen och det psykiska välmåendet, och svararna upplevde att besöket varit uppiggande. Verkningarna på det psykiska välmåendet räckte också längst av alla verkningar, i synnerhet vad gäller de områden där svararna vistades längst.</p> <p>Kvinnorna upplevde oftare än männen att både deras fysiska och psykiska välmåga förbättrades under besöket. Den psykiska välmågan ökade mest hos dem som övernattade under parkbesöket och som var nöjda med sitt liv över lag. Den fysiska välmågan ökade mest hos dem som var av normalvikt, följde motionsrekommendationerna, vandrade längre sträckor i terrängen och övernattade under parkbesöket. Resultaten visar att vistelse i naturen också går väl ihop med målinriktad motion. Hos dem som rörde sig i sällskap var sannolikheten att uppnå positiva verkningar på det sociala välmåendet två gånger större än hos dem som kom ensamma till parken. De vuxna uppgav att barnen njöt av att vara ute i naturen och av samvaron samt gladdes över att vara i rörelse och lära sig nya saker. Barnen fick också positiva erfarenheter av att förverkliga sig själva och utveckla sin fantasi och kreativitet.</p> <p>Denna undersökning bekräftar de resultat om naturens uppiggande och aktiverande verkan på människor som man fått i undersökningar på andra skyddsområden.</p> <p>Den enkät som genomfördes i terrängen i samband med besökarundersökningen (skede 1) är en användbar mätare vid bedömning av de verkningar på hälsa och välmående som besökarna upplevt.</p>		
NYCKELORD	hälsa, välmående, naturmotion, nationalparker, naturskyddsområden, besökarundersökningar		
ÖVRIGA UPPGIFTER			
SERIENS NAMN OCH NUMMER	Forststyrelsens naturskyddspublicationer. Serie A 208		
ISSN-L	1235-6549	ISBN (PDF)	978-952-295-077-2
ISSN (ONLINE)	1799-537X		
SIDANTAL	65 s.	SPRÅK	finska
FÖRLAG	Forststyrelsen	TRYCKERI	
DISTRIBUTION	Forststyrelsen, naturtjänster	PRIS	

## DOCUMENTATION PAGE

PUBLISHED BY	Metsähallitus	PUBLICATION DATE	28.8.2014
COMMISSIONED BY	Metsähallitus, Natural Heritage Services	DATE OF APPROVAL	
CONFIDENTIALITY	Public	REGISTRATION NO.	
PROTECTED AREA TYPE / CONSERVATION PROGRAMME	National Park, Strict Nature Reserve, Natura 2000 site		
NAME OF SITE	Kurjenrahka National Park, Repovesi National Park, Patvinsuo, National Park, Kevo Strict Nature Reserve and		
NATURA 2000 SITE NAME AND CODE	Kurjenrahka FI0200084, Repovesi FI0424001, Patvinsuo FI0700047, Kevo FI1302001		
REGIONAL ORGANISATION			
AUTHOR(S)	Hannu Kaikkonen, Veikko Virkkunen, Liisa Kajala, Joel Erkkonen, Martti Aarnio and Raija Korpelainen		
TITLE	Health and well-being from Finnish national parks – A study on benefits perceived by visitors		
ABSTRACT	<p>This is the first Finnish study on the impact of visiting national parks and other state-owned protected areas on the social, psychological and physical well-being benefits perceived by visitors. The report discusses the health and well-being benefits perceived by the visitors to four Finnish nature conservation areas, assesses the usability and reliability of the metrics, and analyses the development needs of the methodology.</p> <p>The research material was collected in the summer of 2013 at the Kevo Strict nature Reserve and Kurjenrahka, Patvinsuo and Repovesi National Parks as a two-phase survey using two separate questionnaires. The first phase of the survey was implemented using an on-site questionnaire, provided in connection with the parks' visitor survey. In the second phase, the same respondents completed an extensive web questionnaire on the health and well-being benefits of nature via the internet. In addition to health benefits, the web questionnaire was used to study the visitors' relationship with the place of visit (protected area), exercise habits, physical characteristics, relationship with nature, and impacts of the visit on children under 15 years of age.</p> <p>Park visits were found to improve the mood and enhance the psychological well-being in particular. They were also perceived to help recovery from stress. The benefits on psychological well-being also lasted the longest, especially in the study areas where visitors stayed over-night or longer.</p> <p>More women than men felt that both their psychological and physical well-being had increased in connection with the visit. Psychological well-being increased more for visitors who stayed overnight in the park and who were content with their lives in general, whereas physical well-being increased more for those who were of normal weight, exercised the recommended amount per day, covered longer distances in the terrain and stayed overnight during their visit to the park. Based on the results, nature-based activities are also a good, goal-oriented way to maintain fitness. Compared to individual visitors, the probability of positive effects on social well-being was more than double for people who came to visit the park in groups of two or more. According to the adults' evaluations, children enjoyed being in nature and spending time together, felt the joy of being on the move, learned new skills and gained positive experiences of self-expression, using their imagination and developing their creativity.</p> <p>This study validates the results of previous studies, which have not focused on protected areas, suggesting that natural environments activate people and help them recover from stress.</p> <p>Using an on-site questionnaire provided in connection with a visitor survey is a useful metric for the assessment of the health and well-being benefits perceived by visitors.</p>		
KEYWORDS	health, well-being, green exercise, national parks, protected areas, visitor surveys		
OTHER INFORMATION			
SERIES NAME AND NO.	Nature Protection Publications of Metsähallitus. Series A 208		
ISSN-L	1235-6549	ISBN (PDF)	978-952-295-077-2
ISSN (ONLINE)	1799-537X		
NO. OF PAGES	65 p.	LANGUAGE	Finnish with English Summary
PUBLISHING CO.	Metsähallitus	PRINTED IN	
DISTRIBUTOR	Metsähallitus, Natural Heritage Services	PRICE	

# Alkusanat

Hyvinvoivalla luonnolla on ratkaisevan tärkeä merkitys ihmisten hyvinvoinnille ympäri maailman. Luonnosta saatavat hyödyt ovat moninaiset ulottuen raaka-aineiden tuotannosta luonnossa virkistäytymiseen. Luontoympäristö ja luontoliikunta tarjoavat mahdollisuuksia vastata nyky-yhteiskunnan terveys- ja hyvinvointihaasteisiin, kuten istuvaan elämäntapaan, ylipainon yleistymiseen ja mielenterveysongelmien lisääntymiseen.

Metsähallituksen luontopalveluiden hoitamat kansallispuistot ja muut suojelualueet ovat tärkeässä asemassa suomalaisten liikuttamisessa ja aktiivisen luontosuhteen rakentamisessa kansanterveyden edistämiseksi. Luontopalvelut käynnisti vuonna 2010 Terveyttä kansallispuistoista toimintaohjelman, jonka yhtenä tavoitteena on lisätä tietoa suojelualueiden kävijöiden sekä valtion maiden metsästäjien ja kalastajien kokemista luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksista.

Luontokohteiden tuottamien hyötyjen mittaamisella voidaan varmistaa niiden ylläpitoon ja kehittämiseen liittyvän työn tuloksellisuus ja vaikuttavuus. Ymmärrys luontokohteiden terveys- ja hyvinvointihyödyistä ohjaa käytännön työtä, jota luontopalvelut tekee aitojen luontokokemusten mahdollistamiseksi kansalaisille. Vetovoimaisen luonnon lisäksi tarvitaan monipuolisia palveluja, jotta ihmiset voivat tasa-arvoisesti kokea laadukkaita, turvallisia ja helposti saavutettavia luontoelämyksiä. Nämä palvelut ovat kustannustehokas tapa edistää hyvinvointia ja ne mahdollistavat uudenlaisen liiketoiminnan kehittämisen suojelualueilla.

Tämä tutkimus on luontopalvelujen ensimmäinen askel suojelualueiden tuottamien kokemuksellisten terveys- ja hyvinvointihyötyjen mittaamiseksi. Tämä uusi tieto täydentää merkittävällä tavalla ymmärrystämme kansallispuistojen ja muiden suojelualueiden tuottamien hyötyjen kokonaiskuvasta. Valtion maiden lupametsästäjien ja -kalastajien kokemista terveys- ja hyvinvointivaikutuksista on toteutettu oma tutkimuksensa.

Tikkurilassa elokuussa 2014

Rauno Väisänen  
luontopalvelujohtaja, Metsähallitus

# Esipuhe

Tämä raportti on lähes parin vuoden työrupeaman lopputulos. Vuoden 2012 lopulla Open-hankkeessa alettiin Metsähallituksen luontopalvelujen johdolla kehittää keinoa luontokohteiden terveys- ja hyvinvointivaikutusten mittaamiseksi. Melko pian mittaaminen päätettiin kytkeä luontopalvelujen toteuttamiin kävijätutkimuksiin, joilla kerätään tietoa suojelualueiden kävijöistä ja heidän kokemuksistaan. Näin mittaaminen kohdistettiin kävijöiden kokemiin luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksiin. Open-hankkeessa mittareiden kehittämistyötä teki tutkimuskoordinaattori Marjo Tourula ja työ kytkeytyi hänen laatimaansa kirjallisuuskatsaukseen. Mittareiden kehittämisen projektiryhmässä työskentelivät luontopalvelujen asiantuntijat Martti Aarnio, Joel Erkkonen, Liisa Kajala, Veikko Virkkunen, Open-hankkeesta Riikka Mansikkaviita ja Tapio Lepikkö sekä Luonto liikuttamaan -hankkeesta Kati Vähäsarja.

Terveysvaikutusten mittaamisesta ja mittareiden kehittämisestä keskusteltiin eri yhteyksissä tutkijoiden ja muiden yhteistyötahojen kanssa työn edetessä, mm. Open-hankkeessa järjestetyssä seminaarissa syksyllä 2012 ja kansainvälisesti yhteydenpidossa Kanadan suojelualueiden vastaavan tyyppistä tutkimusta koskien.

Keväällä 2013 kysely kävi asiantuntijoilla laajalla kommentointikierroksella, josta saadun palautteen perusteella mittarit viimeisteltiin. Aineiston keruu toteutettiin luontopalveluiden toimesta kesän 2013 kävijätutkimusten yhteydessä. Puistoalueiden henkilökunta onnistui hienosti tutkimusaineiston keruussa, vaikka aineistonkeruussa oli paljon uusia piirteitä.

Tutkimusraportin ovat laatineet Oulun Diaconissalaitoksen testauspäällikkö Hannu Kaikkonen ja terveysliikunnan professori Raija Korpelainen, ja heidän työtään ovat ohjanneet Veikko Virkkusen vetämänä luontopalvelujen asiantuntijat Martti Aarnio, Joel Erkkonen, Liisa Kajala, Open-hankkeesta Riikka Mansikkaviita ja Tapio Lepikkö sekä Luonto liikuttamaan -hankkeesta Kati Vähäsarja.



# Sisällys

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>11</b>
1.1 Suojelualueet terveyden ja hyvinvoinnin edistäjinä.....	11
1.2 Tutkimuksen tarkoitus.....	12
<b>2 Aineisto ja menetelmät</b> .....	<b>13</b>
2.1 Tutkimusalueet.....	13
2.2 Aineisto.....	15
2.3 Tiedonkeruu.....	15
2.4 Analysointi.....	16
<b>3 Maastokyselyn tulokset</b> .....	<b>18</b>
<b>4 Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyn tulokset (LTH-kysely)</b> .....	<b>21</b>
4.1 Taustatiedot.....	21
4.2 Luontosuhde.....	22
4.3 Psykkinen hyvinvointi.....	23
4.4 Sosiaalinen hyvinvointi.....	24
4.5 Fyysinen hyvinvointi.....	25
4.6 Fyysinen aktiivisuus.....	26
4.7 Lasten terveys ja hyvinvointi.....	27
4.8 Käynnin innostavuus.....	28
4.9 Ryhmien välisiä vertailuja.....	28
4.9.1 Sukupuoli.....	28
4.9.2 Tyytyväisyys elämään.....	29
4.9.3 Terveystila.....	30
4.9.4 Ikäryhmä.....	30
4.9.5 Ryhmässä ja yksin.....	31
4.9.6 Päiväkävijät ja yöpyjät.....	31
4.9.7 Terveys- ja hyvinvointivaikutusten kesto.....	32
<b>5 Maastokyselyn ja LTH-kyselyn tulosten yhteneväisyyden arviointi</b> .....	<b>34</b>
<b>6 Koettuja terveys- ja hyvinvointivaikutuksia selittävät tekijät</b> .....	<b>35</b>
<b>7 LTH-kyselyn kysymyssarjojen luotettavuus ja johdonmukaisuus</b> .....	<b>37</b>
<b>8 Tulosten tarkastelu</b> .....	<b>38</b>
8.1 Keskeisimmät tulokset.....	38
8.2 Pohdinta.....	39
<b>9 Terveys- ja hyvinvointihyödyn kyselyjen vertailu ja laadun arviointi</b> .....	<b>42</b>
9.1 Kyselyjen kehittämis ehdotukset ja tutkimustarpeet.....	42

<b>10 Executive summary: Health and Well-being from Finnish National Parks</b>	
<b>– A Study of Benefits Perceived by Visitors .....</b>	<b>43</b>
10.1 Introduction .....	43
10.2 Survey design and implementation .....	43
10.3 Results .....	44
10.4 Discussion .....	46
10.5 Conclusions.....	48
<b>Lähteet / References .....</b>	<b>49</b>
<b>Liitteet</b>	
Liite 1 Maastokyselyn suomenkielinen lomake Kevon luonnonpuistosta.....	51
Liite 2 Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyn (LTH-kysely) suomenkielinen lomake Kevon luonnonpuistosta.....	55

# 1 Johdanto

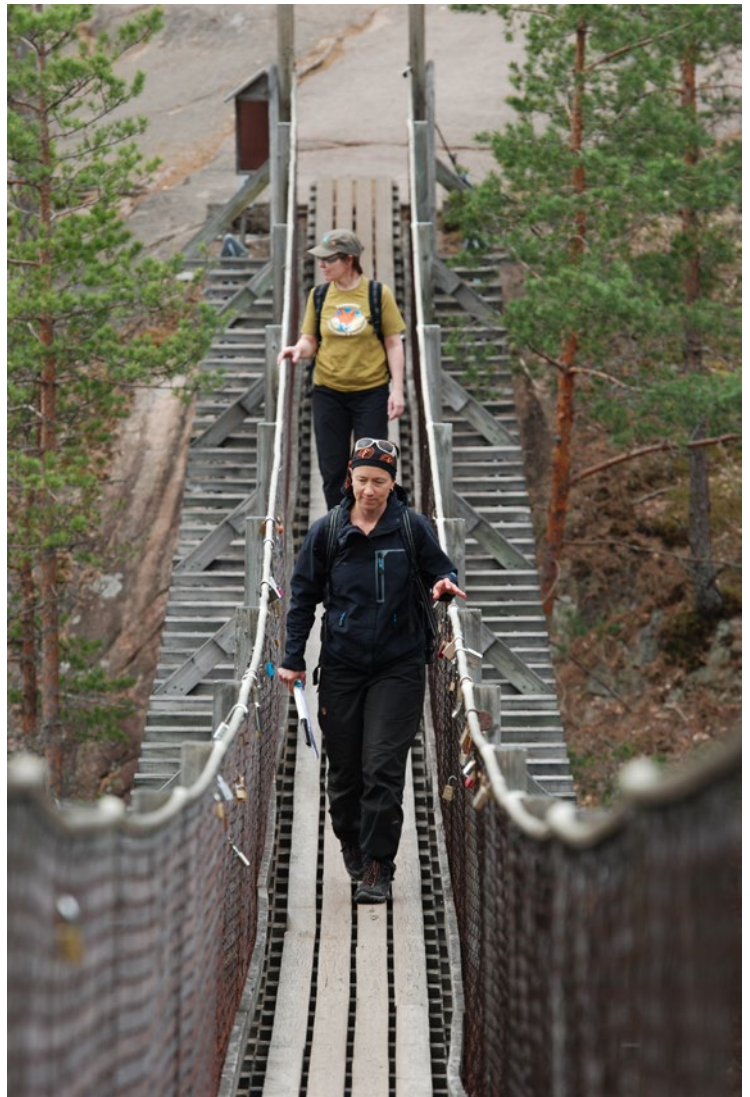
## 1.1 Suojelualueet terveyden ja hyvinvoinnin edistäjinä

Liikkumattomuuden vaikutukset terveyteen ja mielenterveyden ongelmat muodostavat maailmanlaajuisesti yhteisen ja suuren haasteen. Tutkimusnäyttö fyysisen aktiivisuuden terveyshyödyistä on kiistaton. Tuore, arvostettu lääketieteen katsausartikkelisarja (Lancet 2014) toteaa, että liikkumattomuus on yhtä merkittävä kuolemanriskiä lisäävä tekijä kuin tupakointi. Vähäinen liikunta on yhteydessä moniin syrjäytymisen riskitekijöihin, ja vähän liikkuvat sairastuvat useammin esimerkiksi masennukseen kuin liikunnallisesti aktiiviset. Erityisesti kevyen liikunnan ja fyysisesti aktiivisen arjen terveyshyötyjä sekä istumisen vähentämisen merkitystä on korostettu viime aikoina, sillä pienikin lisäys liikuntamäärässä voi olla merkityksellinen vähän liikkuvan terveydelle (Lancet 2014). Fyysisesti passiivinen elämäntapa on paitsi terveysriski myös kansantaloudellinen haaste ja yhteydessä väestöryhmien välisiin terveys- ja hyvinvointieroihin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013). Puhdas ja hyvinvoiva luonto voi olla avainasemassa näihin haasteisiin vastatessa. Kansainvälisten tutkimusten mukaan luontokäynnit edistävät sekä psyykkistä, fyysistä että sosiaalista terveyttä monipuolisesti (Tourula & Rautio 2014).

”Terveys on täydellisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila, ei pelkästään sairauden poissaoloa vaan myös kykyä sopeutua ja korjata eri osa-alueiden häiriöitä. Terveyskäsitteeseen sisältyvät myös yksilön toimintakyky, koettu elämänlaatu ja hyvinvointi. Hyvinvointi ja elämänlaatu ovat hyvin lähellä toisiaan, ja niiden voidaan käytännössä katsoa tarkoittavan samaa asiaa” (Tourula & Rautio 2014 ja sen lähteet).

Tutkimustieto luonnon merkityksestä ihmisen terveydelle ja kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille karttuu ja monipuolistuu jatkuvasti. Luonnolla vaikuttaisi olevan välittömiä, fyysistä ja psyykkistä terveyttä edistäviä vaikutuksia, jotka syntyvät jo luonnon tarkkailusta ja luonnossa olemisesta (Maller ym. 2008). Tämän lisäksi luonnon välilliset terveyshyödyt syntyvät luonnon aktivoivasta vaikutuksesta: luonto aktivoi ihmisiä liikkeelle (Björk ym. 2008) ja edistää heidän keskinäistä vuorovaikutustaan ja yhtei-

söllisyyttään (Karjalainen ym. 2010). Kansallispuistojen ja muiden suojelualueiden merkitystä ihmisten terveydelle on tutkittu kuitenkin varsin vähän. Aiempi tutkimus on painottunut luontokäyntien fysiologisiin, psyykkisiin ja kognitiivisiin vaikutuksiin (Keniger ym. 2013). Suojelualueiden kävijöiden kokemuksia luonnosta saatavista terveyshyödyistä on varsin rajatusti saatavilla, ja useimmat näistä tutkimuksista on toteutettu Pohjois-Amerikassa (esim. Lemieux ym. 2012). Suomessa tätä teemaa ei ole aikaisemmin tutkittu, mikä nousee tutkimustarpeena esille myös Metsähallituksen Oulun seudulle laa-



Kansallispuistojen laadukkaat rakenteet mahdollistavat retkeilijöille unohtumattomia luontokokemuksia. Kuva on Repoveden kansallispuistosta. Kuva: Metsähallitus / Mari Laukkanen.

timassa Vireyttä luonnosta -toimintaohjelmassa (Lumijärvi & Tapaninen 2012).

Metsähallituksen luontopalvelujen tehtävä on hoitaa ja ylläpitää valtion mailla sijaitsevia suojelualueita, joihin lukeutuvat muun muassa kansallispuistot, luonnonpuistot ja muut Natura 2000 -verkostoon kuuluvat luonnonsuojelualueet. Näiden alueiden lisäksi luontopalvelut ylläpitää retkeilypalveluita myös valtion retkeilyalueilla ja metsätalousalueilla sekä tarjoaa kohteita metsästykseseen ja kalastukseen. Luontopalvelujen toiminnan päämääriin kuuluu yleisen hyvinvoinnin, matkailun elinvoimaisuuden ja luonnon monimuotoisuuden lisääminen. Nykyisellään luontopalvelujen hoitamilla kohteilla vierailaan vuosittain yli viisi miljoonaa kertaa.

Luontopalvelut on laatinut vuonna 2010 Terveyttä kansallispuistoista -ohjelman edistääkseen toiminnallaan kansanterveyttä. Ohjelman päämääränä on, että kansalaisten terveys kohenee aktiivisen luontosuhteen, aitojen luontokokemusten ja monipuolisen luontoliikunnan avulla. Retkikohteiden käytöstä aiheutuvista terveyshyödyistä tarvitaan kuitenkin tutkimustietoa, jotta palveluita voidaan kehittää terveyden edistämisen näkökulmasta. Lisäksi terveyshyötyjen ymmärtäminen ohjaa yhteiskunnallista päätöksentekoa ja monipuolistaa virkistyspalveluiden järjestämiseksi tarvittavaa rahoituspohjaa.

Oulun seudulla toimivan Metsähallituksen Open-hankkeen päämääriin kuuluu tiedon lisääminen luonnon terveys- ja hyvinvointihyödyistä tutkimusyhteistyönä. Hankkeessa tuotettiin kaksi toisiaan täydentävää luontokohteiden käyttäjien kokemuksia kartoittavaa tutkimustyökalua, joita luontopalvelut päätti testata suojelualueilla toteutettavissa kävijätutkimuksissa vuonna 2013.

## 1.2 Tutkimuksen tarkoitus

Tässä tutkimusraportissa kuvataan neljän Suomessa sijaitsevan luonnonsuojelun kävijöiden kokemia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. Raportti sisältää myös arvioinnin tutkimuksessa käytetyn koetun terveyshyödyn mittareiden käyttökelpoisuudesta ja luotettavuudesta sekä menetelmiin liittyvistä kehittämistarpeista. Ensisijainen tutkimuskysymys on, millaisia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia suojelualueiden kävijät kokevat. Muut tutkimuskysymykset ovat:

- Selittävätkö vastaajan taustamuuttujat eroja koetuissa terveys- ja hyvinvointivaikutuksissa?
- Selittävätkö suojelualuekäyntiin liittyvät muuttujat eroja koetuissa terveys- ja hyvinvointivaikutuksissa?
- Mittaavatko maastolomakkeen lyhyet kysymykset riittävällä tarkkuudella koettuja terveys- ja hyvinvointivaikutuksia?
- Millaisia kehittämistarpeita mittareihin liittyy ja voidaanko mittareita soveltaa myös kaupunkien lähivirkistyskohteille?

Luvussa kuvataan tutkimusalueet, tutkimuksessa käytetyt menetelmät ja aineisto. Aineistosta johdettavat tulokset ja tilastolliset analyysit esitellään luvuissa 3 ja 4, minkä jälkeen arvioidaan menetelmien ja mittareiden toimivuutta ja kehittämistarpeita (luvut 5–7). Raportin päätteeksi kuvataan johtopäätökset luonnon hyvinvointi- ja terveysvaikutuksista suojelualueiden kävijöiden kokemusten perusteella sekä esitetään suositukset jatkotoimenpiteiksi (luvut 8 ja 9).

## 2 Aineisto ja menetelmät

### 2.1 Tutkimusalueet

Metsähallituksen luontopalvelut toteuttaa kaikissa kansallispuistoissa, valtion retkeilyalueilla sekä muilla merkittävillä virkistyskäyttökohteilla noin viiden vuoden välein vakioidun kävijätutkimuksen saadakseen tietoa suojelualueiden kävijöistä alueiden hoidon ja käytön suunnitteluun ja seurantaan. Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutusten tutkimusaineisto kerättiin Metsähallituksen luontopalvelujen kesällä 2013 tutkimusvuorossa olleiden kävijätutkimusten yhteydessä. Nämä alueet sattuivat sopivasti olemaan hyvin erityyppisiä ja eri puolilta Suomea: Kevon luonnonpuisto sekä Kurjenrahkan, Repoveden ja Patvinsuon kansallispuistot (kuvat 1 ja 2). Tässä kuvataan kukin tutkimusalue lyhyesti. Alueiden luonto ja palvelutarjonta on kuvattu tarkemmin kunkin alueen kävijätutkimusraportissa (Olin 2013, Lampinen 2014, Nylander 2014, Salonen 2014) sekä Metsähallituksen luontopalvelujen Luontoon.fi-verkkopalvelussa (Metsähallitus 2014a).

Vuonna 1956 perustettu ja 1982 laajennettu Kevon luonnonpuisto sijaitsee Pohjois-Lapissa, Utsjoen kunnassa, Paistunturin erämaa-alueen keskellä (kuvat 1 ja 2). Kevo on suurin Suomen 19 luonnonpuistosta, sen pinta-ala on nykyisin 712 km<sup>2</sup>. Luonnonpuiston ydinalueen muodostaa yli 40 km pitkä ja paikoin lähes 80 metriä syvä kanjonimainen rotkolaakso, jonka pohjalla virtaa Kevojoki. Muu osa puistoa on huomattavasti loivempaa, kurujen halkomaa tunturiyläntä. Paikoitellen on laajoja tundramaisia paljakkasoita. Liikkuminen luonnonpuistossa on rajoitettu lumettomaan aikaan vain merkityille reiteille, sen sijaan talvella liikkuminen on vapaampaa. Kevon luonnonpuisto sopii parhaiten useamman päivän vaellukseen, mutta sinne tehdään jonkin verran myös päiväretkiä. Enemmistö kävijöistä vieraillee Kevolla kesä- ja ruska-aikaan Kevon kanjonin retkeilyreitillä (63 km) ja Kuivin retkeilyreitillä (86,5 km), joiden varrella on yöpymiseen sopivia telttailualueita, turvekammeja ja autiotupia huollettuine tulentekopaikkoineen ja käymälöineen. Kevo on tämän tutkimuksen alueista ainoa pitkiin erävaelluksiin sopiva kohde. (Metsähallitus 2014b, Olin 2013)

Vuonna 1998 perustettu Kurjenrahkan kansallispuisto (29 km<sup>2</sup>) sijaitsee seitsemän kunnan alueella Varsinais-Suomessa (kuvat 1 ja 2). Kurjenrahkan kansallispuisto on Varsinais-Suomen laajin ja monipuolisin suojeltu suoalue. Soiden lisäksi puistoon kuuluvat myös Pukkipalon aarni-alue sekä osa Savojärvestä. Kansallispuiston alueella kulkevien reittien pituus on yhteensä noin 18 km. Kurjenrahkan kansallispuistoon voi tehdä päiväretken tai siellä voi viipyä pidemmän aikaa ja yöpyä laavussa tai telttailuilla. Turun keskustasta on matkaa Kurjenrahkan kansallispuiston suosituimpaan kohteeseen Kuhankuonolle noin 35 km, ja kansallispuistoon pääsee myös linja-autolla. Kurjenrahka onkin tutkimusalueista helpoiten saavutettavissa ja tämän tutkimuksen alueista ainoa kaupungin lähivirkistyskohteeksi luettavissa oleva alue, jonne Turun asukkaat voivat helposti



Kuva 1. Tutkimusalueiden yleissijainti. © Metsähallitus 2014, © Maanmittauslaitos 1/MML/14.

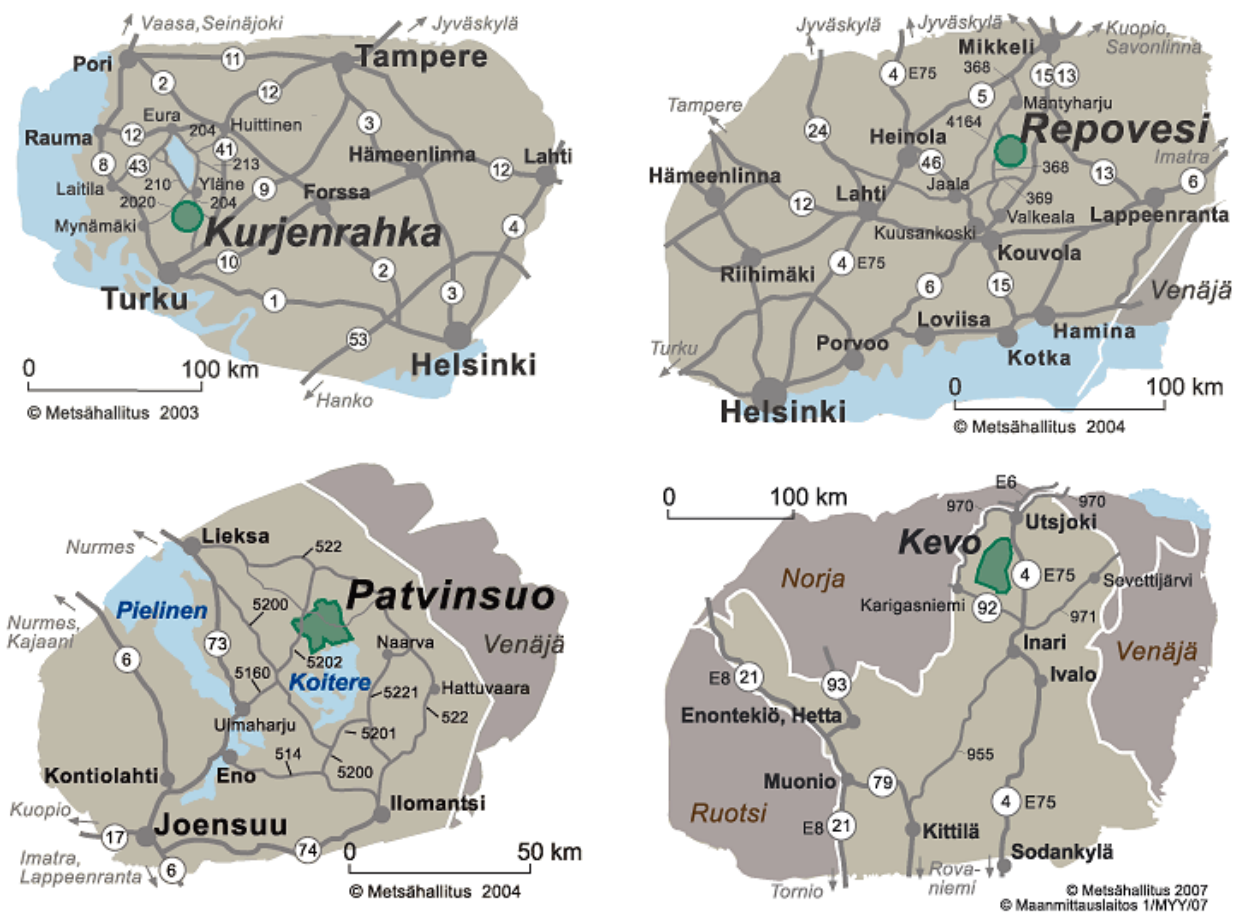
suunnata päiväretkelle. (Metsähallitus 2014c, Salonen 2014)

Vuonna 2003 perustettu Repoveden kansallispuisto ja siihen liittyvä Aarnikotkan metsän luonnonsuojelualue (14 km<sup>2</sup>) sijaitsevat Kouvolan pohjoisosassa Kymenlaakson ja Etelä-Savon maakuntien rajamailla (kuvat 1 ja 2). Repovesi on metsien ja kymmenien järvien muodostama karu, salomainen alue, jonka jylhät ”vuoret” ovat suosittuja nähtävyyksiä. Repovedellä on pitkät perinteet yhtenä Etelä-Suomen suosituimpana retkeilykohteena, ja alue tarjoaa monipuoliset luontoharrastusmahdollisuudet ympäri vuoden. Alueelta löytyy eritasoisia merkittyjä retkeilyreittejä yli 40 km. Monipuolinen retkeilyreitistö luo mahdollisuudet sekä päiväretkille että useamman päivän vaelluksille. Monet polut ovat paikoin fyysisesti kohtalaisen vaativia korkeuserojen vuoksi. Repovedellä on mahdollisuus teltailla tulipaikkojen (12 kpl) yhteydessä ja alueella on myös neljä varuskotaa retkeilijöiden yöpymiseen. (Metsähallitus 2014d, Nylander 2014)

Vuonna 1982 perustettu Patvinsuon kansallispuisto (105 km<sup>2</sup>) sijaitsee Pohjois-Karjalassa

Lieksan ja Ilomantsin kuntien alueella Koitereen pohjoispuolella (kuvat 1 ja 2). Lieksasta on puistoon noin 60 km ja Joensuusta noin 90 km. Patvinsuon kansallispuisto on rauhaista retkeilykohteena erämaisen luonnon helmassa. Kansallispuisto on kansainvälisestikin merkittävä suoluonnon suoje- lu- ja tutkimusalue, jossa on lisäksi niin vanhoja aarniometsiä kuin kauniita hiekkarantaisia vesistöjä. Alue soveltuu parhaiten omatoimiseen päivän tai parin patikkaretkelyyn. Patvinsuolla on noin 80 km merkittyjä, pääosin helppokulkuisia polkuja. Suo- ja kosteikkoalueilla on kulkijoille pitkospuut noin 20 km matkalla. Telttailu on mahdollista kansallispuiston kahdeksalla telttailualueella, joista yhdellä on laavu. Lisäksi puiston sisällä, Suomella on matkailuvaunualue (ei sähköä), kaksi vuokrasaunaa ja kesällä myös majoitustilaa. (Metsähallitus 2014e, Lampinen 2014)

Kullekin puistolle määritellään kävijätutkimuksessa lähialue, jolta tulevat kävijät luokitellaan paikallisiksi. Muut kävijät luokitellaan matkailijoiksi. Lähialueeseen kuuluvat aina ne kunnat, joissa puisto sijaitsee. Lisäksi siihen saattaa lukeutua muita puiston lähikuntia, jotta



Kuva 2. Tutkimusalueiden tarkempi sijainti. © Metsähallitus 2014, © Maanmittauslaitos 1/MML/14.

jako paikallisiin ja matkailijoihin olisi mahdollisimman havainnollinen. Taulukossa 1 on esitetty tutkimusalueiden lähialueet.

## 2.2 Aineisto

Aineisto kerättiin tutkimusalueilta kesäkauden 2013 aikana kaksivaiheisesti siten, että kävijät vastasivat ensin maastossa ohjattuun kyselyyn (jatkoksa maastokysely). Kevolla ja Kurjenrahkalla vastauksia kerättiin ohjattujen kyselyjen lisäksi merkittävässä määrin ns. kylmien pisteiden avulla, joissa oli tarjolla vastauslomakkeita, täyttöohjeet ja lukittu postilaatikko lomakkeiden palautukseen. Tarkemmat aineistonkeruu-aikataulut ja menetelmät on kuvattu kunkin alueen kävijätutkimuksessa (Olin 2013, Lampinen 2014, Nylander 2014, Salonen 2014). Yhteensä maastokyselyllä saatiin 2 052 vastausta (taulukko 2).

Maastossa vastanneilta suomenkielisiltä kävijöiltä kysyttiin, ovatko he halukkaita vastaamaan käyntinsä jälkeen laajempaan verkossa toteutettavaan kyselyyn koskien luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia (jatkoksa LTH-kysely). Ne kävijät, jotka ilmaisivat suostumuksensa antamalla sähköpostiosoitteensa tähän tarkoitukseen, saivat keskimäärin viikko puistokäyntinsä jälkeen sähköpostitse linkin LTH-kyselyyn, joka oli toteutettu Webropol-järjestelmällä. Yhteensä

873 henkilöä vastasi LTH-kyselyyn oman aika-aulunsa mukaan (taulukko 2).

## 2.3 Tiedonkeruu

Maastokyselyssä käytettiin Metsähallituksen vakiomuotoista kävijätutkimuslomaketta, joka muokattiin kullekin alueelle sopivaksi (Kajala ym. 2009). Liitteessä 1 on Kevon luonnonpuiston suomenkielinen maastolomake. Muilla alueilla käytetyt suomenkieliset lomakkeet ovat kunkin alueen kävijätutkimusraportin liitteenä. Lomakkeelle lisättiin tätä tutkimusta varten kaksi kävijöiden tällä käynnillään kokemaa luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia kartoittavaa kysymystä, kysymykset 16 ja 17. Kieliversioina oli tarjolla suomen lisäksi Kevolla englanti, saksa ja pohjoissaame, Kurjenrahkalla englanti ja ruotsi ja Repovedellä sekä Patvinsuolla englanti.

Pidempi LTH-kyselylomake (liite 2) kehitettiin talvella 2012–2013 tätä tutkimusta varten Metsähallituksen luontopalveluiden johdolla Open-hankkeessa. Se perustuu aiempiin tutkimuksiin, joissa on selvitetty luonnon vaikutuksia ihmisten terveyteen (Lemieux ym. 2012). Kuten maastokyselyssä, myös LTH-kyselyssä kartoitettiin kävijöiden kokemuksia kyseisen käynnin vaikutuksista heidän terveyteensä kaikilla kolmella terveyden osa-alueella, so. sosiaalinen, psyykki-

**Taulukko 1.** Puistojen lähialueiden määrittely.

Puisto	Lähialueeseen kuuluvat kunnat
Kevon luonnonpuisto	Inari, Utsjoki
Kurjenrahkan kansallispuisto	Aura, Lieto, Masku, Mynämäki, Nousiainen, Oripää, Pöytyä, Rusko, Turku
Patvinsuon kansallispuisto	Ilomantsi, Lieksa
Repoveden kansallispuisto	Kouvola, Mäntyharju

**Taulukko 2.** Tutkimusalueiden perusjoukko vuonna 2013 sekä maasto- ja LTH-kyselyihin vastanneiden määrät.

Alue	Käyntimäärä v. 2013	Maastokyselyyn vastanneita	...joista LTH-kyselyyn suosittuneita, sähköpostiosoitteensa antaneita vastaajia	...joista LTH-kyselyyn vastanneita	LTH-kyselyn vastaus-% (maastokyselyyn vastanneista)
Kevon luonnonpuisto	5 100	524	364	290	55
Kurjenrahkan kansallispuisto	32 100	413	196	132	32
Repoveden kansallispuisto	93 200	902	569	399	44
Patvinsuon kansallispuisto	12 900	213	68	50	24
<b>Yhteensä</b>	<b>143 300</b>	<b>2 052</b>	<b>1 197</b>	<b>873</b>	<b>43</b>



Kansallispuistoista löytyy myös kiehtovaa kulttuuriperintöä. Retkeilijä tutkimassa karsikkopuuta Patvinsuon kansallispuistossa. Kuva: Metsähallitus / Marko Haapalehto.

nen ja fyysinen. LTH-kyselyssä mitattiin kutakin ulottuvuutta laajemmin kuin maastokyselyssä, jossa oli vain yksi väittäjä kultakin terveyden osa-alueelta. Lisäksi selvitettiin kävijöiden luontosuhdetta, heidän suhdettaan tutkimusalueeseen, liikuntatottumuksiaan ja fyysisiä ominaisuuksiaan sekä käynnin vaikutuksia mahdollisiin mukana olleisiin lapsiin.

Tässä raportissa ei analysoida maasto- ja LTH-kyselyissä kävijöiltä kysyttyä luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutusten euromääräistä arvottamista koskevaa kysymystä. Kyseisestä aineistosta on tehty oma tutkimuksensa (Vähäsarja 2014).

## 2.4 Analysointi

Kyselylomakkeiden tiedot tallennettiin Metsähallituksen asiakasseurantatietojen hallintaan käytettävään ASTA-asiakastietojärjestelmään, josta aineisto muunnettiin tilastollisia analyysejä varten IBM Statistics SPSS (versio 20) -ohjelmaan. Tulokset on esitetty sekä koko aineistosta että aluekohtaisesti.

Aineiston kuvaamisen tunnuslukuina käytettiin jatkuvissa (ikä, paino jne.) ja järjestysasteikollisissa (esim. hyvinvointi-indeksit) muuttujissa keskiarvoa ja sen keskihajontaa sekä vaihteluväliä. Keskiarvo kuvaa tutkittavan muuttujan arvojen summaa tutkittavien joukossa (esim. Kevon naispuoliset kävijät) jaettuna joukon jäsenten lukumäärällä. Keskihajonta ilmaisee muuttujan arvojen keskimääräisen poikkeaman keskiarvosta. Vaihteluvälillä ilmaistaan muuttujan pienin ja suurin arvo kyseisessä tutkittavien joukossa. Luokitelluissa muuttujissa (esim. tutkittavien jakautuminen sukupuolittain hyvinvointi-indeksin luokkien suhteen) aineistoa kuvattiin tutkittavien luokittaisen lukumäärän ja prosenttiosuuden avulla. Puistojen välisessä vertailussa käytettiin luokitelluissa muuttujissa ristiintaulukointia ja jatkuvissa ja järjestysasteikollisissa muuttujissa varianssianalyysia.

Maastokyselyn osalta selvitettiin vastaajien taustamuuttujien (sukupuoli, ikäryhmä, yöpyjä/päiväkävijä, yksin/ryhmässä kulkija, ensikäynti/aiemmin käynyt, lähialueelta/kauempaa tullut) yhteyttä sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hy-



vinvointiin. Lisäksi selvitettiin taustamuuttujien yhteyttä odotusten täytymiseen ja kokonaistyytyväisyyteen. Ryhmämuodon yhteys hyvinvointikokemukseen analysoitiin myös.

Luonnon tuottamien terveys- ja hyvinvointivaikutusten indeksejä laskettiin LTH-kyselyn kullekin hyvinvoinnin osa-alueelle (psykkinen, sosiaalinen, fyysinen) seuraavasti: Psykkinen hyvinvointi -indeksi on keskiarvo kaikista psykkinen hyvinvointi -osion kysymyksistä sisältäen kysymykset kohdista a. Tyytyväisyys elämään, b. Mieliala, c. Kokemus elpymisestä ja d. Kognitiiviset taidot. Negatiivisten kysymysten (esim. Tunsin oloni yksinäiseksi) arvot on käännetty siten, että 5 tarkoittaa täysin eri mieltä ja arvo 1 täysin samaa mieltä. Sosiaalinen hyvinvointi -indeksi on keskiarvo kaikista sosiaalinen hyvinvointi -osion kysymyksistä. Fyysinen hyvinvointi -indeksi on keskiarvo kaikista fyysinen hyvinvointi -osion kysymyksistä. Negatiivisten kysymysten (esim. Sääolosuhteet tuntuivat epämiellyttäviltä) arvot on käännetty siten, että 5 tarkoittaa täysin eri mieltä ja arvo 1 täysin samaa mieltä.

Luontokäynnin hyvinvointivaikutuksia selittäviä tekijöitä analysoitiin logistisella regressioanalyysillä, jota varten hyvinvoinnin eri osa-alueita kuvaavat muuttujat muunnettiin kaksiluokkaiseksi kyllä/ei-muuttujaksi. Kyllä-vastauksiksi tulkittiin vastausluokat 4 ja 5 ja ei-vastauksiksi vastausluokat 3, 2 ja 1. Analyysit tehtiin ensin kustakin selittävästä muuttujasta erikseen suhteessa hyvinvointimuuttujaan. Lopullinen parhaiten hyvinvointikokemusta selittävä malli etsittiin viemällä kaikki kahden muuttujan välisissä analyyseissa tilastollisesti merkitsevästi hyvinvointikokemukseen yhteydessä olleet muuttujat malliin forward stepwise -menetelmällä. Vastajan ikä ja paino vakioitiin malleissa. Tulokset ilmoitetaan OR (odds ratio, ristitulosuhde, vedonlyöntisuhde) -lukuina ja niiden 95 %:n luottamusväleinä. OR kertoo riskin suuruuden verrattuna vertailuryhmään, esimerkiksi miesten

OR 1,6 kertoo, että miehillä on 1,6-kertainen riski nauttia verrattuna sille, että tutkittava tapahtuma toteutuu. Luottamusväli kertoo välin, jolla luku vaihtelisi väestössä, jos koetta toistettaisiin, eli mitä riski olisi todellisuudessa pienimmillään ja suurimmillaan. Luottamusvälistä voidaan myös päätellä tilastollinen merkitsevyys. Tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä, mikäli luku 1 sisältyy luottamusväliin.

Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia kartoittavien lyhyen (maastokyselyn yhteydessä toteutettu yhden kysymyksen versio, kysymys 16, liite 1) ja pitkän kyselyn (LTH-kysely, liite 2) vertailu tehtiin Cohenin kappa-kertoimen (K) avulla. Cohenin kappa käytetään kuvaamaan kahden tai useamman luokitellun muuttujan välistä yhtäpitävyyttä. Yksi esitetty kertoimen tulkinta yhtäpitävyyden voimakkuudesta on seuraava: olematon 0,00–0,20; heikko 0,21–0,40; kohtalainen 0,41–0,60; hyvä 0,61–0,80; erittäin hyvä 0,81–1,00 (Cohen 1968). LTH-kyselyn luotettavuutta ja johdonmukaisuutta (mittaako mittari kokonaisuudessaan kaikilta osa-alueiltaan samaa asiaa) analysoitiin Cronbachin alfa -menetelmällä. Alfa voi saada arvoja välillä 0–1, ja mitä suurempi luku on, sitä parempi on mittarin luotettavuus. Luotettavuuden rajana pidetään arvoa 0,6 (Cronbach 1951).

Tilastollinen merkitsevyys tarkoittaa tilastotieteessä sitä, että on epätodennäköistä, että tulos olisi sattumaa. Tässä tutkimuksessa ryhmien (esim. sukupuolten tai puistojen) vertailussa tilastollisen merkitsevyyden rajana pidettiin yleisesti käytössä olevaa rajaa p-arvo ( $p$ ) < 0,05. Yleisesti käytettyjä merkitsevyytasoja ovat  $p$  < 0,05 on tilastollisesti melkein merkitsevä,  $p$  < 0,01 on tilastollisesti merkitsevä ja  $p$  < 0,001 on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Käytännössä luvut tarkoittavat sitä, että esim. p-arvolla 0,05 on 5 %:n todennäköisyys sille, että tulos olisi sattumaltakin löydettävissä. Taulukoissa \*-merkki tarkoittaa, että  $p$  < 0,05, \*\*-merkki, että  $p$  < 0,01 ja \*\*\*-merkki, että  $p$  < 0,001.

### 3 Maastokyselyn tulokset

Maastokyselyyn vastanneiden keski-ikä oli noin 42 vuotta (taulukko 3). Keskimäärin nuorimmat vastaajat olivat Kevolta ja vanhimmat Patvinsuolta. Vastaajien ikä vaihteli 14 ja 93 ikävuoden välillä.

Kävijöiltä tiedusteltiin, missä määrin he kokivat tämänkertaisen puistossa käynnin vaikuttaneen yleiseen terveydentilaansa ja hyvinvointiinsa psyykkisen, sosiaalisen ja fyysisen hyvinvoinnin osa-alueilla (kysymys 16). Väittämä oli kunkin

hyvinvoinnin osa-alueen kohdalla, että hyvinvointi lisääntyi (asteikko 1–5, jossa 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä).

Naisten kokemat hyvinvointivaikutukset olivat kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla tilastollisesti erittäin merkitsevästi korkeammat kuin miehillä (taulukko 4). Ikäryhmien välisessä vertailussa 26–50-vuotiaat kokivat hyvinvointinsa lisääntyneen muita ikäryhmiä enemmän kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla. Tällä ryhmällä sosiaalisen

**Taulukko 3.** Maastokyselyn mies- ja naisvastaajien keskimääräinen ikä vuosina (keskihajonta) ja iän vaihteluväli koko aineistossa ja eri puistoissa.

	<b>Kaikki puistot</b> n = 2 013	<b>Repovesi</b> n = 879		<b>Kevo</b> n = 509		<b>Kurjenrahka</b> n = 412		<b>Patvinsuo</b> n = 210	
län keskiarvo (sd)	<b>41,9 (14,4)</b>	41,3 (13,8)		39,9 (14,3)		44,3 (15,0)		45,8 (15,3)	
Min–Max	<b>14–93 v</b>	15–93 v		15–73 v		14–87 v		17–80 v	
		Mies	Nainen	Mies	Nainen	Mies	Nainen	Mies	Nainen
		n = 412	n = 467	n = 224	n = 285	n = 179	n = 233	n = 97	n = 113
län keskiarvo (sd)		41,1 (14,3)	41,5 (13,3)	40,8 (14,5)	38,9 (14,0)	45,6 (14,7)	43,0 (15,0)	46,1 (14,9)	45,4 (15,7)
Min–Max		15–93 v	15–71 v	15–72 v	15–73 v	17–87 v	14–86 v	20–80 v	17–80 v

**Taulukko 4.** Koettu sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntyminen eri puistoissa sukupuolittain ja ikäryhmittäin. Taulukossa on esitetty keskiarvot (ja keskihajonta) kävijöiden kokemista terveys- ja hyvinvointivaikutuksista asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä (lisääntyi vähiten) ja 5 täysin samaa mieltä (lisääntyi eniten). Eron tilastollinen merkitsevyys verrattuna lihavoituun arvoon, \* p < 0,05, \*\* p < 0,01 ja \*\*\* p < 0,001.

	<b>Kaikki</b> n = 2 012	<b>Sukupuoli</b>		<b>Ikäryhmä</b>		
		<b>Naiset</b> n = 1 093	<b>Miehet</b> n = 914	<b>≤ 25 v</b> n = 261	<b>26–50 v</b> n = 1 112	<b>≥ 51v</b> n = 614
<b>Sosiaalinen hyvinvointi lisääntyi</b>						
Kaikki puistot	4,2 (0,8)	4,3 (0,8)***	4,1 (0,8)	4,2 (0,8)*	4,3 (0,8)	4,2 (0,8)
Repovesi	4,3 (0,8)	4,4 (0,7)***	4,2 (0,8)	4,1 (0,8)*	4,3 (0,7)	4,2 (0,8)
Kevo	4,2 (0,8)*	4,3 (0,8)*	4,1 (0,8)	4,2 (0,7)	4,2 (0,8)	4,2 (0,8)
Kurjenrahka	4,1 (0,9)**	4,3 (0,8)***	3,9 (0,9)	4,1 (1,0)	4,1 (0,9)	4,1 (0,9)
Patvinsuo	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)***	4,2 (0,7)	4,2 (0,9)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)
<b>Psyykkinen hyvinvointi lisääntyi</b>						
Kaikki puistot	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)***	4,3 (0,7)	4,3 (0,7)*	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)*
Repovesi	4,4 (0,7)*	4,4 (0,7)***	4,3 (0,8)	4,2 (0,9)**	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)*
Kevo	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,4 (0,6)	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,5 (0,7)
Kurjenrahka	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)*	4,3 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)
Patvinsuo	4,5 (0,6)	4,6 (0,6)*	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)	4,6 (0,6)	4,4 (0,7)
<b>Fyysinen hyvinvointi lisääntyi</b>						
Kaikki puistot	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)***	4,3 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)
Repovesi	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)***	4,3 (0,8)	4,3 (0,7)*	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)
Kevo	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,4 (0,7)	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,5 (0,7)
Kurjenrahka	4,3 (0,7)**	4,5 (0,7)***	4,2 (0,7)	4,2 (0,7)	4,3 (0,7)	4,4 (0,7)
Patvinsuo	4,5 (0,7)	4,6 (0,6)***	4,3 (0,7)	4,7 (0,5)	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)

hyvinvoinnin lisääntyminen erosi tilastollisesti merkitsevästi nuoremman (25-v ja nuoremmat) ryhmän keskiarvosta. Psykkisen hyvinvoinnin lisääntyminen oli tilastollisesti merkitsevästi suurempaa ikäryhmässä 26–50-vuotiaat verrattuna sekä nuorempaan (alle 26 v) että vanhempaan (yli 50 v) ryhmään (taulukko 4). Puistojen välisessä vertailussa Patvinsuon kävijöiden keskiarvo oli korkein kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla. Patvinsuo erosi tilastollisesti merkitsevästi sosiaalisen hyvinvoinnin osalta Kevosta ja Kurjenrahkasta, psykkisen hyvinvoinnin osalta Repovedestä ja fyysisen hyvinvoinnin osalta erittäin merkitsevästi Kurjenrahkasta (taulukko 4).

Ne kävijät, jotka yöpyivät kohteessa, kokivat psykkisen ja fyysisen hyvinvointinsa lisääntyneen merkitsevästi enemmän kuin päiväkävijät (taulukko 5). Ryhmässä kulkeneet kokivat sosiaalisen hyvinvointinsa lisääntyneen merkitsevästi yksin kulkeneita enemmän (taulukko 5). Koulutustaso jaettiin kahteen luokkaan: koulutetut (ammattikoulutus ja sitä ylempi koulutus) ja ei koulutetut (ei ammatillista koulutusta tai tutkintoa). Koulutetut puistokävijät kokivat sosiaalisen

ja psykkisen hyvinvointinsa lisääntyneen enemmän kuin kouluttamattomat (taulukko 5).

Puistokävijät luokitellaan paikallisiksi tai matkailijoiksi sen perusteella, sijaitseeko käyntikohta oman kotipaikan lähellä. Eri puistojen lähialueet on määritetty taulukossa 1. Puistoon kauempaa tulleet kokivat fyysisen hyvinvointinsa lisääntyneen enemmän kuin lähialueelta tulleet kävijät ( $p = 0,02$ ). Puistossa ensikäynnillä olleet ja aiemmin vierailleet eivät eronneet koetun sosiaalisen, psykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisen suhteen. Ryhmän koostumuksella ei ollut yhteyttä sosiaalisen, psykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen.

Kävijöiltä tiedusteltiin heidän pääasiallista käynnin aikaista aktiviteettiaan puistossa, ja aktiviteetit jaettiin ns. kuntolajeihin (esim. lenkkeily, suunnistus) ja muihin luontoharrasteisiin (esim. luonnon tarkkailu, eväretkeily). Aktiviteetilla ei ollut yhteyttä vastaajien kokemaan sosiaalisen, psykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin muutokseen.

Sillä, kuinka tärkeänä vastaaja koki kohteen käyntikohteena, ei näyttänyt olevan yhteyttä hänen kokemaansa sosiaalisen, psykkisen tai fyy-

**Taulukko 5.** Yöpymisen, ryhmässä liikkumisen ja koulutustason yhteys koettuun sosiaalisen, psykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen eri puistoissa sukupuolittain ja ikäryhmittäin. Taulukossa on esitetty keskiarvot (keskihajonta) kävijöiden kokemista terveys- ja hyvinvointivaikutuksista asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä (lisääntyi vähiten) ja 5 täysin samaa mieltä (lisääntyi eniten). Eron tilastollinen merkitsevyys \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,001$ .

	Yöpyminen		Ryhmä		Koulutus	
	päiväkävijä n = 971	yöpyjä n = 1 027	ryhmässä n = 1 865	yksin n = 149	ei koulutusta n = 149	koulutus n = 1 839
Sosiaalinen hyvinvointi lisääntyi						
Kaikki puistot	4,2 (0,8)	4,3 (0,8)	4,3 (0,8)**	4,0 (0,9)	4,1 (0,8)	4,3 (0,8)*
Repovesi	4,3 (0,8)	4,3 (0,8)	4,3 (0,7)***	3,9 (0,9)	4,1 (0,7)	4,3 (0,8)
Kevo	4,2 (0,8)	4,2 (0,8)	4,2 (0,8)*	4,0 (0,9)	4,0 (0,8)	4,2 (0,8)
Kurjenrahka	4,1 (0,9)	4,2 (0,9)	4,1 (0,8)	4,0 (0,9)	4,2 (0,8)	4,1 (0,9)
Patvinsuo	4,3 (0,8)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)	3,8 (1,1)	4,4 (0,7)
Psykkinen hyvinvointi lisääntyi						
Kaikki puistot	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)*	4,4 (0,7)	4,5 (0,6)	4,2 (0,7)	4,4 (0,7)*
Repovesi	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)	4,1 (0,8)	4,4 (0,7)***
Kevo	4,4 (0,8)	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,5 (0,7)	4,3 (0,6)	4,5 (0,6)*
Kurjenrahka	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,5)	4,6 (0,7)*	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)
Patvinsuo	4,4 (0,6)	4,5 (0,7)	4,5 (0,6)	4,5 (0,7)	4,2 (0,7)	4,5 (0,6)
Fyysinen hyvinvointi lisääntyi						
Kaikki puistot	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)*	4,4 (0,7)	4,5 (0,6)	4,3 (0,7)	4,4 (0,7)
Repovesi	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,6 (0,6)	4,3 (0,8)	4,4 (0,7)
Kevo	4,4 (0,8)	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,4 (0,6)	4,5 (0,6)
Kurjenrahka	4,4 (0,7)	4,2 (0,7)	4,3 (0,7)	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)
Patvinsuo	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)	4,6 (0,5)	4,5 (0,5)	4,5 (0,7)

sisen hyvinvoinnin muutokseen. Vierailun kohteena ollut puisto oli 73 %:lla vastaajista ainoa tai tärkein kohde ja 23 %:lla vastaajista puisto oli yksi suunnitellusta kohteista. Vain 3 % vastaajista ilmoitti, että kohde oli ennalta suunnittelemaan.

Kävijöiden tyytyväisyyttä kohteessa käyntiin arvioitiin kävijätutkimuksen vastauksista määritetyllä kokonaistyytyväisyysindeksillä, johon laskettiin mukaan arviot palveluiden laadusta (kysymys 10a, ks. liite 1), kokonaistyytyväisyys palveluiden määrään (kysymys 10b), odotusten

toteutumisen (kysymys 11) ja häiriötekijät (kysymys 15). Indeksien kaikki osa-alueet voivat saada arvoja asteikolla 1–5, jossa 1 on kielteisin ja 5 myönteisin arvosana. Indeksistä tehtiin taustamuuttuja: tyytyväiset (indeksi > 4) ja vähemmän tyytyväiset (indeksi < 4). Tyytyväisiä oli 87 % vastanneista ja vähemmän tyytyväisiä 13 %. Käyntiinsä tyytyväiset kokivat hyvinvointinsa lisääntyneen kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla (tulokset tilastollisesti erittäin merkitsevä).



Kevon luonnonpuisto tarjoaa ainutlaatuisia mahdollisuuksia arjesta irtautumiseen. Hyvinvointivaikutukset kestävät vielä pitkään retken jälkeen. Kuva: Metsähallitus / Pasi Nivasalo.

# 4 Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyn tulokset (LTH-kysely)

## 4.1 Taustatiedot

LTH-kyselyssä kartoitettiin maastokyselyä laajemmin kävijöiden kokemuksia puistokäynnin vaikutuksista heidän terveyteensä sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin osa-alueilla. Lisäksi selvitettiin kävijöiden luontosuhdetta, heidän suhdettaan tutkimusalueeseen, liikuntatottumuksiaan ja fyysisiä ominaisuuksiaan sekä käynnin vaikutuksia mahdollisiin mukana olleisiin lapsiin (aikuisten arviointi).

LTH-kyselyn vastaajien ikä, pituus, paino ja painoindeksi (BMI, kg/m<sup>2</sup>) kuvataan taulukossa 6. Painoindeksin mukaan vastaajat ovat normaali-painoisia (BMI 20–25) tai lievästi ylipainoisia (BMI 25–27).

**Taulukko 6.** Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyyn vastanneiden ikä (v), pituus (cm), paino (kg), ja painoindeksi BMI (kg/m<sup>2</sup>), keskiarvo (keskihajonta) koko aineistossa ja eri puistoissa sukupuolittain.

		Mies (n = 371)	Nainen (n = 483)
		ka (keskihajonta)	ka
Kaikki (n = 860)	ikä	43,6 (13,2)	41,5 (13,6)
	pituus	179,1 (6,9)	166,0 (7,7)
	paino	81,8 (13,0)	67,0 (11,4)
	BMI	25,4 (3,4)	24,4 (6,2)
Repovesi (n = 395)	ikä	43,5 (13,1)	42,7 (13,1)
	pituus	178,9 (7,2)	166,0 (6,5)
	paino	82,1 (12,7)	66,6 (11,2)
	BMI	25,6 (3,3)	24,2 (3,9)
Kevo (n = 289)	ikä	42,0 (13,2)	39,1 (13,5)
	pituus	180,5 (6,0)	166,6 (5,9)
	paino	82,1(13,6)	66,0 (11,0)
	BMI	25,1 (3,4)	23,8 (3,6)
Kurjenrahka (n = 132)	ikä	45,3 (13,2)	41,6 (14,6)
	pituus	177,4 (7,4)	165,6 (13,6)
	paino	82,3 (13,2)	70,3 (12,2)
	BMI	26,0 (3,5)	26,9 (13,9)
Patvinsuo (n = 49)	ikä	47,8 (14,5)	46,9 (13,0)
	pituus	177,6 (6,2)	164,3 (17,9)
	paino	76,5 (11,1)	67,7 (12,0)
	BMI	24,3 (3,4)	25,0 (13,6)

## 4.2 Luontosuhde

LTH-kyselyn luontosuhdeosioon sisältyivät kysymyssarjat vastaajan suhteesta luontoon yleisesti sekä suhteesta vierailukohteena olleeseen puistoon. Kysymyskohtaiset keskiarvot näkyvät taulukossa 6. Negatiivisten kysymysten arvot on käännetty (5 = 1, ..., 1 = 5). Vastaajien suhde

luontoon yleisesti näyttäisi antavan korkeampia arvoja kuin suhde käynnin kohteena olleeseen puistoon. Puistojen välisessä vertailussa luontosuhdeindeksi oli korkein Patvinsuon kansallispuistossa (3,9). Ero muihin puistoihin oli tilastollisesti melkein merkitsevä (taulukko 7).

**Taulukko 7.** Puistoissa käyneiden, luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyyn vastanneiden luontosuhdeosion yksittäisten vastausten keskiarvot (keskihajonta), jossa 5 tarkoitti täysin samaa mieltä ja 1 täysin eri mieltä, ja luontosuhdeindeksi (kaikkien kysymysten keskiarvo) puistoittain. Väliosioiden indeksit on lihavoitu. Eron tilastollinen merkitsevyys a = p < 0,05 verrattuna Repoveteen, b = p < 0,05 verrattuna Kevoon, c = p < 0,05 verrattuna Kurjenrahkaan, d = p < 0,05 verrattuna Patvinsuohon.

Luontosuhde	Kaikki n = 870	Repovesi n = 398	Kevo n = 290	Kurjenrahka n = 132	Patvinsuo n = 50
<b>Suhde luontoon</b>	<b>4,3 (0,5)</b>	<b>4,2 (0,5)</b>	<b>4,3 (0,4)</b>	<b>4,3 (0,4)</b>	<b>4,4 (0,3)</b>
Olen mielelläni ulkona, huonollakin säällä	4,2 (0,8)	4,1 (0,8)	4,2 (0,8)	4,2 (0,8)	4,3 (0,6)
Ihanneluontokohteeni on keskellä luontoa, kaukana ihmisten ilmoilta	4,2 (0,8)	4,1 (0,8)	4,4 (0,7)	4,2 (0,8)	4,4 (0,6)
Mietin aina, miten toimintani vaikuttaa ympäristöön	4,0 (0,8)	4,0 (0,8)	4,0 (0,7)	4,0 (0,8)	4,0 (0,7)
Luonto innoittaa ja antaa elämälleni tarkoitusta	4,4 (0,7)	4,3 (0,8)	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)	4,5 (0,6)
Olen liikkunut luonnossa paljon pienestä pitäen	4,3 (0,9)	4,2 (0,9)	4,4 (0,9)	4,3 (0,8)	4,3 (0,9)
Ajatus, että olisin syvällä metsässä, kaukana ihmisasutuksesta, on pelottava (käännetty arvo)	4,3 (0,8)	4,2 (0,9)	4,4 (0,7)	4,2 (0,9)	4,3 (0,7)
Huomaan ympäröivän luonnon, vaikka olisin keskellä kaupunkia	4,2 (0,7)	4,2 (0,8)	4,2 (0,7)	4,2 (0,7)	4,3 (0,6)
Suhteeni luontoon on tärkeä osa sitä, kuka olen	4,3 (0,7)	4,2 (0,8)	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)	4,5 (0,6)
Luonto on tärkeä osa hyvinvointiani	4,6 (0,6)	4,5 (0,7)	4,7 (0,5)	4,7 (0,5)	4,8 (0,4)
<b>Suhde vierailukohteeseen</b>	<b>3,2 (0,8)</b>	<b>3,3 (0,8)</b>	<b>3,1 (0,7)</b>	<b>3,2 (0,8)</b>	<b>3,4 (0,7)</b>
Alue on mielikohteeni	3,7 (0,9)	3,8 (0,8)	3,6 (0,9)	3,6 (0,9)	4,0 (0,8)
Minulla on tunnesiteitä alueeseen	3,1 (1,2)	3,2 (1,2)	3,0 (1,1)	3,1 (1,2)	3,5 (1,2)
Alue yhdistää minulle tärkeitä ihmisiä	2,9 (1,2)	3,1 (1,2)	2,7 (1,2)	2,8 (1,3)	3,3 (1,3)
Alue on minulle tärkeä liikuntapaikka	3,2 (1,1)	3,2 (1,1)	2,9 (1,1)	3,4 (1,2)	3,0 (1,1)
Alue on minulle tärkeä harrastusteni kannalta	3,1 (1,1)	3,0 (1,1)	3,1 (1,1)	3,1 (1,2)	3,4 (1,2)
Alueen historialla ja kulttuuriperinnöllä on minulle merkitystä	3,3 (1,0)	3,3 (1,0)	3,3 (1,0)	3,0 (1,1)	3,4 (0,9)
<b>Luontosuhdeindeksi</b>	<b>3,7 (0,5)</b>	<b>3,7 (0,5)<sup>d</sup></b>	<b>3,7 (0,5)<sup>d</sup></b>	<b>3,7 (0,5)<sup>d</sup></b>	<b>3,9 (0,4)<sup>a, b, c</sup></b>

### 4.3 Psykkinen hyvinvointi

LTH-kyselyn Psykkinen hyvinvointi -osioon sisältyivät kysymyssarjat Tyytyväisyys elämään yleisesti sekä puistokäynnin vaikutukset mielialaan, kokemukseen elpymisestä ja kognitiivisiin taitoihin. Kysymyskohtaiset keskiarvot näkyvät taulukossa 8. Negatiivisten kysymysten arvot

on käännetty (5 = 1, ..., 1 = 5). Psykkinen hyvinvointi -indeksi oli korkein Kevon kävijöillä (4,2). Ero oli tilastollisesti merkitsevä verrattuna Repoveden (4,1) ja Kurjenrahkan (4,0) indeksiarvoihin. Patvinsuon arvo (4,1) erosi tilastollisesti merkitsevästi Kurjenrahkasta (taulukko 8).

**Taulukko 8.** Puistoissa käyneiden, luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyyn vastanneiden Psykkinen hyvinvointi -osion yksittäisten vastausten keskiarvot (keskihajonta), jossa 5 tarkoitti täysin samaa mieltä ja 1 täysin eri mieltä, ja Psykkinen hyvinvointi -indeksi (kaikkien kysymysten keskiarvo) puistoittain. Väliosioiden indeksit on lihavoitu. Eron tilastollinen merkitsevyys a = p < 0,01 verrattuna Repoveteen, b = p < 0,01 verrattuna Kevoon, c = p < 0,01 verrattuna Kurjenrahkaan, d = p < 0,05 verrattuna Patvinsuohon.

Psykkinen hyvinvointi	Kaikki n = 867	Repovesi n = 396	Kevo n = 290	Kurjenrahka n = 132	Patvinsuo n = 50
<b>Tyytyväisyys elämään</b>	<b>3,8 (0,7)</b>	<b>3,8 (0,7)</b>	<b>3,9 (0,7)</b>	<b>3,7 (0,8)</b>	<b>3,8 (0,7)</b>
Elämäni on suurimmalta osin lähellä ihanteellista	3,8 (0,9)	3,8 (0,9)	3,9 (0,9)	3,8 (0,9)	3,9 (0,9)
Elämäni olosuhteet ovat erinomaiset	4,0 (0,9)	3,9 (0,8)	4,0 (0,9)	3,8 (0,9)	4,1 (0,8)
Olen tyytyväinen elämäni	4,1 (0,8)	4,1 (0,8)	4,2 (0,8)	4,0 (0,9)	4,2 (0,8)
Jos voisin elää tähänastisen elämäni uudelleen, en tekisi juuri mitään toisin	3,3 (1,1)	3,3 (1,1)	3,4 (1,1)	3,3 (1,1)	3,1 (1,1)
<b>Mieliala</b>	<b>4,5 (0,4)</b>	<b>4,5 (0,4)</b>	<b>4,6 (0,4)</b>	<b>4,4 (0,4)</b>	<b>4,5 (0,4)</b>
Olin hermostunut (käännetty arvo)	4,6 (0,6)	4,5 (0,7)	4,6 (0,6)	4,6 (0,6)	4,6 (0,5)
Tunsin itseni tyyneksi ja rauhalliseksi	4,4 (0,7)	4,4 (0,6)	4,4 (0,7)	4,3 (0,8)	4,4 (0,5)
Tunsin itseni alakuloiseksi ja apeaksi (käännetty arvo)	4,7 (0,6)	4,7 (0,5)	4,7 (0,6)	4,6 (0,7)	4,7 (0,6)
Tunsin itseni onnelliseksi	4,4 (0,6)	4,3 (0,6)	4,5 (0,6)	4,2 (0,7)	4,4 (0,6)
Tunsin itseni elinvoimaiseksi	4,4 (0,6)	4,3 (0,6)	4,5 (0,6)	4,3 (0,7)	4,4 (0,6)
Tunsin oloni turvalliseksi	4,5 (0,5)	4,5 (0,6)	4,6 (0,5)	4,5 (0,5)	4,5 (0,6)
Tunsin oloni yksinäiseksi (käännetty arvo)	4,7 (0,6)	4,7 (0,6)	4,7 (0,6)	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)
<b>Elpyminen</b>	<b>4,1 (0,6)</b>	<b>4,0 (0,5)</b>	<b>4,2 (0,6)</b>	<b>4,0 (0,6)</b>	<b>4,1 (0,5)</b>
Elinvoimani ja tarmoni lisääntyivät	4,3 (0,7)	4,3 (0,6)	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)	4,3 (0,6)
Unohdin arkipäivän huolet ja murheet	4,6 (0,6)	4,5 (0,6)	4,7 (0,6)	4,4 (0,8)	4,6 (0,5)
Sain uutta uskoa huomiseen	3,9 (0,9)	3,9 (0,8)	4,0 (0,9)	3,9 (0,8)	3,8 (0,9)
Elvyin ja rentouduin	4,5 (0,6)	4,5 (0,6)	4,6 (0,6)	4,4 (0,7)	4,5 (0,5)
Keskittymiskykyäni lisääntyi	3,8 (0,8)	3,8 (0,8)	3,9 (0,9)	3,8 (0,8)	3,7 (0,8)
Sain lisää itseluottamusta	3,7 (0,9)	3,6 (0,9)	4,0 (0,9)	3,6 (0,9)	3,7 (0,9)
Rauhoituin	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)	4,3 (0,7)	4,4 (0,7)
Elämäni asiat asettuivat oikeisiin mittasuhteisiin	3,7 (0,9)	3,6 (0,9)	3,8 (0,9)	3,7 (0,9)	3,6 (0,9)
<b>Kognitiiviset taidot</b>	<b>3,8 (0,7)</b>	<b>3,7 (0,7)</b>	<b>4,0 (0,6)</b>	<b>3,6 (0,6)</b>	<b>4,0 (0,6)</b>
Sain toteuttaa itseäni	4,2 (0,7)	4,2 (0,7)	4,4 (0,7)	4,1 (0,8)	4,4 (0,7)
Sain uusia luovia ajatuksia	3,7 (0,9)	3,6 (0,9)	3,8 (0,9)	3,5 (0,8)	3,8 (0,7)
Opin uusia taitoja	3,3 (1,0)	3,2 (1,1)	3,5 (1,0)	2,9 (0,9)	3,3 (1,0)
Opin lisää luonnosta	3,8 (0,9)	3,6 (1,0)	4,1 (0,8)	3,7 (0,8)	4,2 (0,7)
Kiinnostukseni luontoon lisääntyi	3,9 (0,9)	3,8 (0,9)	4,1 (0,9)	3,8 (0,9)	4,1 (0,8)
<b>Psykkinen hyvinvointi -indeksi</b>	<b>4,1 (0,4)</b>	<b>4,1 (0,4)<sup>b</sup></b>	<b>4,2 (0,4)<sup>a, c</sup></b>	<b>4,0 (0,4)<sup>b, d</sup></b>	<b>4,1 (0,4)<sup>c</sup></b>

## 4.4 Sosiaalinen hyvinvointi

Sosiaalisen hyvinvointi -osion kysymyskohtaiset keskiarvot näkyvät taulukossa 9. Sosiaalinen hyvinvointi -indeksi oli korkein Kevon luonnonpuistossa (4,0). Tulos erosi tilastollisesti Re-

poveden (3,9) ja Kurjenrahkan (3,7) arvoista. Repoveden arvo oli tilastollisesti merkitsevästi korkeampi kuin Kurjenrahkan arvo (taulukko 9).

**Taulukko 9.** Puistoissa käyneiden, LTH-kyselyyn vastanneiden Sosiaalinen hyvinvointi -osion yksittäisten vastausten keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja 5 täysin samaa mieltä, ja sosiaalinen hyvinvointi -indeksi (kaikkien kysymysten keskiarvo) puistoittain. Eron tilastollinen merkitsevyys a =  $p < 0,01$  verrattuna Repoveteen, b =  $p < 0,01$  verrattuna Kevoon, c =  $p < 0,01$  verrattuna Kurjenrahkaan.

Sosiaalinen hyvinvointi	Kaikki n = 865	Repovesi n = 396	Kevo n = 396	Kurjenrahka n = 130	Patvinsuo n = 50
Oli mahdollista irtautua työasioista	4,5 (0,8)	4,5 (0,8)	4,7 (0,8)	4,4 (0,9)	4,5 (0,8)
Työmotivaationi vahvistui	3,5 (0,9)	3,4 (0,9)	3,6 (1,0)	3,5 (0,9)	3,4 (0,9)
Oli mahdollista irtautua arkielämästä	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)	4,7 (0,5)	4,4 (0,6)	4,6 (0,5)
Motivaationi arkielämään vahvistui	3,9 (0,8)	3,8 (0,8)	4,0 (0,9)	3,8 (0,8)	3,9 (0,8)
Nautin retken aikana uusien ihmisten tapaamisesta	3,3 (1,2)	3,3 (1,2)	3,5 (1,2)	2,8 (1,1)	3,6 (1,0)
Nautin yhdessäolosta minulle tärkeiden ihmisten kanssa	4,5 (0,9)	4,6 (0,7)	4,4 (1,0)	4,3 (1,0)	4,2 (1,3)
Nautin yhteisistä harrastuksista minulle tärkeiden ihmisten kanssa	4,3 (1,0)	4,4 (0,9)	4,3 (1,0)	4,2 (1,0)	4,2 (1,2)
Luonnossa oli helpompi keskustella henkilökohtaisista asioista	3,6 (1,0)	3,5 (1,0)	3,6 (1,0)	3,5 (1,0)	3,7 (1,0)
Seura lisäsi turvallisuuden tunnettani	3,7 (1,1)	3,6 (1,0)	3,8 (1,1)	3,5 (1,2)	3,5 (1,2)
Nautin saadessani olla yksin	3,2 (1,2)	3,0 (1,2)	3,4 (1,1)	3,2 (1,2)	3,2 (1,2)
Luonnossa oleminen lujitti suhdettani minulle tärkeisiin ihmisiin	4,0 (1,0)	4,0 (0,9)	4,1 (1,0)	3,8 (0,9)	3,8 (1,1)
<b>Sosiaalinen hyvinvointi -indeksi</b>	<b>3,9 (0,5)</b>	<b>3,9 (0,5)<sup>b</sup></b>	<b>4,0 (0,5)<sup>a, c</sup></b>	<b>3,7 (0,5)<sup>b</sup></b>	<b>3,9 (0,5)</b>



## 4.5 Fyysinen hyvinvointi

LTH-kyselyn Fyysinen hyvinvointi -osioon sisältyivät kysymykset terveydentilasta ja puistokäynnin aikaisista tuntemuksista. Kysymyskohtaiset keskiarvot näkyvät taulukossa 10. Negatiivisten kysymysten arvot on käännetty (5 = 1,..., 1 = 5).

Fyysinen hyvinvointi -indeksi oli korkein Kevon luonnonpuistossa (4,5). Tulos erosi tilastollisesti merkitsevästi Repoveden (4,3), Kurjenrahkan (4,2) ja Patvinsuon (4,2) arvoista (taulukko 10).

**Taulukko 10.** Puistoissa käyneiden, LTH-kyselyyn vastanneiden fyysinen hyvinvointi -osion yksittäisten vastausten keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja 5 täysin samaa mieltä, ja fyysinen hyvinvointi -indeksi (kaikkien kysymysten keskiarvo) puistoittain. Väliosioiden indeksit on lihavoitu. Eron tilastollinen merkitsevyys a = p < 0,01 verrattuna Repoveteen, b = p < 0,01 verrattuna Kevoon, c = p < 0,01 verrattuna Kurjenrahkaan, d = p < 0,01 verrattuna Patvinsuohon.

Fyysinen hyvinvointi	Kaikki n = 871	Repovesi n = 399	Kevo n = 290	Kurjenrahka n = 132	Patvinsuo n = 50
<b>Yleinen terveydentila</b>	<b>4,4 (0,7)</b>	<b>4,3 (0,8)</b>	<b>4,6 (0,6)</b>	<b>4,3 (0,9)</b>	<b>4,4 (0,7)</b>
<b>Fyysiset kokemukset käynnillä</b>	<b>4,4 (0,6)</b>	<b>4,4 (0,7)</b>	<b>4,6 (0,6)</b>	<b>4,3 (0,7)</b>	<b>4,4 (0,7)</b>
Nautin hiljaisuudesta	4,7 (0,5)	4,6 (0,6)	4,8 (0,4)	4,7 (0,5)	4,8 (0,4)
Nautin luonnonäänistä	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,9 (0,4)	4,8 (0,4)	4,8 (0,5)
Nautin luonnon tuoksuista	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,9 (0,4)	4,8 (0,5)
Tuntui hyvältä hengittää puhdasta ilmaa	4,8 (0,4)	4,8 (0,5)	4,9 (0,4)	4,9 (0,3)	4,8 (0,4)
Nautin kauniin luonnon näkemisestä	4,9 (0,3)	4,9 (0,3)	5,0 (0,2)	4,9 (0,3)	5,0 (0,2)
Koin miellyttävänä luonnon tuottamat tuntemukset	4,7 (0,5)	4,7 (0,6)	4,8 (0,5)	4,7 (0,7)	4,7 (0,5)
Koin hyönteiset häiritsevinä (käännetty arvo)	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,5 (0,8)	4,3 (0,6)	4,3 (0,6)
Sääolosuhteet tuntuivat epämiellyttäviltä (käännetty arvo)	4,4 (0,8)	4,5 (0,8)	4,4 (0,8)	4,5 (0,8)	4,2 (1,0)
Liikuin alueella käydessäni tavanomaista arkiliikuntaa enemmän	4,0 (1,1)	3,9 (1,1)	4,5 (0,9)	3,7 (1,2)	3,7 (1,3)
Pääsin koettelemaan omia rajojani	3,4 (1,2)	3,3 (1,2)	4,0 (1,1)	2,8 (1,2)	3,1 (1,2)
Koin, että luontoliikunta kohotti kuntoani	4,0 (0,9)	3,9 (0,9)	4,3 (0,9)	3,8 (1,0)	3,7 (1,0)
Koin fyysisen hyvän olon lisääntyvän	4,4 (0,6)	4,4 (0,6)	4,5 (0,7)	4,3 (0,6)	4,4 (0,6)
<b>Fyysinen hyvinvointi -indeksi</b>	<b>4,4 (0,4)</b>	<b>4,3 (0,4)<sup>b</sup></b>	<b>4,5 (0,3)<sup>a,c,d</sup></b>	<b>4,2 (0,4)<sup>b</sup></b>	<b>4,2 (0,4)<sup>b</sup></b>

## 4.6 Fyysinen aktiivisuus

Puistokävijöiltä kysyttiin liikkumisesta puistossa käynnin aikana eri tehoalueilla luokituksella rauhallinen, ripeä ja voimaperäinen. Lisäksi kysyttiin omin voimin kuljettu matkaa. Suurin osa kävijöistä ilmoitti liikkuneensa rauhallisella tai keskiraskaalla teholla noin 4 tuntia vuorokaudessa. Voimaperäisen liikunnan harrastajien käyttämä aika oli keskimäärin 1,9 tuntia. Vuorokaudessa kuljettu matka oli keskimäärin 13 km ja Kevolla matkaa kuljettiin eniten (20 km). Keskimääräiset tunnit liikkumisesta eri tehoalueilla ja kuljetut matkat eri puistoissa on kuvattu taulukossa 11.

Tutkimuksessa kysyttiin myös (kysymys 4c3, ks. liite 2) puistokävijöiden arviota yleisestä fyysisestä aktiivisuudestaan suhteessa aikuisväestön liikuntasuosituksen toteutumiseen (U.S. Department of Health and Human Services 2008, Nelson ym. 2007, UKK-instituutti 2013).

Aikuisen minimiliikuntasuositus viikossa on yhteensä 2 tuntia 30 minuuttia reipasta tai 1 tunti 15 minuuttia rasittavaa kestävyysliikuntaa. Lisäksi suositukseen kuuluu kaksi kertaa lihaskunnan tai liikehallinnan kehittämistä viikoittain. Kysymykseen vastasi 866 puistokävijää. Oman arvionsa mukaan selvästi suosituksia enemmän

liikkui 31 %, jonkin verran suosituksia enemmän 30 %, suositusten mukaan 18 %, jonkin verran suosituksia vähemmän 17 % ja selvästi suosituksia vähemmän 4 % vastanneista. Husun ym. (2010) mukaan suositukset täyttää noin 10 % suomalaisväestöstä. Lisäksi pelkän kestävyysliikuntasuosituksen täyttää noin 50 % väestöstä ja suosituksia selvästi vähemmän liikkuu noin 16 % väestöstä. Tällä perusteella voidaan arvioida, että noin puolet työikäisistä (46 %) liikkuu terveytensä kannalta liian vähän (Husu ym. 2010). Puistokävijöiden liikuntasuosituksen toteutuminen näyttäisi olevan selvästi parempaa kuin väestötasolla yleensä.

Osa puistoissa kävijöistä ilmoitti kyselyssä kohottaneensa kuntoaan tarkoituksellisesti jo ennen puistoon menoaan. Puistokäyntiä varten kuntoaan oli kohottanut paljon 2 % kävijöistä ja jonkin verran 20 %; 78 % kävijöistä ei ollut valmistautunut puistokäyntiin lainkaan kohottamalla kuntoaan.

Sairastumisia ja loukkaantumisia, jotka vaikuttivat merkittävästi käyntiin, tapahtui vain 0,3 %:lle kävijöistä. Sairastumisia, joilla ei ollut merkittävää vaikutusta käyntiin, ilmeni 6 %:lla kävijöistä. Yli 93 % kävijöistä selvisi puistokäynnistä ilman sairastumista tai loukkaantumista.

**Taulukko 11.** LTH-kyselyyn vastanneiden keskimääräinen aika tunteina (keskihajonta) koko käynnillä päivässä ja yhteensä eri fyysisen aktiivisuuden tehoalueilla sekä keskimääräinen omin lihasvoimin kuljettu matka kilometreinä (keskihajonta).

Fyysinen aktiivisuus	Kaikki	Repovesi	Kevo	Kurjenrahka	Patvinsuo
Rauhallinen päivässä	3,6 (3,0)	2,9 (2,0)	4,6 (3,8)	3,3 (2,4)	3,9 (4,3)
n	551	242	180	95	34
<b>Rauhallinen yhteensä</b>	<b>8,4 (10,7)</b>	<b>4,2 (3,9)</b>	<b>16,7 (14,5)</b>	<b>4,3 (5,2)</b>	<b>5,9 (4,9)</b>
n	552	242	181	95	34
Ripeä päivässä	3,8 (3,8)	3,0 (2,2)	5,0 (4,8)	2,8 (3,8)	3,3 (2,4)
n	584	251	245	64	24
<b>Ripeä yhteensä</b>	<b>9,7 (11,9)</b>	<b>4,1 (3,4)</b>	<b>17,5 (14,7)</b>	<b>3,4 (5,1)</b>	<b>4,6 (3,1)</b>
n	585	251	246	64	24
Voimaperäinen päivässä	1,9 (2,9)	1,7 (1,8)	2,1 (3,6)	1,7 (1,6)	1,0 (1,1)
n	160	56	86	12	6
<b>Voimaperäinen yhteensä</b>	<b>4,9 (6,2)</b>	<b>2,9 (3,3)</b>	<b>6,7 (7,5)</b>	<b>2,0 (1,9)</b>	<b>1,9 (2,2)</b>
n	160	56	86	12	6
Kuljettu matka päivässä	13,4 (9,5)	9,8 (6,5)	19,6 (9,6)	10,2 (7,5)	14,1 (13,6)
n	842	381	284	129	48
<b>Kuljettu matka yhteensä</b>	<b>31,1 (30,4)</b>	<b>13,3 (9,1)</b>	<b>67,3 (24,5)</b>	<b>12,0 (10,6)</b>	<b>20,0 (15,9)</b>
n	844	381	286	129	48

## 4.7 Lasten terveys ja hyvinvointi

LTH-kyselyn lasten terveys ja hyvinvointi -osiossa vastaajaa pyydettiin valitsemaan lapsista se, jolla on seuraavana syntymäpäivä. Sen jälkeen vastaajaa pyydettiin arvioimaan puistokäynnin vaikutuksia lapsen terveyteen ja hyvinvointiin. Valittujen lasten (n = 157) keskimääräinen ikä oli koko aineistossa 8,1 vuotta, Repovedellä 8,1 vuotta, Kevolla 14,2 vuotta, Kurjenrahkalla 6,4

vuotta ja Patvinsuolla 6,5 vuotta. Kysymyskohtaiset keskiarvot näkyvät taulukossa 12. Negatiivisten kysymysten arvot on käännetty (5 = 1,..., 1 = 5). Lasten terveys ja hyvinvointi -indeksi oli korkein Patvinsuolla (4,5). Puistojen välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja lasten terveys ja hyvinvointi -indeksissä (taulukko 12).

**Taulukko 12.** Puistoissa käyneiden, LTH-kyselyyn vastanneiden vanhempien arviot käynnin vaikutuksesta lapsen terveyteen ja hyvinvointiin. Vastausten keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja 5 täysin samaa mieltä, ja lasten terveys ja hyvinvointi -indeksi (kaikkien kysymysten keskiarvo) puistoittain.

	<b>Kaikki</b> n = 157	<b>Repovesi</b> n = 119	<b>Kevo</b> n = 8	<b>Kurjenrahka</b> n = 23	<b>Patvinsuo</b> n = 7
Lapsi nauttii luonnossa olemisesta	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,9 (0,4)	4,6 (0,8)	4,7 (0,5)
Lapsi tunsi liikkumisen iloa ja riemua	4,7 (0,6)	4,7 (0,6)	4,6 (0,5)	4,7 (0,6)	4,6 (0,5)
Lapsi oppi uusia taitoja	4,3 (0,9)	4,3 (0,8)	3,9 (1,4)	4,1 (1,1)	4,4 (0,8)
Lapsi oppi luonnosta uusia asioita	4,3 (0,8)	4,4 (0,7)	4,0 (1,4)	4,2 (1,0)	4,6 (0,5)
Lapsen kiinnostus luontoa kohtaan lisääntyi	4,2 (0,8)	4,3 (0,7)	3,9 (0,8)	3,9 (1,2)	4,3 (0,8)
Luontoretellä oli myönteisiä vaikutuksia lapsen mielikuvitukseen, luovuuteen ja oivaltamiseen	4,4 (0,7)	4,4 (0,7)	4,0 (0,9)	4,4 (0,8)	4,6 (0,5)
Lapsi sai myönteisiä kokemuksia itsensä toteuttamisesta	4,5 (0,7)	4,5 (0,7)	4,6 (0,5)	4,3 (0,8)	4,9 (0,4)
Lapsi sai lisää itseluottamusta ja rohkeutta luonnossa liikkumisesta	4,3 (0,8)	4,3 (0,8)	4,5 (1,1)	4,3 (0,9)	4,7 (0,5)
Lapsi oli rauhallisempi ja rentoutuneempi kuin kotioissa	3,9 (0,9)	3,9 (0,9)	3,4 (0,9)	3,8 (0,8)	3,9 (0,9)
Lapsi nautti yhdessäolosta	4,7 (0,5)	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,6 (0,8)	4,7 (0,5)
Lapsi huomioi asetetut rajat paremmin kuin kotioissa	3,7 (0,9)	3,8 (0,9)	3,5 (0,9)	3,4 (0,9)	3,6 (0,8)
Lapsi koki luonnon pelottavana (käännetty arvo)	4,6 (0,5)	4,6 (0,5)	4,9 (0,4)	4,7 (0,6)	4,6 (0,5)
<b>Lasten terveys ja hyvinvointi -indeksi</b>	<b>4,4 (0,5)</b>	<b>4,4 (0,4)</b>	<b>4,2 (0,6)</b>	<b>4,3 (0,6)</b>	<b>4,5 (0,4)</b>

## 4.8 Käynnin innostavuus

LTH-kyselyn innostavuutta selvittävässä osiossa tiedusteltiin käynnin vaikutuksia monipuolisesti. Korkeimman arvon sai kysymys, innostiko käynti suosittelemaan kohdetta muille (4,8).

Taulukossa 13 ovat vastausten keskiarvot puisto-kohtaisesti. Puistojen välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja.

**Taulukko 13.** Puistoissa käyneiden, LTH-kyselyyn vastanneiden kokemus siitä, kuinka innostava käynti luonnonpuistossa oli ollut. Vastausten keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja 5 täysin samaa mieltä, ja käynnin innostavuus -indeksi (kaikkien kysymysten keskiarvo) puistoittain.

Innostiko käynti...	Kaikki n = 868	Repovesi n = 396	Kevo n = 290	Kurjenrahka n = 132	Patvinsuo n = 50
Vierailemaan myös muissa kohteissa	4,4 (0,7)	4,3 (0,7)	4,5 (0,7)	4,3 (0,8)	4,1 (0,8)
Vierailemaan alueella uudestaan	4,5 (0,7)	4,6 (0,6)	4,2 (0,8)	4,5 (0,7)	4,7 (0,6)
Suosittelemaan kohdetta muille	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,6 (0,6)	4,7 (0,5)
Ylläpitämään arkiliikuntaa	4,0 (0,9)	3,9 (0,8)	4,1 (0,9)	4,0 (0,9)	3,7 (1,0)
Lisäämään arkiliikuntaa	4,0 (0,8)	4,0 (0,8)	4,0 (0,9)	4,0 (0,9)	4,0 (0,8)
Ylläpitämään retkeilytaitoja	4,2 (0,8)	4,1 (0,8)	4,3 (0,7)	4,0 (0,9)	4,1 (0,9)
Opettelemaan uusia taitoja	3,9 (0,9)	3,8 (0,9)	4,0 (0,9)	3,7 (1,0)	3,8 (0,9)
<b>Käynnin innostavuus -indeksi</b>	<b>4,2 (0,5)</b>	<b>4,1 (0,5)</b>	<b>4,2 (0,6)</b>	<b>4,1 (0,6)</b>	<b>4,1 (0,6)</b>

## 4.9 Ryhmien välisiä vertailuja

### 4.9.1 Sukupuoli

LTH-kyselyn vastauksista laskettuja eri osioiden indeksejä verrattiin naisten ja miesten välillä (taulukko 14). Koko aineistossa naisten indeksit olivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi miehiä korkeammat sosiaalisen ja fyysisen hyvinvoinnin sekä käynnin innostavuuden osalta. Tilastollisesti melkein merkitseviä eroja oli luontosuhteen ja psyykkisen hyvinvoinnin kohdalla. Puistokoh-

taisesti naiset saivat tilastollisesti miehiä parempia arvoja Repovedellä fyysisen hyvinvoinnin ja käynnin innostavuuden kohdalla, Kevolla sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin sekä käynnin innostavuuden suhteen ja Kurjenrahkalla sosiaalisen hyvinvoinnin kohdalla. Puisto-kohtaiset tilastolliset merkitsevyydet on kuvattu tarkemmin taulukossa 14.

**Taulukko 14.** Kävijöiden puistossa kokema keskimääräinen (keskihajonta) terveys- ja hyvinvointivaikutus naisilla ja miehillä indekseittäin ja puistoittain asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. Eron tilastollinen merkitsevyys \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,01$ .

	Kaikki		Repovesi		Kevo		Kurjenrahka		Patvinsuo	
	Mies n = 375	Nainen n = 488	Mies n = 174	Nainen n = 221	Mies n = 116	Nainen n = 171	Mies n = 64	Nainen n = 68	Mies n = 21	Nainen n = 28
Luontosuhde	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)*	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)	3,8 (0,5)	3,7 (0,6)	3,9 (0,5)	3,9 (0,4)
Psyykinen hyvinvointi	4,1 (0,4)	4,1 (0,4)*	4,0 (0,4)	4,0 (0,4)	4,1 (0,4)	4,2 (0,4)*	4,0 (0,4)	3,9 (0,4)	4,0 (0,4)	4,2 (0,4)
Sosiaalinen hyvinvointi	3,8 (0,5)	3,9 (0,5)***	3,8 (0,5)	3,9 (0,5)	3,9 (0,5)	4,1 (0,5)*	3,7 (0,5)	3,9 (0,4)*	3,9 (0,5)	3,9 (0,5)
Fyysinen hyvinvointi	4,3 (0,4)	4,4 (0,4)***	4,2 (0,4)	4,3 (0,3)*	4,5 (0,3)	4,6 (0,3)***	4,2 (0,3)	4,3 (0,3)	4,3 (0,3)	4,3 (0,4)
Käynnin innostavuus	4,1 (0,5)	4,2 (0,5)***	4,1 (0,5)	4,2 (0,5)*	4,0 (0,5)	4,3 (0,5)***	4,1 (0,6)	4,1 (0,6)	4,0 (0,5)	4,1 (0,6)

#### 4.9.2 Tyytyväisyys elämään

Puistoissa käyneet, LTH-kyselyyn vastanneet henkilöt jaettiin olen tyytyväinen elämäni -kysymyksen vastausten perusteella kahteen ryhmään: Tyytyväiset-ryhmään valittiin arvot 4 (jokseenkin samaa mieltä) ja 5 (täysin samaa mieltä). Arvot 3, 2 ja 1 kuuluvat ryhmään vähemmän tyytyväiset. Kaikista vastanneista 17 % kuului vähemmän tyytyväisten ryhmään. Vastaavat arvot puisto-

kohtaisesti olivat: Repovesi 17 %, Kevo 16 %, Kurjenrahka 18 % ja Patvinsuo 19 %. Koko aineistossa tyytyväisemmän ryhmän arvot olivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi korkeammat psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin indekseissä. Tyytyväisten ryhmä sai myös luontosuhteen osalta melkein merkitsevästi korkeamman arvon. Puistokohtaiset erot ilmenevät taulukosta 15.

**Taulukko 15.** Kävijöiden puistossa kokema keskimääräinen (keskihajonta) terveys- ja hyvinvointivaikutus elämäänsä tyytyväisillä ja vähemmän tyytyväisillä indekseittäin ja puistoittain asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. Eron tilastollinen merkitsevyys \* p < 0,05, \*\* p < 0,01 ja \*\*\* p < 0,001.

	Kaikki		Repovesi		Kevo		Kurjenrahka		Patvinsuo	
	Vähemmän tyytyväiset n = 126	Tyytyväiset n = 738	Vähemmän tyytyväiset n = 59	Tyytyväiset n = 336	Vähemmän tyytyväiset n = 39	Tyytyväiset n = 248	Vähemmän tyytyväiset n = 20	Tyytyväiset n = 112	Vähemmän tyytyväiset n = 8	Tyytyväiset n = 42
Luontosuhde	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)*	3,7 (0,5)	3,7 (0,5)	3,6 (0,5)	3,8 (0,5)*	3,7 (0,6)	3,7 (0,5)	3,7 (0,5)	4,0 (0,4)
Psyykinen hyvinvointi	3,8 (0,4)	4,1 (0,4)***	3,6 (0,3)	4,1 (0,4)***	3,7 (0,4)	4,2 (0,3)***	3,5 (0,4)	4,0 (0,3)***	3,7 (0,3)	4,2 (0,3)***
Sosiaalinen hyvinvointi	3,7 (0,6)	3,9 (0,5)***	3,7 (0,6)	3,9 (0,5)*	3,7 (0,6)	4,1 (0,4)***	3,7 (0,5)	3,8 (0,4)	3,7 (0,5)	3,9 (0,5)
Fyysinen hyvinvointi	4,4 (0,3)	4,4 (0,4)	4,3 (0,3)	4,3 (0,3)	4,4 (0,3)	4,5 (0,3)	4,3 (0,4)	4,3 (0,3)	4,3 (0,3)	4,3 (0,4)
Käynnin innostavuus	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	4,2 (0,7)	4,1 (0,6)	4,1 (0,4)	4,0 (0,6)

### 4.9.3 Terveydentila

LTH-kyselyyn vastanneet henkilöt jaettiin mil-laiseksi arvioit terveytesi -kysymyksen vastausten perusteella kahteen ryhmään: terveydeltään hyvä -ryhmään valittiin arvot 4 (melko hyvä) ja 5 (hyvä). Arvot 3, 2 ja 1 kuuluvat ryhmään heikompi. Kaikista vastanneista 15 % arvioi terveytensä heikommalle tasolle. Vastaavat arvot puistokoh-taisesti olivat Repovesi 18 %, Kevo 9 %, Kurjen-rahka 21 % ja Patvinsuo 12 %. Koko aineistossa

psykkisen, sosiaalisen ja fyysisen hyvinvoinnin sekä innostavuuden indeksit olivat merkitsevästi korkeammat hyvän terveyden omaavilla. Puisto-kohtaisesti hyväksi terveytensä arvioineet erosivat tilastollisesti merkitsevästi heikomman terveyden omaavista Repovedellä psykkisen hyvinvoinnin osalta, Kevolla kaikilla osa-alueilla, Kurjenrahkal-la psykkisen ja Patvinsuolla fyysisen hyvinvoinnin kohdalla (taulukko 16).

**Taulukko 16.** Kävijöiden puistossa kokema keskimääräinen (keskihajonta) terveys- ja hyvinvointivaikutus itse arvioidun terveydentilan mukaan indekseittäin ja puistoittain asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. Eron tilastollinen merkitsevyys \* p < 0,05, \*\* p < 0,01 ja \*\*\* p < 0,001.

	Kaikki		Repovesi		Kevo		Kurjenrahka		Patvinsuo	
	Heikompi n = 108	Hyvä n = 726	Heikompi n = 58	Hyvä n = 321	Heikompi n = 23	Hyvä n = 260	Heikompi n = 22	Hyvä n = 102	Heikompi n = 5	Hyvä n = 43
Luontosuhde	3,7 (0,5)	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)	3,7 (0,5)	3,5 (0,6)	3,8 (0,5)*	3,8 (0,6)	3,7 (0,5)	3,9 (0,3)	3,9 (0,4)
Psykkinen hyvinvointi	3,9 (0,4)	4,1 (0,4)***	3,9 (0,4)	4,0 (0,4)*	3,9 (0,5)	4,2 (0,4)***	3,6 (0,4)	4,0 (0,4)***	3,8 (0,4)	4,1 (0,4)
Sosiaalinen hyvinvointi	3,8 (0,6)	3,9 (0,5)***	3,8 (0,7)	3,9 (0,4)	3,7 (0,6)	4,0 (0,5)*	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)	3,7 (0,5)	3,9 (0,5)
Fyysinen hyvinvointi	4,3 (0,4)	4,4 (0,4)*	4,2 (0,3)	4,3 (0,3)	4,2 (0,4)	4,5 (0,3)***	4,2 (0,3)	4,3 (0,3)	3,9 (0,2)	4,3 (0,4)*
Käynnin innostavuus	4,0 (0,6)	4,2 (0,5)**	4,0 (0,6)	4,2 (0,5)*	3,9 (0,7)	4,2 (0,5)**	4,2 (0,6)	4,0 (0,6)	3,7 (0,3)	4,2 (0,5)*

### 4.9.4 Ikäryhmä

Ikäryhmät jaettiin nuorempiin (≤ 40-vuotiaat) ja vanhempiin (> 41-vuotiaat). Koko aineistossa vanhemmalla ryhmällä luontosuhdeindeksi oli tilastollisesti melkein merkitsevästi korkeampi ja nuoremmalla ryhmällä puolestaan sosiaalisen hyvinvoinnin indeksi erittäin merkitsevästi

korkeampi ja innostavuuden indeksi melkein merkitsevästi korkeampi. Tilastollisesti melkein merkitsevä ero oli luontosuhteessa Kurjenrahkal-la vanhempien eduksi. Kevolla taas nuoremmen ryhmän sosiaalinen hyvinvointi ja käynnin in-nostavuus erosi erittäin merkitsevästi vanhempien ryhmästä (taulukko 17).

**Taulukko 17.** Kävijöiden puistossa kokema keskimääräinen (keskihajonta) terveys- ja hyvinvointivaikutus ikäryhmän mukaan indekseittäin ja puistoittain asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. Eron tilastollinen merkitsevyys \* p < 0,05, \*\* p < 0,01 ja \*\*\* p < 0,001.

	Kaikki		Repovesi		Kevo		Kurjenrahka		Patvinsuo	
	≥ 40v n = 413	41v ≤ n = 432	≥ 40v n = 178	41v ≤ n = 204	≥ 40v n = 158	41v ≤ n = 125	≥ 40v n = 62	41v ≤ n = 69	≥ 40v n = 15	41v ≤ n = 34
Luontosuhde	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)*	3,7 (0,5)	3,8 (0,5)	3,7 (0,4)	3,7 (0,5)	3,6 (0,5)	3,9 (0,5)*	3,7 (0,4)	4,0 (0,5)
Psykkinen hyvinvointi	4,1 (0,4)	4,1 (0,4)	4,0 (0,4)	4,0 (0,4)	4,2 (0,4)	4,1 (0,4)	3,9 (0,4)	4,0 (0,4)	4,2 (0,4)	4,1 (0,4)
Sosiaalinen hyvinvointi	4,0 (0,5)***	3,8 (0,5)	3,9 (0,5)	3,8 (0,5)	4,1 (0,4)***	3,9 (0,5)	3,8 (0,4)	3,7 (0,5)	3,9 (0,5)	3,9 (0,5)
Fyysinen hyvinvointi	4,4 (0,4)	4,4 (0,4)	4,3 (0,3)	4,3 (0,3)	4,5 (0,3)	4,5 (0,3)	4,3 (0,3)	4,3 (0,4)	4,3 (0,4)	4,3 (0,4)
Käynnin innostavuus	4,2 (0,5)*	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	4,1 (0,5)	4,3 (0,5)***	4,1 (0,6)	4,1 (0,5)	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	4,0 (0,6)

#### 4.9.5 Ryhmässä ja yksin

LTH-kyselyyn vastanneet jaettiin yksin ja ryhmässä liikkuneisiin. Selvä enemmistö liikkui ryhmässä (88 %), ja yksin liikkuneita oli 12 %. Koko aineistossa yksin liikkuneilla luontosuhdeindeksi oli merkitsevästi korkeampi kuin ryhmässä liikkuneilla. Sosiaalinen hyvinvointi -indeksi oli ryhmässä liikkuneilla erittäin merkitsevästi korkeampi. Puistokohtaisesti sosiaalinen hyvinvoin-

ti oli korkeampi ryhmässä liikkuneilla kaikissa puistoissa. Merkitsevyydet eroille sosiaalisessa hyvinvoinnissa ilmenevät taulukosta 18. Kevolla psyykkisen hyvinvoinnin indeksi oli erittäin merkitsevästi korkeampi ryhmässä liikkuneilla. Kurjenrahkalla yksin liikkuneiden psyykkinen ja fyysinen indeksi olivat melkein merkitsevästi korkeammat kuin ryhmässä liikkuneilla.

**Taulukko 18.** Kävijöiden puistossa kokema keskimääräinen (keskihajonta) terveys- ja hyvinvointivaikutus ryhmässä ja yksin liikkuvilla indekseittäin ja puistoittain asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. Eron tilastollinen merkitsevyys \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,001$ .

	Kaikki		Repovesi		Kevo		Kurjenrahka		Patvinsuo	
	Ryhmässä n = 749	Yksin n = 90	Ryhmässä n = 360	Yksin n = 16	Ryhmässä n = 257	Yksin n = 27	Ryhmässä n = 112	Yksin n = 18	Ryhmässä n = 20	Yksin n = 29
Luontosuhde	3,7 (0,5)	3,9 (0,5)**	3,7 (0,5)	4,0 (0,4)	3,7 (0,5)	3,9 (0,5)	3,7 (0,5)	3,9 (0,5)	3,9 (0,4)	4,0 (0,5)
Psyykkinen hyvinvointi	4,0 (0,4)	4,1 (0,4)	4,1 (0,4)	4,1 (0,4)	4,2 (0,4)*	4,1 (0,4)	4,0 (0,4)	4,2 (0,3)*	4,1 (0,4)	4,1 (0,4)
Sosiaalinen hyvinvointi	3,9 (0,5)***	3,4 (0,5)	3,9 (0,5)**	3,4 (0,3)	4,1 (0,4)***	3,4 (0,5)	3,8 (0,4)*	3,5 (0,5)	4,0 (0,5)*	3,5 (0,6)
Fyysinen hyvinvointi	4,4 (0,4)	4,4 (0,4)	4,3 (0,4)	4,4 (0,4)	4,5 (0,3)	4,5 (0,4)	4,2 (0,3)	4,4 (0,3)*	4,2 (0,4)	4,3 (0,4)
Käynnin innostavuus	4,2 (0,5)	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	4,0 (0,7)	4,2 (0,5)	4,0 (0,6)	4,0 (0,6)	4,4 (0,4)**	4,0 (0,5)	4,0 (0,8)

#### 4.9.6 Päiväkävijät ja yöpyjät

Vastaajat jaettiin päiväkävijöihin ja yöpyjiin. Koko aineistossa kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla ja käynnin innostavuudessa indeksit olivat yöpyjillä erittäin merkitsevästi korkeammat. Yöpyjillä indeksiarvot ovat päiväkävijöihin verrattuna korkeampia Repovedellä kaikilla hyvinvoinnin

osa-alueilla ja käynnin innostavuudessa, Kevolla fyysisen hyvinvoinnin ja innostavuuden osalta ja Kurjenrahkalla fyysisen hyvinvoinnin kohdalla. Puistoittaisissa vertailuissa erojen tilastolliset merkitsevyydet ilmenevät taulukosta 19.

**Taulukko 19.** Kävijöiden puistossa kokema keskimääräinen (keskihajonta) terveys- ja hyvinvointivaikutus päiväkävijöillä ja yöpyjillä indekseittäin ja puistoittain asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. Eron tilastollinen merkitsevyys \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,001$ .

	Kaikki		Repovesi		Kevo		Kurjenrahka		Patvinsuo	
	Päiväkävijä n = 381	Yöpyjä n = 484	Päiväkävijä n = 237	Yöpyjä n = 159	Päiväkävijä n = 19	Yöpyjä n = 269	Päiväkävijä n = 105	Yöpyjä n = 27	Päiväkävijä n = 20	Yöpyjä n = 29
Luontosuhde	3,7 (0,5)	3,7 (0,5)	3,7 (0,6)	3,7 (0,5)	3,6 (0,5)	3,7 (0,5)	3,8 (0,6)	3,6 (0,4)	4,0 (0,5)	3,9 (0,5)
Psyykkinen hyvinvointi	4,0 (0,4)	4,2 (0,4)***	4,0 (0,4)	4,1 (0,4)*	4,0 (0,4)	4,2 (0,4)	3,9 (0,4)	4,0 (0,3)	4,2 (0,3)	4,1 (0,4)
Sosiaalinen hyvinvointi	3,8 (0,5)	4,0 (0,5)***	3,8 (0,5)	4,0 (0,4)***	3,8 (0,4)	4,0 (0,5)	3,7 (0,5)	3,9 (0,4)	3,8 (0,5)	3,9 (0,6)
Fyysinen hyvinvointi	4,3 (0,4)	4,5 (0,4)***	4,3 (0,3)	4,4 (0,3)*	4,3 (0,4)	4,5 (0,3)**	4,2 (0,3)	4,4 (0,3)**	4,2 (0,4)	4,3 (0,4)
Käynnin innostavuus	4,0 (0,6)	4,2 (0,5)***	4,1 (0,5)	4,3 (0,5)*	4,0 (0,5)	4,2 (0,5)*	4,1 (0,6)	4,2 (0,4)	3,9 (0,7)	4,2 (0,5)

#### 4.9.7 Terveys- ja hyvinvointivaikutusten kesto

Myönteisten terveys- ja hyvinvointivaikutusten kesto arvioitiin 4-luokkaisena: 1 = ei myönteisiä vaikutuksia, 2 = myönteisiä vaikutuksia käynnin ajan, 3 = myönteisiä vaikutuksia jonkin aikaa käynnin jälkeen ja 4 = myönteisiä vaikutuksia pitkän aikaa käynnin jälkeen. Koko aineistossa psyykkisen hyvinvoinnin arvioitiin kestävän pisimpään. Puistoista Kevon arvot olivat korkeimmat kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla, ja ero kaikkiin muihin puistoihin oli tilastollisesti erittäin merkitsevä sosiaalisen ja fyysisen hyvinvoinnin kestossa ja psyykkisen hyvinvoinnin osalta Repoveteen ja Kurjenrahkaan (taulukko 20).

Myönteisten hyvinvointivaikutusten kestoa verrattiin eri taustamuuttujien osalta. Naiset arvioivat miehiä pitemmän keston sosiaalisen ja psyykkisen hyvinvoinnin osalta. Tyytyväisyys elämään -kysymyksellä jaetussa aineistossa tyytyväisempi ryhmä arvioi pitemmän keston sosiaalisen ja psyykkisen hyvinvoinnin osalta. Arvioidun ter-

veydentilan perusteella jaetussa aineistossa hyvän terveyden omaavat arvioivat pitemmän keston psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin osalta. Tilastolliset merkitsevyydet ja puistokohtaiset erot ilmenevät taulukossa 21.

Painoindeksin perusteella normaalipainoisten ja ylipainoisten ryhmiin jaetussa aineistossa ei koko aineistossa ollut tilastollisia eroja hyvinvoinnin kestossa. Ryhmässä liikkuneilla verrattuna yksin liikkuneihin sosiaalisen hyvinvoinnin kesto erosi tilastollisesti erittäin merkitsevästi. Yöpyjät arvioivat hyvinvoinnin keston päiväkävijöitä pidemmäksi kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla ja ero oli tilastollisesti merkitsevä. Puistokohtaiset erot näkyvät taulukossa 22.

Puistoalueelle kauempaa tulleiden kokema sosiaalinen, psyykinen ja fyysinen hyvinvointivaikutus kesti pidempään kuin lähialueelta tulleilla. Ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Koettu fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten terveysvaikutusten kesto eri kohteissa ei eronnut merkitsevästi eri ikäryhmissä.

**Taulukko 20.** Arvioitu puistokäynnillä koettujen myönteisten terveys- ja hyvinvointivaikutusten ajallinen kesto koko aineistossa ja eri puistoissa. Taulukossa on esitetty keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–4, jossa 1 tarkoitti ei myönteisiä vaikutuksia ja 4 tarkoitti myönteisiä vaikutuksia pitkän aikaa käynnin jälkeen. Eron tilastollinen merkitsevyys verrattuna lihavoituun arvoon, \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,001$ .

Terveys- ja hyvinvointivaikutusten kesto	Kaikki n = 863	Repovesi n = 394	Kevo n = 288	Kurjenrahka n = 131	Patvinsuo n = 50
Sosiaaliset vaikutukset	3,3 (0,7)	3,2 (0,7)***	<b>3,4 (0,7)</b>	3,1 (0,7)***	3,1 (0,8)***
Psyykkiset vaikutukset	3,5 (0,6)	3,4 (0,6)***	<b>3,7 (0,5)</b>	3,3 (0,6)***	3,5 (0,5)
Fyysiset vaikutukset	2,9 (0,6)	2,8 (0,6)***	<b>3,1 (0,6)</b>	2,8 (0,6)***	2,8 (0,5)***



**Taulukko 21.** Arvioitu puistokäynnillä koettujen myönteisten terveys- ja hyvinvointivaikutusten ajallinen kesto miehillä ja naisilla, elämänsä tyytyväisillä ja vähemmän tyytyväisillä sekä hyvän ja heikomman terveydentilan omaavilla eri puistoissa. Taulukossa on esitetty keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–4, jossa 1 tarkoitti ei myönteisiä vaikutuksia ja 4 tarkoitti myönteisiä vaikutuksia pitkän aikaa käynnin jälkeen. Eron tilastollinen merkitsevyys \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,001$ .

Terveys- ja hyvinvointivaikutusten kesto	Sukupuoli		Tyytyväisyys		Terveydentila	
	mies n = 370	nainen n = 483	tyytyväiset n = 730	vähemmän tyytyväiset n = 125	hyvä n = 719	heikompi n = 108
<b>Sosiaaliset vaikutukset</b>						
Kaikki puistot	3,2 (0,7)	3,3 (0,7)**	3,3 (0,7)***	3,1 (0,8)	3,3 (0,7)	3,1 (0,8)
Repovesi	3,0 (0,7)	3,3 (0,8)	3,3 (0,7)	3,1 (0,8)	3,3 (0,7)	3,2 (0,8)
Kevo	3,0 (0,7)	3,4 (0,7)	3,4 (0,8)**	3,1 (0,7)	3,4 (0,7)*	3,0 (0,9)
Kurjenrahka	2,9 (0,8)	3,3 (0,7)*	3,1 (0,7)	3,1 (0,6)	3,1 (0,8)	3,2 (0,6)
Patvinsuo	3,1 (0,8)	3,1 (0,9)	3,2 (0,8)	2,6 (0,9)	3,1 (0,9)	3,2 (0,8)
<b>Psyykkiset vaikutukset</b>						
Kaikki puistot	3,4 (0,6)	3,5 (0,6)***	3,5 (0,6)***	3,3 (0,6)	3,5 (0,6)***	3,3 (0,6)
Repovesi	3,3 (0,6)	3,4 (0,6)	3,4 (0,6)	3,2 (0,5)	3,4 (0,6)	3,2 (0,6)
Kevo	3,6 (0,5)	3,7 (0,7)*	3,7 (0,5)	3,5 (0,6)	3,7 (0,5)	3,5 (0,6)
Kurjenrahka	3,2 (0,5)	3,4 (0,6)*	3,4 (0,6)	3,3 (0,6)	3,4 (0,6)*	3,1 (0,5)
Patvinsuo	3,4 (0,5)	3,6 (0,5)	3,6 (0,5)	3,4 (0,5)	3,5 (0,5)	3,4 (0,5)
<b>Fyysiset vaikutukset</b>						
Kaikki puistot	2,9 (0,6)	2,9 (0,6)	2,9 (0,6)	2,8 (0,6)	2,9 (0,6)*	2,7 (0,6)
Repovesi	2,8 (0,6)	2,8 (0,7)	2,8 (0,6)	2,8 (0,6)	2,8 (0,6)	2,8 (0,6)
Kevo	3,0 (0,6)	3,1 (0,6)	3,1 (0,6)*	2,8 (0,6)	3,1 (0,6)**	2,7 (0,6)
Kurjenrahka	2,8 (0,5)	2,8 (0,6)	2,8 (0,6)	2,8 (0,4)	2,8 (0,6)	2,8 (0,5)
Patvinsuo	2,9 (0,5)	2,9 (0,6)	2,8 (0,5)	3,0 (0,5)	2,9 (0,5)	2,6 (0,9)

**Taulukko 22.** Arvioitu puistokäynnillä koettujen myönteisten terveys- ja hyvinvointivaikutusten ajallinen kesto normaalipainoisilla ja ylipainoisilla, ryhmässä ja yksin liikkuvilla sekä yöpyjillä ja päiväkävijöillä eri puistoissa. Taulukossa on esitetty keskiarvot (keskihajonta) asteikolla 1–4, jossa 1 tarkoitti ei myönteisiä vaikutuksia ja 4 tarkoitti myönteisiä vaikutuksia pitkän aikaa käynnin jälkeen. Eron tilastollinen merkitsevyys \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  ja \*\*\*  $p < 0,001$ .

	Painoindeksi (BMI)		Ryhmä vai ei		Yöpyminen	
	normaalipaino n = 261	ylipaino n = 497	ryhmässä n = 786	yksin n = 74	yöpyjä n = 479	päiväkäynti n = 375
<b>Sosiaalinen hyvinvointi</b>						
Kaikki puistot	3,2 (0,8)	3,3 (0,7)	3,3 (0,7)***	2,8 (0,9)	3,4 (0,7)**	3,1 (0,7)
Repovesi	3,1 (0,7)	3,3 (0,7)*	3,3 (0,6)**	2,6 (0,6)	3,4 (0,7)**	3,1 (0,7)
Kevo	3,3 (0,7)	3,4 (0,8)	3,4 (0,7)**	3,0 (0,9)	3,4 (0,7)	3,2 (0,7)
Kurjenrahka	3,1 (0,8)	3,1 (0,7)	3,1 (0,7)	2,9 (1,0)	3,0 (0,8)	3,1 (0,7)
Patvinsuo	2,8 (1,0)	3,2 (0,7)	3,3 (0,8)*	2,9 (0,9)	3,2 (0,9)	2,9 (0,7)
<b>Psyykinen hyvinvointi</b>						
Kaikki puistot	3,5 (0,5)	3,5 (0,6)	3,5 (0,6)	3,5 (0,5)	3,6 (0,5)**	3,3 (0,6)
Repovesi	3,3 (0,5)	3,4 (0,6)	3,3 (0,6)	3,5 (0,5)	3,3 (0,6)	3,4 (0,6)
Kevo	3,7 (0,5)	3,6 (0,5)	3,7 (0,5)	3,5 (0,5)	3,7 (0,5)	3,4 (0,7)
Kurjenrahka	3,3 (0,6)	3,3 (0,5)	3,3 (0,6)	3,5 (0,5)	3,4 (0,5)	3,3 (0,6)
Patvinsuo	3,7 (0,5)	3,4 (0,5)	3,5 (0,5)	3,7 (0,5)	3,7 (0,5)*	3,4 (0,5)
<b>Fyysinen hyvinvointi</b>						
Kaikki puistot	2,9 (0,6)	2,9 (0,6)	2,9 (0,6)	3,0 (0,5)*	3,0 (0,6)**	2,8 (0,6)
Repovesi	2,9 (0,5)	2,8 (0,7)	2,8 (0,6)	3,1 (0,6)	2,9 (0,6)	2,8 (0,6)
Kevo	3,1 (0,6)	3,0 (0,6)	3,1 (0,6)	3,0 (0,5)	3,1 (0,6)	2,7 (0,8)
Kurjenrahka	2,8 (0,6)	2,8 (0,6)	2,8 (0,6)	3,2 (0,4)*	2,9 (0,5)	2,8 (0,6)
Patvinsuo	2,9 (0,7)	2,8 (0,5)	2,8 (0,5)	3,1 (0,5)	2,9 (0,5)	2,9 (0,6)

## 5 Maastokyselyn ja LTH-kyselyn tulosten yhteneväisyyden arviointi

Puistokäynnin jälkeen sähköpostitse lähetetyn LTH-kyselyn kysymysosioista (yhteensä 47 kysymystä: sosiaalinen 11, psyykkinen 24 ja fyysinen 12) luotiin indeksit kullekin hyvinvoinnin eri osa-alueelle (ks. luku 2.4 Analysointi). Indeksien arvot vaihtelivat 1:n (täysin eri mieltä) ja 5:n (täysin samaa mieltä) välillä, eli mitä suurempi lukuarvo, sitä positiivisempi arvio käynnin vaikutuksesta hyvinvointiin. Negatiivisten kysymysten arvot käännettiin päinvastaisiksi. Samaa asteikkoa käytettiin myös maastokyselyssä, kun tiedusteltiin käynnin vaikutuksia sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin väittämällä sosiaalinen, psyykkinen, fyysinen hyvinvointi lisääntyi.

LTH-kysely lähetettiin maastokyselyyn vastanneille noin viikon kuluessa käynnistä. Maastokyselyn ja sitä seuranneeseen LTH-kyselyn vastaamisen väli oli keskimäärin 20 päivää. Puisto-kohtaiset viiveet maastokyselyn ja LTH-kyselyn toteutuksessa olivat keskimäärin: Repovesi 17 vrk, Kevo 27 vrk, Kurjenrahka 14 vrk ja Patvinsuo 22 vrk käynnistä.

Koko aineistossa, kun vertailtiin mittareiden yhtenevyyttä Cohenin kappa -kertoimen avulla missä tahansa puistossa käyneillä, saatiin arvot:

- sosiaalinen hyvinvointi  $K = 0,002$
- psyykkinen hyvinvointi  $K = 0,004$
- fyysinen hyvinvointi  $K = 0,16$ .

Kappa-kertoimien arvot olivat alle 0,20 kaikkien hyvinvoinnin osa-alueiden osalta, mitä pidetään erittäin huonon yhteneväisyyden raja-arvona. Maasto- ja LTH-kyselyjen vastaamisvälillä ei ollut yhteyttä mittareiden yhtenevyyteen.

Maastokyselyn keskiarvot hyvinvoinnin eri osa-alueille ja LTH-kyselyn vastaavat indeksit on kuvattu taulukossa 23. Maastokyselyn arvot olivat parillisella t-testillä erittäin merkitsevästi LTH-kyselyn vastaavia indeksejä korkeammat koko aineistossa kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla. Sosiaalinen ja psyykkinen hyvinvointi erosivat kaikissa puistoissa ja fyysinen hyvinvointi Repovedellä.

**Taulukko 23.** Puistoissa käyneiden maastokyselyyn ja LTH-kyselyyn vastanneiden kokemat hyvinvointivaikutukset indeksien keskiarvoina (keskihajonta) eri puistoissa asteikolla 1–5, jossa 5 on maksimipistemäärä. parillinen t-testi; \*\*\*  $p < 0,001$ .

	Kaikki n = 835	Repovesi n = 377	Kevo n = 281	Kurjenrahka n = 129	Patvinsuo n = 48
Maastokysely sosiaalinen hyvinvointi	4,3 (0,8)***	4,4 (0,7)***	4,2 (0,8)***	4,3 (0,8)***	4,5 (0,6)***
LTH-kysely sosiaalinen hyvinvointi	3,9 (0,5)	3,9 (0,5)	4,0 (0,5)	3,8 (0,5)	3,9 (0,5)
Maastokysely psyykkinen hyvinvointi	4,5 (0,6)***	4,4 (0,6)***	4,5 (0,6)***	4,4 (0,7)***	4,5 (0,6)***
LTH-kysely psyykkinen hyvinvointi	4,1 (0,4)	4,1 (0,4)	4,2 (0,4)	4,0 (0,4)	4,2 (0,4)
Maastokysely fyysinen hyvinvointi	4,4 (0,7)***	4,4 (0,7)***	4,5 (0,6)	4,4 (0,7)	4,5 (0,6)
LTH-kysely fyysinen hyvinvointi	4,4 (0,4)	4,3 (0,4)	4,5 (0,3)	4,3 (0,4)	4,3 (0,4)

## 6 Koettuja terveys- ja hyvinvointivaikutuksia selittävät tekijät

Sekä puistokäynnin yhteydessä jaetusta maastokyselystä että käynnin jälkeen sähköpostilla lähetetystä LTH-kyselystä poimittiin mahdollisia hyvinvointimuutosta selittäviä tekijöitä (ikä, sukupuoli, paino, BMI, koulutustausta, tuliko yksin vai ryhmässä, yöpyikö alueella, elämäntyytyväisyys, fyysinen aktiivisuus, käynnin yhteydessä kuljettu matka). Monimuuttujamalleissa näistä muuttujista poimittiin muuttujat, jotka yhdessä parhaiten selittivät kutakin hyvinvoinnin osa-alueen muutosta. Analyysit tehtiin koko yhdistetyssä puistoaineistossa sekä maastokyselyn että LTH-kyselyn vastemuuttujille (selitettävälle hyvinvointimuuttujille), jotka oli luokiteltu kaksiluokkaisiksi kyllä/ei-muuttujiksi (ks. luku 2.4 Analysointi).

### Sosiaalinen hyvinvointi

Sosiaalisen hyvinvoinnin muutosta maastokyselyssä selittävä malli on esitetty taulukossa 24. Vain sukupuoli ja se, tuliko yksin vai ryhmässä, oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä sosiaalisen hyvinvoinnin muutokseen. Miehillä oli 30 % suurempi todennäköisyys olla saamatta myönteisiä vaikutuksia sosiaaliseen hyvinvointiin verrattuna naisiin, ja naisilla vastaavasti todennäköisyys hyötyä käynnistä oli suurempi. Ryhmässä kävijöillä oli yli kaksinkertainen todennäköisyys saada myönteisiä vaikutuksia sosiaaliseen hyvinvointiinsa verrattuna niihin, jotka tulivat puistoon yksin.

LTH-kyselyn perusteella sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymistä selittää vahvimmin ryhmässä liikkuminen (OR 3,4). Tyytymättömyys elämään ja miessukupuoli puolestaan alentavat todennäköisyyttä sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymiselle (taulukko 24).

**Taulukko 24.** Maastokyselyssä ja LTH-kyselyssä koettuun sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymiseen yhteydessä olevat tekijät logistisen regressioanalyysin mukaan. OR = odds ratio, ristitulosuhde; CI = confidence interval, luottamusväli.

	OR	(95% CI)	p-arvo
<b>Maastokysely</b>			
Ryhmässä (vs. yksin)	2,3	(1,3–3,8)	0,005
Mies (vs. nainen)	0,7	(0,5–0,9)	0,030
<b>LTH-kysely</b>			
Tyytymätön elämään (vs. tyytyväinen)	0,47	(0,25–0,94)	0,024
Ryhmässä (vs. yksin)	3,44	(1,6–7,1)	0,001
Mies (vs. nainen)	0,54	(0,3–0,9)	0,029

## Psyykkinen hyvinvointi

Maastokyselyssä psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymistä selittää vain sukupuoli eli miehillä on yli 70 %:n mahdollisuus olla saamatta psyykkistä hyvinvointivaikutusta (taulukko 25).

LTH-kyselyssä psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymistä selittävät parhaiten tyytyväisyys elämään ja yöpyminen puistokäynnin yhteydessä (taulukko 25).

## Fyysinen hyvinvointi

Maastokyselyssä fyysisen hyvinvoinnin lisääntymistä selittää vain sukupuoli eli miehillä mahdollisuus olla saamatta fyysistä hyvinvointivaikutusta on suurempi (taulukko 26).

LTH-kyselyssä fyysisen hyvinvoinnin lisääntymistä selittää parhaiten liikuntasuosituksen toteutuminen. Miessukupuoli, ylipaino ja päiväkäynti alentavat fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisen todennäköisyyttä (taulukko 26).

**Taulukko 25.** Maastokyselyssä ja LTH-kyselyssä koettuun psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymiseen yhteydessä olevat tekijät logistisen regressioanalyysin mukaan. OR = odds ratio, ristitulosuhde; CI = confidence interval, luottamusväli.

	OR	(95 CI)	p-arvo
<b>Maastokysely</b>			
Mies (vs. nainen)	0,24	(0,1–0,5)	0,001
<b>LTH-kysely</b>			
Tyytymätön elämään (vs. tyytyväinen)	0,08	(0,04–0,16)	< 0,001
Yöpyjä (vs. päiväkäynti)	0,39	(2,0–0,8)	0,007

**Taulukko 26.** Maastokyselyssä ja LTH-kyselyssä koettuun fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen yhteydessä olevat tekijät logistisen regressioanalyysin mukaan. OR = odds ratio, ristitulosuhde; CI = confidence interval, luottamusväli.

	OR	(95 CI)	p-arvo
<b>Maastokysely</b>			
Sukupuoli (miehet vs. naiset)	0,48	(0,3–0,85)	0,012
<b>LTH-kysely</b>			
Sukupuoli (miehet vs. naiset)	0,54	(0,34–0,85)	0,008
BMI (yli 25 vs alle 25)	0,56	(0,3–0,95)	0,032
Liikuntasuosituksen toteutuminen	3,2	(1,6–6,6)	0,001
Kuljetut kilometrit	1,02	(1,0–1,03)	0,001
Päiväkäynti vs. yöpyminen	0,5	(0,3–0,9)	0,018

## 7 LTH-kyselyn kysymyssarjojen luotettavuus ja johdonmukaisuus

LTH-mittarin luotettavuutta ja johdonmukaisuutta, konsistenssia (mittaako mittari kokonaisuudessaan kaikilta osa-alueiltaan samaa asiaa), analysointiin Cronbachin alfa-menetelmällä. Alfa voi saada arvoja välillä 0–1, ja mitä suurempi luku on, sitä parempi on mittarin luotettavuus. Yleisesti luotettavuuden rajana pidetään arvoa

0,6. Alfa-arvo kunkin muuttujan kohdalla kertoo, paraneeko mittari (kasvaako alfa) tai huoneeko (pieneneekö alfa) se, jos muuttuja poistetaan mittarista. Taulukossa 27 on LTH-kyselyn osioiden alfa-arvot sekä korjattu alfa-arvo heikentävän kysymyksen poiston jälkeen.

**Taulukko 27.** LTH-kyselyn sisäistä konsistenssia mitattiin Cronbachin alfa-testillä. Taulukossa on eri osioiden alfa-arvot sekä osion alla ohjelman ehdottama poistettava väittäjä (-). Lihavoituna alfa-arvo korjauksen jälkeen. Yleisesti on sanottu, että alfan arvoja, jotka jäävät alle 0,6, ei pitäisi hyväksyä.

	Alfa-arvo	Korjattu alfa
Suhde luontoon -osio	0,75	
Suhde käyntikohteeseen -osio	0,8	
Tyytyväisyys elämään -osio	0,82	<b>0,88</b>
– Jos voisin elää tähänastisen elämäni uudelleen, en tekisi juuri mitään toisin		
Mieliala-osio	0,76	
Kokemus elpymisestä -osio	0,87	
Kognitiiviset taidot -osio		<b>0,79</b>
Sosiaalinen hyvinvointi -osio	0,71	<b>0,79</b>
– Nautin retken aikana uusien ihmisten tapaamisesta		
– Nautin saadessani olla yksin		
Fyysinen hyvinvointi -osio	0,68	<b>0,70</b>
– Sääolosuhteet tuntuivat epämiellyttäviltä		
Lasten terveys -osio	0,87	<b>0,88</b>
– Lapsi koki luonnon pelottavana		
Innostiko-osio	0,84	

# 8 Tulosten tarkastelu

## 8.1 Keskeisimmät tulokset

Tämän tutkimuksen perusteella sekä Kevon luonnonpuistossa että Kurjenrahkan, Repoveden ja Patvinsuon kansallispuistoissa kesällä 2013 käyneet olivat tyytyväisiä käyntiinsä ja kokivat sen vaikuttaneen positiivisesti sekä fyysiseen, psyykkiseen että sosiaaliseen hyvinvointiinsa. Puistokäynti paransi erityisesti mielialaa ja psyykkistä hyvinvointia, ja kävijät kokivat elpyneensä käynnin aikana. Maastokyselyn tulosten perusteella puistojen välisessä vertailussa Patvinsuon kansallispuistossa kävijät kokivat hyvinvointinsa lisääntyneen kaikilla osa-alueilla. Sen sijaan laajassa LTH-kyselyssä Kevolla käyneet arvioivat hyvinvointinsa lisääntyneen eniten.

Koko aineistossa oli hieman suurempi osuus naisia kuin miehiä. Toisten seurassa puistoon tulleista 51 % tuli sinne oman perheen kanssa ja 31 % saapui ystäviensä kanssa. Ryhmän koostumus ei ollut yhteydessä koettuun hyvinvoinnin muutokseen. Seurassa kulkeneet kokivat sosiaalisen hyvinvointinsa lisääntyneen yksin kulkeneita enemmän. Naiset raportoivat miehiä useammin fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvointinsa parantuneen. Ikäryhmistä 26–50-vuotiaat olivat kokeneet hyvinvointinsa parantuneen eniten kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla. Paino tai painoindeksi (BMI) eivät olleet yhteydessä hyvinvoinnin muutokseen millään osa-alueella, joten suojelualueilla liikkumisen voidaan sanoa olevan varsin tasa-arvoinen liikuntamuoto. Kohteessa yöpyneet raportoivat hyvinvointinsa lisääntyneen useammin kuin päiväkävijät, ja koulutetut kokivat hyötynensä puistokäynnistä sosiaalisen ja psyykkisen hyvinvoinnin näkökulmasta enemmän kuin vähemmän koulutetut. Terveystilansa hyväksi arvioineet ilmoittivat hyötynensä käynnistä enemmän kuin ne kävijät, jotka arvioivat terveydentilansa heikommaksi.

Puistokäynnin tuottamista hyvinvointivaikutuksista pisimpään kestivät vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin. Erityisesti tämä näkyi Kevolla, missä kävijät viipyivät keskimäärin kauimmin. Puistoon kauempaa tulleet kokivat fyysisen hyvinvointinsa lisääntyneen useammin kuin lähialueilta saapuneet kävijät. Puistoalueelle kauempaa tulneiden kokemaa sosiaalisen, psyyk-

kinen ja fyysinen hyvinvointivaikutus kesti pidempään kuin lähialueelta tulleilla. Ikä ei ollut yhteydessä hyvinvointivaikutuksen kestoon. Sillä, oliko puistossa ensimmäistä kertaa vai vierailut siellä jo aiemmin, ei ollut yhteyttä hyvinvoinnin lisääntymiseen millään osa-alueella. Puistoissa käyneiden ilmoittamat tärkeimmät aktiviteetit käynnin aikana olivat retkeily, virkistäytyminen, luonnosta nauttiminen, kävely, vaellus ja luonnon tarkkailu. Aktiviteetilla ei ollut yhteyttä vastaajien kokemaan hyvinvoinnin muutokseen. Useimmilla kohde oli ainoa tai tärkein kohde, ja vain pieni osa ilmoitti, että kohde oli valikoitunut sattumanvaraisesti. Kävijät olivat pääsääntöisesti erittäin tyytyväisiä käyntiinsä ja vain noin kymmenesosa oli vähemmän tyytyväisiä. Tyytyväisyys oli positiivisesti yhteydessä hyvinvoinnin lisääntymiseen kaikilla hyvinvoinnin osa-alueilla.

Patvinsuon kansallispuistossa käyneiden luontosuhde vaikutti olevan hieman tiiviimpi kuin muissa puistoissa käyneillä. Patvinsuon kävijät raportoivat lähes kaikissa luontosuhde-kyselyn osioissa jonkin verran korkeammat arviot kuin muissa puistoissa käyneet. Kävijät olivat kokeneet mielialansa kohentuneen kaikissa puistoissa ja raportoivat elpyneensä ja rentoutuneensa käynnin aikana. Sosiaalinen hyvinvointi -indeksi oli korkein Kevolla ja matalin Kurjenrahkassa. Tämä voi johtua siitä, että Kurjenrahkaan tultiin useammin yksin kuin muihin puistoihin.

Fyysinen hyvinvointi -indeksi oli korkein Kevolla käyneillä, mikä voi selittyä kohteen luonteella. Kevolla ollaan yleensä pidempään ja kuljetaan pidempiä matkoja. Käynti voi sisältää myös monenlaista muuta fyysistä ponnistelua, mikä saattaa näkyä vastauksissa. Kevolla käyneet raportoivat kävelleensä käynnin aikana puistoista eniten, keskimäärin 19,7 km päivässä. He myös ilmoittivat liikkuneensa ripeästi (kohtuullisen tehokkaasti) useammin kuin muissa puistoissa käyneet. Tämä on luonnollisesti näkynyt vastauksissa fyysisen hyvinvoinnin osa-alueilla. Tutkimuksen kohteena olevilla neljällä suojelualueella käyneet näyttivät olevan fyysisesti aktiivisempia kuin suomalainen aikuisväestö keskimäärin on aiempien tutkimusten (Husu ym. 2010) perusteella. Vastaajista 79 % liikkui joko enemmän tai yhtä paljon kuin terveyslääkärin suositus (UKK-insti-

tuutti 2013) ohjeistaa. Noin viidennes puistoissa kävijöistä oli kuntoillut tavoitteellisesti jo ennen puistoon menoaan. Suojelualueilla käynti oli turvallista, sillä merkittäviä sairastumisia ja loukkaantumisia tapahtui vain muutamalle kävijälle.

Aikuiset antoivat hyvät arviot käynnin vaikutuksista mukana olleen lapsen hyvinvointiin kaikissa puistoissa. Lapset nauttivat puistokäynnillä luonnossa olemisesta ja yhdessäolosta, tunsivat liikkumisen riemua, oppivat uusia taitoja ja saivat myönteisiä kokemuksia itsensä toteuttamisesta ja mielikuvituksensa ja luovuutensa kehittämistä. Tämän tutkimuksen perusteella näyttää siltä, että luonnossa liikkuminen yhdessä aikuisten kanssa on myös lapsille erittäin virikkeellistä ja suositeltavaa terveys- ja hyvinvointiliikuntaa. Luontoympäristö aktivoi fyysisesti ja motivoi lasta seikkailemaan ja tutkimaan.

Monimuuttuja-analyyseissa vain sukupuoli ja se, tuliko yksin vai ryhmässä, oli yhteydessä sosiaalisen hyvinvoinnin muutokseen. Naisten todennäköisyys saada käynnistä hyötyä sosiaaliselle hyvinvoinnilleen oli suurempi kuin miesten. Ryhmässä kävijöillä oli yli kaksinkertainen todennäköisyys saada myönteisiä vaikutuksia sosiaaliseen hyvinvointiinsa verrattuna niihin, jotka tulivat puistoon yksin. On luonnollista, että ryhmässä liikkujat kokevat vaikutukset sosiaaliseen hyvinvointiinsa voimakkaampina. Yksin liikkuvat mahdollisesti etsivätkin yksinäisyyttä ja mahdollisuutta irtautua sosiaalisista paineista. Tällaisiin tarpeisiin luonnossa liikkuminen tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden, sillä luonnossa liikkuminen on myös turvallinen, psyykkiseen hyvinvointiin positiivisesti ja monipuolisesti vaikuttava kokemus. Toisaalta luonnossa liikkuminen ryhmässä voisi tarjota esimerkiksi sosiaalisten tilanteiden pelosta kärsiville tai sosiaalisilta taidoiltaan rajoittuneille mahdollisuuden harjoitella näitä taitoja ja oppia pois peloistaan. Tätä on kokeiltukin hyvin tuloksin Metsähallituksen Air-hankkeessa (Mansikkaviita 2014).

Psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymiseen olivat yhteydessä naissukupuoli, yöpyminen puistokäynnin aikana ja tyytyväisyys elämään yleensä. Fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen olivat yhteydessä naissukupuoli, normaalipaino, liikuntasuosituksen mukainen fyysinen aktiivisuus, maastokäynnillä kuljetut kilometrit ja yöpyminen puistokäynnin aikana. Sukupuolten eroavaisuuksia on vaikea tulkita, mutta naiset eh-

kä herkemmin tarkkailevat tuntemuksiaan ja raportoivat hyvinvoinnin muutoksista tarkemmin kuin miehet. Tyytymättömyys elämään ylipäänsä näkyi vastauksissa niin, että tyytymättömät eivät kokeneet saaneensa käynniltä niin myönteisiä vaikutuksia kuin elämäänsä tyytyväiset. Myös fyysisen aktiivisuuden yhteys kokemukseen fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisestä on looginen, sillä jo ennen käyntiä runsaasti liikkuvat olivat olleet todennäköisesti myös parempikuntoisia ja heidän liikkumismääränsä ja -tehonsa käynnin aikanakin on voinut olla suurempi kuin niillä, jotka liikkuvat keskimäärin vähemmän ennen käyntiä. Kuljettujen kilometrien yhteys koettuun fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen kertoo ehkä siitä, että pitkiä matkoja kulkeville käynti on hyvin fyysinen kokemus ja liikuntasuorituksenakin tavoitteellinen. Näiden tulosten perusteella luonnossa liikkuminen on myös tehokas liikuntamuoto ja soveltuu siinä mielessä myös tavoitteelliseen liikuntaan. Luonnossa liikkumisen vaikutuksia kuntoon ei kuitenkaan tutkittu tässä. Kuntomuutosten selvittämiseksi tarvittaisiin toinen tutkimus.

## 8.2 Pohdinta

Metsähallituksen luontopalvelujen hoitamisessa kohteissa vierailee vuosittain yli viisi miljoonaa kävijää, joten ne muodostavat merkittävän voimavaran väestön terveydelle ja hyvinvoinnille. Kansainvälisistä ja kansallisista tutkimuksista on näyttöä, että luontoympäristöllä voi olla merkittäviä terveysvaikutuksia jo lyhyenkin luontoympäristössä oleskelun seurauksena. Kansallispuistojen ja muiden suojelualueiden merkitystä ihmisten terveydelle on kuitenkin tutkittu vähän. Lisäksi suurin osa tähänastisista tutkimuksista on painottunut erityisesti käyntien mitattuihin fysiologisiin vaikutuksiin. Suojelualueilla kävijöiden subjektiivisista kokemuksista koskien luonnon tuottamia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia on hyvin vähän tutkimustietoa saatavilla. Koska useimmat näistä aiemmista tutkimuksista on toteutettu Pohjois-Amerikassa, ei tuloksia suoraan voi soveltaa suomalaisiin puistoihin ja suomalaiseen kulttuuriin. Siksi tarvitaan lisää Suomen olosuhteissa toteutettuja tutkimuksia. Tätä tietoa voidaan hyödyntää monella tavalla väestön fyysisen aktiivisuuden, terveyden ja hyvinvoinnin

edistämisessä, palveluiden kehittämisessä ja luontoympäristön tuotteistamisessa.

Perustiedot kävijöistä ja käyntien yksityiskohdat on kuvattu kunkin puiston kävijätutkimusraportissa. Tässä tutkimuksessa mukana olleissa Kevon luonnonpuistossa sekä Kurjenrahkan, Repoveden ja Patvinsuon kansallispuistoissa kesällä 2013 käyneistä yhteensä 2 052 vastasi kävijäkyselyyn, joka sisälsi suppean luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutusten kyselyn (maastokysely). Käynnin jälkeen lähetettyyn webropol-kyselyyn, joka sisälsi laajan luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutusten kyselyn (LTH-kysely), vastasi yhteensä 873 henkilöä. Kevolla käyneet olivat aktiivisimpia LTH-kyselyyn vastaajia, ja 55 % kävijäkyselyyn vastanneista täytti LTH-kyselyn. Patvinsuolla oli alhaisin vastausprosentti (24 %). Tämä saattaa osittain johtua siitä, että Patvinsuolla käyneet, pitkään kyselyyn vastanneet olivat hieman iäkkäämpiä. Aiemmin on osoitettu, että terveystiedon lukutaito on yhteydessä ikään, tulotasoon, koulutustasoon ja sukupuoleen esimerkiksi niin, että naisilla lukutaito on parempi kuin miehillä ja että ikääntyneillä lukutaito on heikompi (Paasche-Orlow & Wolf 2007, Niemelä ym. 2012). Terveystiedon lukutaito vaikuttaa esimerkiksi kykyyn ymmärtää terveystieteiden kysymykset ja väittämät ja voi vaikuttaa näin epäsuorasti vastausaktiivisuuteen. Tämä olisi tärkeää huomioida, kun suunnitellaan laajoille, heterogeenisille joukoille suunnattuja kyselyitä.

Tämä on ensimmäinen suomalainen tutkimus suojelualueilla käyntien vaikutuksista kävijöiden sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin. Aiemmissä tutkimuksissa tutkimuskohteet ovat painottuneet kaupunkiympäristön lähiluontokohteisiin. Tutkimusaineisto on arvokas myös siksi, että se mahdollistaa neljän erityyppisen suojelualan vertailun. Ympäristöterveyden tutkimuksessa on perinteisesti painottunut riskitekijöiden tutkimus. Salutogeeninen eli terveyslähtöinen näkökulma voi tuottaa myös päätöksentekoon tärkeää tietoa keinoista ja ratkaisuista väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi ja terveyserojen kaventamiseksi.

Tämän tutkimuksen perusteella luonnossa liikkuminen näyttää edistävän psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista terveyttä ja hyvinvointia monipuolisesti. Puistokäynnillä havaittiin olevan positiivisia vaikutuksia erityisesti mielialaan ja psyykkiseen hyvinvointiin ja käynti koettiin elvyttävänä.

Vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin kestivät pisimpään, erityisesti niissä kohteissa, joissa vii-  
vyttiin pidempään. Mielenterveysongelmat ovat keskeinen kansanterveysongelma niin Suomessa kuin laajalti muuallakin maailmassa. Ne aiheuttavat runsaasti sairauspoissaoloja ja ennen aikaista eläkkeelle jäämistä. Mielenterveysongelmiin määrätään yhä enemmän lääkkeitä yhä nuoremmille. On tärkeää löytää keinoja näiden ongelmien ennalta ehkäisyyn ja hoitoon. Tulosten perusteella luontoliikuntaa voidaan suositella kaikille erityisesti sen positiivisten mielenterveysvaikutusten vuoksi. Mieliala kytkeytyy vahvasti elintapoihin, joten kohentuneella mielialalla voi olla ratkaiseva merkitys myös terveellisten elintapojen, kuten liikunnallisen elämäntavan, omaksumisessa.

Metsähallituksen Open-hankkeessa (ks. Mansikkaviita ym. 2014) laadittiin kuvaileva kirjallisuuskatsaus luontoympäristön tuottamien terveys- ja hyvinvointivaikutusten aihealuetta koskevasta tutkimuksesta (Tourula & Rautio 2014). Kanadan luonnonsuojelualueita (Pinery Provincial Park, Gatineau Park) koskevassa tutkimuksessa (Lemieux ym. 2012) nousivat esiin laajojen suojelalueiden moninaiset terveyttä ja hyvinvointia edistävät vaikutukset. Vieraiden kokemukset käynnistä olivat hyvin positiivisia, ja he kokivat käynnin parantaneen elämänlaatuaan (Lemieux ym. 2012). Samassa tutkimuksessa yli 50 % vanhemmista arvioi jonkin lapsensa kehityksellisistä ominaisuuksista edistyneen suojelualueella käynnin myötä. Toisen tutkimuksen (Wells & Evans 2003) mukaan luonnon läheisyys näyttäisi suojaavan lasta stressaavissa elämäntilanteissa, mutta tässä tutkimuksen kohteena olivat lähikohteet. LTH-kysely tuotti samankaltaisia havaintoja käynnin vaikutuksista lapsen hyvinvointiin. Aikuisten arvioinnin mukaan lapset olivat mm. nauttineet luonnossa olemisesta, tunteet liikkumisen iloa ja riemua, luontoretellä oli ollut myönteisiä vaikutuksia lapsen mielikuvitukseen, luovuuteen ja oivaltamiseen ja lapsi oli saanut itseluottamusta ja myönteisiä kokemuksia itsensä toteuttamisesta. Nämä havainnot kannustavat hyödyntämään suojelualueita perheiden vapaa-ajanviettopaikkoina.

Tämä tutkimus vahvistaa aiempien, muilla kuin suojelualueilla tehtyjen tutkimusten tuloksia luontoympäristön elvyttävästä ja aktivoivasta vaikutuksesta. Luonnossa liikkuminen edistää sekä psyykkistä, fyysistä että sosiaalista terveyttä



ja hyvinvointia ja jopa varsin lyhytaikainen luonnossa käynti tuottaa terveyshyötyjä (Tourula & Rautio 2014). Korpela ym. (2014) selvittivät Luonnon virkistyskäytön valtakunnallinen inventointi (LVVI) -tutkimuksessa niitä mekanismeja, joilla luontoympäristö elvyttää ja vähentää stressiä, ja totesivat, että vaikutus tulee joko aistien kautta suoraan tai välillisesti houkuttamalla liikkumaan tai sosiaaliseen kanssakäymiseen, jotka vuorostaan tuottavat hyvinvointia. He totesivat myös, että mitä suurempi osuus vapaa-ajasta käytetään luonnossa ulkoiluun, sitä vahvempia elpymiskokemuksia saadaan ja sitä vahvempaa on emotionaalinen hyvinvointi (Korpela ym. 2014). Vaikka tässä tutkimuksessa ei varsinaisesti tutkittu luonnon vaikutusten mekanismeja, eri osioiden yksittäisten kysymysten vastauksista voidaan päätellä, että kauniin maiseman näkeminen, tuoksut, hiljaisuudesta tai luonnonäänistä nauttiminen ja puhdas ilma olivat vastaajille tärkeitä. Luontoympäristö myös aktivoi liikkeelle, ja pidempään viipyneet kokivat hyvinvointinsa lisääntyneen enemmän kuin päiväkävijät. Päinvastoin kuin tässä tutkimuksessamme, Korpelan ym. (2014) tutkimuksessa ulkoiluseuralla ei ollut yhteyttä hyvinvoinnin muutokseen. Koska tutkimukset toteutettiin erilaisissa ympäristöissä ja käyntien luonne ja niiden aikaiset aktiviteetit poikkesivat toisistaan, ei tutkimustuloksia voida verrata suoraan toisiinsa.

On hyvin vähän tutkimustietoa siitä, kuinka eri-ikäiset kokevat luontokäynnit ja niiden vaikutukset hyvinvointiinsa. Astell-Burt ym. (2014) selvittivät viheralueiden ja mielenterveyden välisiä yhteyksiä ja totesivat, että yhteys on erilainen eri-ikäisillä. Tässä suojelualueilla toteutetussa tutkimuksessa totesimme myös, että eri ikäryhmät kokevat luontoympäristön vaikutukset suojelualueilla hieman eri tavoin ja että kaikkein myönteisimmät kokemukset olivat 26–50-vuotiailla. Esimerkiksi Kevon aineistossa lasten ja nuorten osuus oli kuitenkin vähäinen, joten tarvitaan lisää tutkimuksia nuorempien ikäryhmien kokemuksista luonnonsuojelualueilla. Ikääntyneiden ja lasten tarpeisiin tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Nuoret ovat haasteellinen kohderyhmä ja nuoria on tutkittu hyvin vähän luontokohteiden käyttäjinä. Nuorilta on saatu hyvää palautetta kansallispuistossa toteutetusta terveydenedistämishjelmasta, jossa tavoitteena oli ehkäistä ylipainoisuutta ja diabetesta (Wong & Higgins

2010). Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden väheneminen ja istumisajan lisääntyminen ovat huolestuttaneet viime aikoina päättäjiä (Sosiaalili- ja terveysministeriö 2013). Suojelualueet tarjoavat elämykselliset puitteet lasten ja nuorten aktivoimiseksi, ja tämä kohderyhmä tulisi jatkossa tavoitteellisemmin huomioida ja osallistaa virkistyspalvelujen suunnitteluun.

Tulosten perusteella näyttää siltä, että riippumatta puistokäynnin motiiveista erilaiset aktiviteetit vaikuttavat myönteisesti sekä psyykkiseen, fyysiseen että sosiaaliseen hyvinvointiin. Erilaisia kävijäprofileja tulisi tutkia tarkemmin, jotta suojelualueita ja niiden palveluita ja markkinointia voitaisiin kehittää kohderyhmiä puhutteleviksi ja kiinnostaviksi. Erityisen mielenkiintoista olisi tutkia, kuinka puistoihin voitaisiin houkuttaa myös sellaisia väestöryhmiä, joiden terveys ja hyvinvointi on uhattuna esim. työttömyyden, mielenterveysongelmien tai muiden syrjäytymisen riskitekijöiden takia. Näissä ryhmissä myös fyysinen aktiivisuus on usein vähäistä. Metsähallituksen Air-hankkeessa on saatu erittäin myönteisiä kokemuksia ja palautetta em. ryhmillä, kun heille on tarjottu mahdollisuus luontoympäristössä liikkumiseen ja elpymiseen (Mansikkaviita 2014).

# 9 Terveys- ja hyvinvointihyödyn kyselyjen vertailu ja laadun arviointi

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää myös maastokyselyn ja LTH-kyselyn yhteismittaisuutta, eli mittaavatko maastokyselyn kysymykset riittävällä tarkkuudella koettuja terveys- ja hyvinvointivaikutuksia, millaisia kehittämistarpeita kyselyihin liittyy ja voidaanko kyselyitä soveltaa myös kaupunkien lähivirkistyskohteille.

Maastokyselyn ja LTH-kyselyn tulosten yhtäpitävyys oli tässä tutkimuksessa heikko, eli tutkitavat vastasivat näissä kyselyissä kysymyksiin eri tavoin. Tämä ei välttämättä tarkoita sitä, että kyselyjen tulosten yhtäpitävyys olisi todellisuudessa heikko. Maastokyselyyn vastattiin puistokäynnin aikana ja LTH-kyselyyn käynnin jälkeen. Vastausviive vaihteli, ja keskimäärin vastattiin, kun käynnistä oli kulunut 20 päivää. Vaikka kyselyjen väliin jääneellä ajalla ei ollut tilastollisesti yhteyttä kyselyjen yhtenevyyteen, maastokyselyn vastaukset olivat jonkin verran positiivisemmat kuin LTH-kyselyn vastaukset. Lähes kolmen viikon mittainen viive vastausten välillä aiheutti todennäköisesti jonkin verran puistokäynnin vaikutusten laimenemista, ja monet muut tekijät elämäntilanteesta saattoivat vaikuttaa vastaamiseen ja kokemukseen hyvinvoinnista. Maastokyselyyn vastattiin välittömästi puistokäynnin yhteydessä, jolloin muistiin liittyvät tekijät eivät vaikuttaneet vastaamiseen.

Mittareiden vertailu olisi hyvä toteuttaa toisessa tilanteessa uudelleen niin, että vastaamisen viive olisi mahdollisimman pieni, jolloin vertailtavuus olisi parempi. LTH-kyselyyn vastaaminen voi olla osalle vaikeaa väittämien moniulotteisuuden takia, ja esimerkiksi terveystiedon lukutaito vaikuttaa tämän tyyppisten kysymysten ymmärtämiseen muun muassa ikääntyneillä ja vähemmän koulutetuilla. Lisäksi LTH-kyselyn laajuus saattoi vaikuttaa vastaamiseen. Esimerkiksi Kurjenrahkan kävijätutkimuksessa (Salonen 2014) tutkittavat kommentoivat lomaketta usein liian pitkäksi ja vaikuttaa siltä, että osa kävijöistä jätti siksi vastaamatta tai vastasi hätiköiden osaan kysymyksistä. Lyhyt, yksinkertainen, nopeasti täytettävissä oleva kysely olisi arvokas työkalu luontoalueilla vierailevien kokemusten tutkimiseksi erityisesti haasteellisissa väestönoisissa. Kyselyjen

kehittämistä kannattaa siis jatkaa. Maastokysely on joka tapauksessa käyttökelpoinen mittari luonnossa liikkumisen hyvinvointivaikutusten arviointiin, mikäli se toteutetaan välittömästi käynnin yhteydessä. Mittari on helppo eivätkä esim. vastaajan koulutus tai terveystiedon lukutaito vaikuta kysymysten ymmärtämiseen ja vastaamiseen.

## 9.1 Kyselyjen kehittämisehdotukset ja tutkimustarpeet

Maasto- ja LTH-kyselyjen soveltuvuutta kaupunkien lähivirkistyskohteissa kävijöiden terveys- ja hyvinvointimuutosten tutkimiseen ei voida suoraan tämän tutkimuksen perusteella arvioida, koska tutkimus toteutettiin neljällä suojealueella eikä kaupunkikohteita ollut mukana aineistossa. Kaupunkikohteissa käynnit voivat olla hyvinkin lyhyitä, joten lyhyellä kyselyllä todennäköisesti saavutettaisiin parempi vastausprosentti kuin pitkällä kyselyllä. Kansainvälisten tutkimusten (Barton & Pretty 2010) mukaan terveys- ja hyvinvointivaikutuksia saavutetaan jo varsin lyhyillä käynneillä kaupunkipuistoissa, metsissä ja vesialueilla. Lähivirkistysalueiden hyvinvointivaikutusten arviointiin olisi arvokasta saada työkalu, joka soveltuisi monenlaisille kohderyhmille. Kehitetyn pitkän LTH-kyselyn ja lyhyen maastokyselyn yhtäpitävyyttä ja soveltuvuutta kaupunkikohteisiin tulee tutkia erikseen kaupunkiaineistossa.

# 10 Executive summary: Health and Well-being from Finnish National Parks – A Study of Benefits Perceived by Visitors

## 10.1 Introduction

Research information on the significance of ‘contact with nature’ in human health and well-being in general is continuously increasing and becoming more versatile. Nature appears to have direct physical and emotional health benefits arising from the opportunity to observe nature and be in a natural environment (Maller et al. 2008). In addition, the activating effects of nature produce indirect health benefits: natural settings activate people to move (Björk et al. 2008) and promote their mutual interaction and a sense of community (Karjalainen et al. 2010). However, there is not much previous research on the significance of national parks and nature reserves for human health. Previous research has focused on the effects of interacting with nature on physical health, psychological well-being and cognitive performance (Keniger et al. 2014). The availability of information on the perceived health benefits of visitors to nature conservation areas is fairly limited, and most of the related research has been carried out in North America (e.g. Lemieux et al. 2012). This theme has not previously been studied in Finland.

Metsähallitus Natural Heritage Services (NHS) manages Finnish national parks and other state-owned protected areas. NHS works to improve public well-being and the viability of tourism, as well as the state of biodiversity in Finland. In 2010, NHS launched Healthy Parks, Healthy People Finland programme that aims to improve public health by activating people to get out into natural settings, enjoying positive and genuine experiences and improving their physical health through a wide range of outdoor activities. The key aim in the programme is that health benefits resulting from the use of protected areas are effectively monitored and measured, so that the findings can be used to enhance services. Better understanding of the health benefits also affects decision-making and funding becomes available from more diverse sources. Recently NHS launched a project (Oulu Parks, Enjoying

Nature) in order to promote local outdoor activities as well as to develop a methodology to survey the health and well-being benefits provided by natural settings.

This report describes the benefits for health and well-being perceived by visitors to four Finnish nature conservation areas. The report also includes an assessment of the usability and reliability of the health and well-being benefit metrics used in this study, and the development needs related to the study methodology. The primary research question focusses on the type of health and well-being benefits perceived by visitors of protected areas. The secondary research questions are:

- Do the respondents’ background variables explain the differences in perceived health and well-being benefits?
- Do the variables related to visiting conservation areas explain the differences in perceived health and well-being benefits?
- Does the small set of questions in the on-site questionnaire measure health and well-being benefits with sufficient accuracy?
- What type of development needs are related to the metrics, and can they be applied to the local recreation areas of urban environments?

## 10.2 Survey design and implementation

The survey design began in late 2012 with two priorities. Firstly, new information was needed to verify and monitor the overall effectiveness of parks in provision of health and well-being benefits. Secondly, in order to enhance the quality of visitor experience on a protected area level, NHS aims for better understanding of connections between attributes related to protected areas, their users and various dimensions of health.

Utilizing NHS’ experience in visitor monitoring, the chosen approach was a modified visitor survey to provide information on the subject. To

complement traditional visitor surveys implemented on-site, two survey types were created: a small set of questions in conjunction with the visitor survey on-site questionnaire, and an extensive web questionnaire to be filled after the visit. The on-site questionnaire was available in several languages, while the web questionnaire was available only in Finnish. The web questionnaire was designed based on previous research on impacts of nature on human health and in particular on experiences of Lemieux et al. (2012) within Canadian protected areas. It covered following sections:

- relationship with nature and particular area
- mental, social and physical health and well-being
- duration of effects
- valuation of effects
- perceived effects on children

The survey was field-tested in 2013 jointly with the visitor surveys conducted in four protected areas representing different regions of the country: Kurjenrahka, Patvinsuo and Repovesi National Parks and Kevo Strict Nature Reserve (Figure 1). Approximately 143.000 visits are made to these areas annually. Respondents of the visitor surveys (n=2.052) were asked to provide their email address for subsequent delivery of the link to the questionnaire. The questionnaire link was sent to 1.197 respondents who had registered their email address. Within them, the response rate was 73% (n=871). Research staff in Oulu Deaconess Institute were assigned to data analysis and reporting the results.

The data from the questionnaires was recorded in the customer information management system (ASTA), and then converted for the purposes of statistical analysis using IBM SPSS Statistics 20 software. The findings are presented as total results and by region.

### 10.3 Results

#### On-site questionnaire

Based on the on-site questionnaire responses from all the study areas in the summer of 2013, visitors' perceived benefits to their well-being were highly positive (Table 1). More than 80 per cent of the respondents reported an increase in



**Figure 1.** Locations of the study areas in Finland. © Metsähallitus 2014, © National Land Survey of Finland 1/MML/14.

all the attributes of well-being covered by the survey. When comparing the four study areas (also: parks), the visitors of Patvinsuo National Park had the highest average in all the well-being attributes.

#### Extensive web-questionnaire

In the total results, the share of female respondents was slightly higher than that of male respondents. Of those who visited the park with other people, 51% came with family members and 31% were accompanied by friends. The composition of the visitor group had no correlation to the perceived change in well-being. The perceived increase in social well-being was higher for visitors who were accompanied by someone than for individual visitors. Women reported improvements in their physical, psychological and social well-being more often than men. The 26–50-year-old age group reported the greatest

**Table 1.** Park visitors' perceived increase in social, psychological and physical well-being according to on-site survey. Averages (and standard deviations) of health and well-being benefits perceived by visitors on a scale ranging from 1–5 (1=totally disagree, ..., 5 = totally agree).

Question: How did this visit to the protected area influence the state of your health and well-being in the following sectors?	Responses		Evaluation, %					Average
	n	%	Totally disagree	Some-what disagree	No Opinion	Some- what agree	Totally agree	
Increased social well-being <sup>1</sup>	2011	98	0	2	14	40	43	4.24
Increased psychological well-being <sup>2</sup>	2007	98	0	1	8	39	52	4.41
Increased physical well-being <sup>3</sup>	2010	98	0	1	9	38	52	4.41

<sup>1</sup> i.e. strengthened social relations, improved working capacity, enjoyed doing things alone or together

<sup>2</sup> i.e. satisfaction with life, improved mood, recovery from mental stress, learned something new

<sup>3</sup> i.e. enjoyed sensing the nature, maintained the fitness, learned new skills, physical well-being

improvement with respect to all the attributes of well-being covered by the survey. There was no correlation between the respondent's weight or BMI (Body Mass Index) and the perceived change to well-being with respect to any of the attributes of well-being included in the survey. Respondents who spent the night at the park they visited reported an increase in well-being more often than day visitors, and less educated visitors reported fewer perceived social and psychological well-being benefits from the visit than more educated people. Visitors who evaluated their state of health as good reported more perceived benefits from the visit compared to visitors who evaluated their state of health as less good.

The longest-lasting well-being benefits from the park visit were the effects on psychological well-being. This was particularly evident in Kevo Strict Nature Reserve, where the average duration of a visit was longer than in the other three study areas. Those who travelled to the park from a distance perceived an increase in their physical well-being more often than visitors who did not have to travel very far to get to the park. The social, psychological and physical well-being benefits perceived by long-distance visitors were longer-lasting than the benefits perceived by short-distance visitors. There was no correlation between age and the duration of the well-being benefit. There were no differences between the well-being benefits perceived by first-time visitors and by respondents who had visited the park before.

The most important activities reported by the visitors were camping, enjoying nature, walking, hiking, observing nature, and recreation. There was no correlation between the change to well-being perceived by the respondents and the type of activity. For most of the respondents, the visit destination was the only one or the most important one, and only a small percentage reported having selected the destination at random. As a rule, visitors were very satisfied with their visit; only roughly one in ten were less than satisfied with their visit. There was a positive correlation between satisfaction with the park visit and an increase in all the attributes of well-being covered by the survey.

The responses seemed to suggest that the visitors to Patvinsuo National Park had a slightly stronger relationship with nature than the visitors of other parks. Compared to visitors to other parks, the evaluations of the visitors of Patvinsuo were slightly higher in all the questions of the questionnaire's section concerning the relationship with nature. Visitors to all the parks reported that their mood had improved and that they felt invigorated and relaxed during the visit. The social well-being index was the highest in Kevo Strict Nature Reserve, and the lowest in Kurjenrahka National Park. This finding could be explained by the fact that Kurjenrahka had the highest number of individual visitors of all the study areas.

The physical well-being index was also the highest in Kevo, which could be explained by the characteristics of the destination. Visitors to Ke-

vo often stay for longer periods and travel greater distances to get there. The visits may also include many different types of physical activity, which might be reflected in the responses. Of all the parks, the visitors to Kevo reported they had walked the longest distances during their visit, 19.7 km a day on average. They also reported that their pace was brisk (reasonably efficient) more often than the visitors to other parks. This was naturally reflected in the responses to the questions of the survey sector on physical well-being. The visitors to all four protected areas covered by this study appeared to be physically more active than the Finnish adult population on average, on the basis of previous research. 79% of the respondents exceeded or met the recommended levels for physical activity for health. Approximately one in five of the park visitors had been engaged in goal-oriented fitness activities before their visit to the park. Visiting the protected areas was safe; only a few visitors fell ill or sustained major injuries.

Adults gave great evaluations on the well-being benefits of a park visit to their child/children. This applied to all four parks. During the park visit, children enjoyed being in nature and spending time together, felt the joy of being on the move, learned new skills and gained positive experiences of self-expression, using their imagination and developing their creativity. According to this study, it would appear that engaging in nature-based activities together with an adult is a highly stimulating and recommendable way of maintaining fitness for health and well-being for children. The natural environment activates children physically and motivates them to explore and be adventurous.

In multivariate analyses (MVA), the only factors connected to changes in social well-being were the visitor's gender and whether they arrived alone or not. The probability of female visitors gaining social well-being benefits from the visit was higher compared to male visitors. Compared to individual visitors, the probability of positive effects on social well-being was more than double for visitors arriving in groups of two or more. A correlation was identified between an increase in physical well-being and the female gender, spending the night at the park, and satisfaction with life in general. Dissatisfaction with life in general was reflected in the responses; fewer benefits

were perceived by visitors who were less satisfied with their life compared to those who reported themselves as being satisfied with their life. Increase in physical well-being was connected to the female gender, normal weight, compliance with fitness recommendations, the number of kilometres reported in the on-site questionnaire, and overnight stays at the park.

## 10.4 Discussion

This is the first Finnish study of the social, psychological and physical well-being benefits perceived by visitors to national parks and other state-owned protected areas, so corresponding data from previous research does not exist. Previous research has focused on studying local green areas situated in urban environments. The research data derived through this study is also valuable because it provides an opportunity for a comparative analysis of four different types of protected area. Environmental health research has traditionally focused on the assessment of risk factors. The salutogenic model, a research approach concerning human health, well-being and resources, can produce valuable information and solutions for decision-makers in promoting the health and well-being of the population and reducing the health gap.

The OPEN project by Metsähallitus (Mansikkaviita et al. 2014) included drawing up a descriptive literature review of research in the field of the health and well-being benefits of natural environments (Tourula & Rautio 2014). A study of two protected areas in Canada (Pinery Provincial Park and Gatineau Park) discussed the multifaceted health and well-being benefits associated with vast protected areas. The visitors considered park visits a highly positive life experience and perceived an improvement in their quality of life (Lemieux et al. 2012). In that same study, more than 50% of parents considered that visiting a protected area was beneficial to their child's development. According to another study, having nature close by appears to moderate the impact of stressful life events on the well-being of children, but the study was focused on nature in the vicinity (Wells et al. 2003). Our study produced similar findings on the impact of visits to parks on the well-being of children. According to the adults' evaluations, the children had enjo-

yed being in nature and felt the joy and pleasure of being on the move. The park visit had also had a positive impact on the child's imagination, creativity and insight, in addition to boosting their self-confidence and providing positive experiences of self-realisation to the child. These findings encourage the use of protected areas in the provision of recreational areas for families.

This study validates the results of previous studies, which have not focused on protected areas, suggesting that natural environments activate people and help them to recover from stress. Nature-based activities promote psychological, physical and social health and well-being, and even a short time spent in nature produces health benefits (Tourula & Rautio 2014). In the National Inventory of Recreational Use of Nature (Luonnon virkistyskäytön valtakunnallinen inventointi, LVVI), Korpela et al. studied the mechanisms of natural environments for reducing stress and helping people to recover from it. They noted that the impact is experienced either directly through the senses or indirectly through the motivation to move or interact socially, all of which are factors that contribute to well-being. Korpela et al. also noted that the greater the share of leisure time spent in outdoor activities in a natural environment, the more effective was the perceived recovery from stress and the resulting improvement on emotional well-being (Korpela et al. 2014). Even though this study did not include assessing the mechanisms related to the impact of nature, on the basis of the responses to individual questions in various sections of the surveys it can be deduced that clean air and enjoying beautiful scenery, smell, and sounds of nature or the silence were important factors to the respondents. Likewise, being in a natural environment activated people, and the increase in well-being was perceived to be greater by those who stayed longer as compared to day visitors. Contrary to this study, the study by Korpela et al. showed no correlation between changes to well-being and whether or not the outdoor activities were carried out alone. The study areas were different environments, and there were also differences in the nature of the visits and the related activities. For this reason, direct comparison of the study results is not possible.

The research data on the ways that people of different ages perceive visits to the countryside

and their impact on their personal well-being is very limited (Astell-Burt et al. 2014). Astell-Burt et al. have studied the correlation between green areas and mental health, and noted that it varies by age. In this study, which focused on protected areas, we also noted that people from different age groups perceived the impact of natural environments in slightly different ways, and that 26–50-year-olds had the most positive experiences. However, the results concerning Kevo, for example, showed that the age group of children and young people was small, and therefore more research on the experiences of younger age groups of visitors to national parks and other state-owned protected areas is required. Special attention should be paid to the needs of children and the elderly. Young people are a challenging target audience, and very little research has been carried out on young people as users of green areas. Excellent feedback was received from young people on an earlier health promotion programme implemented in a national park, aimed at preventing obesity and diabetes (Wong et al. 2010). The decline in the physical activity of children and young people, and longer times spent sitting down, have in particular recently started to concern the decision-makers (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2013). Protected areas are an inspirational framework for activating children and young people. In the future, the planning of recreational services should take this target audience into consideration in a more goal-oriented manner, and also provide it with an opportunity to participate.

Based on the results, it would appear that, regardless of the motives for visiting a park, various activities produce psychological, physical and social well-being benefits. User profiles should be studied in more detail for the purpose of developing the protected areas and their services and marketing strategies, to make them more suitable and attractive to each target audience. It would be particularly interesting to study the ways that could be used to attract to the parks those population groups whose health and well-being is threatened by unemployment, mental health problems, and other risk factors related to marginalisation. In such population groups, people are also often less active physically. The AIR project by Metsähallitus has had positive experiences and feedback from these population

groups by providing them with access to nature-based activities and the opportunity to recover from stress (Mansikkaviita 2014).

The aim of this study was to use an on-site questionnaire and an extensive web questionnaire in order to assess the consistency of the results of the two questionnaires. In other words, did the on-site questionnaire measure the health and well-being benefits perceived by the respondents with sufficient accuracy; do the questionnaires need further development, and is there a way to apply the questionnaires to local recreation areas of urban environments?

The consistency of the results of the two separate questionnaires used in this study was modest, i.e. the respondents gave different responses to the questions presented in each questionnaire. This does not necessarily mean that the actual consistency of the results is poor. Visitors gave their responses to the on-site questionnaire at the park, but did not fill in the extensive web questionnaire until after the visit. The time between the visit and the response varied; on average, the extensive web questionnaire was filled in 20 days after the visit. Although from the statistical point of view, there was no correlation between the consistency of the results and the time between responding to the two questionnaires; the responses given to the on-site questionnaire were slightly more positive than the responses to the extensive web questionnaire. A gap of nearly three weeks between responding to the two questionnaires probably dulled the memories of the perceived benefits of the park visit, and there are also other life factors that may have affected the responses and the perception of well-being. Responses were given to the on-site questionnaire at the park during the visit, when other factors that could potentially affect the memory were not yet in play.

It would be recommendable to compare the metrics again in a situation where the delay between the responses to the two questionnaires is as short as possible, in order to improve the comparability of the responses. Responding to the extensive web questionnaire can be difficult for some on account of the complexity of the statements, and health information literacy, or lack thereof, may affect the ability to understand certain types of question, for example, in the case less educated people and the elderly. In addition,

the extensive scope of the web questionnaire may have affected the responses.

## 10.5 Conclusions

Based on this study, nature-based activities appear in many ways to promote the psychological, physical and social health and well-being benefits perceived by people. Park visits were found in particular to improve the mood and enhance psychological well-being. They were also perceived to help recovery from stress. The benefits for psychological well-being also lasted the longest, especially in the study areas where visitors stayed over-night or longer. Mental health problems are a key national health issue in Finland and globally. They are a major cause of sickness absences and early retirement. More and more drugs are being prescribed to young people with mental health issues. It is important to find new ways to prevent and treat these issues. Based on the results of this study, nature-based activities can be recommended to everyone, especially due to their psychological well-being benefits.

A short and simple questionnaire form that is easy to fill in would be a valuable tool in the collection and analysis of the experiences of visitors to national parks and other state-owned protected areas, especially for use with more challenging population groups. Therefore, it is recommended that the questionnaires used in this study be developed further. In any case, a short survey is an excellent metric for the assessment of health and well-being benefits of nature-based activities, if it is conducted at the park. It is easy to use, and the respondents' education level or health information literacy does not affect their ability to understand and respond to the questions.



## Lähteet / References

- Astell-Burt, T., Mitchell, R. & Hartig, T. 2014: The association between green space and mental health varies across the life-course. A longitudinal study. – *Journal of Epidemiology & Community Health* doi:10.1136/jech-2013-203767.
- Barton, J. & Pretty, J. 2010: What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. – *Environmental Science & Technology* 44: 3947–3955.
- Björk, J., Albin, M., Grahn, P., Jacobsson, H., Ardö, J., Wadbro, J., Östergren, P.-O. & Skärbäck, E. 2008: Recreational values of the natural environment in relation to neighbourhood satisfaction, physical activity, obesity and wellbeing. – *Journal of Epidemiology & Community Health* 62:e2.
- Cronbach, L. J. 1951: Coefficient alpha and the internal structure of tests. – *Psychometrika* 16(3): 297–334.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2010: Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. – *Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja* 2011:15. 84 s.
- Kaikkonen, H. & Rautiainen, M. 2014. Terveyttä ja hyvinvointia valtion mailta – tarkastelussa metsästäjät ja kalastajat. – *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja*. Sarja A 209. 30 s.
- 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.
- Karjalainen, E., Sarjala, T. & Raitio, H. 2010: Promoting human health through forests: overview and major challenges. – *Environmental Health and Preventive Medicine* 15(1): 1–8.
- Keniger, L., Gaston, K., Irvine, K. N. & Fuller, R. 2013: What are the benefits of interacting with nature? – *International Journal of Environmental Research and Public Health* 10: 913–935.
- Korpela, K., Borodulin, K., Neuvonen, M., Paronen, O. & Tyrväinen, L. 2014: Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. – *Journal of Environmental Psychology* 37: 1–7. <dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.003>.
- Lampinen, J. 2014: Patvinsuon kansallispuiston kävijätutkimus 2013. – *Käsikirjoitus*, Metsähallitus, luontopalvelut, Vantaa.
- Lemieux, C., Eagles, P., Slocombe, D., Doherty, S., Elliott, S. & Mock S. 2012: Human health and well-being motivations and benefits associated with protected area experiences: an opportunity for transforming policy and management in Canada. – *PARKS: the International Journal of Conservation and Protected Areas* 18(1): 71–86.
- Lumijärvi, H. & Tapaninen, M. 2012: Vireyttä luonnosta – Oulun seudun puistot hyvinvoinnin lähteeksi. – *Metsähallitus*, Vantaa. 80 s.
- Maller, C., Townsend, M., Brown, P., St Leger, L., Henderson-Wilson, C., Pryor, A., Prosser, L. & Moore, M. 2008: Literature review: Healthy Parks Healthy People: the health benefits of contact with nature in a park context – a review of relevant literature. 2nd Edition. – *Deakin University, Parks Victoria*. Melbourne, Australia.
- Mansikkaviita, R. 2014: AIR – Activation, Interaction, Recreation. – <www.metsa.fi/sivustot/metsa.fi/hankkeet/rakennerahastohankkeet/openair/air/sivut/default.aspx>.
- , Lepikkö, T. & Pulkka, S. 2014: OPEN – Oulu Parks Enjoying Nature 2014. – <www.metsa.fi/sivustot/metsa.fi/Hankkeet/Rakennerahastohankkeet/OpenAir/open/Sivut/default.aspx>.
- Metsähallitus 2014a: Retkikohteet. – *Luontoon.fi-verkkopalvelu*, <www.luontoon.fi/retkikohteet>, viitattu 13.5.2014.
- 2014b: Kevon luonnonpuisto. – <www.luontoon.fi/kevo>, viitattu 13.5.2014.
- 2014c: Kurjenrahkan kansallispuisto. – <www.luontoon.fi/kurjenrahka>, viitattu 13.5.2014.

- 2014d: Repoveden kansallispuisto. – <[www.luontoon.fi/repovesi](http://www.luontoon.fi/repovesi)>, viitattu 13.5.2014.
- 2014e: Patvinsuon kansallispuisto. – <[www.luontoon.fi/patvinsuo](http://www.luontoon.fi/patvinsuo)>, viitattu 13.5.2014.
- Nelson, M. E., Rejeski, W.J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., Macera, C. A. & Castaneda-Sceppa, C. 2007. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. – *Medicine and Science in Sports and Exercise* 39(8): 1435–1445.
- Niemelä, R., Ek, S., Eriksson-Backa, K. & Huotari, M.-L. 2012: A screening tool for assessing everyday health information literacy. – *Libri* 62(2): 125–134.
- Nylander, M. 2014: Repoveden kansallispuiston kävijätutkimus 2013–2014. – Käsikirjoitus, Metsähallitus, luontopalvelut, Vantaa.
- Olin, K. 2013: Kevon luonnonpuiston kävijätutkimus 2013. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 191. 70 s.
- Paasche-Orlow, M. K. & Wolf, M. S. 2007: The causal pathways linking health literacy to health outcomes. – *American Journal of Health Behavior* 31(Suppl 1): 19–26.
- Salonen, M. 2014: Kurjenrahkan kansallispuiston kävijätutkimus 2013. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 204. 66 s.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2013: Muutosta liikkeellä. Valtakunnalliset yhteiset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020. <<http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/-/julkaisu/1864597>>.
- The Lancet 2014: Physical Activity. – <<http://www.thelancet.com/series/physical-activity>>
- Tourula, M. & Rautio, A. 2014: Terveyttä luonnosta. – Thule-instituutti, Oulun yliopisto, Metsähallitus & Oulun seutu. <[http://www.oulu.fi/thule/e\\_julkaisut](http://www.oulu.fi/thule/e_julkaisut)>. 73 s.
- UKK-instituutti 2013: Liikuntapiirakka. – <[www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka](http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka)>.
- U.S. Department of Health and Human Services 2008: Physical activity guidelines for Americans. Be active, healthy, and happy! – ODPHP Publication No. U0036 October 2008. <[www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf](http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf)>.
- Vähäsarja, V. 2014: Luontoympäristön terveys- ja hyvinvointivaikutusten taloudellinen arviointi. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 210. 76 s.
- Wells, N. M. & Evans, G. W. 2003: Nearby nature. A buffer of life stress among rural children. – *Environment and Behavior* 35(3): 311–330.
- Wong, D. & Higgins, C. L. 2010: Park rangers as public health educators: the public health in the Parks Grants Initiative. – *American Journal of Public Health* 100(8): 1370–1373.

## Maastokyselyn suomenkielinen lomake Kevon luonnonpuistosta

Aineiston kerääjä täyttää:

numero	paikka	kävija	haastattelija	posti	nimikirjaimet	pvm	kellonaika



# Kevon luonnonpuisto

## Kävijätutkimus 2013

### Täyttöohjeet:

Kävijätutkimuksella kerättävää tietoa käytetään hyväksi Kevon luonnonpuiston kehittämisessä. Toivomme Sinun vastaavan tämän lomakkeen jokaiseen kysymykseen huolellisesti ja pyydämme ottamaan huomioon seuraavat ohjeet:

1. Lue kysymykset huolellisesti.
2. Vastaa kysymyksiin **henkilökohtaisesti** merkitsemällä yksi rasti vastausympyrään (○). Niissä kysymyksissä, joissa on mahdollista valita useampi vaihtoehto, merkitse vastauksesi vastausruutuihin (□). Joissakin kysymyksissä pyydetään kirjoittamaan vastaus.
3. Kysymykset koskevat **ainoastaan tämänkertaista käyntiäsi** Kevon luonnonpuistossa ja joissain kohdin myös sen lähialueella (kartta 1 ja 2).
4. Palauta täytetty lomake aineiston kerääjälle tai sille osoitettuun paikkaan. Palautuslaatikot löytyvät aineiston keräyspisteiden lisäksi Kevon reitin päätepisteistä Sulaojalta ja Kenesjärveltä.
5. Lisätietoja kävijätutkimuksesta antaa Kia Olin (kia.olin(at)metsa.fi) tai puh. 040 772 4746.

### KIITOKSET ETUKÄTEEN!

#### 1. Milloin saavuit Kevon luonnonpuistoon (ks. kartta 1)?

päivämäärä \_\_\_\_\_ ja kellonaika \_\_\_\_\_

#### 2. Kuinka kauan oleskelit tai aiot oleskella tällä käynnilläsi...

##### a. Kevon luonnonpuistossa (ks. kartta 1)?

(vastaa joko vuorokausina tai tunteina)

noin \_\_\_\_\_ vrk tai \_\_\_\_\_ tuntia

##### b. yhteensä Kevon luonnonpuistossa ja sen lähialueella (ks. kartta 1 ja 2)?

noin \_\_\_\_\_ vrk tai \_\_\_\_\_ tuntia

Asun vakituisesti lähialueella (Utsjoen kunnan alueella) → Siirry kysymykseen 3a.

→ Jos vastasit edelliseen kysymykseen (2b) **enemmän kuin 1 vrk**, niin kuinka monta kertaa olet vierailut tai suunnittelet vierailevasi Kevon luonnonpuistossa tämän matkasi aikana?

\_\_\_\_\_ kertaa

#### 3. Jos yövyit tai aiot yöpyä... (muussa tapauksessa siirry kysymykseen 4)

##### a. Kevon luonnonpuistossa (ks. kartta 1), niin montako yötä vietit tai vietät...

autiotuvassa \_\_\_\_\_ yöstä omassa majoitteessa (telta tms.) \_\_\_\_\_ yöstä

muualla, missä? \_\_\_\_\_ yöstä

##### b. luonnonpuiston lähialueella (ks. kartta 1 ja 2), niin montako yötä vietit tai vietät...

hotellissa \_\_\_\_\_ yöstä asuntoautossa tai -vaunussa \_\_\_\_\_ yöstä

vuokramökissä \_\_\_\_\_ yöstä omassa majoitteessa (telta tms.) \_\_\_\_\_ yöstä

omassa mökissä \_\_\_\_\_ yöstä ystävän tai sukulaisen luona \_\_\_\_\_ yöstä

muualla, missä? \_\_\_\_\_ yöstä

Asun vakituisesti lähialueella

**4. Missä päin Kevon luonnonpuistoa vierailit tai suunnittelet vierailevasi tällä käynnillä (ks. kartta 1)?**

(merkitse tarvittaessa useampi kohta)

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> lähtö reitille Sulaojalta                  | <input type="checkbox"/> Ruktajärvi |
| <input type="checkbox"/> lähtö reitille Kenesjärveltä               | <input type="checkbox"/> Njavgoaivi |
| <input type="checkbox"/> paluu reitiltä Sulaojalle                  | <input type="checkbox"/> Akukammi   |
| <input type="checkbox"/> paluu reitiltä Kenesjärvelle               | <input type="checkbox"/> Kuivi      |
| <input type="checkbox"/> meno Kevolta Kuivin kautta Paistuntureille | <input type="checkbox"/> Fiellu     |
| <input type="checkbox"/> tulo Paistuntureilta Kuivin kautta Kevolle | <input type="checkbox"/> Silkeäja   |
| <input type="checkbox"/> muualla, missä? _____                      |                                     |

**5a. Millä kulkuneuvoilla matkustit kotoasi luonnonpuistoon?**

(merkitse kaikki käyttämäsi kulkuneuvot)

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> henkilöauto                                 | 5 <input type="checkbox"/> juna          |
| 2 <input type="checkbox"/> henkilöauto ja asuntovaunu tai matkailuauto | 6 <input type="checkbox"/> lentokone     |
| 3 <input type="checkbox"/> linja-auto                                  | 7 <input type="checkbox"/> moottoripyörä |
| 4 <input type="checkbox"/> tilausbussi (ryhmämatka)                    | 8 <input type="checkbox"/> polkupyörä    |
| 99 <input type="checkbox"/> muu, mikä? _____                           |  |

**5b. Mitä yllä valitsemistasi kulkuneuvoista käytit viimeksi? Merkitse numero → \_\_\_\_\_****6. Minkälainen on seurueesi tällä käynnilläsi Kevon luonnonpuistossa?**olen yksin  → siirry kysymykseen 8.seurueen koko yhteensä \_\_\_\_\_ henkilöä  
(vastaaja mukaan luettuna)

joista alle 15-vuotiaita? \_\_\_\_\_ henkilöä

alle 15-vuotiaiden syntymävuodet \_\_\_\_\_  
(jos kaikki lähes saman ikäisiä, ilmoita yleisin syntymävuosi) \_\_\_\_\_

liikuntaesteisiä? \_\_\_\_\_ henkilöä

**7. Mistä seurueesi pääosin koostuu tällä käynnilläsi Kevon luonnonpuistossa?**

(valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto)

- oman perheen jäsenistä
- muista sukulaisista
- ystävistä
- työtovereista
- koululuokasta
- päiväkotiryhmästä
- opiskeluryhmästä
- eläkeläisryhmästä
- ohjelmopalveluyrityksen asiakkaista
- kerhosta, yhdistyksestä tms.
- jostakin muusta, mistä? \_\_\_\_\_

**8. Mikä Sinulle oli tai on tärkeää tällä käynnilläsi Kevon luonnonpuistossa?**

(vastaa jokaiseen kohtaan)

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

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

**9a. Mitä pääasiassa teit tai aiot tehdä Kevon luonnonpuistossa tällä käynnilläsi?**

(merkitse tarvittaessa useampi vaihtoehto)

- |  |  |   |
|--|--|---|
| 1 <input type="checkbox"/> kävely            | 10 <input type="checkbox"/> marjastus*                     | 19 <input type="checkbox"/> suunnistus                                |
| 2 <input type="checkbox"/> sauvakävely       | 11 <input type="checkbox"/> sienestys*                     | 20 <input type="checkbox"/> telttailu tai muu leiriytyminen maastossa |
| 3 <input type="checkbox"/> lenkkeily         | 12 <input type="checkbox"/> kasviharrastus                 | 55 <input type="checkbox"/> luonnonnähtävyyksien katselu              |
| 4 <input type="checkbox"/> retkeily          | 13 <input type="checkbox"/> opetukseen liittyvä käynti     | 88 <input type="checkbox"/> kulttuuriperintöön tutustuminen           |
| 5 <input type="checkbox"/> luonnon tarkkailu | 14 <input type="checkbox"/> käynti luontotuvalla Utsjoella | 108 <input type="checkbox"/> päiväretki                               |
| 6 <input type="checkbox"/> eväsretkeily      | 15 <input type="checkbox"/> luontovalokuvaus               | 122 <input type="checkbox"/> geologiaan tutustuminen                  |
| 7 <input type="checkbox"/> pyöräily*         | 16 <input type="checkbox"/> partioetki                     | 999 <input type="checkbox"/> muu, mikä? _____                         |
| 8 <input type="checkbox"/> kalastus*         | 17 <input type="checkbox"/> leirikoulu                     |   |
| 9 <input type="checkbox"/> lintuharrastus    | 18 <input type="checkbox"/> koiran kanssa ulkoilu          |   |

\* = sallittu reitillä vain luonnonpuiston ulkopuolella

**9b. Mikä valitsemasi vaihtoehto oli tai on mielestäsi kaikkein tärkein tällä käynnilläsi? numero → [ \_\_\_\_\_ ]**

### 10a. Mitä mieltä olet käyttämäsi palveluiden, rakenteiden ja ympäristön laadusta tämänkertaisella käynnilläsi Kevon luonnonpuistossa?

Vastaa jokaiseen kohtaan ja arvioi tällä käynnillä käyttämäsi palvelun tai rakenteen laatu. Mikäli et ole käyttänyt palvelua tai rakennetta tällä käynnilläsi, jätä laadun arviointikohta tyhjäksi ja rasti vaihtoehto "en ole käyttänyt palvelua".

5 = erittäin hyvä, 4 = melko hyvä, 3 = keskinkertainen, 2 = melko huono, 1 = erittäin huono

	erittäin hyvä	5	4	3	2	1	erittäin huono	en ole käyttänyt
pysäköintipaikat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lähialueen tiedö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reittien opastetaulut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
polku- ja/tai latureitistö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
polku- ja/tai latuviitoitukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tulentekopaikat ja laavut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
polttopuut tuvilla ja huolletuilla tulipaikoilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
yleisökäymälät alueella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
jätehuollon toteutus ja ohjaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
erityistarpeiden huomioon ottaminen (reittien kuljettavuus, turvallisuus, opasteet yms.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
autiotuvat (Ruktajärvi, Njavgoaivi, Kuivi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
telttailupaikat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reitillä olevien portaiden kunto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utsjoen luontotuvan palvelut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kevon luonnonpuiston luontoon.fi-sivut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
yrittäjien tuottamat palvelut (esim. auton siirtopalvelu, jne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reittien ja rakenteiden turvallisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
yleinen turvallisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
yleinen siisteys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
maiseman vaihtelevuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
jokin muu, mikä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 10b. Kuinka tyytyväinen olet kokonaisuudessaan luonnonpuiston palveluiden ja rakenteiden määrään?

(5= erittäin tyytyväinen, 4=melko tyytyväinen, 3=ei kumpikaan, 2=melko tyytymätön, 1=erittäin tyytymätön)

erittäin tyytyväinen  5  4  3  2  1 erittäin tyytymätön

### 11. Täytyivätkö tähän käyntiin Kevon luonnonpuistossa liittyvät odotuksesi seuraavien asioiden suhteen?

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

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

### 12. Onko Kevon luonnonpuisto tällä matkalla...

<input type="radio"/>	matkasi ainoa tai tärkein kohde?
<input type="radio"/>	yksi matkasi suunnitelluista kohteista? Muita kohteita ovat:
<input type="radio"/>	ennalta suunnittelematon kohde matkan varrella? Matkasi pääkohde/pääkohteet ovat:

### 13a. Rahankäyttö

Oletko käyttänyt tai aiotko käyttää rahaa tähän matkaan liittyviin erilaisiin menoihin Kevon luonnonpuistossa tai sen lähialueella (ks. kartta 1 ja 2)?

- kyllä (→ vastaa alla oleviin kysymyksiin)  
 en (→ siirry kysymykseen 14)

#### Ilmoita rastiattamalla, arvioitko tässä

- henkilökohtaiset kulusi sekä osuutesi seurueen yhteisistä kuluista **VAI**  
 perheen tai seurueen kokonaiskulut.

Ilmoita alla (kohdat a-g), paljonko tähän matkaan liittyviä kuluja sinulla on ollut ja arviolta tulee olemaan **luonnonpuistossa ja sen lähialueella**. (Kirjaa riville 0 (nolla), jos sinulla ei ole kyseiseen kohtaan kuuluvia kuluja.)

a. polttoaine- ja muut huoltamo-ostokset	_____ €
b. paikallismatkojen kustannukset (esim. paikalliset bussi- tai taksimatkat)	_____ €
c. ruoka- ja muut vähittäiskauppaostokset	_____ €
d. kahvila- ja ravintolaostokset	_____ €
e. majoittuminen	_____ €
f. ohjelma- ja virkistyspalvelut (esim. opastetut retket, pääsymaksut tilaisuuksiin ja näyttelyihin)	_____ €
g. muut menot (esim. auton siirtopalvelu, kalastusluvat, varusteiden ja välineiden vuokrat)	_____ €

13b. Kuinka monta prosenttia yllä mainituista kuluista käytit Utsjoen kunnan puolella? (ks. kartta 1)  
\_\_\_\_\_ %

**14. Kuinka usein olet käynyt Kevon luonnonpuistossa ennen tätä käyntiä?**

(vastaa kaikkiin soveltuviin kohtiin)

tämä on ensimmäinen kerta  → siirry kysymykseen 15 viimeisen viiden vuoden aikana \_\_\_\_\_ kertaa milloin ensimmäisen kerran? Vuonna \_\_\_\_\_ milloin viimeksi? Vuonna \_\_\_\_\_

**15. Onko jokin seuraavista asioista häirinnyt Sinua tämänkertaisella käynnilläsi Kevon luonnonpuistossa?** (vastaa jokaiseen kohtaan)

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

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

**16. Missä määrin koet tämänkertaisen käyntisi Kevon luonnonpuistossa vaikuttaneen yleiseen terveydentilaasi ja hyvinvointiisi seuraavilla osa-alueilla?**

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

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

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

**Sosiaalinen hyvinvointini**

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

**Psyykinen hyvinvointini**

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

**Fyysinen hyvinvointini**

**lisääntyi** (esim. luonto-aistimuksista nauttiminen, fyysisen kunnon ylläpito, uusien taitojen omaksuminen, fyysinen hyvä olo)

**17. Minkä arvoiseksi arvioisit rahassa mitattuna Kevon luonnonpuistossa kokemasi terveys- ja hyvinvointivaikutukset?**

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

\_\_\_\_\_ €

**18. Pysyvän asuinpaikkasi postinumero ja asuinkuntasi?**

[ \_\_\_\_\_ ] \_\_\_\_\_

**19. Sukupuoli?**

mies  nainen

**20. Syntymävuosi?**

[ \_\_\_\_\_ ]

**21. Ammatillinen koulutus?** (merkitse korkein taso)

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

**KIITOS VASTAUKSISTASI!**

Mikäli haluat esittää muita ajatuksiasi, kirjoita niitä tähän tai erilliselle paperille.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuskyselyn (LTH-kysely) suomenkielinen lomake Kevon luonnonpuistosta

### LUONNON TERVEYS- JA HYVINVOINTIVAIKUTUKSET



Sähköpostin saatekirje, joka ei näy enää kyselylomakkeen alussa:

Hyvä Kevon kävijä,

Kiitos, että osallistuit vuoden 2013 Kevon luonnonpuiston kävijätutkimukseen ja ilmoitit halukkuutesi osallistua luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia kartoittavaan kyselyyn. Kyselyn tavoitteena on lisätä tietämystämme luontoympäristön ja luonnossa liikkumisen merkityksestä ihmisten terveydelle ja hyvinvoinnille. Kyselyn tuloksia hyödynnetään Kevon käytön suunnittelussa ja palveluiden kehittämisessä.

Kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaehtoista. Vastaamiseen kuluu aikaa noin 10-15 minuuttia. Vastaamalla kyselyyn annat samalla luvan käyttää vastauksiasi tutkimustarkoituksiin. Vastaukset tallennetaan ja käsitellään nimettöminä ja luottamuksellisesti, eikä tuloksista voi missään vaiheessa tunnistaa vastaajan henkilöllisyyttä. Tuloksista laaditaan yhteenveto. Tuloksia julkaistaan tieteellisinä julkaisuina, opinnäytteinä, raportteina ja esitelminä. Kyselyaineistot säilytetään Metsähallituksen arkistossa valtionhallinnon tietoturvaperiaatteiden mukaisesti.

Toivomme sinun vastaavan mahdollisuuksien mukaan jokaiseen tämän lomakkeen kysymykseen ja pyydämme ottamaan huomioon seuraavat ohjeet:

1. Avaa kysely tämän viestin lopussa olevasta linkistä.
2. Lue kysymykset ja väittämät huolellisesti.
3. Vastaa kysymyksiin henkilökohtaisesti merkitsemällä yksi rasti vastausympyrään (○). Joissakin kysymyksissä pyydetään kirjoittamaan vastaus.
4. Suurin osa kysymyksistä koskee sitä käyntiäsi Kevon luonnonpuistossa, jolloin osallistuit kävijätutkimukseen.
5. Vastattuasi kyselyyn, valitse lähetä-kenttä, jolloin vastauksesi tallentuu Metsähallituksen arkistoon.
6. Lisätietoja ja neuvoja antaa Maija Meikäläinen, p. xxx xxx xxxx (maija.meikalainen[at]metsa.fi).

Paljon kiitoksia kyselyyn osallistumisesta!

Ystävällisin terveisin,

Metsähallitus, Luontopalvelut

## 1. Luontosuhde

### a. Suhde luontoon

**Seuraavat kysymykset koskevat suhdettasi luontoon.** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Olen mielelläni ulkona, huonollakin säällä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ihanneluontokohteeni on keskellä luontoa, kaukana ihmisten ilmoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mietin aina, miten toimintani vaikuttaa ympäristöön.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luonto innoittaa ja antaa elämälleni tarkoitusta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen liikkunut luonnossa paljon pienestä pitäen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ajatus, että olisin syvällä metsässä, kaukana ihmisasuksesta, on pelottava.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Huomaan ympäröivän luonnon vaikka olisin keskellä kaupunkia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suhteeni luontoon on tärkeä osa sitä, kuka olen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luonto on tärkeä osa hyvinvointiani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### b. Suhde Kevon luonnonpuistoon

**Kuinka hyvin seuraavat väittämät kuvaavat suhdettasi Kevon luonnonpuistoon?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Alue on mielikohteeni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Minulla on tunnesiteitä alueeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alue yhdistää minulle tärkeitä ihmisiä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alue on minulle tärkeä liikuntapaikka.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alue on minulle tärkeä harrastusteni kannalta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alueen historialla ja kulttuuriperinnöllä on minulle merkitystä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 2. Psyykkinen hyvinvointi

### a. Tyytyväisyys elämään

**Seuraavat kysymykset koskevat yleistä tyytyväisyyttäsi elämään.** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Elämäni on suurimmalta osin lähellä ihanteellista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elämäni olosuhteet ovat erinomaiset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen tyytyväinen elämäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jos voisin elää tähänastisen elämäni uudelleen, en tekisi juuri mitään toisin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**b. Mieliala**

**Muistele mitä teit ja koit alueella käydessäsi. Kuinka usein sinulla oli seuraavia tuntemuksia?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	hyvin usein tai jatkuvasti	usein	silloin tällöin	harvoin	hyvin harvoin tai ei lainkaan
Olin hermostunut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunsin itseni tyyneksi ja rauhalliseksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunsin itseni alakuloiseksi ja apeaksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunsin itseni onnelliseksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunsin itseni elinvoimaiseksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunsin oloni turvalliseksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunsin oloni yksinäiseksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**c. Kokemus elpymisestä**

**Miten Kevon luonnonpuistossa käynti vaikutti oloosi?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Elinvoimani ja tarmoni lisääntyivät.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unohdin arkipäivän huolet ja murheet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sain uutta uskoa huomiseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elvyin ja rentouduin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keskittymiskykyäni lisääntyi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sain lisää itseluottamusta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rauhoituin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elämäni asiat asettuivat oikeisiin mittasuhteisiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**d. Kognitiiviset taidot** (havaitseminen, ajattelu, kieli, muisti, oppiminen)

**Miten koit tämänkertaisen käyntisi Kevon luonnonpuistossa vaikuttaneen seuraaviin asioihin?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Sain toteuttaa itseäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sain uusia luovia ajatuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opin uusia taitoja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opin lisää luonnosta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnostukseni luontoa kohtaan lisääntyi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Sosiaalinen hyvinvointi**

**Miten koit tämänkertaisen käyntisi Kevon luonnonpuistossa vaikuttaneen seuraaviin asioihin?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Oli mahdollista irtautua työasioista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työmotivaationi vahvistui.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oli mahdollista irtautua arkielämästä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivaationi arkielämään vahvistui.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nautin retken aikana uusien ihmisten tapaamisesta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nautin yhdessäolosta minulle tärkeiden ihmisten kanssa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nautin yhteisistä harrastuksista minulle tärkeiden ihmisten kanssa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luonnossa oli helpompi keskustella henkilökohtaisista asioista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seura lisäsi turvallisuuden tunnettani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nautin saadessani olla yksin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luonnossa oleminen lujitti suhdettani minulle tärkeisiin ihmisiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4. Fyysinen hyvinvointi

##### a. Yleinen terveydentila

**Millaiseksi arvioit terveytesi yleisesti ottaen tällä hetkellä?** Vastaa merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tilannettasi.

hyvä	melko hyvä	keskitasoinen	melko huono	huono
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

##### b. Kokemus aistimuksista ja fyysisestä olosta

**Ajattele käyntiäsi Kevon luonnonpuistossa. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Nautin hiljaisuudesta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nautin luonnonäänistä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nautin luonnon tuoksusta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuntui hyvältä hengittää puhdasta ilmaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nautin kauniin luonnon näkemisestä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Koin miellyttävänä luonnon tuottamat tuntemukset (tuuli kasvoilla, pehmeä sammal, pintojen vaihtelevat muodot jne.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koin hyönteiset (hyttyset, hirvikärpäset, ampiaiset, punkit ym.) häiritsevinä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sääolosuhteet tuntuivat epämiellyttävilä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liikuin alueella käydessäni tavanomaista arkiliikuntaa enemmän.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pääsin koettelemaan omia rajojani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koin, että luontoliikunta kohotti kuntoani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koin fyysisen hyvän olon lisääntyvän.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### c. Fyysinen aktiivisuus

**1. Kuinka paljon arvioit liikkuneesi Kevon luonnonpuistossa käyntisi aikana?** Merkitse rasti ruutuun (tarvittaessa useita) ja kirjoita viivoille käyntisi aikaisen liikunnan kesto **tunteina, tarkimmillaan puolen tunnin tarkkuudella (esim. 1 h 30 min merkitään 1,5).**

verkaista ja rauhallista liikuntaa (ei hikoilua tai hengityksen kiihtymistä, esim. rauhallinen kävely)

\_\_\_\_\_

ripeää ja reipasta liikuntaa (jonkin verran hikoilua ja/tai hengityksen kiihtymistä, esim. reipas kävely)

\_\_\_\_\_

voimaperäistä ja rasittavaa liikuntaa (voimakasta hikoilua ja/tai hengityksen kiihtymistä, esim. hölkkä tai juoksu)

\_\_\_\_\_

en liikkunut vierailuni aikana aktiivisesti

**2. Omin lihasvoimin kuljettu matka yhteensä? \_\_\_\_\_ km**

- 3. Aikuisten minimiliikuntasuositus viikossa on yhteensä 2 tuntia 30 minuuttia reipasta TAI 1 tunti 15 minuuttia rasittavaa kestävyysliikuntaa. Lisäksi suositukseen kuuluu kaksi kertaa lihaskunnan tai liikehallinnan (venyttely yms.) kehittämistä viikoittain. Ajattele normaalia arkielämäsi. Miten suositus toteutuu keskimäärin osaltasi?**

liikun huomattavasti minimisuositusta enemmän	liikun jonkin verran minimisuositusta enemmän	liikun minimisuosituksen mukaan	liikun jonkin verran minimisuositusta vähemmän	liikun huomattavasti minimisuositusta vähemmän
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 4. Valmistauduitko tähän Kevolla käyntiisi kohottamalla kuntoasi? (rastita vain yksi vaihtoehto)**

- kohotin kuntoani paljon  
 kohotin kuntoani jonkin verran  
 en kohottanut kuntoani lainkaan

- 5. Sairastuitko tai loukkasitko itsesi käynnin aikana?**

- en  
 kyllä, mutta se ei vaikuttanut merkittävästi käyntiini  
 kyllä, ja se vaikutti merkittävästi käyntiini

#### d. Pituus ja paino

Merkitse alla oleviin kohtiin pituutesi ja painosi.

Pituus \_\_\_\_\_ cm

Paino \_\_\_\_\_ kg

#### 5. Terveys- ja hyvinvointivaikutusten kesto

**Kuinka pitkään arvioit tämän Kevon luonnonpuistossa käynnin aikana kokemiesi myönteisten terveys- ja hyvinvointivaikutusten kestävän? (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).**

	pitkän aikaa vielä käynnin jälkeen	jonkin aikaa vielä käynnin jälkeen	käynnin ajan	ei myönteisiä vaikutuksia
Fyysiset vaikutukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Psyykkiset vaikutukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiaaliset vaikutukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 6. Rahallinen vertailu

**Minkä arvoiseksi arvioisit rahassa mitattuna Kevon luonnonpuistossa kokemasi terveys- ja hyvinvointivaikutukset nyt, kun käynnistäsi on kulunut jonkin aikaa?**

Voit esimerkiksi verrata rahallista arvoa kaupallisiin hyvinvointipalveluihin ja -tuotteisiin (kuntosalikäynti 5 €, kylpyläkäynti 2,5 tuntia 20 €, hieronta 60 min 50 €, hemmottelupäivä kylpylässä erilaisilla hoidoilla 200 €), erilaisiin kulttuuripalveluihin (elokuvissa käynti 12 €, konsertti 100 €) tai matkoihin (kotimaanmatka 500 €, ulkomaanmatka 3 000 €).

\_\_\_\_\_ euroa

## 7. Lasten terveys ja hyvinvointi

Oliko 15 vuotta tai sitä nuorempia lapsia/nuoria mukanasasi Kevon luonnonpuistossa?

- Ei → siirry kohtaan 8.  
 Kyllä  
 kuinka monta?

**Valitse mukana olleista lapsista se, jolla on seuraavana syntymäpäivä.**

Lapsen ikä \_\_\_\_\_ vuotta

**Miten arvioit tämänkertaisen käyntinne Kevon luonnonpuistossa vaikuttaneen tämän lapsen terveyteen ja hyvinvointiin seuraavilla osa-alueilla?** (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Lapsi nautti luonnossa olemisesta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi tunsi liikkumisen iloa ja riemua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi oppi uusia taitoja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi oppi luonnosta uusia asioita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsen kiinnostus luontoa kohtaan lisääntyi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Luontoretkellä oli myönteisiä vaikutuksia lapsen mielikuvitukseen, luovuuteen ja oivaltamiseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi sai myönteisiä kokemuksia itsensä toteuttamisesta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi sai lisää itseluottamusta ja rohkeutta luonnossa liikkumisesta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi oli rauhallisempi ja rentoutuneempi kuin kotioloissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi nautti yhdessäolosta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi huomioi asetetut rajat paremmin kuin kotioloissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsi koki luonnon pelottavana.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 8. Lopuksi

**a. Mitä olisit tehnyt tätä käyntiä vastaavan ajan, jos Kevon luonnonpuistoa ei olisi ollut käytettävissä?**

---



---



---



---

**b. Innostiko käyntisi Kevon luonnonpuistossa?** Vastaa kunkin kysymyksen kohdalla merkitsemällä rasti siihen vastausympyrään (○), joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi (rastita vain yksi ympyrä jokaista riviä kohden).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
vierailemaan myös muilla luontokohteilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vierailemaan alueella uudestaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
suosittelemaan kohdetta muille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ylläpitämään arkiliikuntaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



lisäämään arkiliikuntaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lisäämään luontoharrastuksia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ylläpitämään retkeilytaitoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
opettelemaan uusia taitoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Oliko Kevon käynnillä jotain joka tuotti erityisen myönteisiä tunteita, mitä?

---



---



---

Oliko Kevon käynnillä jotain joka aiheutti erityisen kielteisiä tunteita, mitä?

---



---



---

Muuta palautetta:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Kiitos vastaamisesta!

# Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

## Sarja A

- No 202 Salla, A. 2013: Sipoonkorven kansallispuiston geologiset luontokohteet. 29 s.
- No 203 Kuntsi, S. & Toivanen, T. 2013: Laho-  
puun lisäyksen vaikutus kovakuoriais-  
lajistoon. 34 s.
- No 204 Niemi, M. & Nyman, M. 2013: Val-  
kohäntäpeuran ekologiset ja sosiaaliset  
vaikutukset Tammisaaren saariston kan-  
sallispuistossa ja sen lähialueilla. 52 s.
- No 205 Niemi, M. & Nyman, M. 2013: Vit-  
svanshjortens ekologiska och sociala  
verkningar i Ekenäs skärgårds national-  
park och dess närområden. 50 s.
- No 206 Trafix oy 2013: Sipoonkorven kansallis-  
puiston liikenneselvitys. 53 s.
- No 207 Pietilä, M., Saarinen, J., Virkkunen, V.  
& Kesälä, M. 2014: Tourism and nature  
conservation in Koillismaa region, nort-  
hern Finland. 56 s.
- No 208 Kaikkonen, H., Virkkunen, V., Kajala,  
L., Erkkonen, J., Aarnio, M. & Korpe-  
lainen, R. 2014: Terveyttä ja hyvinvoin-  
tia kansallispuistoista – Tutkimus kävi-  
jöiden 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 talou-  
dellinen arvottaminen. 76 s.

## Sarja B

- No 199 Konttinen, T. 2014: Lauhanvuoren kan-  
sallispuiston kävijätutkimus 2012–2013.  
56 s.
- No 200 Konttinen, T. 2014: Kauhanevan–Poh-  
jankankaan kansallispuiston kävijätutki-  
mus 2012–2013. 53 s.
- No 201 Konttinen, T. 2014: Hämeenkaan  
harjoitus- ja monikäyttöalueen kävijä-  
tutkimus 2012–2013. 62 s.
- No 202 Konttinen, T. 2014: Lauhanvuoren–  
Hämeenkaan alueen yritystutkimus  
2013. 64 s.
- No 203 Metsähallitus 2014: Suojelualueiden  
hoidon ja käytön periaatteet. 134 s.
- No 204 Salonen, M. 2014: Kurjenrahkan kan-  
sallispuiston kävijätutkimus 2013. 66 s.
- No 205 Koskeli, A. 2014: Kolin–Ruunaan alu-  
een yritystutkimus 2014. 60 s.
- No 206 Hallbäck, V. 2014: Terranova – Kvar-  
kens naturcentrums kundundersökning  
och fortlöpande respons 2011–2013. 51  
s.

## Sarja C

- No 127 Vuorinen, J., Sorakunnas, E. & Hög-  
mander, J. 2014: Öron luontomatkaillen  
kehittämissuunnitelma. 53 s.
- No 128 Metsähallitus 2014: Etelä-Konneveden  
suojelualuekokonaisuuden hoito- ja  
käyttösuunnitelma. 135 s.
- No 129 Konttinen, T. 2014: Lauhanvuoren–  
Hämeenkaan alueen luontomatka-  
lusuunnitelma. 89 s.

ISSN-L 1235-6549  
ISSN (verkkojulkaisu) 1799-537X  
ISBN 978-952-295-077-2 (pdf)

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