

4 Kävijätutkimukset⁵

Tiivistelmä

Kävijätutkimukset ovat selvityksiä, joilla kerätään yksityiskohtaista tietoa kävijöistä.

Tutkimukset toteutetaan yleensä niin, että ne edustavat tietyn ajanjakson kaikkia kävijöitä.

Tutkimuksen tavoitteet tulee yksilöidä ja pitää mielessä koko ajan.

Tarjolla on monia tutkimusmenetelmiä, joista voidaan valita alueelle ja sen olosuhteisiin parhaiten sopiva sekä tutkimuksen tavoitteiden ja taloudellisten resurssien kannalta tarkoituksenmukaisin menetelmä. Tutkimusmenetelmiä ovat esimerkiksi

- kohteessa tehtävät haastattelut
- kohteessa tehtävät ohjatut kyselyt
- postikyselyt
- puhelinhaastattelut
- nettikyselyt

Kaikilla menetelmillä on omat vahvuutensa ja heikkoutensa. Kokemus on osoittanut, että jos halutaan tutkia luontoalueiden todellisia kävijöitä, edellä luetelluista menetelmistä toimivat parhaiten kohteessa tehtävä ohjattu kysely ja postikysely. Siksi tässä oppaassa keskitytään näiden kahden aineistonkeruumenetelmän toteuttamistapoihin.

Tutkimuksissa käytetään kyselylomakkeita, joiden avulla saadaan kävijöitä ja heidän käyntejään tarkasti kuvaavaa aineistoa. Tutkimukset voivat antaa tietoa mm. kävijärakenteesta, harrastuksista, käytetyistä kulkuvälineistä, käyntien alueellisesta jakautumisesta, käyntien kestosta ja toistuvuudesta, rahankäytöstä, kävijäytyvyäisyydestä, kävijöiden motiiveista ja alueelle saapumisesta. Joskus saatetaan haluta tietoa jostakin ko. aluetta koskevasta erityiskysymyksestä.

Kyselylomakkeen huolellinen suunnittelu on olennaisen tärkeää käyttökelpoisten vastausten saamiseksi. Kyselylomakkeiden on oltava lyhyitä, erityisesti jos niihin on tarkoitus vastata maastossa.

Valitusta menetelmästä riippumatta kokemus ja motivaatio ovat aineistonkerääjälle (haastattelijalle) erittäin tärkeitä ominaisuuksia. Laadukkaan aineiston keräämiseen tarvitaan hyvin valmentautuneita haastattelijoita.

Varoituksen sana on kuitenkin paikallaan: vaikka kyselylomakkeiden käyttöä pidetäänkin yhteiskuntatieteissä yhtenä käyttökelpoisimmista ja hedelmällisimmistä aineistonkeruutekniikoista – edellyttäen, että tekniikkaa käytetään harkiten – myös sen haittapuolet tulisi pitää mielessä⁶.



Vesiputoukset ovat vetovoimaisia kohteita. Mollifossen Reisadalenin kansallispuistossa Norjassa. Kuva: Kristin S. Karlsen.

⁵ Tässä luvussa on käytetty tekijöiden luvalla laajalti hyväksi julkaisua Erkkonen & Sievänen 2001.

⁶ Tästä saadut kokemukset voidaan vetää yhteen lainaamalla U.S. Forest Servicen 1970-luvun alussa toteuttamaa laajamittaista kirjallisuuden ja menetelmien tutkimusta: "... kyselylomakkeiden tutkimuskäyttöön liittyvää kompleksiteettiä aliarvioidaan usein reilusti. Menetelmän suosio perustuu usein tietämättömyyteen siihen liittyvistä aineistoanalyysi-, puolueellisuus-, luotettavuus- ja tulosten validiteettiongelmista." (Potter ym. 1972, s. 1).

4.1 Kävijätutkimusprosessi

Perusteellisen kävijätiedon keräämiseen on olemassa monia eri menetelmiä. Tässä osassa tutustutaan seikkaperäisesti kävijätutkimusten tekemiseen. Kannattaa kuitenkin pitää mielessä, että moniin käytännön ongelmiin voi löytyä ratkaisu nopeammin ja helpommin esim. havainnointiin perustuvilla menetelmillä kuin kävijätutkimuksen avulla.

Kävijätutkimukset ovat tutkimusmenetelmä, jolla kerätään yksityiskohtaista tietoa kävijöistä. Tutkimukset toteutetaan yleensä niin, että ne edustavat tietyn ajanjakson kaikkia kävijöitä. Tutkimuksissa käytetään kyselylomakkeita, joiden avulla saadaan tarkkaa tietoa kävijöistä, heidän käynneistään ja heidän käyttämistään kulkuvälineistä. Tutkimuksia voidaan tehdä potentiaalisille kävijöille ennen käyntiä tai alueen todellisille kävijöille joko käynnin aikana tai heidän poistuttuaan alueelta.

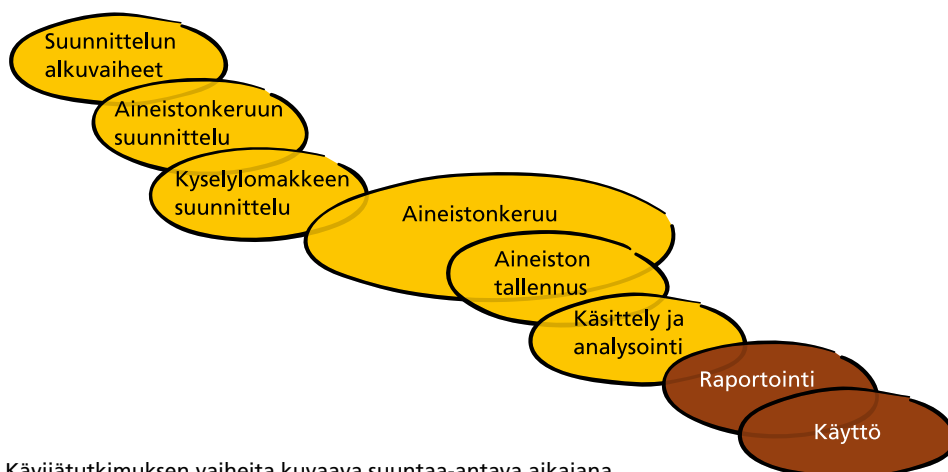
Kohteessa tehdyillä kävijätutkimuksilla kerätyn, alueen käyttöä koskevan yksityiskohtaisen ja tarkan aineiston avulla voidaan määritellä, mihin laskurit kannattaa kustannustehokkaimmin sijoittaa, sekä mitata tekijöitä, jotka ovat tarpeen arvioitaessa käyttömääriä laskurin tulosten perusteella. Tutkimuksella voidaan mitata kävijävirtoja (sisääntulopisteestä poistumispisteeseen), tunnistaa tilastollisia suhteita alueen perusosien välillä (luontokeskus, leirintäalue, näköalapaikka, reittien lähtöpisteet ja sisääntulopisteet) ja tuottaa raportoinnissa tarvittavia kertoimia (tutkimuksen ulkopuolelle jääneen käytön arviointi ja sisääntulomäärien mittaaminen). Tutkimuksessa käyvät ilmi myös kävijätyypit, joiden välillä on merkittäviä samankaltaisuuksia tai eroja, esimerkiksi päiväkävijät ja yöpyjät, paikkakunnalta ja muualta tulleet kävijät, pienet ja suuret ryhmät.

Kävijätutkimusprosessi lähtee tarpeesta ottaa paremmin huomioon virkistysalueen kävijöiden mielipiteet ja käyttäytyminen. Kävijöiden mielipiteet ovat tärkeitä esimerkiksi alueen rakenteiden ja palveluvarustuksen kehittämiseksi. Alueen hoitajille tai suunnittelijoille on hyödyllisempää tuntea edes suuntaa-antavasti kävijöiden mielipiteet alueesta ja virkistäytymiseen vaikuttavista tekijöistä kuin yrittää arvailla niitä. Kävijätutkimus luo hyvän perustan kävijöihin, palveluihin ja ympäristön hoitoon liittyvälle päätöksenteolle (ks. myös luku 1.1).

Kaiken kaikkiaan kävijätutkimus on pitkä prosessi, johon kuuluu useita peräkkäisiä ja osittain päällekkäisiä vaiheita. Eri vaiheiden läpikäymiseen kuluu aikaa muutamasta kuukaudesta vuoteen tai yli riippuen alueen ominaispiirteistä, kävijämäärästä jne. Toisinaan kävijätutkimuksen vaiheita voi olla käytännössä vaikea erottaa toisistaan.

Kuvassa 4 esitetyt vaiheet kuuluvat yleensä kaikkiin kävijätutkimuksiin. Osa niistä suoritetaan nopeasti ja rutiininomaisesti, mutta joihinkin pitää paneutua hyvinkin perusteellisesti. Ajan myötä ja kokemuksen karttuessa kävijätutkimuksen eri vaiheiden suorittaminen helpottuu tuntuvasti.

Kuten kävijämäärien seuranta, myös kävijätutkimusaineiston keruu voidaan toteuttaa joko jatkuvasti, vuosittaisen kierron periaatteella tai muutaman vuoden välein. Alueen kehittämistarpeet ratkaisevat, kuinka usein kävijätietoja kerätään. Alueella, jonka käyttö kasvaa voimakkaasti tai muuttuu nopeasti, jatkuva vuosittainen seuranta saattaa olla tarpeen. Alueilla, joilla on vakiintunut käyttö ja muutokset ovat hitaita, riittää harvemmin tapahtuva mittaaminen (kuitenkin mielellään vähintään 5:n tai 10 vuoden välein).



Kuva 4. Kävijätutkimuksen vaiheita kuvaava suuntaa-antava aikajana.

4.2 Suunnittelun alkuvaiheet

4.2.1 Mitä mitataan

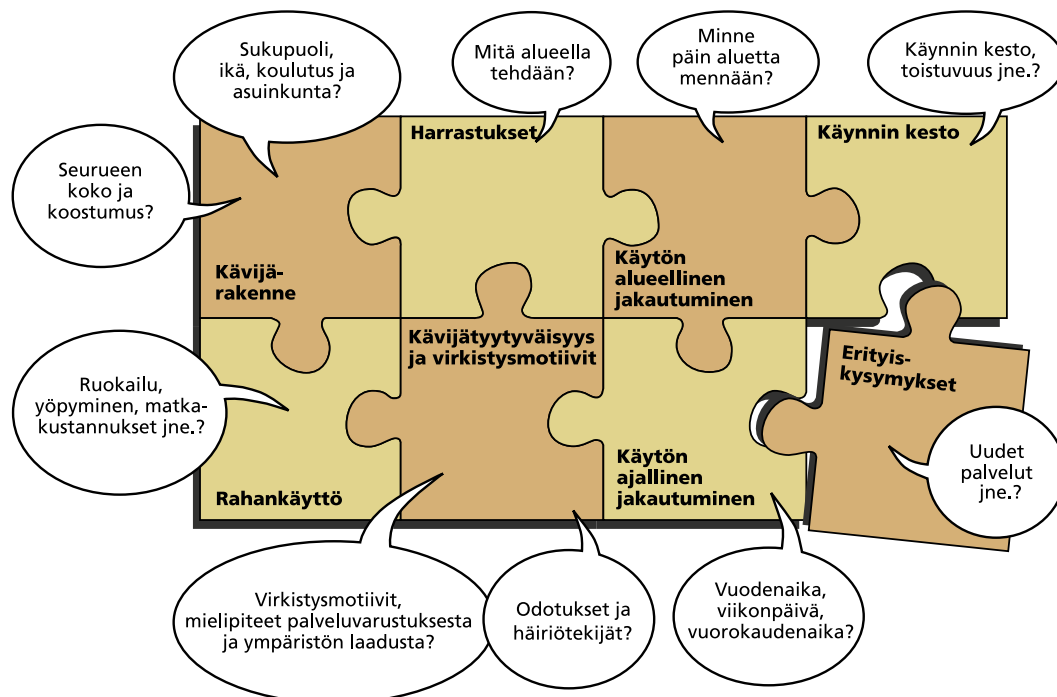
Useimmilla luontoalueilla ollaan kiinnostuneita selvittämään hyvin samankaltaisia asioita. Kiinnostavia asioita ovat kävijärakenne, harrastukset, käyntien alueellinen jakautuminen, käyntien kesko ja toistuvuus, rahankäyttö, kävijäytyvyäisyys, kävijöiden motiivit ja alueelle saapuminen. Lisäksi joillakin alueilla saatetaan kävijätutkimuksen avulla haluta saada selville joitakin erityisiä asioita. Kuvan 5 palapeliin on koottu tärkeimpinä pidetyt selvittettävät asiat. Niitä voidaan kuvata ja mitata erilaisilla tunnuksilla (muuttujilla), jotka esitetään kuvan puhekuplissa.

Kävijärakennetiedoilla tarkoitetaan kävijöiden taustaa koskevia tietoja. Näitä tietoja ovat yleensä ikä, sukupuoli, koulutus, kotipaikkakunta ja seurueen koko. Kävijärakennetietojen avulla profiloidaan kävijäkuntaa tiedotuksen ja muiden palvelujen suunnittelua varten. Erityisen tärkeitä ovat ryhmätiedot – vanhus-, nuoriso- perhe- ja harrastajaryhmien osuudet kaikista kävijöistä. Kävijäkohtaisten käyntikertojen määrän ja käyntien tiheyden perusteella voidaan arvioida tarkemmin alueen kävijämääriä.

Käynnin aikaisia käyttömuotoja ja ulkoiluharrastuksia selvitetään lähinnä erilaisten palvelujen

mitoittamiseksi. Eri ulkoilumuotojen harrastajien määräsuhteet on myös hyvä tietää, kun joudutaan sovittamaan eri harrastajaryhmiä samalle alueelle. Lisäksi on tärkeää tutkia kävijän motiiveja, odotuksia, tyytyväisyyttä ja toiveita sekä virkistyskäyttöä häiritseviä tekijöitä. Kävijäytyvyäisyyden selvittäminen on usein yksi kävijätutkimuksen tärkeimmistä tavoitteista. Myös käyntiin liittyvät rahavirrat voivat joskus olla keskeinen tutkimusaihe. Monissa tapauksissa aluetaloudellisten vaikutusten tutkimusta tarvitaan yhteiskunnan ylläpitämien luontoalueiden perustamisen ja ylläpidon perustelemiseksi.

Kävijäytyvyäisyyttä ja -kokemuksia koskevat kysymykset ovat keskeisiä kävijöiden asenteita kartoittavissa tutkimuksissa. Tutkimuksissa keskitytään liian usein selvittämään osallistumista eri ulkoiluharrastuksiin eikä kävijöiden mielenkiinnon kohteiden tai harrastusten merkitystä osallistujille itselleen. Yksi haittapuoli liiallisesta keskittymisestä pelkkään osallistumiseen eri harrastuksiin on, että silloin helposti unohtuu, että monet harrastukset ovat keskenään vaihtoehtoisia ja voivat siten tyydyttää kävijöissä saman tarpeen tai palvella samaa intressiä. Kävijöiden asenteiden uskotaan vaikuttavan myös siihen, miten he reagoivat eri hoitotoimenpiteisiin (Kaltenborn & Vorkinn 1993). Kävijöiden ryhmittely asenteiden mukaan voi olla hyödyllistä, kun suunnitellaan



Kuva 5. Tärkeimmät kävijätutkimuksella selvittettävät asiat ja niitä kuvaavat muuttujat (muokattu julkaisun Erkkonen & Sievänen 2001 pohjalta).

harrastusten alueellista erottamista ja siten eri kävijätyyppien toiveiden tyydyttämistä.

Kävijätutkimusta suunniteltaessa on ensin mietittävä, millainen kävijätieto on alueen kannalta tärkeää ja mitä halutaan selvittää tai seurata paikallisella, alueellisella, valtakunnallisella tai kansainvälisellä tasolla. Tätä varten on tärkeää määritellä aluksi tutkimuksen tavoitteet. Niiden avulla tutkimus on helpompi kohdentaa niihin asioihin, joita halutaan selvittää, jolloin vältetään keräämästä liikaa turhaa tai epäolennaista tietoa. Sitten voidaan miettiä, millä tavalla tärkeimpiä asioita voidaan parhaiten kuvata, jotta ”palapeli” saataisiin mahdollisimman hyvin kokoon.

On myös hyvä pohtia etukäteen, missä muodossa tulokset halutaan esittää, jotta ne palvelisivat mahdollisimman hyvin alueen tulevaa suunnittelua ja päätöksentekoa. Käyttökelpoisimmat ja toisaalta helpoimmin aineistosta laskettavat tiedot ovat suorat jakaumat, keskiluvut ja tarvittaessa ristiintaulukoinnit. Ne on helppo esittää esimerkiksi taulukkomuodossa tai kuvina.

Tavallisesti aineistoa käsitellään taulukkolaskentaohjelmalla (esim. MS Excel) tai tilasto-ohjelmalla (esim. SPSS). Tilasto-ohjelmat mahdollistavat aineiston monipuolisen analysoinnin eri tavoilla helposti ja nopeasti, mutta taulukkolaskentaohjelmienkin ominaisuudet riittävät monipuoliseen tietojenkäsittelyyn.

4.2.2 Sopivan aineistonkeruumenetelmän valitseminen

Kun tiedetään, mitä tutkimuksella halutaan selvittää, on valittava parhaiten sopiva menetelmä halutun tiedon tuottamiseksi. Kävijätietojen selvittämiseen on olemassa useita menetelmiä, ja niitä voidaan myös yhdistellä. Vaikka tässä oppaassa keskitytäänkin lähinnä antamaan yleisiä ohjeita kävijätutkimuksen tekemisestä, aineistonkeruu-

Vinkki

Joihinkin ongelmiin voi löytyä ratkaisu laajaa kävijätutkimusta helpomminkin. Kävijätutkimusten lisäksi kävijätietojen keruumenetelmiä ovat esimerkiksi

- havainnointi
- syvähaastattelu
- ryhmäkeskustelu
- aivoriihi
- olemassa olevan tiedon tarkastelu
- päiväkirjat.

seen voidaan tapauskohtaisesti soveltaa muitakin menetelmiä.

Tutkimustiedon keräämiseen luontoalueen kävijöiltä on useita eri tapoja, jotka voidaan luokitella sen perusteella, missä määrin haastattelija antaa vastaajille ohjeita, sekä vastausvälineiden mukaan (taulukko 2). Tässä oppaassa keskitytään menetelmiin, joilla saadaan tietoa alueen todellisista käyttäjistä, joten opas ei kata yleisiä väestötutkimuksia. Kaikkiin tässä esiteltyihin menetelmiin sisältyy tavalla tai toisella kohdealueella tapahtuva vastaajien yhteystietojen selvittäminen, jota käsitellään myöhemmin tässä luvussa. Tämä on se syy, miksi tässä oppaassa käsitellään myös posti- ja puhelinkyselyjä. Niitä voidaan käyttää otettaessa myöhemmin yhteyttä kävijöihin.

Haastattelussa tutkimusaineiston kerääjä haastattelee kävijöitä käyttämällä kyselylomakkeen kysymyksiä. Maastossa apuna voidaan käyttää erilaisia havaintovälineitä, kuten taulukoita, kuvia ja alueen karttaa. Puhelinhaastattelussa tällaisten apuvälineiden käyttö ei ole mahdollista.

Ohjatussa kyselyssä aineiston kerääjä antaa kyselylomakkeen kävijälle tämän itsensä täyttäväksi ja antaa tarvittaessa lisäohjeita. Täytet-

Taulukko 2. Luontoalueiden kävijöitä koskevan tutkimusaineiston keruumenetelmät – yksinkertaistettu luokittelu.

Tutkimusmenetelmä	Haastattelijan antaman ohjauksen määrä	Toteutuspaikka
Kohteessa tehtävä haastattelu	runsaasti	luontoalueella
Kohteessa tehtävä ohjattu kysely	jonkin verran	luontoalueella
Postikysely*	vähän	vastaajan kotona
Puhelinhaastattelu*	runsaasti	vastaajan kotona
Nettikysely*	vähän	vastaajan kotona tai muualla, jossa vastaajalla on nettiyhteys

* luontoalueella kerättyjen yhteystietojen (postiosoitteen tai puhelinnumeron) perusteella

ty lomake palautetaan sovittuun paikkaan (tai postitse palautuskuoressa). Posti- tai nettikyselyyn, joka tehdään alueella kävijöiltä kerättyjen yhteystietojen perusteella, vastaajat vastaavat kotoon ja saavat ohjeita vain ottamalla yhteyttä tutkimuksen saatekirjeessä mainittuihin yhteyshenkilöihin.

Valinnan helpottamiseksi taulukkoon 3 on koottu kunkin menetelmän vahvuuksia ja heikkouksia. Valitusta menetelmästä riippumatta kokemus ja motivaatio ovat aineistonkerääjälle (haastattelijalle) erittäin tärkeitä ominaisuuksia. Laadukkaan aineiston keräämiseen tarvitaan hyvin valmentautuneita haastatteliijoita.

Taulukko 3. Eri aineistonkeruumenetelmien edut ja haitat.

Haastattelu joko kohteessa tai puhelimitse^a	
Edut	Haitat
Henkilökohtainen kontakti nostaa vastausaktiivisuutta ja vähentää tyhjiä vastausten määrää.	Haastattelijasta aiheutuvaa harhaa voi esiintyä, mikäli haastattelijalla valitsee haastateltavat subjektiivisesti.
Haastattelijalla voi tarvittaessa antaa sanallisia ohjeita ja täsmennyksiä, jolloin vältetään väärinymmärryksiä.	Haastattelijan olemus ja käyttäytyminen saattavat vaikuttaa haastateltavaan (esim. ärsyttävästi), mikä voi heijastua vastauksiin.
Epämääräisiä vastauksia voidaan täsmentää helpommin tulkittaviksi.	Useiden haastattelijoiden käyttäminen voi olla kallista.
On helpompaa kontrolloida, että kävijät vastaavat vastakäynnin loppuvaiheessa, jolloin he osaavat paremmin vastata kysymyksiin.	Puhelinhaastattelussa vastausaktiivisuus on yleensä vähäisempää kuin kohteessa tehtävässä haastattelussa.
	Puhelinhaastattelussa ei voi käyttää havaintovälineitä, kuten kuvia tai karttoja.
	Alueen ruuhkautuminen voi väärin otantaa, sillä ruuhkaisena päivänä otanta kattaa pienemmän osuuden koko kävijämäärästä.
Kohteessa tehtävä ohjattu kysely	
Edut	Haitat
Kyselylomakkeita voidaan jakaa ja kerätä suuri määrä nopeasti ja edullisesti haastatteluun verrattuna.	Epämääräisiä vastauksia on vaikea jälkepäin täsmentää.
Vastaajat voivat täyttää lomakkeen omaan tahtiinsa silloin, kun heille parhaiten sopii.	Tyhjiä vastauksia esiintyy enemmän kuin haastattelussa.
Vastauksissa ei esiinny haastattelijasta johtuvaa harhaa.	Vastausajankohdan kontrollointi saattaa olla vaikeampaa kuin haastattelussa.
Vastaajat uskaltavat rohkeammin kirjoittaa omia ajatuksiaan vapaamuotoisesti kuin haastattelussa.	Menetelmä sallii enintään noin 4–5 sivua pitkän tutkimuslomakkeen käytön.
Posti- tai nettikysely^b	
Edut	Haitat
Kyselylomake voi olla pidempi, jolloin voidaan käyttää seikkaperäisempiä kysymyksiä.	Muistivirheitä johtuva harha.
Kyselylomakkeita voidaan kerätä suuria määriä varsinkin verrattuna haastatteluun.	Vastausaktiivisuus on (usein) vähäistä.
Vastaajat voivat täyttää lomakkeen omaan tahtiinsa silloin, kun heille parhaiten sopii.	On vaikeampi kontrolloida, kuka vastaa kyselyyn.
Vastauksissa ei esiinny haastattelijasta johtuvaa harhaa.	Nettikyselyssä tekniikka asettaa joitakin rajoituksia kyselylomakkeen muotoilulle.
Vastaajat uskaltavat rohkeammin kirjoittaa omia ajatuksiaan vapaamuotoisesti kuin haastattelussa.	
Nettikyselyssä aineistoa ei tarvitse tallentaa erikseen, koska nettivastaukset voidaan ohjata suoraan tietokantaan. Näppäilyvirheitä ei pääse syntymään ja tiedot voidaan analysoida lähes välittömästi.	

a Myös puhelinhaastattelussa ensimmäinen kontakti ja otanta on tehty kohteessa.

b Ensimmäinen kontakti ja otanta on tehty kohteessa.

Kokemus on osoittanut, että jos halutaan tutkia luontoalueiden todellisia kävijöitä, edellä luetelluista menetelmistä parhaiten toimivat kohteessa tehtävä ohjattu kysely ja postikysely. Siksi tässä oppaassa keskitytään näiden kahden aineistonkeruumenetelmän toteuttamistapoihin.

Mallikysymykset (liite 4) ja esimerkki kävijätutkimuksen peruslomakkeesta (liite 5) toimivat sekä ohjatun kyselyn tilanteessa että postikyselyissä.

Yksi hyväksi havaittu keino on käyttää ohjatun kyselyn ja haastattelun yhdistelmää, ts. pääosin kysely toteutetaan ohjattuna, mutta kävijöiden niin halutessa heitä voidaan myös haastatella. Yleensä kävijät näyttävät mieluummin täyttävän lomakkeen rauhassa, niin että he voivat tarvittaessa kysyä aineiston kerääjältä lisätietoja. Ohjatussa kyselyssä lomakkeen täyttäminen vie vähemmän aikaa kuin vastaajaa haastateltaessa. Kyselylomakkeita voidaan jakaa myös opastuspisteestä tai luontokeskuksen palvelupisteestä, mutta tällöin ohjeistuksen ja otantasuunnitelman tulee olla hyvin täsmälliset. Useimmissa tapauksissa tutkimus kannattaa tehdä käynnin jälkeen, mutta joskus tutkimus voidaan tehdä ennen käyntiä, varsinkin jos tutkimuksen painopisteenä ovat odotukset eivätkä niinkään kokemukset.

4.2.3 Suunnittelukansio

Jonkinlaista dokumentointia on hyvä tehdä jokaisen kävijätutkimuksen yhteydessä, vaikka kävijätutkimuksella ei olisikaan ”tieteellisiä” tavoitteita. Kaikki kävijätutkimukseen liittyvät oleelliset asiat, eri henkilöiden tehtävät ja vastuut, aikataulut, otantajärjestelyt ja ohjeet aineistokerääjille kannattaa koota suunnittelukansioksi.

Toteutusvaiheen aikana asioita voi tarkistaa kansioista, ja menetelmä sallii esimerkiksi tutkimuksen toistamisen myöhemmin.

Tapauksissa, joissa kansio on ollut käytössä, se on koettu erittäin käteväksi dokumentiksi, josta voi helposti tarkistaa tiettyyn kävijätutkimukseen liittyviä yksityiskohtia (Erkkonen & Sievänen 2001, English Nature 2006).

4.2.4 Tarvittavien resurssien arviointi

Kävijätutkimus on erikoisosaamista vaativa tutkimusväline. Kävijätutkimusten suunnittelun ja toteutuksen tulisi aina tapahtua alan erikoiskoulutusta saaneen henkilön valvonnassa. Joillakin luon-

toalueista tai kansallispuistoista vastaavilla organisaatioilla on kävijäseurantaan erikoistunut yksikkö, joka vastaa valtakunnallisen toiminnan koordinoinnista ja tarkoituksenmukaisten ja johdonmukaisten kenttämenetelmien varmistamisesta.

Esimerkki

Suomessa Metsähallituksella on palvelukseensa kävijätutkimuksiin perehtyneitä henkilöitä. He pitävät tutkimuksista annettuja ohjeita ajan tasalla, järjestävät koulutusta ja auttavat yksittäisten tutkimusten suunnittelussa. Tämä on osoittautunut toimivaksi järjestelyksi, jolla voidaan taata laadukkaat tutkimustulokset.

Tanskassa asiassa on tehty läheistä yhteistyötä Skov- og Naturstyrelsenin (Tanskan metsä- ja ympäristöhallituksen) ja Skov & Landskab -metsäntutkimuskeskuksen virkistyskäyttöön erikoistuneen tutkijaryhmän välillä.

Kävijätutkimuksen tekemiseen tarvittavat erilaiset resurssit vaihtelevat tutkimuksen tavoitteiden sekä alueen sijainnin, koon ja muiden ominaisuuksien mukaan. Olisi suotavaa, että kullakin alueella nimettäisiin ainakin yksi henkilö vastaamaan kävijätutkimuksen suorittamisesta. Hänen tulisi olla mahdollisimman hyvin perillä alueen hoidosta ja sen suunnittelusta. Kävijätutkimuksen vastuuhenkilö voi koota avukseen tutkimustiimin, jonka jäsenet osallistuvat tutkimuksen eri vaiheisiin.

Kävijätutkimukseen pitää aina varata henkilöresursseja, aikaa ja rahaa. Suurin kävijätutkimuksesta aiheutuva kustannus on työaika, jonka henkilökunta kuluttaa tutkimuksen suunnittelun ja käytännön toteutuksen eri vaiheisiin. Henkilökunnan käyttämä aika on syytä suunnitella tarkasti ja realistisesti etukäteen, jotta myöhemmin välttyttäisiin epämiellyttäviltä yllätyksiltä. Kokeuksiin perustuvana nyrkkisääntönä voidaan pitää, että yhden kävijätutkimuksen eri vaiheisiin kuluu vähintään puoli henkilötyövuotta.

Liitteessä 6 annetaan karkeita arvioita kohteessa tehtävän ohjatun kyselyn tai postikyselyn eri vaiheisiin liittyvistä henkilöresursseista ja ajankäytöstä. Arvioita voidaan tarvittaessa käyttää myös projektisuunnitelman pohjana. Esitetyt

arviot ovat suuntaa-antavia, koska ajankäyttöön ja muihin kustannuksiin vaikuttavat monet seikat, jotka riippuvat suuresti mm. alueesta ja otoksen koosta.

Esimerkki

Oulangan kansallispuistossa koko kävijätutkimusprosessin läpikäymiseen suunnitteluvaiheesta valmiiseen raporttiin kului työaikaa noin puoli henkilötyövuotta (100 henkilötyöpäivää). Todellisuudessa työ jakaantui pidemmälle ajanjaksolle. Saman suuruista työmäärää voidaan pitää ohjeellisena arviona muissakin tapauksissa. Osaa kustannuksista on vaikea erottaa kohdistumaan suoraan kävijätutkimuksen tekemiseen, sillä aineistoa voidaan kerätä ja tallentaa muun normaalin toiminnan ohessa esimerkiksi luontokeskuksissa tai muissa palvelupisteissä. Aineistonkeruussa ja tallennuksessa voi hyvin käyttää apuna opiskelijoita, partiolaisia, 4H-kerholaisia tai kausityöntekijöitä.

Esimerkki

Fulufjälletissä vuonna 2001 tehdyn postikyselyn työaikataulu (Fredman ym. 2005, 2006)

1.3.–15.6: Valmistelu

- Tutkimuksen suunnittelu
- Itserekisteröintilokeroiden järjestäminen
- Opasteiden ja tiedon laatiminen itserekisteröintilokeroihin
- Itserekisteröintikorttien laatiminen ja painatus

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 2 viikkoa
Avustaja 3 viikkoa

11.–14.6: Valmistelut maastossa/itserekisteröintilokeroiden asennus

- Lokeroiden asennus reittien lähtöpisteisiin

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 1 viikko
Avustaja (paikkakuntalainen) 1 viikko
Lisäapua paikalliselta alueen hoidosta vastaavalta organisaatiolta (lääninhallitus)

15.6.–1.10: Itserekisteröinti, rekisteröitymättömyyden syiden selvittäminen, koodaus

- Lokeroiden ylläpito (puhdaat ja siistit, opasteet ehjät, korttien lisääminen, lokeroiden tyhjennys jne.)
- Täytettyjen rekisteröintikorttien koodaus datamatriisiksi
- Rekisteröitymättömyyden syiden selvittäminen. Toteutettiin kahdesti itserekisteröintijakson aikana
- Rekisteröintilokeroiden poisto kauden päätyttyä

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 2 viikkoa (ohjeet, valvonta, rekisteröitymättömien kävijöiden havainnointi ja analyysi)

Avustaja 1 viikko (rekisteröitymättömien kävijöiden havainnointi)

Avustaja (paikkakuntalainen) 7 viikkoa (ylläpito, koodaus, rekisteröitymättömien kävijöiden havainnointi)

1.6.–15.10: Postikyselyn valmistelut

- Kyselylomakkeen laatiminen
- Kyselylomakkeen testaus
- Tietojen tarkistus rekisteröintikorteista
- Postituksen valmistelu (osoitetarrat, palautuskuoret, saatekirje jne.)
- Kyselylomakkeiden ja saatekirjeen painatus

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 3 viikkoa
Avustaja 2 viikkoa

15.10.–15.1. (2002): Postikysely

- 15.10.: ensimmäinen postitus
- 4.11.: ensimmäinen muistutus
- 25.11.: toinen muistutus
- 1.12.: aineiston tallennus alkaa
- 15.1.: aineiston tallennus päättyy; tallennettiin 1 014 ruotsinkielistä vastauslomaketta (vastausprosentti 80) ja 483 saksankielistä vastauslomaketta (vastausprosentti 74)

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 1 viikko
Avustaja 7 viikkoa

15.1.–1.3. (2002): Aineiston tarkistus ja analysointi. Raportointityö alkaa.

- Helmikuussa toimitetaan alustavat tulokset Ruotsin Naturvårdsverketille hoito- ja käyttösuunnitelman laatimista varten

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 3 viikkoa

Avustaja 2 viikkoa

1.3. (2002): Raportin ensimmäinen osa

- Ensimmäinen raportti, joka sisältää itse rekisteröintikorttien tulokset ja kyselylomakkeiden alustavan analyysin. Julkaistaan työraporttina.

1.3.–1.8. (2002): Lopullisen raportin laatiminen

- Aineiston yksityiskohtaisempi analyysi. Loppuraportti valmis elokuussa 2002.

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 3 viikkoa

Avustaja 2 viikkoa

Huom. Loppuraportin laatimiseen kulunut aika osoittautui todellisuudessa kaksinkertaiseksi. Tämä riippuu tietenkin siitä, kuinka laaja raportti tarvitaan.

Seminaarit

Raportin julkaisemisen yhteydessä järjestettiin seminaareja sekä kohteessa eli Fulufälletin kansallispuiston luontokeskuksessa että Ruotsin Naturvårdsverketin pääkonttorissa Tukholmassa. Tuloksia esiteltiin myös useissa tutkijaseminaareissa ja työpajoissa. Raportin perusteella laadittua tiedotetta jaettiin ilmaiseksi. Tutkimuksen tuloksia hyödynnettiin Fulufälletin kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa.

Henkilökunnan työaika:

Projektinvetäjä 1–3 viikkoa

Avustaja 1 viikko

4.3 Tutkimusaineiston keruun suunnittelu

4.3.1 Kuinka suuri otos on riittävä?

Yleensä luontoalueiden kävijämääriä ja kävijärakennetta ei tunneta riittävän tarkasti, jotta otoskoko voitaisiin määritellä edustamaan alueen kaikkia kävijöitä tietyllä todennäköisyydellä. Tutkimustulosten tarkkuuden ajatellaan usein määräytyvän sen perusteella, kuinka suurta osaa perusjoukosta otos edustaa. Näin ei kuitenkaan ole, vaan tärkeää on pikemminkin otoksen absoluuttinen koko ja sen valintamenetelmä. Havainnot tarvitaan ”riittävä” määrä, jotta aineistosta voidaan laskea tunnuslukuja tilastollisin menetelmin. Nyrkkisääntönä voidaan pitää seuraavia lukuja (English Nature 2006): 100 on otoksen kohtuullinen vähimmäiskoko, jos vain halutaan yksinkertaisesti analysoida kaikkia vastauksia (olettaen, että otos on valittu satunnaisesti) ja 50 on suositeltava tutkittavan alaotoksen (esim. naispuolisten kävijöiden) vähimmäiskoko. Tilastollisten johtopäätösten tekemiseen vaadittava otoksen vähimmäiskoko on 30. Kaiken kaikkiaan otoksen koko on yleensä jonkinlainen kompromissi tilastollisen luotettavuuden ja käytettävissä olevien resurssien välillä.

Näin ollen voidaankin nyrkkisääntönä suositella, että Pohjoismaiden ja Baltian maiden oloissa kutakin kävijätutkimusta kohden luontoalueilta tulisi useimmissa tapauksissa kerätä noin 300 havaintoa. Jos tutkimuksessa on useita ositteita (alaotoksia), otoksen kokoa tulee kokonaisuudessaan kasvattaa. Eli tavoitteelliseksi otoskooksi voitaisiin ottaa 300–500 havaintoa riippuen tietenkin alueesta ja ajankohdasta (vuodenaikavaihtelu), kävijämäärästä ja käytettävissä olevista resursseista. Otoksen tulee jakautua siten, että se kattaa koko alueen, ja siten, että ainakin tärkeimmät kävijöiden keskittymät tulevat tutkituiksi. Tutkimuksen toteuttajilla on hyvin usein liian optimistinen käsitys otoksen koosta suunnitteluvaiheessa. Joskus 40 keruupäivää ei millään riitä 500 havainnon keräämiseen.

4.3.2 Yhteystietojen kerääminen postikyselyä varten

Kustannustehokkain ja yleisin tapa saada luontoalueen kävijöiden yhteystiedot postikyselyä varten on itserekisteröinti. Itserekisteröintiä on käytetty menestyksellisesti syrjäisillä virkistysalueilla. Sekä pääsisäänkäyntien yhteyteen sijoitettuja rekisteröintilokeroita (Rogen-Långfjälletin luonnonsuojelualue, Hultman & Wallsten 1988, Femundsmarkan kansallispuisto, Vistad 1995, Fulufjälletin kansallispuisto, Fredman ym. 2007) että tuville sijoitettuja rekisteröintivihkoja (Käsivarren erämaa-alue, Kajala 2000) on käytetty. Tavallisesti tällainen edeltävä kontakti kävijään tuottaa suuren vastausprosentin postikyselyyn, koska nimensä ja osoitteensa ilmoittavat kävijät osaavat odottaa saavansa kyselyn. Haittapuolena joudutaan arvioimaan itserekisteröinnistä johtuvaa harhaa, joka voi olla merkittävä. Lisäksi rekisteröintilokerot eivät kohtele paikkakuntalaisia ja muualta tulleita tasavertaisesti, sillä paikkakuntalaiset yleensä rekisteröityvät muita harvemmin (Fredman ym. 2005).

Haastatteliija voi myös pyytää yhteystietoja maastossa, mutta pelkkänä yhteystietojen hankintamenetelmänä tämä tulee useimmiten liian kalliiksi, koska maksettavaksi tulevat haastattelijan palkan lisäksi myös postikyselyn kustannukset. Jos haastatteliija viettää huomattavan pitkän ajan maastossa, kävijöitä kannattaa pyytää täyttämään lyhyt tutkimus paikan päällä. Kohteessa tehdyn kyselyn ja postikyselyn yhdistelmä on myös ollut toimiva ratkaisu.

Vinkki

Suomessa Metsähallitus ja Metsäntutkimuslaitos ovat tehneet yhteistyötä siten, että Metsähallitus on pyytänyt kävijöitä täyttämään 4-sivuisen kyselylomakkeen kohteessa, minkä jälkeen vastaajille on annettu postitse palautettava, pitempi ja tutkimuspainotteisempi Metsäntutkimuslaitoksen kyselylomake. Samanlainen ratkaisu on osoittautunut hyväksi myös tanskalaisessa jokitutkimuksessa (Jensen 2001, Kajala 2006).



Itserekisteröintilokerot toiminnassa Fulufjälletin kansallispuistossa Ruotsissa. Kuvat: Peter Fredman.

Esimerkki

Itserekisteröintimenetelmä Fulufälletin kansallispuistossa (Fredman ym. 2005, 2006, 2007)

Seitsemään eri paikkaan sijoitetun kahdeksan itserekisteröintilokeron ja postitse toteutetun seurantakyselyn avulla kerättiin tietoa yksittäisistä käynneistä Fulufälletin kansallispuistoon. Lokerot sijoitettiin reittien varsille paikkoihin, joihin mahtuu monta ihmistä samanaikaisesti. Lokeron kyljessä olevalla tekstillä VIKTIGT (TÄRKEÄÄ) ohikulkijoita houkuteltiin kurkistamaan lokeroon ja täyttämään rekisteröintilomake. Kussakin lokerossa oli rekisteröintilomakkeita ja kyniä sekä Fulufälletin kansallispuiston kartta. Lokeron etuseinä taittui alas kirjoituslupastaksi.

Rekisteröintikorteissa oli viisi käyntiä koskevaa kysymystä: päiväys ja kellonaika, kotiosoite, harrastukset, joihin kävijä osallistui käynnin aikana, aikaisemmat käynnit alueella ja miten kävijä oli saanut tietää Fulufälletistä. Täytetty kortti pudotettiin lokeron sisällä olevasta urasta lukittuun pohjaosaan. Täytettyjen korttien määrää rajoitettiin pitämällä ahkerimmin käytetyt lokerot käytössä vain joka kolmas päivä kesäkuun lopusta elokuun alkuun sekä vuonna 2001 että 2003.

Itserekisteröintilokeroihin kertyi yhteensä 4 448 korttia kesän 2001 aikana ja 6 151 korttia kesän 2003 aikana. Lokerot ohittaneiden kävijöiden määrä vaihteli suuresti, ja suurin osa kortteja täytettiin pisteessä A, joka sijaitsi Njupesjärven vesiputoukselle johtavalla vanhalla reitillä.

Täytettyjen rekisteröintikorttien määrä vuosina 2001 ja 2003.

Sijainti	Täytettyjen korttien määrä	
	2001	2003
A) Njupesjärven kierros (vanha vesiputoukselle johtava reitti)	2 356	4 093
B) Rösjön-järvelle johtava reitti	1 463	1 350
C) Brottbäckstugan	221	236
D) Morbäckssättern	128	123
E) Björnholmssättern	129	150
F) Västertangen (Norjan raja)	63	98
G) Gördalen-laakso	88	101
Yhteensä	4 448	6 151

Itserekisteröinnistä johtuvan harhan arviointi

Itserekisteröintijärjestelmän päätarkoituksena oli mahdollistaa edustavan otoksen valinta Fulufälletin kansallispuiston kävijöistä, jotka rekisteröivät itse käyntinsä ja jättivät nimensä ja osoitteensa myöhemmin toteutettavaa postikyselyä varten. Koska puiston kaikille reiteille ei voitu asentaa rekisteröintilokeroita, osalla kävijöistä ei todennäköisesti ollut mahdollisuutta rekisteröityä ja siten osallistua tutkimukseen. Lisäksi jotkut kävijät tulevat alueelle muualta kuin olemassa olevia polkuja ja reittejä pitkin.

Näin ollen rekisteröintikortin jättäneet eivät todennäköisesti edusta alueen kaikkia kävijöitä. Tämä ongelma lienee kuitenkin melko vähäinen tässä tutkimuksessa, koska kävijät keskittyvät vahvasti Njupesjärven reitille ja muut rekisteröintilokerot sijoitettiin yhteistyössä alueen hoitajien ja muiden puiston kävijävirroista hyvin perillä olevien tahojen kanssa. Fulufälletin kansallispuisto on lisäksi yhtenäinen ja selkeästi rajattu vuoristoalue, jossa on suhteellisen vähän sisääntulopisteitä, jotka lisäksi ovat hyvin selkeitä. Näin ollen yllä kuvatut menetelmät soveltuvat paremmin Fulufällettiin kuin muille, kävijävirroiltaan mutkikkaammille alueille.

Toinen ongelma on, että rekisteröintilokeroille voi muodostua jonoja paikoissa, joissa ohikulkijoita on paljon, jolloin osa ei huomaa lokeroita tai ei malta jäädä odottamaan vuoroaan vaan jatkaa matkaa rekisteröitymättä. Niin kauan kuin rekisteröitymättä jättäminen eivät seuraa tiettyä kaavaa ja jakautuvat tasaisesti kaikkien kävijöiden kesken, ne eivät vaikuta otoksen edustavuuteen.

Itserekisteröintipisteissä tehtiin katotutkimus, jolla selvitettiin, oliko tässä tapauksessa käynyt niin. Tavoitteena oli arvioida rekisteröitymättömien kävijöiden määrä ja selvittää haastattelujen avulla, erosivatko he jotenkin rekisteröityneistä kävijöistä.

Tämä järjestettiin siten, että havainnoija seurasi rekisteröintilokeroita paikasta, joka valittiin siten, ettei se vaikuttaisi kortin täyttämispäätökseen. Henkilöt, jotka olivat jättäneet rekisteröitymättä, kirjattiin ylös. Heidän saapuessaan havainnointipisteeseen heitä haastateltiin rekisteröitymättömyytensä syistä sekä pyydettiin täyttämään samantyyppinen kortti kuin lokeroissa.

Vuonna 2001 rekisteröitymättömiä kävijöitä haastateltiin yhteensä 31, ja heidän antamiensa tietojen analysointi osoitti, että esimerkiksi kansallisuudessa tai aikaisemmissa käynneissä puistoon ei ollut merkittäviä eroja verrattuna rekisteröityneisiin kävijöihin. Koska rekisteröitymättömien kävijöiden määrä oli melko pieni vuonna 2001, vuonna 2003 tehtiin laajempi selvitys. Sijainniksi valittiin vuoden 2001 selvityksestä saadun kokemuksen perusteella paikka, jossa oli suuri määrä ohikulkijoita, mikä todennäköisesti sai aikaan sen, että rekisteröintikorttia pysähtyi täyttämään pienempi osuus kävijöitä.

Vuonna 2003 saadut arviot osoittivat, että noin 50–80 prosenttia Njupesjärin reittiä kulkevista kävijöistä ei täyttänyt rekisteröintikorttia. Rekisteröitymättömistä kävijöistä 236 suostui täyttämään kortin tutkimuksen suorittajien pyynnöstä. Heistä kaikki saivat myöhemmin saman postikyselyn kuin muut tutkimuksessa mukana olevat.

Rekisteröitymättömistä kävijöistä 206 (165 ruotsalaista ja 41 saksalaista) palautti täytetyn kyselylomakkeen, ja niitä verrattiin rekisteröityneiden kävijöiden palauttamiin kyselylomakkeisiin. Vastaukset noin 15 prosenttiin kysymyksistä erosivat näiden kahden ryhmän välillä, mikä viittaa siihen, että rekisteröitymättömyys on saattanut vaikuttaa päätutkimukseen valitun otoksen edustavuuteen.

Tuloksista ilmenee, että (a) rekisteröintilokeron ohittavien päätös täyttää kortti riippuu paikalla samaan aikaan olevien muiden kävijöiden määrästä ja että (b) rekisteröitymättömät kävijät asuvat todennäköisemmin lähipaikkakunnilla, suhtautuvat myönteisemmin matkailun kehittämiseen Fulufälletin alueella ja kokevat, että kansallispuiston käyttöä koskevat rajoitukset ovat turhia.



Paikat, joihin on luontevaa pysähtyä, ovat aineistonkeruun kannalta otollisia. Tulentekopaikka ja kota Korouoman luonnonsuojelualueella. Kuva: Tuija Sievänen.

4.3.3 Otantakehikon suunnittelu kohteessa tehtävää ohjattua kyselyä varten

Useilla luontoalueilla vuosittainen käyntimäärä on kymmeniä tuhansia, ja jokaisen kävijän haastatteleminen tai mielipiteiden mittaaminen on käytännössä täysin mahdotonta. Kuitenkin halutaan arvioida tunnuslukuja ja tehdä päätelmiä, joita voitaisiin edes jossain määrin yleistää koskemaan tietyn ajanjakson kaikkia kävijöitä. Asia ratkaistaan siten, että kerätään joukko kävijöitä, joiden antamista vastauksista tehdään tilastollisia analyyseja. Kysymys on otannasta: kerättyä joukkoa kutsutaan otokseksi, josta tunnusluvut lasketaan.

Jotta otokseen perustuvat päätelmät olisivat mahdollisimman luotettavia, tulee kaikista alueen kävijöistä saada mahdollisimman edustava otos. Otannan kannalta onkin tärkeää, että otoksen kävijät valitaan aineistonkerääjästä ja toisista kävijöistä riippumatta. Riippumattomuus varmistetaan siten, että ainakin yhdessä otannan vaiheessa sovelletaan satunnaisotantaa. Siihen, kuinka hyvin otos edustaa kaikkia kävijöitä, liittyy aina epävarmuutta, jota voidaan jossain määrin hallita riittävän suurella otoskoollla sekä suunnittelemalla ja järjestämällä otoksen kerääminen mahdollisimman huolellisesti.

Alueen henkilökunnan kokemuksesta on suurta apua otannan suunnitteluvaiheessa eli silloin, kun pohditaan keiltä, milloin ja missä

kysellään. Yleensä on aiheellista ryhmitellä otos osiin jollakin hyvällä perusteella, jotta otos saataisiin vastaamaan alueen todellista käyttöä. Aineistonkeruupisteet ja niistä tavoiteltava havaintojen lukumäärä voidaan jakaa samassa suhteessa kävijöiden määrän ja alueellisen jakautumisen kanssa. Alueellisen kattavuuden lisäksi otoksen jakaminen osiin voi perustua myös sukupuoleen, harrastajaryhmään, kulkuneuvoon ja ajankohtaan. Lisäksi on usein aiheellista tarkastella erikseen viikonloppujen ja arkipäivien sekä kesäkauden ja talvikauden kävijöitä, sillä eri aktiviteettien harrastaminen ja harrastajat saattavat vaihdella suuresti viikonpäivän ja vuodenajan mukaan.

Kävijöitä mahdollisimman hyvin edustavan otoksen keräämiseksi on suunniteltava otantakehikko, jonka mukaan toimitaan. Otantakehikko on luettelo niistä yksiköistä (kävijöistä tai kävijäryhmistä), joista otos aiotaan poimia. Ilman kunnollista otantakehikkoa (ja aikataulua) voi käydä niin, että haastattelija (aineiston kerääjä) kerää paljon havaintoja ja kaikki näyttää menevän muuten hyvin, mutta havainnot onkin kerätty yhdestä paikasta päivän tai parin sisällä. Silloin havaintojen ei enää voida sanoa edustavan kaikkia alueen kävijöitä.

Otantakehikon laatijalla tulisi olla edes suurin piirtein tuntuma kävijämäärästä sekä siitä, missä päin aluetta kävijät liikkuvat, jotta otanta saadaan kattavaksi. Siinä työssä auttavat paljon etukäteen

Esimerkki

Oulangan kansallispuiston kävijätutkimuksen otantakehikko

Otoksen tavoitteellinen koko on 500 havaintoa. Alueen henkilökunta on kokemukseensa ja kävijälaskennan tietoihin perustuen saanut hyvän tuntuman siitä, missä päin aluetta kävijät vierailvat. Sen perusteella on valittu tietyt keruupisteet, jotka kattavat alueen ja soveltuvat luontevasti aineistonkeruuseen. Tavoitteellinen 500 havainnon otos jaetaan keruupisteille suurin piirtein samassa suhteessa kävijöiden määrän perusteella. Tästä lähtötilanteesta on päädytty määrittelemään seuraava otantakehikko.

Paikka	Kohderyhmä	Havainnot (tavoite)	Keruupäiviä
Harrisuvanto (HS)	Patikoijat ja vaeltajat	50	6
Hautajärven luontotupa (HL)	Vaeltajat	40	jatkuvaa
Kiutaköngäs (KIU)	Päiväkävijät, ryhmät ja kalastajat	60	7
Leirintäalue (LA)	Yöpyjät	40	3
Luontokeskus (LK)	Päiväkävijät ja ryhmät	100	7
Jäkälämutka (JM)	Kanoottiretkelijät ja kalastajat	40	4
Savilampi (SL)	Vaeltajat ja päiväkävijät	30	3
Siilastupa (ST)	Kalastajat ja patikoijat	100	7
Taivalköngäs (TK)	Vaeltajat ja päiväkävijät	40	5
Yhteensä		500	42

havainnoimalla tehty kävijäkunnan peruskuvauksella sekä kävijälaskennan ja liikennelaskennan tiedot, jos sellaisia on käytettävissä.

Kävijöiden on mahdollista antaa sitä perustelulampia vastauksia käyntiinsä liittyviin kysymyksiin mitä myöhäisemmässä vaiheessa käyntiä heitä haastatellaan. Tämän johdosta tavoitteena on, että kävijät olisivat olleet alueella jo jonkin aikaa ennen kuin he vastaavat lomakkeen kysymyksiin. Tämä pitää ottaa huomioon päätettäessä, mistä ja milloin aineistoa kerätään. Useimmissa tapauksissa olisi ihanteellista, että kävijät vastaisivat kysymyksiin alueelta poistuessaan. Yhtenä haittapuolena voi silloin kuitenkin olla, että kävijät ovat lähdössä pois niin kiireesti, etteivät ehdi vastaamaan kysymyksiin kunnolla. Joissakin tapauksissa, jos on tarkoitus selvittää pikemminkin ennako-odotuksia kuin varsinaisia kokemuksia, haastattelut kannattaa tehdä ennen käyntiä.

Kokemuksen perusteella voidaan sanoa, että aineistonkeruupisteet kannattaa sijoittaa paikkaan, johon kävijät pysähtyvät luonnostaan. Hyviä paikkoja aineistonkeruulle ovat ulos- ja sisään tulopisteet, erilaiset levähdyspaikat, kuten tulipaikat ja laavut, erämaakahvilat, luontokeskukset jne. Hiihtäjiä tai maastopyöräilijöitä on vaikeaa saada pysähtymään keskelle latua tai reittiä lomakkeita täyttämään. Myös vaihtelevat sääolot pitää ottaa huomioon – lomaketta on mukavampi täyttää sateelta suojassa.

Joissakin tapauksissa myös alueen palveluyrittäjiä voi käyttää hyväksi aineistonkeruussa. Silloin pitää kiinnittää erityistä huomiota heidän ohjeistamiseensa ja otantasuunnitelman toimivuuteen. Vaatimuksena on, että he itse innostuvat asiasta ja että aineistonkeruuta voidaan jotenkin kontrolloida. Haluttomia ulkopuolisia tahoja ei kannata ottaa keruuseen mukaan.

Tässä yhteydessä on mainittava, että kävijätutkimuksissa tilastotieteelliset vaatimukset toteutuvat varsin vaatimattomasti, sillä useinkaan kävijöiden määrää ja rakennetta ei tiedetä etukäteen eikä otanta voida suorittaa täysin satunnaisesti käytettävissä olevilla resursseilla. Lisäksi alueilla on yleensä useita sisään tulopaikkoja, joten täysin systemaattinen otantakaan ei onnistu. Tämän johdosta olisi ehkä perusteltua puhua pikemminkin näytteestä kuin otoksesta, mutta käytetään johdonmukaisuuden vuoksi edelleenkin termejä otanta ja otos.

4.3.4 Otantamenetelmät kohteessa tehtäviä ohjattuja kyselyjä varten

Varsinaisen kävijätiedon keräämiseen on useita vaihtoehtoisia otantamenetelmiä. Seuraavassa esitetään kolme eri vaihtoehtoa. Valintaan vaikuttavat luonnollisesti monet tekijät, ja menetelmien soveltuvuus vaihtelee tapauskohtaisesti. Otokseen kannattaa poimia pääsääntöisesti 15 vuotta täytäneitä⁷ ja sitä vanhempia henkilöitä, sillä kävijöiden tulisi ymmärtää kaikki lomakkeen kysymykset. Joissakin tapauksissa saattaa olla perusteltua poimia otokseen myös nuorempia henkilöitä. Yleispäteväksi otantamenetelmäksi voidaan suositella satunnaisotantaa, jos jokin muu peruste ei puolla enemmän toisia otantamenetelmiä.

4.3.4.1 Satunnaisotanta

Satunnaisotannassa otokseen poimitaan kaikki keruupisteeseen ohittavat henkilöt saapumisjärjestyksessä sitä mukaa kuin aineistonkerääjä vapautuu edellisestä kävijästä. Osa kävijöistä saattaa siis ohittaa keruupisteeseen joutumatta poimituksi otokseen sillä aikaa, kun aineistonkerääjä asioi muiden kävijöiden kanssa (esimerkiksi haastattelun aikana).

Satunnaisotantaa voidaan soveltaa erityisen hyvin silloin, kun alueella tai keruupisteessä käy ihmisiä harvakseltaan eikä siellä ole tungosta.

Vinkki

Mikäli paikalle saapuu ryhmä (2–4 henkeä), vastaajaksi voidaan valita sellainen henkilö, jolla on seuraavaksi syntymäpäivä. Vastaajan tulee kuitenkin antaa henkilökohtaiset vastauksensa. Suurille ryhmille (5–10 henkeä) voidaan antaa kaksi lomaketta täytettäväksi samalla perusteella syntymäpäivän mukaan kuin pienillekin ryhmille. Tämä on helppo ja yksiselitteinen muistisääntö, ja sillä varmistetaan vastaajan valinnan riippumattomuus aineistonkerääjästä sekä ryhmästä. Mikäli ryhmän antaa itse valita keskuudestaan vastaajan, vastaajiksi valikoituvat usein vain aktiivisimmat ryhmän jäsenet.

⁷ Lasten haastattelusta voi eri maissa olla erilaisia määräyksiä. Esimerkiksi Suomessa alle 15-vuotiaiden haastatteluun tarvitaan vanhempien lupa.

4.3.4.2 Systemaattinen otanta

Systemaattisessa otannassa poimitaan systemaattisesti esimerkiksi joka kolmas kävijä mukaan otokseen tietystä pisteestä tietynä keruupäivänä. Ensimmäinen otokseen poimittava henkilö valitaan periaatteessa satunnaisesti. Etukäteen täytyy sopia, kuinka monennelle (joka kolmannelle, neljännelle jne.) henkilölle lomake annetaan. Mikäli alueella on paljon kävijöitä, voidaan lomake antaa täytettäväksi vaikkapa joka viidennelle henkilölle. Tämä on melko selkeä tapa hallita aineistonkeruuta, ja siinä poistuu aineistonkerääjän mahdollisuus vaikuttaa valintaan, ainakin periaatteessa. Pieniä ongelmia saattaa ilmetä, mikäli aineistonkerääjä sekoaa laskuissaan, kun paikalle ilmaantuu yllättäen paljon kävijöitä. Tällöin on käytettävä tervettä järkeä ja pyrittävä jatkamaan otantaa niin systemaattisesti kuin mahdollista.

Vinkki

Systemaattinen otanta soveltuu hyvin alueelle, jolla liikkuu paljon kävijöitä. Jos kävijöitä on harvakseltaan, aineistonkeruu käy hitaasti ja työläästi.

Esimerkki

Tätä menettelyä on käytetty esimerkiksi Tanskan vilkkaassa käytössä olevilla metsä- ja ranta-alueilla. Aineistonkeruu hoidettiin jakamalla kyselylomakkeet autojen tuulilaseihin luontoalueiden pysäköintialueilla ennalta määriteltyinä ajanjaksoina. Jotta ruuhkahuippujen aikaan ei olisi jouduttu jakamaan liian suurta määrää lomakkeita, sovellettiin seuraavaa menettelyä: jos autoja oli yli 50, kyselylomake jaettiin vain joka toiseen autoon; jos yli 100, joka kolmanteen jne. (Koch 1980, Jensen 2003).



Kyselylomakkeita voidaan jakaa myös autojen tuulilaseihin. Kuva: Frank S. Jensen

4.3.4.3 Ositettu otanta

Ositetussa otannassa on otoksen määrittelyvaiheessa päädytty jakamaan se aikaisemman tiedon pohjalta erilaisiin ositteisiin esimerkiksi sukupuolen ja ikäryhmän perusteella. Tavoitteena on poimia otokseen jokaisesta ikäryhmästä tietty määrä miehiä ja naisia. Tällöin keruupisteessä voidaan haastatella tai jakaa lomake täytettäväksi kaikille sellaisille kävijöille, jotka täyttävät ennalta asetetut otantakriteerit. Kun on kerätty haluttu määrä havaintoja tai kun keruu-aika on mennyt umpeen, aineistonkeruu lopetetaan sillä erää.

Vinkki

Ositettua otantaa voidaan soveltaa silloin, kun alueen kävijärakenne (sukupuoli ja ikäryhmä) on etukäteen selvillä tai sitä selvitetään havainnoimalla samaan aikaan aineistonkeruun yhteydessä. Tällöin otokseen voidaan poimia kävijöitä niin, että otos vastaa suurin piirtein tiedossa olevaa kävijärakennetta. Apuna voidaan käyttää havainnointilomakkeita.

Esimerkki

Ositettua otantaa on käytetty Tanskassa useissa tutkimuksissa – ”ositettu otanta, jossa vaihtelu ja kustannusten kohdistus ovat optimaaliset”. Aikaisemman kokemuksen perusteella tätä otantamenetelmää on käytetty tutkimuspisteiden ja tutkimusajanjaksojen (päivämäärien) ositukseen (esim. Koch 1980, 1984; Jensen 1992, 2003; Jensen & Guldager 2005).

4.3.5 Kohteessa tehtävän ohjatun kyselyn tutkimusaikataulu

Keruupäivät tulisi valita satunnaisesti etukäteen ja tehdä täsmällinen keruu-aikataulu. Kävijätutkimuksen aineistonkeruu tulee ajoittaa niin, että kerätyt havainnot kuvaavat mahdollisimman hyvin alueen todellista käyttöä ja kävijämäärää.

Tämä tarkoittaa sitä, että keruupäivät tulee jakaa esimerkiksi kesäaikana sesongista riippuen 3–4 kuukauden ajanjaksolle siten, että eri viikonpäivät ja eri vuorokaudenajat (aamupäivä ja

iltapäivä) tulevat kattavasti tutkituiksi. Mikäli alueella käydään eniten viikonloppuisin, voidaan viikonloppupäiviä painottaa arkipäiviä enemmän esimerkiksi siten, että viikossa on kaksi keruupäivää, toinen arkena ja toinen viikonloppuna. Kävijämäärien tunteminen tai arvioiminen auttaa paljon aineistonkeruujakson ajankohtaa ja pituutta sekä keruupäivien lukumäärää määriteltäessä.

Yhden keruupäivän havaintojen määrä vaihtelee hyvin paljon kävijämäärästä, alueesta ja keruupaikasta riippuen. Jos kävijämääristä ei ole käytettävissä alustavaa tietoa, esitestauksesta on paljon apua. Sitä suositellaan, jotta saadaan selville, kuinka monta keruupäivää halutun otoskoon keräämiseksi tarvitaan.

Vinkki

Aikataulu voidaan laatia arpomalla esimerkiksi siten, että keruupäivät arvotaan kullekin viikolle ja tarvittaessa viikonlopulle. Arvonta voidaan tehdä siten, että aluksi leikataan jokaista viikonpäivää kohti kaksi

pientä pahvinpalaa. Toinen pala on aamupäivää varten ja toinen iltapäivää varten. Pahvinpalat merkitään esimerkiksi seuraavasti: ”maanantai aamupäivä” ja ”maanantai iltapäivä” ja näin edetään, kunnes kaikki viikonpäivät on käyty läpi. Sitten nostetaan ensimmäinen keruupäivä (tietyiltä viikolta) ja (kalenterin avulla) merkitään se aikatauluun. Mikäli viikonloppuja halutaan käsitellä erikseen, arkipäivien palat erotetaan viikonlopun paloista ja palat laitetaan kahteen eri astiaan. Muussa tapauksessa kaikki palat voidaan pitää samassa astiassa. Mikäli arvottu päivä ei ole syystä tai toisesta mahdollinen (erikoistapahtuma), arvotaan seuraava sopiva päivä.

Toinen tapa valita keruupäivät puolueettomasti on arpoa satunnaisia numeroita (= viikonpäivän numeroita).

Esimerkki

Oulangan kansallispuiston aineistonkeruuaikataulu

Aikataulu on laadittu sillä oletuksella, että keruupäivänä saadaan kerätyksi keskimäärin 15 lomaketta. Keruupäivät (aamu- ja iltapäivä) on valittu arpomalla jokaiselle keruupaikalle erikseen. (Keruupäivien lukumäärä tiettyä paikkaa kohden saadaan otantakehikosta.) Arvonta suoritettiin siten, että resurssien mukaan määriteltiin ensin tietyt keruuviikot, jolloin aineistoa kerätään. Tämän jälkeen viikoille määriteltiin keruupaikat ja arvottiin varsinaiset keruupäivät. Tällä tavalla on pyritty lisäämään otantaan satunnaisuutta sekä vähentämään subjektiivisten tekijöiden vaikutusta. Aikatauluun on yhdistetty kaikki Oulangan kävijätutkimuksen keruupäivät ja -paikat.

Jokaiselta keruupäivältä merkitään muistiin vastaajien lukumäärä taulukon tyhjään soluun. Näin havaintojen lukumäärää voidaan helposti kontrolloida. Mikäli näyttää siltä, että havaintoja ei kerry riittävästi, voidaan aineistonkeruujaksolle tarvittaessa arpoa joitakin lisäpäiviä.

Käytännössä Oulangan kansallispuistossa saatiin kerätyksi yhteensä 586 lomaketta neljän kuukauden aikana, eli keskimäärin 14 lomaketta keruupäivää kohden.

Kesäkuu 2005 (esimerkkijakso)

Päivä	Ti 14.6.	Pe 17.6.	La 18.6.	Ma 20.6.	Ti 21.6.	Ke 22.6.	Ma 27.6.
Paikka	HS	KIU	LK	NS	LA	TK	SL
Aika	iltapäivä	aamupäivä	iltapäivä	iltapäivä	iltapäivä	aamupäivä	iltapäivä
Tavoite	15	15	15	15	15	15	15
Toteutunut	13	14	16	10	11	12	3
Lomakkeita yhteensä							79

4.3.6 Tutkimushenkilökunnan valmennus

Kävijätutkimuksen eri vaiheisiin osallistuu yleensä useita henkilöitä, joten yhteinen perehdyttämistilaisuus on välttämätön. Alueen oman henkilökunnan lisäksi on mahdollista käyttää apu-työvoimaa (opiskelijat ja kesätyöntekijät), jotka on myös perehdytettävä hyvin. Jokaisen tutkimukseen osallistuvan henkilön panos on tärkeä, ja se tulisi kertoa myös heille. Perehdyttämisessä käydään läpi koko kävijätutkimusprosessi, minä tarkoituksena on motivoida tutkimukseen osallistuvia henkilöitä sekä varmistaa, että kaikki tietävät miksi ja miten kävijätutkimus tehdään. Lisäksi on varmistettava, että kaikille osapuolille on selvää, kuinka eri tilanteissa toimitaan.

Perehdyttämistilaisuudessa sovitaan otantamenetelmä eli millä perusteella kävijät poimitaan kyselyyn. Aineistonkerääjien on hyvä harjoitella kävijöiden kohtaamista etukäteen ja löytää itselleen paras tapa esittää asiansa. Sitä voi hyvin harjoitella käytännössä vaikkapa muiden työntekijöiden tai tuttujen kanssa. Asiansa osaava, motivoitunut ja ystävällinen henkilö saa myös vastaajan motivoitumaan kyselyyn huomattavasti paremmin kuin sellainen henkilö, joka vain läpsäyttää kyselylomakkeen kävijän kouraan murahdellen jotakin epämääräistä. Myös erilaisiin yllättäviin tilanteisiin, kuten kieltäytymisiin ja kävijöiden esittämiin kysymyksiin, kannattaa valmentautua etukäteen.

Perehdyttämistilaisuudessa on hyvä sopia myös siitä, minne täytetyt lomakkeet palautetaan ja mistä kysytään neuvoa ongelmatilanteissa. Hyvällä valmentautumisella turvataan aineiston edustavuus ja vältetään haastattelijoista ja otanasta aiheutuvia virheitä. Toiminnan yhdenmukaisuuden varmistamiseksi tutkimuksen vastuuhenkilön on lisäksi hyvä tehdä kirjalliset ohjeet jokaiselle aineistonkeruuseen osallistuvalla henkilölle. Se on erittäin aiheellista varsinkin silloin, jos keruussa käytetään tilapäistä työvoimaa.

Kävijätutkimuksen eri vaiheissa olisi hyödyllistä tavata kaikkia siihen osallistujia säännöllisesti, jotta jokainen olisi tilanteen tasalla. Tarvittaessa toimintatapoja voidaan muuttaa joiltain osin. Säännöllinen yhteydenpito pitää kaikkien motivaation korkeana ja koko prosessista voidaan oppia paljon tulevia kävijätutkimuksia silmällä pitäen. Jos säännöllinen yhteydenpito ei ole mahdollista, henkilökuntaa on muistutettava päiväkirjan pitämisen tärkeydestä.

4.4 Kyselylomakkeen suunnittelu

Kyselylomakkeen suunnittelu ja muotoilu on vaihe, joka on syytä tehdä erittäin huolellisesti. Mikäli tässä vaiheessa tehdään virheitä, vaikutukset aineiston käsittelyyn, tulosten tulkintaan ja luotettavuuteen saattavat olla hyvinkin suuria. Kysymällä hyvin aseteltuja kysymyksiä, jotka ovat helposti ymmärrettävissä ja joihin on helppo vastata, saadaan hyödyllisiä vastauksia ja kieltäytyjien osuus vähenee. Huonosti muotoillut kysymykset taas voivat tehdä vastauksista käyttökeltomattomia. Tätä työvaihetta ei siis pidä missään tapauksessa aliarvioida.

Mikäli kyselylomaketta lähdetään muotoilemaan tyhjältä paperilta, nollapistestä, ilman aikaisempaa kokemusta, aikaa kuluu useita viikkoja. Täytyy päättää, mitkä ovat oleellisia kysymyksiä, kuinka ne esitetään niin, että ne ymmärretään yksiselitteisesti, kuinka vastauksia mitataan ja kuinka ne koodataan. Lisäksi pitää päättää, mikä on luonteva järjestys esittää kysymykset ja miten mahdollistaa kaikki kysymykset muutamalle sivulle. Lomakkeen suunnittelussa on tehtävä paljon kokeiluja, kompromisseja ja päätöksiä.

Tässä oppaassa esitettävät kävijätutkimuksen mallikysymykset (liite 4) on suunniteltu huolella ja niitä on kokeiltu käytännössä useilla eri alueilla. Täytyy kuitenkin muistaa, että täydellistä lomaketta on mahdotonta saada aikaan. Aina löytyy joku, joka ymmärtää kysymyksen eri tavalla kuin on tarkoitettu. Seuraavassa esitetään kuitenkin muutamia yleisiä näkökohtia, jotka tulee ottaa huomioon lomaketta suunniteltaessa. Samoja asioita on sovellettu myös mallikysymyksiin (liite 4) ja esimerkkilomakkeeseen (liite 5).

4.4.1 Sanamuoto

Kysymysten asettelussa kannattaa olla tarkkana, sillä jotkut kävijät eivät välttämättä ymmärrä kysymystä siten kuin on tarkoitettu. Kysymykset pitää asetella siten, että ne ovat helposti ymmärrettävissä ja niihin voidaan vastata yksiselitteisesti. Kaikille kävijöille on esitettävä kysymykset samassa muodossa. Kysymyksissä on hyvä käyttää tavalista yleiskieltä ja välttää vierasperäisiä tai muuten vaikeasti tulkittavia ilmaisuja.

Jotkut kävijät kiusaantuvat epätasaisesta kysymyksenasettelusta, mikä saattaa vaikuttaa heidän vastauksiinsa. Erilaiset ajanmäärät, ku-



Kysymysten muotoilu saattaa olla vaikeaa, jos kaikkien kävijäryhmien – myös lasten – on tarkoitus pystyä vastaamaan niihin yksiselitteisesti. Poika kalastamassa tanskalaisen joen varressa. Kuva: Ole Andersen.

ten viime aikoina, voidaan tulkita hyvin monella tavalla; joillekin se tarkoittaa suunnilleen samaa kuin pari viikkoa sitten, mutta toisille se puolestaan merkitsee samaa kuin viime vuonna.

Tämän johdosta onkin erittäin tärkeitä ankuroida kaikki kysymykset täsmällisesti tiettyyn kohteeseen, tiettyyn aikaan, oikeaan asiayhteyteen ja tiettyyn käyttäytymiseen, jos mahdollista. Tällöin vältytään liian yleisluontoisilta vastauksilta, joita on vaikea tulkita.

Esimerkiksi voidaan ottaa kysymys, jolla selvitetään virkistysmotiiveja. Asiaa voidaan kysyä seuraavasti: ”Mitä seuraavista asioista pidätte tärkeinä?” Tämä kysymyksenasettelu antaa kuitenkin liian väljät raamatit tulkinnalle; ei tiedetä varmuudella, kohdistuvatko vastaukset tiettyyn alueeseen ja tiettyyn ajankohtaan vaiko virkistäytymiseen tai elämänarvoihin yleensä. Kysymyksen voisi esittää täsmällisemmin seuraavasti: ”Mitä seuraavista asioista pidätte tärkeinä vieraillessanne täällä juuri nyt?” Tällä tavalla vastaukset sidotaan tiettyyn paikkaan ja tiettyyn ajankohtaan. Vastaukset voidaan tulkita koskemaan juuri tutki-

muskohteena olevaa aluetta eikä mitään muuta aluetta sekä koskemaan juuri tätä käyntiä eikä edellisiä käyntejä. Asia on oleellinen myös vastaajan näkökulmasta: vastaus virkistäytymiseen yleensä saattaa poiketa paljonkin vastauksesta, joka koskee juuri tämänhetkistä virkistäytymistä tässä kohteessa.

Vastaaminen helpottuu ja nopeutuu, jos lomakkeeseen on laadittu monivalintavaihtoehdot vastauksille. Tämä edellyttää aina lomakkeen esitestausta, jotta vaihtoehdot ovat mielekkäitä ja kattavia. Myös aikaisemmasta kokemuksesta on hyötyä vaihtoehtoja pohdittaessa. Mikäli lomakkeessa on paljon avoimia kysymyksiä, joihin vastaajan täytyy kirjoittaa vastauksensa omin sanoin, voidaan odottaa runsaasti tyhjiä vastauksia. Tosin lomakkeeseen on hyvä jättää myös tyhjä tila, jonne kävijöitä kannustetaan kirjoittamaan ajatuksiaan vapaamuotoisesti. Siinä voi tulla esille asioita, joita lomakkeessa ei ole käsitelty lainkaan.

Käytettäessä monivalintavaihtoehtoja (luokkia tai kategorioita), joista vastaaja rastittaa yhden tai niin monta kuin katsoo omalta kohdaltaan oikeaksi, ongelmana on, että aineistojen vertailtavuus kärsii. Siksi on parempi kysyä esimerkiksi tarkkaa syntymävuotta tai ikää eikä ikäryhmää, jos halutaan saada aineistoja, joita voidaan vertailla eri alueiden välillä. Muussa tapauksessa riskinä on, että jossakin toisessa tutkimuksessa onkin käytetty eri tavalla luokiteltuja vastausvaihtoehtoja. Vastausten luokittelu eri kategorioihin on aina mahdollista tehdä jälkikäteen, mutta sitä ei voida jälkikäteen purkaa.

Lomake kannattaa muotoilla siten, että se toimii sekä kävijän itsensä että haastattelijan täyttämänä. Kun haastattelija täyttää lomakkeen, kannattaa apuna käyttää kysymyskortteja, joista vastaaja näkee vaihtoehdot helposti.

Kysymysten esittämisjärjestyksellä lomakkeessa on suuri merkitys. Ensimmäiseksi ei ole tahdikasta kysyä ”Kuinka vanha olet?” Alkuun on hyvä ottaa muutama asiaan johdatteleva, mielenkiintoinen ja suhteellisen helposti vastattava kysymys, joilla päästään vauhtiin. Alussa voidaan kysyä esimerkiksi milloin ja millä kulkuneuvolla saapui alueelle sekä missä päin aluetta vieraili tai vieraillee tällä käynnillä jne. Näillä kysymyksillä kävijöitä lämmitellään niin, että he huomaavat vastaamisen olevan helppoa ja mielekästä. Seuraavaksi voidaan edetä kysymyksiin, jotka vaativat enemmän pohdiskelua. Henkilökohtaiset kysy-



Aina ei ole helppo ennakoida kaikkia mahdollisia tilanteita, kun mietitään vastausvaihtoehtoja esim. harrastuksia tai motiiveja koskeviin kysymyksiin. Hääseurue Latviassa. Kuva: Frank S. Jensen.

mykset voidaan jättää lomakkeen loppuun, jolloin vastaaja voi sitten päättää haluaako ilmoittaa henkilökohtaisia tietojaan. Muut tiedot on siinä vaiheessa kuitenkin jo ehditty kysyä.

4.4.2 Kyselylomakkeen ulkoasu

Kyselylomakkeen tulee olla selkeä ja helposti ymmärrettävä ja täytettävä. Lomakkeen kansilehdeltä pitää käydä ilmi, että kyseessä on tiettyyn alueeseen liittyvä kävijätutkimus. Myös selkeät toimitaohjeet vastaamisen, palautuksen ja lisätietojen suhteen sekä tutkimuksen tekijän tai tilaajan nimi on hyvä kertoa kansilehdellä.

4.4.2.1 Kysymysten koodaus

Koodaus tarkoittaa vastausten muuttamista yksinkertaiseen numeeriseen muotoon, jolloin niitä voidaan käsitellä tietokoneella. Yksinkertainen esimerkki koodauksesta voisi olla vaikka vastaajan sukupuoli, jossa on kaksi vaihtoehtoa: mies tai nainen. Tämä voitaisiin koodata esimerkiksi siten, että mies talletetaan koodilla 1 ja nainen koodilla 2.

Aineiston keruu- ja tallennustavasta riippuen vaihtoehtojen koodit voidaan jättää näkyviin tai piilottaa. Jos koodeja ei jätetä näkyviin, lomake on väljemmän näköinen ja siten miellyttäväm-

pi lukea. Joka tapauksessa lomakkeen ulkoasua määritettäessä on hyvä miettiä, kuinka lomakkeet tallennetaan ja tarvitaanko koodeja näkyviin vai piilotetaan ne.

4.4.2.2 Haastattelulomakkeiden taitto ja kopiointi

Kohteessa tehtävät kyselyt

Hyväksi havaittu pituus kohteessa tehtävässä kyselyssä käytettävälle lomakkeille on yhteensä enintään neljä A4-kokoista sivua. Alueen luonne vaikuttaa siihen, miten paljon aikaa vastaajat ovat yleensä halukkaita kuluttamaan kyselyyn. Kaukovirkistysalueelle tehdyn viikon mittaisen vaelluksen päätteeksi tuntuu mielekkäämmältä käyttää 15 minuuttia kyselylomakkeen täyttämiseen kuin lähialueelle suuntautuneen alle puoli tuntia kestäneen käynnin jälkeen.

Jotta kaikki tärkeimmät kysymykset saadaan mahtumaan mukaan, hyvä keino on jakaa lomake kahteen palstaan. Kirjasinlajin ja pistekoon valinnalla voidaan vaikuttaa kysymysten tilantarpeeseen. Silloin kun tarpeelliset kysymykset saadaan mahtumaan neljälle A4-sivulle, varsinainen kyselylomake kannattaa tehdä siten, että alkuperäiset neljä sivua kopioidaan yhdelle kaksipuoliselle A3-arkille, joka taitetaan keskeltä. Tällöin papereita ei tarvitse nittoa yhteen ja lomaketta on helppo

käsittellä sekä maastossa että sisätiloissa. Joissakin tapauksissa lomakkeeseen halutaan liittää useita erityiskysymyksiä, jolloin kaikki kysymykset eivät mahdu neljälle sivulle. Tämänkaltainen tilaongelma voidaan ratkaista esimerkiksi liittämällä taitetun A3-sivun väliin yksi irrallinen välilehti.

Lomakepaperi saa mielellään olla hieman paksumpaa kuin tavallinen kopiopaperi, joka painaa 80 g/m². Esimerkiksi paperi, joka on painoltaan 120 tai 140 g/m², on riittävän tukevaa ja kestävä jonkin verran rajumpaa käsittelyä kuin tavallinen kopiopaperi. Osa lomakkeista voidaan painaa myös säänkestävälle paperille, mikä tosin on hieman kalliimpaa mutta märissä oloissa erittäin käyttökelpoista.

Pientä kirjasinlajia tulisi kaikin keinoin välttää, jotta vastaajien olisi miellyttävämpi lukea lomaketta. Haastattelijalla kannattaa kuitenkin aina olla mukanaan muutamat erivahvuiset lukulasit lainattavaksi.

Postikyselyt

Kun aineistoa kerätään postikyselyn avulla, voidaan käyttää hieman pidempää kyselylomaketta. Noin 8–12 sivun pituisella kyselylomakkeella saadaan yleensä vielä hyvä vastausprosentti. Miellyttävä ja selkeä, ei liian täyteen tungettu lomake rohkaisee vastaajia täyttämään kyselylomakkeen.

Myös postikyselyissä taitettu A3-kokoinen lomake on hyvä ratkaisu. Kahdeksansivuiseen lomakkeeseen kannattaa käyttää kahta A3-arkkia ja 12-sivuiseen kolmea A3-arkkia, jotka taiteetaan keskeltä. Myös kaksipuolinen A4-kokoinen, vasemmasta yläkulmasta niitattu lomake toimii hyvin postikyselyssä.

Nettikyselyt

Jos aineistoa kerätään nettikyselyn avulla, sekä kyselylomakkeen muotoiluun että aineiston tallennukseen on saatavilla lukuisia käteviä kaupallisia ohjelmistosovelluksia. Kaikilla ohjelmistoilla on kuitenkin yleensä joitakin rajoituksia kyselylomakkeen muotoiluun suhteen.

4.4.3 Muuttujat, mallikysymykset ja esimerkkilomake

Liitteessä 4 esitetyt muuttujat ja mallikysymykset ovat muokkautuneet pitkän prosessin aikana erilaisilla luontoalueilla. Niiden kehittämisessä on

hyödynnetty projektiin osallistuneissa maissa toteutetuista tutkimuksista saatua kokemusta. Mallikysymyksiä muotoiltaessa on käytetty hyväksi varsinkin seuraavissa tutkimuksissa käytettyjä muuttujia ja kysymyksiä:

- Fulufälletin postikysely 2003, Ruotsi (Fredman ym. 2005)
- Metsähallituksen kävijätutkimuksen peruslomake (Erkkonen & Sievänen 2001)
- tanskalaista materiaalia useista kohteesta tehdyistä tutkimuksista (esim. Koch 1980, 1984; Jensen 1992, 2003; Jensen & Guldager 2005).

Mallikysymysten tarkoituksena on esittää kiinnostavat muuttujat mahdollisimman käyttövalmiissa muodossa. Kysymysten muokkaaminen tapauskohtaisesti tiettyä aluetta varten on suhteellisen helppoa ja nopeaa, jos vaihtoehtona on kehittää kysely alusta asti tyhjästä. Tietty osa kysymyksistä on tarkoitus pitää vakioina, jotta alueiden hoitajat ja tutkijat saavat alueilta vertailukelpoista tietoa.

Kysymysten muotoilussa noudatettiin seuraavia periaatteita:

- Avointa kysymystä käytetään aina, kun se on mahdollista ja se antaa luotettavat tulokset (esim. käynnin kesto tunteina tai vuorokausina, ikä/syntymävuosi). Tästä on hyötyä monin tavoin: (1) välttyään tuloksilta, jotka eivät ole keskenään vertailukelpoisia, koska vastaukset on luokiteltu eri tavoin, (2) lopulliseen kyselylomakkeeseen jää enemmän tilaa ja (3) sen tuloksena saadaan (usein) nk. jatkuva muuttuja, joka antaa tarvittaessa paremmat mahdollisuudet tilastolliseen analyysiin.
- Monissa kysymyksissä on paljon toistoa: alueen nimi, ks. kartta ja tämän käynnin aikana. Tähän on päädytty, koska kokemuksen perusteella on todettu, ettei koskaan voida korostaa liikaa sitä seikkaa, että kysymykset koskevat tiettyä aluetta (kartta auttaa alueen määrittelyssä) ja tiettyä käyntikertaa.
- Sanamuoto on valittu olettaen, että vastaus annetaan käynnin loppupuolella tai käynnin jälkeen.

Jos kysymyksiä halutaan muokata, on syytä pitää mielessä, että mittaus voidaan tehdä jossain määrin eri tavoin, kunhan tulokset ovat muunnettavissa vertailukelpoiseen muotoon. Jatkuvat muuttujat voidaan esimerkiksi luokitella analy-



Kävijöiden palaute on tärkeää virkistyspalveluiden kehittämisessä. Fulufjälletin kansallispuisto Ruotsissa.
Kuva: Peter Fredman.

sin tarpeiden mukaan, mutta ei päinvastoin. Jos jokin kysymys ei tunnu täysin sopivan tarkoitukseen, kannattaa harkita, voisiko sitä käyttää peruskysymyksenä, jota täydennetään lisäkysymyksellä.

Tässä oppaassa kukin muuttuja (kysymyssarja) on koodattu sen mukaan,

1. millä *tasolla* (kansainvälisesti, valtakunnallisesti, aluekohtaisesti) niistä saatavaa tietoa voidaan hyödyntää ja
2. miten merkittäviä kysymykset ovat valtakunnallisella ja/tai aluekohtaisella tasolla, eli ovatko ne *ydin-* vai *lisäkysymyksiä* (taulukko 4 ja liite 4). Kansainvälisellä tasolla tärkeiksi luokitellut muuttujat ovat aina ydinkysymyksiä.

Taulukko 4. Muuttujien luokittelu sen mukaan, miten hyödyllisiä ne ovat eri tasoilla ja miten merkittäviä ne ovat.

Muuttuja, joka on tärkeä	Ydinmuuttuja (Y)	Lisämuuttuja (L)
1. kansainvälisesti esim. vertailuissa ja tilastoissa	1	
2. valtakunnallisesti esim. strategisessa suunnittelussa ja seurannassa	2Y	2L
3. aluekohtaisesti alueen suunnittelussa ja hoidossa	3Y	3L

Kannattaa pitää mielessä, että luokittelut ovat suosituksia: aina ei ole niinkään selvää, mihin luokkaan mikin kysymys kuuluu. Laaja-alaisesti tärkeät muuttujat ovat aina tärkeitä myös paikallisella tasolla. Lisäksi muuttujat, jotka ovat vaihtoehtoisia valtakunnallisella tasolla, voivat aluekohtaisella tasolla olla ydinmuuttujia. Tällainen tapaus ilmaistaan koodeilla 2L, 3Y, mikä tarkoittaa, että muuttuja on valtakunnallisella tasolla lisämuuttuja, mutta aluekohtaisella tasolla ydinmuuttuja.

Tässä oppaassa suositellaan tason 1 muuttujille yhtenäistettyjä kysymyksiä. Muiden muuttujien mittaamiseksi annetaan ainakin yksi, mutta usein useampikin ehdotus (liite 4). Tason 2Y kysymykset (eli valtakunnallisen tason ydinkysymykset) on hyvä yhtenäistää valtakunnallisesti.

Lisäksi alueen luonne ja valittu menetelmä (esim. kohteessa vai postitse tehtävä kysely) vaikuttavat joidenkin kysymysten soveltuvuuteen. Yksittäisten kysymysten soveltuvuutta arvioitaessa kannattaa käyttää maalaisjärkeä. Lähivirkistysalueiden kävijöille sopivat hieman erilaiset kysymykset kuin syrjäisemmille alueille. Toisaalta yksittäisen kysymyksen käyttökelpoisuus kohteessa tehtävässä tutkimuksessa riippuu kysely-

lomakkeessa olevien kysymysten kokonaismäärästä: pitkät kysymykset, joita ei yleensä suositella kohteessa tehtäviin tutkimuksiin, voivat toimia hyvin, jos joitakin muita kysymyksiä jätetään pois. Toisena esimerkkinä voidaan mainita, että postikyselyssä vastaajan asuinpaikkaa ei tarvitse kysyä, koska vastaajan osoite tiedetään jo etukäteen.

Kysymyksiä on muokattava ainakin seuraavilta osin:

- Alueen nimi on mainittava; kussakin kysymyksessä on viitattava selkeästi tutkimuksen kohteena olevaan alueeseen.
- Peruslomakkeen kysymykset eivät ole siinä järjestyksessä, missä niiden pitäisi esiintyä kyselylomakkeessa, vaan ne on jäsennetty niiden muuttujien perusteella, joita ne mittaavat. Kysymysten esittämisjärjestyttä pohdittaessa tulee pyrkiä siihen, että se olisi vastaajan kannalta looginen ja mielekäs (ks. luku 4.4.1). Tässä työssä voi olla apua esimerkkikyselylomakkeesta (liite 5).

4.4.4 Kyselylomakkeen testaus

Tässä oppaassa esitettäviä mallikysymyksiä on testattu etukäteen, ja niiden on todettu toimivan kohtuullisen hyvin. Silloinkin, kun käytetään pelkästään näitä mallikysymyksiä, niitä on muokattava eri alueille sopiviksi, ja siksi uutta lomaketta kannattaa luettaa ainakin muutamalla alueen hyvin tuntevilla henkilöllä.

Kun lomaketta ollaan tekemässä ensimmäistä kertaa ja sen suunnittelu aloitetaan tyhjältä arkilta eikä käytettävissä ole esimerkiksi peruslomakkeen kaltaista apua, testausvaihetta pitää



Yleensä otokseen poimitaan vain 15 vuotta täyttäneitä. Opettaja täyttämässä lomaketta RMK:n Pohjois-Viron virkistysalueella. Kuva: Jaak Neljandik.

korostaa erityisen paljon. Hyvältäkin tuntuva kyselylomaketta kannattaa testata ennen kuin sen avulla lähdetään keräämään kävijätietoja. Esitestauksen tarkoituksena on selvittää, toimiiko lomake niin kuin on suunniteltu ja ymmärättävätkö kävijät kysymykset niin kuin on tarkoitettu. Testaus voidaan suorittaa melko pienellä joukolla (esimerkiksi 10–20 henkilöä). Testaus tulee mieluiten suorittaa varsinaisessa kohteessa. Vastaukset tulisi analysoida kriittisesti. Jos johonkin kysymykseen tulee paljon tyhjiä tai muuten käyttökelvottomia vastauksia, on kysymys syytä muotoilla uudestaan tai poistaa lomakkeesta. Testausvaiheessa kävijöiltä voidaan pyytää myös lomakkeeseen ja kävijätutkimukseen yleensäkin liittyvää palautetta. Palautteesta voidaan saada arvokkaita vinkkejä varsinaista aineistonkeruuta varten. Lomakkeita tulisi testata myös sellaisilla henkilöillä, joilla on aikaisempaa kokemusta kyselytutkimuksista.



Kävijätutkimuksen kyselylomakkeen täyttäjiä Ruotsissa ja Tanskassa. Kuvat: Peter Fredman, Hans Skov-Petersen.

4.5 Aineistonkeruu: kohteessa tehtävät tutkimukset

4.5.1 Suunnitelmat täytäntöön!

Kävijätutkimusaineiston kerääminen on koko prosessin suuritöisin vaihe. Jos otanta- ja aika- taulusuunnitelmat sekä muut alkuvalmistelut on tehty huolella, aineistonkeruu sujuu yleensä vaivattomasti ja ilman suurempia ongelmia. Hie- man liioitellen voidaan todeta, että tässä vaiheessa ennakkoon laaditut suunnitelmat vain pannaan täytäntöön. Keruuaikataulusta katsotaan, minne ja milloin aineistoa mennään keräämään.

Keruupäivinä aineistonkerääjät tulisi mielel- lään vapauttaa muista tehtävistä. Toisinaan re- surssipulan vuoksi aineistoa joudutaan kuitenkin keräämään muun toiminnan ohella, mutta sitä kannattaa välttää. Kävijätutkimuksesta vastaavan henkilön tulisi olla ensimmäisinä keruupäivinä hyvin tavoitettavissa mahdollisten ongelmatilan- teiden varalta. Keruusuunnitelmaa voidaan vielä muuttaa, jos huomataan, että esimerkiksi jokin tietty keruupiste ei toimikaan niin kuin on etukä- teen ajateltu. Ennalta arvaamattomat sääolot tai oletettua alhaisempi kävijämäärä saattavat aihe- uttaa muutoksia suunnitelmaan. Jo suunnittelu- vaiheessa voidaan sopia, kuinka toimitaan silloin, kun säätila aiheuttaa hankaluuksia. Keruun alku- vaiheessa on myös hyvä varmistua, että suurin osa kävijöistä osaa täyttää lomakkeet oikein. Ensim-



Haastattelijoiden tulisi varautua vaihtuviin sääoloihin. Kuva: Hans Skov-Petersen.

mäisen päivän päätteeksi kerääjien on hyödyllis- tä pohtia vielä yhdessä mahdollisia ongelmia tai onnistumisia ennen kuin ne unohtuvat.

4.5.2 Varusteet

Aineistonkeruuta helpottaa oleellisesti, jos aineis- tonkerääjä on varustautunut tehtävänsä hyvin. Hänen tulee olla helposti tunnistettavissa kävi- jätutkimusta tekevän organisaation edustajaksi. Se lisää aineistonkerääjän luotettavuutta. Hyviä tunnisteita ovat esimerkiksi nimilappu sekä lippa- lakki tai liivi, jossa lukee alueen tai sen hallinnoi- jan nimi. Mikäli aineistonkerääjiä on useita, olisi hyvä, että he pukeutuisivat yhtenäisesti säätilan edellyttämällä tavalla.

Vinkki

Varustus kohteessa tehtävää tutkimusta varten

Ainakin seuraavat varusteet kuuluvat yleensä jokaisen aineistonkerääjän karttalaukkuun:

- riittävä määrä kyselylomakkeita (mukana muutama säänkestävä lomake)
- kirjoituslustoja
- lyijykyniä
- (kynänterotin)
- (kumi)
- muutamat erivahvuiset lukulasit (tarvitaan yllättävän usein!)
- (laskin)
- alueen kartta
- muutama palautuskuori (joissa on osoite valmiina ja postimaksu maksettuna)
- keruupäiväkirja
- kirjalliset aineistonkeruuohjeet (otantaa varten)
- (kysymyskortteja haastattelua varten)
- suoja sateelta, auringolta, hyttysiltä jne. (katos, sateenvarjo...)

4.5.3 Kävijän kohtaaminen

Kohdatessaan kävijän aineistonkerääjän tulee esittäytyä kohteliaasti ja kertoa, mistä on kyse. Ystävällinen suhtautuminen ja kannustava asenne kävijää kohtaan parantavat vastausmotivaatiota ja edesauttavat oleellisesti kävijätietojen keräämistä. Kysely tulee kävijöille yleensä yllätyksenä, johon he eivät ole etukäteen varautuneet. Yleensä kävijät suhtautuvat hyvin myönteisesti kävijätutkimukseen, varsinkin kun heille kerrotaan, että he voivat mielipiteillään osaltaan vaikuttaa alueen tulevaan kehittämiseen.

Silloin, kun tiedetään jo etukäteen, että lomakkeessa on vaikeita kysymyksiä, kävijöille kannatta kertoa perusteellisemmin tiettyjen kysymysten vastausperiaatteista. Tällä pyritään vastausten yhtenäisyyteen ja oikeellisuuteen. Esimerkkinä vaikeasta kysymyksestä voidaan mainita käyntiin liittyvä rahankäyttö: vaikka kysymyksessä pyydetään ilmoittamaan henkilökohtaisia kuluja, kävijät ilmoittavat siitä huolimatta melko usein ryhmäkohtaisia kuluja (erityisesti matkakustannusten osalta). Tällaisia virheitä joudutaan korjaamaan jälkikäteen, mutta niitä voidaan myös tietoisesti pyrkiä vähentämään korostamalla etukäteen, kuinka tiettyihin kysymyksiin vastataan.

Mikäli kävijä ei jostain syystä halua vastata kyselyyn, on hänen mielipidettään kunnioitettava, eikä hänen kanssaan ole syytä jäädä kinastelemaan. Kannattaa muistaa, että mukaan mahtuu kaikenlaisia kävijöitä ja joskus aineistonkerääjä saa vastaanottaa kirpeääkin palautetta kävijän mieltä painavista epäkohdista. Palaute kannattaa kirjata muistiin mahdollisia myöhempiä toimenpiteitä varten. Aineistonkerääjän ei ole syytä pahoittaa niistä mieltään, sillä palaute tuskin koskaan kohdistuu häneen itseensä.

Seuraavassa on muutamia esimerkkejä siitä, kuinka aineistonkerääjä (haastattelija) voi lähestyä kävijää.

Esimerkkejä

Kun otantaperiaatteen mukaan valittu kävijä saapuu paikalle, voidaan toimia seuraavasti:

→ Esittäydytään ystävällisesti ja kerrotaan asia. Esimerkiksi vuorokaudenajasta riippuen näin:

Päivää! Olen Kasper Majava Metsähallituksesta. Me teemme täällä kansallispuistossa kävijätutkimusta. Olisiko teillä hetki aikaa vastata tällaiseen kyselylomakkeeseen? Näitä tietoja tullaan käyttämään hyväksi tämän alueen kehittämisessä.

Tarvittaessa kerrotaan, että aikaa lomakkeen täyttämiseen menee noin 10–15 minuuttia.

→ Kun kävijä suostuu täyttämään lomakkeen, hänelle kerrotaan täyttöohjeet (jotka on kirjoitettu myös lomakkeen kanteen) sekä annetaan tarvittaessa lisäohjeita. Lisäksi kävijälle annetaan kynä ja kirjoituslasku. Jotkut saattavat tarvita myös lukulaseja. Lopuksi kävijälle kerrotaan, minne täytetty lomake palautetaan.

→ Lopuksi otetaan vastaan täytetty lomake ja kirjoitusvälineet. Mikäli mahdollista, tarkistetaan, että kysymyksiin on vastattu. Tarvittaessa pyydetään kävijää täydentämään lomaketta. Kerääjä merkitsee lomakkeen kanteen, onko kävijä täyttänyt lomakkeen itse vai onko häntä haastateltu sekä sen, mistä havainto on kerätty, ja omat nimikirjaimensa.

→ Mikäli kävijä epäröi tai pitää lomaketta liian pitkänä, häntä voidaan ystävällisesti yrittää rohkaista siihen. Jos hän edelleen kieltäytyy vastaamasta kyselyyn, niin ei ole syytä pahastua, vaan toivotetaan hänelle hyvää päivän jatkoa tms. eikä painosteta enempää. Kävijän poistuttua näköpiiristä täytetään tiedot kieltäytyjälustaan (ks. liite 7).

Jos alueen hoitajat haluavat parantaa esimerkiksi alueen hallinnoijan yrityskuvaa, kaikille kyselyyn vastanneille voidaan antaa vaikkapa pulla-kahvilippu tai jokin muu pieni kiitos osallistumisesta kyselyyn. Tämä on hyvä ja edullinen keino saada kävijät osallistumaan samalla, kun heille jää myönteinen kuva alueen hoitajasta. Mahdollisista kahvilipuista ei kuitenkaan kannata tehdä liian suurta numeroa, jotta se ei vaikuttaisi liiaksi kävijöiden vastauskäyttäytymiseen. Hyvä keino onkin antaa kahvilippu lopuksi täytettyä kyselylomaketta vastaan.

4.5.4 Keruupäiväkirja

Aineistonkerääjän on hyödyllistä pitää keruupäiväkirjaa jokaiselta keruupäivältä ja pisteeltä erikseen. Keruupäiväkirjaa voidaan käyttää hyväksi hyvin monella tavalla. Siihen voidaan kirjata muistiin aineistonkeruuseen vaikuttavia tekijöitä, kuten säätila, keruun kesto, suuret ryhmät, kulkusuunta reittien varsilla, kävijöiden määrä keruupisteessä, kerättyjen lomakkeiden lukumäärä, kieltäytyjien lukumäärä ja kieltäytymisen syyt sekä kerääjän omia tuntemuksia ja havaintoja keruuseen vaikuttavista tekijöistä. Lisäksi siihen voidaan kirjata asioita, jotka nousevat esiin vapaamuotoisista keskusteluista kävijöiden kanssa.

Päiväkirjan tietoja voidaan verrata keruusuunnitelmaan. Päiväkirjaan kerätyistä tiedoista voi olla paljon hyötyä esimerkiksi silloin, kun tarkastellaan aineiston edustavuutta. Tulevissa kävijätutkimuksissa aikaisempia päiväkirjoja voidaan käyttää hyväksi aineistonkeruun suunnittelussa niin, ettei ainakaan samoja virheitä toisteta seuraavassa tutkimuksessa. Jos vastausprosentti näyttää jäävän liian alhaiseksi, on tärkeää selvittää mahdollisia otantavirheitä keruupäiväkirjan pitämisen ohella.

Liitteessä 7 esitetään keruupäiväkirja, joka on helppo arkistoida. Tarvittaessa keruupäiväkirjaan voidaan sisällyttää muitakin selvitettäviä asioita.

4.5.5 Jatkotoimenpiteet

Aineiston kerääjien kanssa pitää sopia tarkasti, kuinka kerättyjen lomakkeiden kanssa toimitaan. Olisi hyvä, että lomakkeet kerättäisiin keskitetyksi tietylle henkilölle johonkin tiettyyn paikkaan. Aineistonkeruuaikatauluun kannattaa merkitä jokaisen keruupäivän aikana kerättyjen lomakkeiden lukumäärä. Tällöin aineistonkeruun etenemistä ja keruutavoitteen täyttymistä voidaan helposti seurata.

4.6 Aineistonkeruu: postikyselyt

Joissakin tapauksissa kohteessa kerättävästä aineistosta ei saada riittävästi oikeanlaista tietoa kävijätutkimuksen tarkoituksiin. Kun kävijöitä haastatellaan kohteessa, kävijöiden huomiota ei useinkaan saada suunnattua kyselyyn kovin pitkäksi aikaa. Alueelle tullaan yleensä muussa tarkoituksessa kuin vastaamaan kysymyksiin, eivätkä kaikki halua pysähtyä täyttämään lomakkeita, varsinkaan jos ne ovat pitkiä. Myös alueen ruuhkaisuus ja syrjäinen sijainti sekä huono sää voivat vaikuttaa siihen, että kyselylomakkeita ei voida jakaa kohteessa.

Kohteessa tehtäviin kysymyksiin liittyy vielä sekin mahdollinen haittapuoli, että osa vastaajista vastaa käynnin alussa tai sen aikana, jolloin mm. alueelta saatuihin kokemuksiin ja rahankäyttöön liittyviin kysymyksiin annetut vastaukset voivat olla jonkin verran virheellisiä. Kun kysymykset esitetään käynnin jälkeen, vastaajilla ovat tiedossa kaikki vierailuun liittyvät kokemuksensa ja tekemisensä.

Yksi keino näiden ongelmien ratkaisemiseen on pyytää kävijöiden yhteystiedot (eli puhelinnumero ja posti- tai sähköpostiosoite) kohteessa ja tehdä myöhemmin seurantakysely joko puhelimitse, postitse tai netin kautta. Tässä oppaassa käsitellään lähinnä postikyselyjä, joita varten yhteystiedot on kerätty kohteessa (eli postitse tehtäviä seurantakyselyjä). Esimerkiksi Fulufjälletin kävijätutkimuksissa (Fredman ym. 2005) vastaajia pyydettiin kohteessa täyttämään sivun mittainen lomake, jossa kysyttiin postikyselyä varten muun muassa heidän nimeään ja osoitetaan (ks. esimerkki).

Kohteessa kerättyjen yhteystietojen perusteella tehdyn postikyselyn toteuttaminen ei juurikaan eroa perinteisestä yleiseen väestöotokseen perustuvan postikyselyn järjestämisestä. Normaalikäytäntönä on lähettää ensin kyselylomake, palautuskuori, jonka postimaksu on maksettu ja saatokirje, jossa selitetään tutkimuksen tarkoitus ja korostetaan, että kaikkiin kysymyksiin on tärkeää vastata mahdollisimman huolellisesti. Mukaan pitää muistaa liittää myös yhteystiedot siltä varalta, että vastaajilla on kysyttävää tutkimuksesta.

Ruotsista saatujen kokemusten perusteella vastauksia alkaa tulla 4–5 päivän kuluttua. Vastauksen määrä on suurimmillaan noin 10 päivän kuluttua ja laskee tuntuvasti noin kolmen viikon

kuluttua. Siinä vaiheessa on aika lähettää ensimmäinen muistutus niille, jotka eivät ole vielä vastanneet. Muistutus voi olla yksinkertainen kortti, jossa vastaanottajaa pyydetään ystävällisesti palauttamaan täytetty kyselylomake. Siitä 2–3 viikon kuluttua lähetetään yleensä toinen muistutus, johon liitetään kyselylomake uudestaan. Muistutusten määrä riippuu luonnollisesti siitä, millaista vastausprosenttia tavoitellaan, mutta se riippuu myös käytettävissä olevasta budjetista ja ajasta. Joissakin tapauksissa vastausprosentin nostamiseen voidaan käyttää pientä kannustinta (eli osallistumista arvontaan). Tarkempaa tietoa postikyselyjen toteuttamisesta saa esimerkiksi julkaisusta Dillman (1999).

Kahta seikkaa kannattaa pohtia verrattaessa virkistysalueen kävijöiltä kerättyjen tietojen perusteella tehtyä postikyselyä ja perinteistä väestökyselyä. Ensinnäkin kävijät, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa postikyselyä varten, ovat usein halukkaampia palauttamaan vastauksensa kuin ihmiset, jotka saavat kyselylomakkeen postitse

ilman edeltävää kontaktia. Näin ollen kohteessa kerättyjen tietojen perusteella tehtyyn postikyselyyn saadaan yleensä melko suuri osuus vastauksia. Toiseksi postikysely on tärkeää postittaa mahdollisimman pian osoitetietojen keräämisestä ns. muisteluharhan minimoimiseksi. Käyntiin liittyvät yksityiskohdat unohtuvat ajan myötä, minkä vuoksi varsinkin pikkutarkkaa tietoa koskeviin kysymyksiin annetut vastaukset saattavat vääristyä.

Postikyselyä tehtäessä on myös tärkeää laatia aikataulu, josta ilmenee, minä päivinä tutkimuksen eri vaiheisiin liittyvät tehtävät on määrä suorittaa, ja jossa luetellaan prosessin sujumisen kannalta välttämättömät tarvikkeet. Kuten aina kävijätutkimuksia tehtäessä riippumatta niiden toteutustavasta, suuri vastausprosentti on tulosten luotettavuuden kannalta ratkaisevan tärkeä tekijä. Kohteessa kerättyjen yhteystietojen perusteella tehdyissä postikyselyissä 60 prosentin vastausaktiivisuutta pidetään yleensä hyväksyttävänä, mutta mieluiten sen tulisi olla 70–80 prosenttia.

Esimerkki

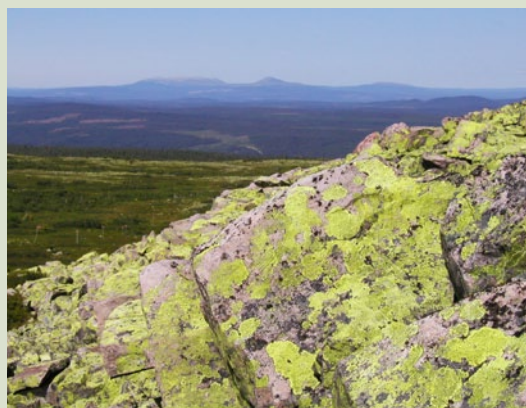
Fulufälletin kansallispuisto

(Fredman ym. 2007)

Marraskuussa 2001 ja 2003 lähetettiin postitse kyselylomake Fulufälletin kansallispuiston kävijöiden joukossa yleisimpiä kansallisuksia edustavien ruotsalaisten ja saksalaisten kävijöiden otokselle.

Postikyselyn otos valittiin systemaattisella otannalla täyttöpäivän mukaan lajiteltujen rekisteröintikorttien joukosta. Osa korteista rajattiin otannan ulkopuolelle päällekkäisten rekisteröintien (kaksi tai useampia kortteja täyttäneet kävijät), käyttökelvottoman osoitteen ja alle 15 vuoden iän perusteella. Koska rekisteröintien määrä eri pisteissä vaihteli suuresti, kyselylomake lähetettiin kaikille ruotsalaisille ja saksalaisille kävijöille, jotka rekisteröityivät syrjäisissä pisteissä, ja joka toiselle ruotsalaiselle ja joka kolmannelle saksalaiselle, jotka jättivät täytetyn rekisteröintikortin lähempänä asutusta sijaitsevista pisteistä. Myöhemmin aineistoa analysoitaessa tulokset painotettiin suhteessa otantamenetelmään.

Kaksi tai kolme viikkoa ensimmäisestä postituksesta lähetettiin muistutus kaikille otokseen valituille, jotka eivät vielä olleet vastanneet, ja heitä pyydettiin täyttämään ja palauttamaan lomake. Siitä jälleen noin kolmen viikon kuluttua kaikille vastaamatta jättäneille lähetettiin kyselylomake uudestaan saatekirjeineen. Tätä menettelyä käyttäen saksalaisille lähetetyistä kyselyistä palautui 441 eli 85 prosenttia ja ruotsalaisille lähetetyistä lomakkeista 804 eli 82 prosenttia.



Fulufälletin kansallispuisto Ruotsissa. Kuva: Peter Fredman.

4.7 Aineiston tallentaminen ja käsittely

Kävijätutkimusaineiston tallennukseen ja käsittelyyn voidaan käyttää mitä tahansa tilasto-ohjelmaa, kuten SPSS:ää tai SAS:ää. Aineiston perusanalyysiin riittää usein MS Excel -taulukkolaskentaohjelma.

Tässä luvussa kuvattuja menetelmiä tarvitaan silloin, kun aineisto kerätään painettujen lomakkeiden avulla. Nettikyselyjen merkittävänä etuna on, että niissä säästytään työläältä tietojen tallennusvaiheelta.

Ennen aineiston tallennusta jokainen lomake on numeroitava juoksevilla numeroinnilla esimerkiksi kansilehdelle varattuun kohtaan. Tallentaminen voidaan tarvittaessa aloittaa vaikka jo ensimmäisen keruupäivän päätteeksi, tai se voidaan jättää suoritettavaksi sen jälkeen, kun aineisto on kerätty kokonaisuudessaan.

Kyselylomakkeilla kerätyt kävijätiedot voidaan tallentaa ja käsitellä joko erilaisilla tilasto-ohjelmilla tai taulukkolaskentaohjelmilla. Tallentamista varten on luotava tallennuspohja lomakkeen perusteella (esimerkiksi Excelillä). Tallennuspohjan jokainen muuttuja nimitään mahdollisimman havainnollisella nimellä. Selvyuden vuoksi on hyvä pyrkiä siihen, että jokaisen muuttujan nimessä viitataan tiettyyn kysymykseen ja tarvittaessa alakohtaan lomakkeessa. Esimerkiksi seuraavasti: SAAPU1x1 voisi viitata saapumiseen alueelle ja ensimmäisen kysymyksen ensimmäiseen kohtaan.

Näin jatketaan, kunnes kaikki lomakkeen muuttujat on merkitty tallennuspohjaan. Yhteensä lomakkeessa voi olla yli sata muuttujaa, joten tallennuspohjan luominen ja muokkaaminen vaatii paljon työtä ja suurta tarkkuutta.

Tallentamista on hyvä harjoitella muutamalla oikealla lomakkeella ja tarkistaa, että tallennuksen logiikka toimii. Tarvittaessa tehdään muutoksia. Kun tallennuspohja on täysin valmis, voidaan aloittaa varsinainen lomakkeiden tallennus. Tallennuksessa käytetään joko lomakkeessa valmiina olevia koodeja tai laadittua koodausohjetta. Joissakin tapauksissa koodit pitää laatia tapauskohtaisesti. Avoimissa kysymyksissä vastaus pitää kirjoittaa siihen varattuun soluun. Koodien selitykset kannattaa merkitä hyvin muistiin. Se helpottaa huomattavasti tulosten tulkintaa.

On mahdollista, että joitakin lomakkeita joudutaan kokonaan hylkäämään vielä tallennusvaiheessa esimerkiksi silloin, kun lomake on hyvin vaivallisesti täytetty. Varsinaista nyrkkisääntöä on vaikea antaa, joten hylkäämiset pitää tehdä tapauskohtaisesti harkiten.

Myös täytettyjen kyselylomakkeiden skannaamista kannattaa harkita. Tällöin on tärkeää selvittää skannauksen toteuttavan yrityksen kanssa, mitä vaatimuksia skannaus asettaa lomakkeen muodolle ja taitolle. Jos aineiston tallennukseen käytetään skannausta, avointen kysymysten määrää kannattaa rajoittaa.

Kaiken kaikkiaan tallennus on työläs ja tylsä vaihe, eikä sitä voi saada erilaisilla konsteilla juurikaan mukavammaksi. Yhden lomakkeen tallentamiseen saattaa kuluu aikaa alussa jopa 10 minuuttia, mutta kokemuksen ja rutiinin myötä tahti nopeutuu noin viiteen minuuttiin riippuen muuttujien määrästä ja tallentajan sorminäppäryydestä.

Tallennuksen jälkeen on vuorossa aineiston tarkistus, sillä virheitä lipsahtaa aina mukaan. Tarkistus pitää tehdä huolellisesti ja kärsivällisesti. Olisi harmittavaa, jos aineistoon unohtuisi tässä vaiheessa virheitä, kun kävijätutkimukseen on kuitenkin käytetty paljon aikaa ja vaivaa. Täysin virheettömäksi aineistoa ei varmastikaan saada. Toivottavasti virheet kuitenkin kumoavat toisensa, eikä aineistoon jää mitään systemaattista virhettä. Yleensä aineiston tarkistukseen kuluu aikaa muutama päivä.

Jos tietojen tallennuksessa vaaditaan erittäin suurta tarkkuutta, tallennus voidaan tehdä tuplityönä, eli kaksi henkilöä tallentaa tiedot toisistaan riippumatta. Sitten tallennettuja tietoja verrataan keskenään virheiden havaitsemiseksi – jotta virhe jäisi löytymättä, molempien aineistontallentajien olisi pitänyt tehdä sama virhe samassa kohtaa.

Toisinaan kävijöiden vastaukset eivät ole loogisia ja johdonmukaisia. Aluksi kannattaa tarkastella tulosten jakaumia tai tietokantaa ja pyrkiä löytämään sieltä epätavallisia tai poikkeavia havaintoja. Sellaiset pitää tarkistaa lomakkeilta, ja tarvittaessa pitää tehdä korjauksia tietokantaan.

Esimerkiksi rahankäyttöön liittyvä kysymys on kohta, joka vaatii yleensä eniten tarkistuksia ja korjauksia jälkikäteen. Usein kustannuksia (erityisesti matkakustannuksia) joudutaan jakamaan ryhmän koolla, jos lomakkeessa on kysytty henkilökohtaisia kuluja. Tarkistustyössä kannattaa

yrittää löytää johdonmukaisia ratkaisuja lomakkeen muiden kysymysten avulla (käynnin kesto, asuinkunta, harrastukset, kulkuneuvo, seurueen koko jne.). Pitää kuitenkin muistaa, että osa epätavallisistakin havainnoista saattaa olla aivan oikeita, eikä niitä ole syytä muuttaa.

Kävijätutkimusaineiston analysointia, raportointia, tulkintaa ja hyödyntämistä esitellään oppaan luvuissa 5, 6 ja 7.

4.8 Kun kaikki ei menekään suunnitelmien mukaan

Mitä tehdä, jos kaikki ei onnistukaan niin kuin on suunniteltu? Huolellisesta suunnittelusta huolimatta kävijätutkimuksen eri vaiheissa saattaa käydä niin, että hyvätään aikomukset eivät näytä toteutuvan käytännössä. Tämä ei ole mitenkään erityisen epätavallista, sillä suunnitelmathan ovat oikeastaan tavoitteita, joiden toteutuminen on aina jossain määrin epävarmaa. Suunnitelmien toteutumiseen saattavat vaikuttaa monet seikat, joita ei ole osattu ottaa huomioon etukäteen ja

toisaalta sattumallakin voi olla osuutensa asiaan. Silloin on hyvä ensiksi pohtia, mistä ennalta arvaamattomat asiat johtuvat, ja sen jälkeen ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin.

Yleensä muuttuneista tilanteista selvittäään maalaisjärjen avulla. Poikkeamat suunnitelmasta on hyvä kirjata muistiin, jotta kävijätutkimuksen seuraavalla kierroksella ei törmättäisi taas samoihin ongelmiin. Seuraavassa on listattu muutamia asioita, jotka eivät aina välttämättä menekään aivan suunnitellusti.

Aineistonkeruupaikat eivät toimi käytännössä. On hyvin mahdollista, että joissakin paikoissa kävijätietojen keruu ei onnistu. Se voi ilmetä joko siten, että ihmiset eivät innostu täyttämään lomaketta (paljon kieltäytyjiä), tai siten, että paikassa on vähän kävijöitä. Näin voi tapahtua esimerkiksi sellaisessa paikassa, jossa kävijät joudutaan puoliväkisin pysäyttämään (esim. hiihtoladun varrella) tai sitten kävijät ovat niin kiireesti lähdössä pois alueelta, että eivät ehdi vastaamaan kyselyyn (esim. pysäköintialue). Tällöin aineistonkeruusuunnitelmaa voidaan muut-



Joitakin kävijöitä voi olla vaikeampi saada pysähtymään kuin toisia. Roolipeliä Gribskovissa Tanskassa. Kuva: Ole Andersen.

taa siten, että huonosti toimiva paikka hylätään kokonaan tai siirretään toiseen paikkaan, jossa pysähtyminen on luontevampaa.

Huonot sääolot. Toisinaan ennalta arvaamatomat sääolot aiheuttavat sen, että suunniteltu keruupäivä tietyssä pisteessä joudutaan peruuttamaan. Esimerkiksi myrskysäällä keruusuunnitelmasta voidaan poiketa ja siirtää keruupiste mahdollisuuksien mukaan väliaikaisesti sisätiloihin esimerkiksi luontokeskukseen. Jos siirtäminen ei ole mahdollista, voidaan keruusuunnitelmassa varautua lisäpäivien mahdollisuuteen. Pelkästään ikävän sään ei tietenkään saa antaa estää aineistonkeruuta. Silloinkin on tärkeää kerätä kävijätietoa, koska huonolla säällä liikkuvien tottumuksissa voi olla eroja aurinkoisen sään kävijöihin nähden.

Alueella vähän kävijöitä. Huonot sääolot saattavat aiheuttaa myös sen, että alueella on vähän kävijöitä koko aineistonkeruujaksolla. Esimerkiksi kesällä 1998 Suomessa satoi niin paljon, että se näkyi kävijämäärissä usealla alueella. Jotta aineistoon saataisiin riittävästi havaintoja tilastollisia analyyseja varten, voidaan keruupäiviä lisätä aineistonkeruusuunnitelmaan.

Alueella liikaa kävijöitä. Esitestauksella voidaan välttyä suurilta yllätyksiltä. Jos liiallinen kävijämäärä muodostuu esitestauksesta huolimatta ongelmaksi, otantamenettelyä voi muuttaa esimerkiksi pidentämällä otantaväliä (eli otokseen poimitaan joka toisen kävijän sijasta vain joka neljäs). Tämä tilanne on ongelmallisin silloin, kun käyttöaajuus jakautuu epätasaisesti, niin kuin usein on asian laita.

Paljon kieltäytyjiä. Usein kävijätutkimuksiin suhtaudutaan myönteisesti ja kieltäytyjiä on vain muutama kävijä sadasta. Jos kuitenkin huomiota herättävän useat kävijät kieltäytyvät vastaamasta kyselyyn, on syytä miettiä, mistä se johtuu. Jos kyseessä on kohteessa tehtävä tutkimus, kannattaa käyttää apuna keruupäiväkirjan kieltäytyjälisää, johon on kirjattu kävijätyyppi ja mielellään myös kieltäytymisen syy. Syy voi olla lomakkeessa ja sen kysymyksissä (liian pitkä tai epäselvä lomake) tai kieltäytymisen syy voi johtua aineistonkerääjästä tai huonosti valitusta keruupisteestä tai kävijätyypistä (nopeasti liikkuvat kävijät kuten maastopyöräilijät). Kun kieltäytymisten pääasiallinen syy on selvillä, voidaan tarvittaessa tehdä muutoksia lomakkeeseen, muuttaa keruusuunnitelmaa tai perehdyttää aineistonkerääjää paremmin tehtäväänsä. Postikyselyä tehtäessä tulee harkita, kannattaako lähettää lisää muistutuksia ja/tai tehdä perusteellisempi katotutkimus.

Tavoiteltua vähemmän havaintoja aineistonkeruujakson lopussa. Jos kaikesta valmistautumisesta huolimatta aineistonkeruujakson lopussa on kertynyt tavoiteltua vähemmän lomakkeita eikä keruuta voida enää jatkaa, on taas aiheellista pohdita, mistä se johtuu. Vaatimattomankin aineiston (esim. 100–150 kpl) kanssa voidaan vielä toimia ja käsitellä sitä tilastollisesti. Tässäkin tapauksessa keruupäiväkirjan tiedoista voi etsiä syytä vähäiseen havaintojen määrään. Raportointivaiheessa on syytä käsitellä aineiston edustavuuteen liittyvät rajoitukset ja varaukset erityisen tarkasti, jotta tuloksista voidaan tehdä johtopäätöksiä.

Varusteisiin kohdistuva ilkivalta (esim. itserekisteröintilokerot). Ilkivaltaa voidaan vähentää esimerkiksi siirtämällä varusteita syrjemmälle, suorittamalla tarkistuksia useammin ja parantamalla itserekisteröintilokeroiden opasteita.

5 Kävijäseurannan tulosten raportointi

Tiivistelmä

Analysoidusta kävijäseuranta-aineistosta on useimmissa tapauksissa syytä laatia raportti, jossa tietoja tulkitaan selkeästi, jotta ne olisivat tietoa tarvitseville mahdollisimman käyttökelpoisia.

Kävijäseurantaraportti sisältää yleensä lyhyen kuvauksen käytetyistä menetelmistä, taulukoiden ja kuvioiden avulla havainnollistetut tulokset sekä johtopäätökset.

Raportin muoto ja sen vaatima työmäärä riippuvat pitkälti kohderyhmästä sekä siitä, onko raportti tarkoitettu julkaistavaksi. Joissakin tapauksissa raportiksi riittää PowerPoint-esitys, kunhan se sisältää tulosten tulkinnan ja ymmärtämisen kannalta tärkeimmät tiedot (menetelmät, tulokset ja johtopäätökset).

5.1 Yleisohjeet

Raportin esitystapa riippuu paljolti sen käyttötarkoituksesta: onko raportti tarkoitettu yksinomaan organisaation sisäiseen käyttöön vai julkaistavaksi jossakin julkaisusarjassa? Joskus raportiksi riittää pelkkä PowerPoint-esitys, mutta useimmissa tapauksissa on perusteltua laatia kirjallinen raportti. Julkaistun raportin etuna on, että sen voivat saada käsiinsä muutkin kiinnostuneet kuin sellaiset, jotka osaavat tietoja erikseen pyytää.

Yksinkertaisimmillaan voidaan raportoida suoraan kävijöille käyttäen esim. yhteenvetotilastoja. Hieman kattavampi raportointi soveltuu jossain määrin kiinnostuneille ulkopuolisille, kuten valtion viranomaisille. Alueiden hoitajat, suunnittelijat ja tutkijat tarvitsevat täysimittaisia raportteja. Erityisryhmät, kuten matkailuyritykset, saattavat tarvita erikoisraportteja. Raportin rakennetta mietittäessä on siis tärkeää tiedostaa sen kohderyhmä.

Internet tarjoaa yhä enemmän mahdollisuuksia välittää reaaliaikaisesti mittaustuloksia ja kyselyiden tuloksia välittömästi aineiston keruun jälkeen alueen suunnittelijoille ja hoitajille. Esimerkiksi maastossa sähköisesti kerätyt tiedot tai nettikyselyn tulokset voidaan analysoida ja raportoida hyvin nopeasti. Teoriassa organisaation johto voi seurata eri alueiden käyntimääriä eri puolilla maata päivittäin. Esimerkiksi netti-varauksia käyttävät laitokset tietävät sekunnin tarkkuudella ohjelman tai leirintäalueen käyttöasteen, käyttäjän kotipaikan, tietokoneen tiedot jne. Kävijätutkimusten raportoinnissa kannattaa siis harkita usean eri välineen käyttöä: esim. pai-

nettu julkaisu, sähköinen dokumentti tai tiedon analysointi ja raportointi internetin kautta.

Tulokset esitetään yleensä graafisesti – kuvina ja taulukoina – tai tekstinä. Hyvä kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa tai suurikin määrä pelkkiä lukuja. Samat asiat voi kertoa myös tekstissä, mutta helpommin ja tarkemmin asia selviää kuvista ja taulukoista. Osa tuloksista, esim. monimutkaiset taulukot, voi kaivata selvennykseksi myös tekstiä.

Seuraavissa osissa keskitymme pääasiassa raporttien sisältöön. Aiemmin julkaistut kävijäseurantaraportit voivat olla hyödyllisiä raporttia laadittaessa (esim. Vistad & Vorkinn 1992, Fredman ym. 2005, Jensen & Guldager 2005, Almik 2005, Muikku 2005).

5.2 Kävijäseurantaraportin sisältö

Seuraavalla sivulla olevan esimerkin sisällysluettelo esittää hyväksi havaittua kävijäseurantaraportin runkoa. Sitä suositellaan käytettäväksi kirjallisen raportin mallina, jotta eri alueilta kootuille kävijätiedoille saadaan yhtenäinen muoto ja jotta tulosten vertailu olisi vaivatonta. Sisällysluettelo sopii hyvin kaikkien kävijäseurantahankkeiden lähtökohdaksi, mukaan lukien sekä laskennat että kävijätutkimukset. Seuraavissa luvuissa esitellään tiivistetysti raportin pääkohdat.

Esimerkki

Kävijäseurantaraportin sisällysluettelo

1 Johdanto

1.1 Kävijäseurannan tavoitteet

2 Kävijäseurannan toteutus

2.1 Alueen kuvaus

2.2 Aineisto ja menetelmät

3 Tulokset

3.1 Kävijärakenne

3.1.1 Kävijöiden perustiedot

3.1.2 Kävijöiden seuruetiedot

3.2 Käynti luontoalueella

3.2.1 Käyntikohteen tärkeys

3.2.2 Kävijöiden ulkoilu- ja luontoharrastukset

3.2.3 Kävijöiden alueellinen jakauma

3.2.4 Käynnin kesto ja toistuvuus

3.2.5 Alueelle saapuminen

3.2.6 Rahankäyttö

3.2.7 Tietolähde

3.3 Kävijöiden asenteet ja arvot

3.3.1 Käynnin tarkoitus

3.3.2 Kävijöiden mielipiteet alueesta, palveluista ja ympäristön laadusta

3.3.3 Kävijöiden odotukset

3.3.4 Käyntiä häiritsevät tekijät

3.3.5 Kävijätyytyväisyysindeksi

3.4 Aluekohtaiset kysymykset

3.4.1 Uudet virkistyspalvelut

3.4.2 Vapaamuotoiset ajatukset

4 Tulosten tarkastelu ja yhteenveto

5 Tiivistelmä

Lähteet

Liitteet (otantakehikko, aineiston keruu-aikataulu, kyselylomakkeet ja vapaamuotoiset ajatukset luokiteltuina)

5.3 Johdanto

Koska kävijätutkimusten lukijakunta voi vaihdella, tarvitaan yleensä lyhyt johdantoluku. Johdannossa tulee esittää tiiviisti, miksi kävijäseurantaan on ryhdytty. Lisäksi johdannossa voidaan kertoa vaikkapa

- alueen hoito- ja käyttösuunnitelman tilanteesta
- käytetyistä suunnittelumenetelmistä (osallistava suunnittelu ym.)
- minkälaisia laskentoja ja kävijätutkimuksia alueella on aiemmin tehty
- minkälaisiin tarpeisiin kävijäseurannalla kerättävää tietoa tällä kertaa tarvitaan.

Johdantoluvun perinpohjaisuus riippuu pitkälti siitä, kuinka laajaa ja vaihtelevaa lukijakuntaa raportille odotetaan ja kuinka hyvin lukijat tuntevat alueen.

5.4 Kävijäseurannan toteutus

5.4.1 Alueen kuvaus

Seurannan kohteena oleva alue voidaan esittää tiiviisti taulukkona, josta tärkeimmät tunnusluvut ja tiedot näkee kätevästi yhdellä silmäyksellä. Tekstiosan laajuus riippuu paljolti raportin käyttötarkoituksesta. Lisäksi voidaan esittää kartta, johon on merkitty laskenta- ja keruupisteet.

5.4.2 Aineisto ja menetelmät

Lukijoille on syytä kertoa, kuinka tutkimuksen pohjana oleva aineisto on kerätty ja miten sitä on käsitelty. Tietojen perusteella lukija voi tehdä johtopäätöksiä aineiston edustavuudesta. Lisäksi kävijätutkimus voidaan haluttaessa myöhemmin toistaa samanlaisena. Tässä osassa esitetään

- kuinka esim. laskureiden avulla tehty kävijälaskenta on toteutettu
 - laskureiden lukumäärä ja tyyppi
 - laskureiden paikat
 - luku- ja huoltovälit
 - laskentajakso
- kuinka kävijätutkimus on toteutettu
 - tutkimuksen perusjoukko (otantakehikko, josta ilmenee, minkälaisesta joukosta havaintoaineisto koottiin; taulukko liitteeksi)
 - kävijöihin ja keruuajankohtaan liittyvät rajaukset (keruusuunnitelman muutokset on hyvä kertoa; aikataulu liitteeksi)

Esimerkki

Tutkimusalueen taustatiedot esittelevä taulukko (Muikku 2005)

Oulangan kansallispuistoa kuvaavat tärkeimmät tiedot.

Oulangan kansallispuisto	
Perustettu	1956, laajennettu 1982 ja 1989
Sijainti	Oulun ja Lapin lääneissä, Kuusamon kaupungissa ja Sallan kunnassa
Pinta-ala	27 700 ha, aluetta hoitaa Metsähallitus
Toiminnallinen pinta-ala	Liikkumisen ja retkeilyn perusteella kansallispuisto jaetaan neljään vyöhykkeeseen: perusosa, 16 900 ha (61 % pinta-alasta) erämaaosa, 7 800 ha (28 % pinta-alasta) rajoitusosa, 800 ha (3 % pinta-alasta) rajavyöhyke, 2 200 ha (8 % pinta-alasta)
Suojelu	22 luontodirektiivin mukaista luontotyyppiä, joista 6 ensisijaisesti suojeltavia 40 erityissuojeltavaa lajia Luonnontilan palautusalueita 50 ha Perinneympäristöjä 15,8 ha
Käyntimäärä (arvioitu)	noin 160 000 käyntiä/vuosi
Palvelut	Oulangan luontokeskus, perustettu 1988 Hautajärven luontotupa, perustettu 1992 Polkuverkko, noin 79 km (mm. Karhunkierros) ja latuverkko, 25 km 5 luontopolkua 2 pysäköintialuetta 8 autiotupaa 33 telttailupaikkaa ja 37 tulipaikkaa 2 venepaikkaa ja satamaa Kahvilapalveluita Leirintäalue
Käyttömuodot	Luonnonsuojelu, tutkimus, luontokasvatus, luontomatkailu
Erityistä	Kansallispuistossa sijaitsee Oulun yliopiston Oulangan biologinen asema
Hoito- ja käyttösuunnitelma	Laadittu 2000, ympäristöministeriön vahvistus 2003

- käytetty otantamenetelmä
- havaintojen ajallinen ja alueellinen jakautuminen (ks. esimerkki)
- pohdinta aineiston edustavuudesta (suunnitelman toteutumista voidaan tarkastella keruupäiväkirjan avulla)
- kuinka aineisto käsiteltiin ja minkälaisia analyysejä tehtiin
- miten lomakkeet täytettiin ja kuinka toimiva lomake oli
- jos kieltäytyjiä tuli runsaasti, vastauskatoa voidaan yrittää analysoida (kyselypäiväkirjan avulla).

Esimerkki

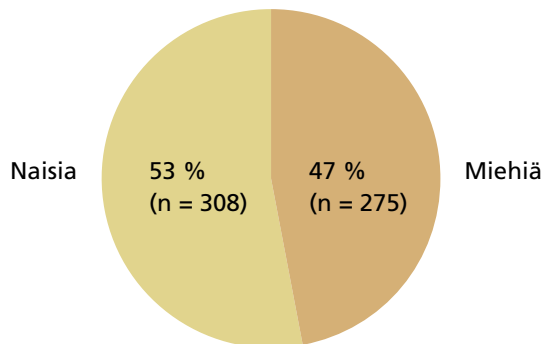
Vastausten jakauman raportointi

Vastausten jakauma Oulangan kansallispuistossa.

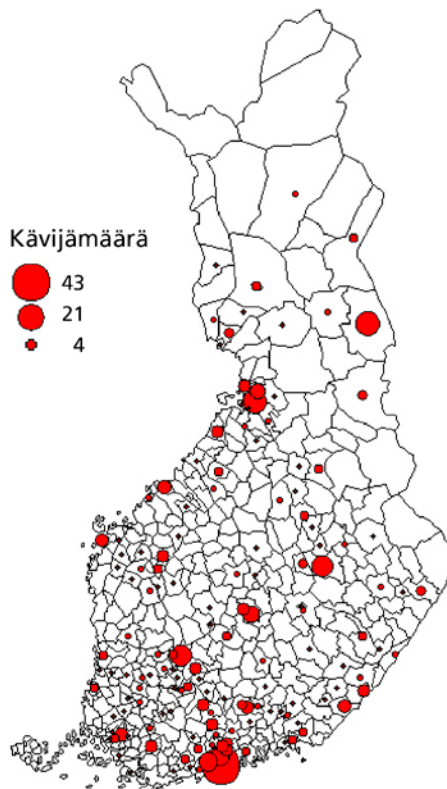
Havaintopaikka	n	%
Siilastupa	108	18
Kiutaköngäs	107	18
Harrisuvanto	78	13
Luontokeskus	74	13
Taivalköngäs	60	10
Leirintäalue	33	6
Savilampi	30	5
6 muuta paikkaa tai paikkatieto puuttuu	96	16
Yhteensä	586	100

5.5 Tulokset

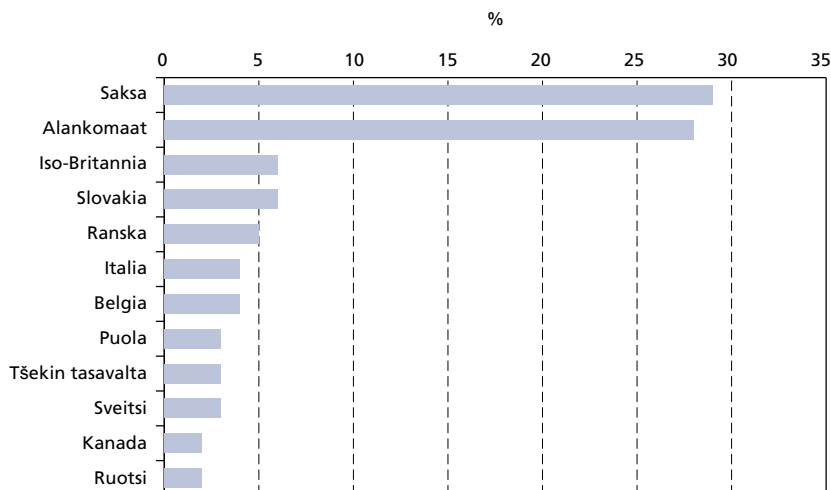
Tässä luvussa esitellään raportin pääsisältö: kävijä-tutkimuksen ja -laskentojen tärkeimmät tulokset kuvioiden, kaavioiden ja taulukoiden avulla havainnollistettuina. Tällä sivulla on muutama esimerkki sopivista kuvioista ja kaavioista.



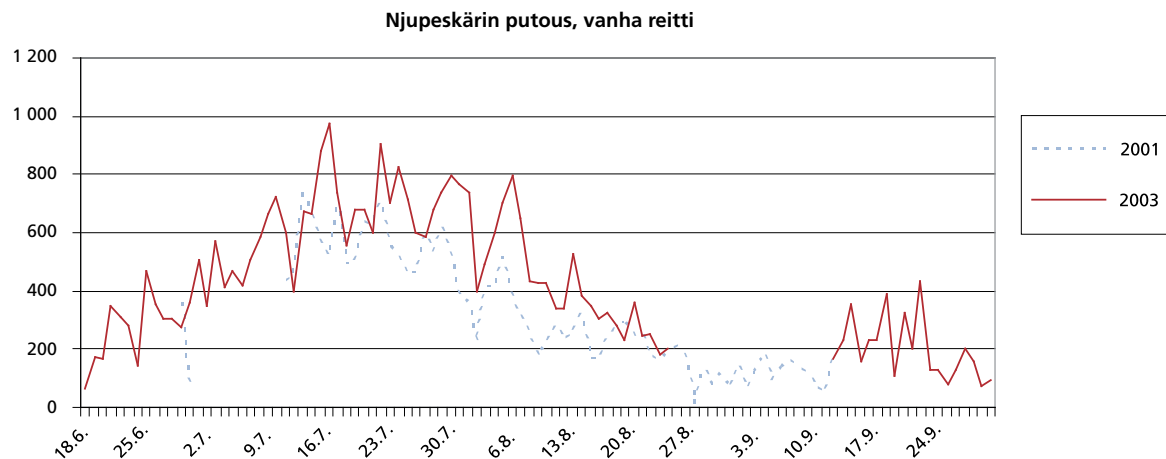
Oulungan kansallispuiston vuoden 2005 kävijätutkimuksen vastaajien sukupuolijakauma.



Oulungan kansallispuiston kotimaisten kävijöiden kotikunnat.



Oulungan kansallispuiston ulkomaisten kävijöiden yleisimmät kotimaat (n=117).



Kävijälaskenta-aineistoa puiston nähtävyysoysoasta (Njupesjärin vesiputouksen polku, Ruotsi).

5.6 Tulosten tarkastelu ja yhteenveto

Kävijäseurantaraportin loppuun on hyvä tarkastella tuloksia esim. seuraavien asioiden valossa:

- tuloksista vedettävät johtopäätökset
- mahdolliset toimenpidesuositukset
- aineiston edustavuus ja tulosten yleistettävyys (jollei näitä ole käsitelty jo aineistoa ja menetelmiä käsittelevässä osassa)
- mahdolliset jatkotoimenpiteet.

Yhteenveto esitetään yleensä tekstin muodossa.

5.7 Tiivistelmä

Aivan kävijäseurantaraportin lopussa tai alussa tulisi esittää lyhyt ja ytimekäs tiivistelmä raportin pääsisällöstä. Tiivistelmän tarkoituksena on kertoa lukijalle tutkimuksen tärkein sisältö. Tiivistelmä pitää yleensä esittää tekstin muodossa. Jos raportti on laadittu kansallisella kielellä, tiivistelmä on hyvä esittää myös englanniksi.

6 Kävijätiedon tulkitseminen

Tiivistelmä

Kun kävijätutkimuksen ja -laskennan tulokset on analysoitu ja raportoitu, niitä voidaan hyödyntää eri tavoin.

Ensinnäkin luontoalueen hoitajat voivat pohtia, minkälaisia johtopäätöksiä kävijätiedon perusteella voidaan tehdä alueen virkistyskäytön ohjauksen sekä hoitotavoitteiden näkökulmasta.

Tavoitteet voivat alueesta riippuen vaihdella suuresti, esimerkiksi suojelualueilla saatetaan päätyä hyvinkin erilaisiin johtopäätöksiin ja toimenpiteisiin kuin retkeilyalueilla.

Kävijätutkimuksen ja -laskennan perusteella tehtävät johtopäätökset on aina ankkuroitava tiettyyn alueeseen sekä sen hoidon ja käytön tavoitteisiin.

6.1 Kävijöiden ja heidän erilaisten tarpeidensa tunnistaminen

6.1.1 Kävijä- ja/tai seuruerakenne

Luontoalueen kävijärakenteen eli kävijöiden taustatietojen selvittäminen on yksi kävijätutkimuksen perustavoitteista. Kävijärakenteesta tarvitaan tietoa varsinkin suunniteltaessa palveluiden laajuutta ja niiden kohdentamista eri kävijäryhmille, joilla on toisistaan poikkeavia tarpeita. Kävijärakennetta kuvaavat mm. kävijöiden sukupuoli, ikä, asuin-kunta, koulutus ja seurueen tiedot. Näiden tietojen perusteella kävijät voidaan ryhmitellä, jolloin saadaan selville erilaisten kävijäryhmien koostumus ja suhteellinen osuus tai määrä koko kävijäkunnasta. Kävijöiden joukosta on hyvä panna merkille ryhmät, jotka ovat erityisen riippuvaisia alueen palveluista. Palvelujen järjestämisen näkökulmasta on esim. tiedettävä, kuinka suurella osalla kävijöistä on mukana pieniä lapsia tai kuinka monessa seurueessa on liikuntarajoitteisia henkilöitä. Ryhmittelyn avulla voidaan analysoida myös erilaisten ulkoiluharrastusten harrastajia ja heidän palvelutarpeitaan. On tärkeää tunnistaa ja kerätä tietoa ryhmistä, jotka on erityisesti otettava huomioon alueen hoidon ja käytön suunnittelussa.

Aluksi tutkimusaineistosta on tarpeen muodostaa kokonaiskuva kävijäkunnasta. Kävijärakennetta kuvaavat keskiluvut ja suorat jakaumat antavat käsityksen siitä, minkälaisia ihmisiä alueella käy. Voidaan panna merkille, painottuuko kävijärakenne nuoriin, keski-ikäisiin vai iäkkäisiin henkilöihin ja onko enemmistö miehiä vai naisia. Onko pääosa vakituisia kävijöitä vai ovatko useimmat alueella ensi kertaa? Tullaanko alueelle vain piipahtamaan vai leirytyään? Mitkä har-

rastukset painottuvat erityisesti? Mikä on kävijä-tyytyväisyydestä saatava yleisarvosana?

Tällaisen perustarkastelun jälkeen tuloksia voidaan analysoida tarkemmin. Mitkä kävijäryhmät viipyvät alueella pisimpään? Ketkä ovat useimmin maininneet jonkin käyntiä häirinneen asian? Ketkä ovat olleet erityisen tyytyväisiä leirintämahdollisuuksiin, ketkä ovat olleet tyytymättömiä tiedottamiseen ja opasteisiin? Jotkut kävijät saattavat haluta mahdollisimman vähän palveluvarustusta ja heille liian runsas varustus saattaa aiheuttaa tyytymättömyyttä. Miten tällaiset kävijät tunnistetaan? Voidaan myös tehdä sosio-ekonominen tarkastelu, jossa selvitetään koko väestöpohjaan verrattuna keskimääräistä yleisemmin esiintyviä kävijäryhmiä.

Kävijäkunnassa saattaa olla myös kävijöitä tai ryhmiä, joiden tarpeet ja odotukset poikkeavat merkittävästi toisistaan. Tietyn ryhmän lähtökohdista tehdyt johtopäätökset ja toimenpiteet poikkeavat muiden ryhmien intresseistä. Päätökset ja toimenpiteet riippuvat merkittävästi myös siitä, onko kyseessä suojelualue vai esim. retkeilyalue. Selkeitä nyrkkisääntöjä on siis vaikea antaa. Tärkeitä kävijäryhmiä saattavat olla mm. seuraavat:

- tiettyä harrastusta varten saapuneet (esim. vaeltajat, pyöräilijät, kalastajat)
- ensikertalaiset/aiemmin käyneet
- kotimaiset/ulkomaiset kävijät
- yöpyjät
- yksin/ryhmässä liikkuvat
- miehet/naiset
- eläkeläiset
- koululaiset
- perheet
- liikuntarajoitteiset.

Kävijöitä ryhmiteltäessä on syytä pitää mielessä, että ryhmien välillä on paljon päällekkäisyyttä, minkä vuoksi ryhmäjaot eivät useinkaan ole yksiselitteisiä.

6.1.2 Kävijätyypit

Tässä oppaassa kuvattu peruskävijätiedon raportointi ei sisällä kävijätyyppien analyysyä, jotka vaativat tilastollisten monimuuttujamenetelmien käyttöä. Esitämme kuitenkin joitakin ajatuksia siitä, miten kävijätietoa voidaan jatkojalostaa tyyppittelyn avulla. Tyyppittely onnistuu usein jo yksinkertaisella ristiintaulukoinnilla. Tyyppittely jäsentää kävijätietoa tiiviiksi paketeiksi, jolloin kävijöiden tarpeet tulevat selkeämmin esille.

Alueen hoitajien kannalta on tärkeää ottaa huomioon kävijöiden väliset erot ja tiedostaa eri kävijätyyppien toivomukset. Jos hoidon lähtökohtana on ”keskivertoretkeilijä”, jota ei todellisuudessa ole olemassakaan, tuloksena voi olla, ettei yksikään käyttäjäryhmä ole tyytyväinen (Shafer 1969, Canger & Koch 1986, Wallsten 1988). Tyyppittelyn avulla kävijät voidaan jakaa ryhmiin, jotka eroavat toisistaan sekä harrastusten että ympäristöön kohdistuvien odotusten suhteen. Palveluiden käyttäjien tyytyväisyystason

mittaaminen ja tulkinta helpottuu, kun kävijät voidaan jakaa pienempiin osaryhmiin. Ryhmitelyn avulla voidaan todennäköisesti tunnistaa erilaisten palvelujen suhteen vaateliaat ja kriittiset ryhmät sekä toisaalta kävijäryhmät, jotka eivät tarvitse lainkaan palveluita.

Tyyppittelykriteerejä voivat olla esim. 1) harrastus, 2) sosiaaliryhmä, 3) kotipaikka tai 4) kokemuksiin, odotuksiin ja arvostuksiin liittyvät ominaisuudet. Tyyppittely perustuu yleensä ensisijaisesti sosioekonomisiin ominaisuuksiin ja harrastustekijöihin. Kehittyneemmässä analyysissä tyyppittelykriteereinä voidaan käyttää myös kävijöiden kokemuksia, odotuksia ja arvostuksia, esim. kuinka tärkeänä kävijä pitää alueen koskemattomuutta tai erämaisuuutta (Stankey 1973, Wallsten 1988, Vistad 1995).

Tärkeimpien taustamuuttujien ja ryhmäkohtaisten muuttujien avulla voidaan rakentaa profiilit eri kävijäryhmille. Profiilin määrittämisessä on tärkeää löytää alueen kävijöiden keskeiset erottelevat tekijät. Erottelevia tekijöitä ovat useimmiten ikä, koulutus, sosiaalinen ryhmä (seurue), ympäristöön liittyvät odotukset tai vaatimukset (tyytyväisyys, erämaisuuuden arvostus) ja liikkumismahdollisuudet (kulkuneuvo).



Eräät kävijätyypit ovat sidoksissa järjestettyyn ryhmätoimintaan. Partiolaisia leirillä Esrumin järvellä Tanskassa. Kuva: Ole Andersen.



Yksi luontoretkeilyn päämotiveista ovat maisemat. Kuva: Peter Fredman.

6.2 Kävijätyytyväisyyden tunnistaminen

Alueen hoidon ja käytön suunnittelun näkökulmasta on hyödyllistä tietää, miksi kävijät tulevat nimenomaan tälle alueelle ja mitkä ovat tärkeimmät käynnin motiivit. Alueen eri toimintoja voidaan siten kehittää kävijöiden arvostusten mukaan. Kävijöille voidaan tietoisesti pyrkiä tarjoamaan mahdollisuus sellaisiin kokemuksiin, joita he pitävät tärkeinä ja käynniltään odottavat (esim. maisemien ihailu).

Palveluiden käytön ja niistä saadun palautteen perusteella voidaan todeta, kuinka hyvänä tai huonona kävijät pitävät jotakin tiettyä palvelua. Ennako-odotusten toteutuminen ja erilaiset käyntikokemuksen laatua heikentävät tekijät kertovat myös paljon kävijätyytyväisyydestä. Kävijätyytyväisyyden muutoksia voidaan tutkia toistuvien kävijätutkimuksin.

Kävijätyytyväisyyden mittaaminen on varsin hankala tehtävä, sillä mittareiden arvoja on aina voitava verrata tarjolla oleviin palveluihin. Kävijätyytyväisyyden taustalla ovat odotukset, jotka perustuvat kävijän aiempiin kokemuksiin, yhteydenpitoon muiden kanssa sekä kävijän omaan

fyysiseen kuntoon tai itsensä tuntemiseen. Tyytyväisyyteen vaikuttavat myös sen kokemuksen vetovoimaisuus tai vahvuus, jonka takia alueelle tullaan. Edelleen tyytyväisyyteen vaikuttavat kyseisen käyntikerran olosuhteet (vuodenaika, sää, reittien kunto, kahvilan aukiolo). Tyytyväisyys riippuu voimakkaasti siitä, kuinka hyvin kokemukset vastasivat odotuksia.

Tyytyväisyysmittausten tuloksia on vaikea tulkita, jos tarjolla ei ole mitään vertailukohtaa. Tyytyväisyyttä tulee tarkastella suhteessa siihen, mitä ihmiset odottavat kokevansa tai mitä he ovat tottuneet saamaan. Jos kävijöillä ei ole aiempaa kokemusta retkeilyalueista ja niiden palveluista, he ovat tyytyväisiä vaatimattomiinkin palveluihin. Jos kävijä on tottunut runsaisiin palveluihin, vaatimustaso kasvaa ja tyytyväisyys vaatii aiempaa tasokkaampia palveluita.

On hyvä muistaa, että kävijäryhmissä on aina pieni määrä henkilöitä, jotka löytävät valittamisen aiheita, vaikka pääosa muista kävijöistä on tyytyväisiä. Kuinka suuren osan kävijöistä pitää ilmaista tyytymättömyyttä, jotta puutteeseen tai epäkohtaan on syytä suhtautua vakavasti? Selkeää sääntöä on vaikea antaa, tulkinnassa on luotettava asioiden suhteellisuuteen. Nyrkkisääntönä

voidaan sanoa, että jos esim. joka viides (20 %) kävijä havaitsee puutteita tai on jostakin syystä tyytymätön palveluiden laatuun, asiaan on syytä kiinnittää huomiota. Kynnys voi tilanteesta riippuen olla matalampikin. Kielteistä palautetta on aina syytä arvioida vakavasti, mutta toisaalta se on myös hyvä suhteuttaa muuhun palautteeseen.

Kävijätutkimukseen osallistuvien joukossa on aina sekä alueella aiemmin käyneitä, siis kokeneita kävijöitä, että ensikertalaisia, jotka vasta tutustuvat alueeseen. Jos alueella ei ole aiemmin mitattu kävijöiden tyytyväisyyttä, on vaikea arvioida, mikä osuus tyytyväisyydestä tai tyytymättömyydestä selittyy kävijöiden aiemmillä kokemuksilla samasta alueesta tai erilaisilla kokemuksilla ja odotuksilla muilta alueilta. Paras käsitys tyytyväisyystasosta saadaan toistuvilla mittauksilla, jolloin voidaan havaita tyytyväisyystason muutokset suhteessa siihen, miten alueella toteutetut toimenpiteet on kävijöiden keskuudessa otettu vastaan.

Kun kävijöiden tyytyväisyyttä seurataan pitkällä aikavälillä, jonkinlainen tyytyväisyysindikaattori on hyvä väline, jonka avulla saadaan kokonaiskuva tyytyväisyystason muutoksista suhteessa aikaan. Tyytyväisyysindikaattorin/-indikaattoreiden kehittäminen vaatii jonkin verran tutkimustyötä joko organisaation sisällä tai alueellisella tai kansallisella tasolla. Kun indikaattorin perusrakenne saadaan määritellyksi useammalle tai kaikille maan luontoalueille, se soveltuu myös alueiden välisiin vertailuihin.

6.3 Virkistysmotiivit, kokemukset ja hyödyt

Virkistyksestä saatavat hyödyt ovat psykologisia, sosiaalisia ja fyysisiä. Yhteiskunnalliselta kannalta tarkasteltuna virkistyskäytöstä saadaan myös taloudellista hyötyä, mutta harvemmin yksilötasolla muutoin kuin epäsuorasti (esim. vähentyneinä sairauskuluina). Henkisiä hyötyjä on vaikea mitata, mutta siihenkin on kehitetty menetelmiä. Hyödyn käsite on lähellä virkistysmotiivia. Hyötyjä voidaankin arvioida vertaamalla virkistyskokemuksia ja luontoalueilla käymisen motiiveja odotuksiin. Suurimman hyödyn kävijä saa kokemuksista, jotka tyydyttävät ulkoilutarpeet odotusten mukaisesti tai jopa ylittävät odotukset.

Virkistysmotiivien mittaamiseen on kehitetty yli 40 erilaisen osatekijän mittaristo, jonka tärkeimmät ulottuvuudet ovat **luontokokemukset**

(maisemien ihailu, eläinten tarkkailu), **sosiaaliset kokemukset** (perheen kanssa vietetty laatu-aika, mahdollisuus yksinoloon), **henkilöön itseensä liittyvät oppimis- ja kehitystavoitteet** (uusien taitojen oppiminen, omien rajojen koettelu) ja **fyysiset tarpeet** (liikunta ja raitis ilma) (Driver ym. 1991, Moore & Driver 2005).

Motiivimittari ei anna mitään suoria, helposti tulkittavissa olevia vastauksia. Yhdessä muiden mitattujen muuttujien kanssa käyntimotiivien mittaaminen antaa mahdollisuuden syventää kävijärakennetietoja ja kertoo samalla odotuksista, joihin tyytyväisyysmittauksia palveluiden laadusta ja ympäristön viihtyisyydestä tulee verrata. Esimerkkinä voidaan mainita tulos, joka osoittaa, että kävijä painottaa käyntimotiiveissaan mahdollisuutta yksinoloon ja luonnonrauhasta nauttimiseen sekä toisaalta antaa erityisen huonon arvion liiallisesta kävijämäärästä ja muihin kävijöihin liittyvistä häiriötekijöistä. Tässä tapauksessa käynti luontoalueella ei luultavasti ole täyttänyt odotuksia kovin hyvin ja virkistysshyödyt ovat jääneet osin saamatta. Tulos viittaa siihen, että kävijällä on saattanut olla virheellisiä odotuksia alueen kävijätiheydestä.

Jos esimerkiksi maisemaa ja luonnonrauhaa pidetään jollakin alueella tärkeinä virkistysmotiiveina, palveluja voidaan kehittää niin, että kävijöillä on enemmän mahdollisuuksia nauttia maisemista omassa rauhassaan ilman häiriötekijöitä, kuten liikennettä. Jos taas muihin ihmisiin tutustumista pidetään vähiten tärkeänä virkistysmotiivina, ei ehkä ensimmäiseksi kannata lähteä kehittämään sellaisia palveluja, jotka edistävät sosiaalista kanssakäymistä vieraiden ihmisten kanssa.

Parhaiten motiivimittaus toimii silloin, kun eri alueiden mittaustuloksia verrataan keskenään ja saadaan näin alueelle oma käyntimotiivien profiili. Samoin saman alueen keskenään samanlaisilla seurantamittauksilla voidaan tehdä mielenkiintoisia havaintoja kävijärakenteen tai alueen vetovoiman muutoksista.

6.4 Ruuhkautuminen osana kävijätyytyväisyyden arviointia

Kasvavat käyntimäärät vaativat alueen hoitajilta toimenpiteitä, joilla vaikutetaan ympäristön laatuun ja eri käyttäjäryhmien yhteensovittamiseen ja joilla ehkäistään ruuhkautumiseen liittyviä ongelmia. Ruuhkautuminen tai tungostuminen

on suhteellista. Ruuhkaisuuden tunne riippuu monista tekijöistä, jotka liittyvät kävijöiden odotuksiin toisten kävijöiden määrästä ja käytäytymisestä.

Ruuhkautumiskokemus tai -tunne siis syntyy silloin, kun odotettu ja havaittu (kohdattu) kävijämäärä poikkeavat toisistaan. Pettymyksen tunteita ei aiheuta pelkästään kohdattujen ihmisten määrä vaan myös kohtaamistilanne, matkustamistai kulkemistapa, ryhmäkoko ja muiden käytös. Ruuhkautumisen tiedostaminen tai havaitseminen liittyy tiettyyn kokemukseen, ja kävijöiden näihin kokemuksiin kohdistuvat odotukset vaihtelevat. Erämaassa ihmiset ovat yleensä herkempiä muiden kävijöiden määrälle ja käytökselle kuin nähtävyysskohteissa tai kaupunkipuistoissa.

Alueen hoidon kannalta on tärkeää tiedostaa, minkälaisia kokemuksia (harrastusmahdollisuuksia) kävijät odottavat. Samoin on tärkeää, että alueen hoidolle on asetettu tämän asian suhteen selkeä tavoite ja että alueella on hoitosuunnitelma. Ruuhkautumista hallitaan näiden tietoisesti asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Tieto häiriötekijöistä (ruuhkautumisesta tai muista kävijäryhmiin liittyvistä häiriöistä) on virkistyskäytön ohjaamiselle välttämätöntä. Lisää ruuhkautumiseen ja kävijäytyyväisyyteen liittyvää pohdintaa on esim. julkaisuissa Shelby & Heberlein 1986 ja Manning 1999.

6.5 Kävijäryhmien sisäiset ja ryhmien väliset ristiriidat

Alueen virkistyskäyttäjien kesken tai virkistyskäyttäjien ja muiden käyttäjien tai käyttömuotojen välille voi syntyä muitakin kuin kävijöiden määrästä johtuvia ristiriitoja. Ehkä yleisimmin ja yksinkertaisimmin virkistyskäyttömuotojen väliset ristiriidat voidaan määritellä toisen kävijän käytökseen liittyviksi tavoiteristiriidoiksi (Jacob & Schreyer 1980). Muiden virkistyskäyttäjien läsnäolo tai käytös saattaa aiheuttaa ristiriitaa tavoiteltujen tai odotettujen tavoitteiden ja todellisuudessa saavutettavien tavoitteiden välille. Tämä ristiriita voi heikentää kokemuksen laatua ja aiheuttaa siten tyytymättömyyttä. Virkistyskäyttäjien väliset ristiriidat ovat usein erilaisten toimintojen välisiä ristiriitoja, esimerkiksi moottoriajoneuvon käyttäjien ja muulla tavoin liikkuvien välillä. Myös tiettyä toimintaa harjoittavien keskinäisiä ristiriitoja esiintyy johtuen esimerkiksi muiden käyttäjien ajattelemattomasta käytöksestä tai intressiristiriidoista.

Kävijätutkimuksista voi olla apua eri käyttäjäryhmien välisten ristiriitojen selvittämisessä. Alueen hoidon kannalta voi olla erittäin hyödyllistä saada lisätietoa erilaisista konflikteista ja niiden laajuudesta. Lisäksi kävijätutkimukset voivat auttaa ymmärtämään konfliktien syitä, millä saattaa olla merkitystä suunniteltaessa hoitotoimenpiteitä.



Liikaa kävijöitä vai liian vähän pysäköintitilaa? Kuva: Peter Fredman.



Tässä on odotettavissa ristiriitoja – varsinkin jos muut kävijät eivät ole tietoisia tapahtumasta. Maastopyöräilykilpailu Gribskovissa Tanskassa. Kuva: Ole Andersen.

6.6 Taloudelliset arvot ja vaikutusten arviointi

Jos kävijätutkimuksen yhteydessä selvitetään matkaan/käyntiin liittyvää rahankäyttöä, saadut tiedot tarjoavat mahdollisuuden arvioida luontoalueen paikallista tai alueellista taloudellista vaikutusta. Talousvaikutusten arviointiin on olemassa menetelmiä ja laskenta-apuvälineitä, jotka perustuvat kävijämäärään, keskimääräiseen rahankäyttöön kävijää kohti ja taloudellisiin kertoimiin (Stynes ym. 2000). Kaksi ensimmäistä muuttujaa voidaan selvittää kohteen tai alueen kävijäseurannalla ja kolmas muuttujaryhmä, taloudelliset kertoimet, saadaan kuntaa tai seutua koskevista yleisistä taloustilastoista. Yhdysvalloissa kehitetyn mallin avulla (Money Generation Model, MGM2) (Stynes ym. 2000) voidaan selvittää neljä eri vaikutusta: 1) minkä verran kävijät ostavat alueen yrityksiltä tuotteita tai palveluita, 2) kävijöiden rahankäyttöön perustuvat tai sen ansiosta syntyneet työpaikat, 3) henkilökohtaiset palkkatulot ja 4) lisäarvo, jolla mitataan yleisesti tietyn toimialan tai alueen osuutta bruttokansantuotteesta (BKT). Tällaisen analyysin vaatimien seudullisten kertoimien ja muiden laskelmien tekeminen vaatii jonkin verran asiantuntija-apua.

Virkistyskokemuksen arvo on kuitenkin monitahoisempi asia kuin suorat osallistumiskulut. Käynnin hinta on vain arvon alaraja, joka ei yleensä kerro paljoakaan siitä, kuinka paljon ihmiset arvostavat tuotetta tai palvelua kokonaisuudessaan. Kävijän rahankäyttö on alueen matkailuelinkeinon kohdistuvien vaikutusten pääasiallinen taloudellinen voima, joka samalla osoittaa talouteen tulevan uuden rahan määrän. Kuluttajan saama lisäarvo taas osoittaa virkistysalueen primäärikäyttäjien saamat hyödyt. Tällaiset mittaukset ovat hyödyllisiä, jos halutaan esim. punnita tietyn alueen virkistyspalveluiden järjestämisen hyötyjä suhteessa niiden aiheuttamiin kustannuksiin tai muihin maankäyttömuotoihin (Loomis & Walsh 1997).

6.7 Kävijävirran/käyntimäärän alueellinen ja ajallinen jakautuminen

Kävijöiden järjestelmällinen ja jatkuva laskenta tuottaa tietoa alueen kävijävirtojen alueellisesta ja ajallisesta jakautumisesta. Kohtuullisen tarkkoihin kävijämääriin perustuva tieto kävijöiden alueellisesta ja ajallisesta jakaumasta auttaa ratkomaan monia suunnitteluongelmia. Tieto kävijämääristä alueen eri osissa auttaa lisäksi tunnistamaan vilkkaasti käytetyt ja heikolla käytöllä olevat alueet sekä eri sisäntulopisteiden, pysäköintialueiden ja muiden palvelupisteiden keskinäisen tärkeysjärjestyksen. Tieto käyntien ajallisesta jakaumasta taas auttaa määrittämään vilkkaat kellonajat, päivät, viikot ja vuodenajat sekä paljastaa erityisesti palveluiden suhteellisen kysynnän vilkkaina ja hiljaisina aikoina.

Vuosien mittaan kertyvät käyntimäärät antavat luonnollisesti tietoa virkistyskäytön mahdollisista muutoksista. Eri ajanjaksojen käyntimäärien vertailussa on syytä olla varovainen. Analyysi on tehtävä huolellisesti ja tietojen vertailukelpoisuus on varmistettava. Käyntimäärät on mitattava yhdenmukaisesti koko vertailujakson ajan. Mikäli tämä vaatimus ei täyty koko käyntimääräaineistossa, osa kerätystä aineistosta saattaa kuitenkin mahdollistaa luotettavan vertailun, jonka perusteella vertailua voidaan laajentaa käyttäen apuna mallinnusta tai muita tietoja.

7 Miten kävijätietoja hyödynnetään?

Tiivistelmä⁸

Kävijätietoja tarvitaan alueiden suunnittelussa ja hoidossa, ja niistä on hyötyä monilla eri tasoilla, niin paikallisesti kuin kansainvälisestikin. Esimerkkejä kävijätiedon mahdollisista käyttökohteista:

- hoidon suunnittelu ja hoitoon ja käyttöön suunnattujen voimavarojen kohdentaminen
 - alueen hoidon ja käytön suunnittelu
 - käytön ohjaus, esim. kävijöiden välisten sekä kävijöiden ja alueen muiden käyttäjien tai käyttömuotojen välisten ristiriitojen hallinta (mukaan lukien luonnonsuojelu)
 - laadukkaiden kokemusten tarjoaminen kävijöille
 - työvoima-, raha-, aika- ja tilaresurssien kohdentaminen
 - alueen hoidon seuranta ja tehostaminen
 - infrastruktuurin kehittäminen
 - alueiden tai kohteiden väliset vertailut
 - kysynnän ja tarjonnan tasapainottaminen, taloudellisen tehokkuuden lisääminen
- markkinointi ja viestintä
- toiminnan vaikuttavuuden arviointi ja muutosten seuranta
 - ekologisten, sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten optimointi
 - luonnonvarojen suojeluun liittyvien muutosten seuranta
 - luontomatkailun vaikuttavuuden seuranta ja kestävyysarviointi
- paikallisten ja alueellisten sosioekonomisten vaikutusten arviointi
 - aluetaloudellisten vaikutusten arviointi
- toiminnan ylläpito
 - toiminnan suunnittelu luontoalueilla
 - toiminnan suunnittelu luontokeskuksissa ja palvelupisteissä
- kävijäpalvelut ja suojelu
 - esim. opastusviestintäaineisto
 - virkistyspalvelujen kysynnän arviointi
 - infrastruktuuri
 - turvallisuus
- matkailun kehittämismahdollisuuksien edistäminen
 - luontomatkailuyritysten kehittäminen
 - markkinoinnin parantaminen
- seuranta, raportointi ja tilastot
 - mittarit
 - esim. vuosittaiset valtakunnalliset ja kansainväliset raportit
 - lakisääteisten tehtävien täyttäminen
 - tulevan kehityksen ennustaminen
- tutkimusyhteistyö
- opetus ja koulutus
- uusien alueiden perustaminen kaupunkimetsät mukaan lukien

⁸ Monia tässä luetelluista kohdista käsitellään tarkemmin seuraavissa luvuissa (suurimmaksi osaksi julkaisun Erkkonen & Sievänen 2001 pohjalta muokattuna).



Kävijätutkimuksissa kävijöille voidaan esittää kysymyksiä alueen palveluista, kuten pysäköintialueista. Myös kävijöiden määrä on tärkeää ottaa huomioon kehitettäessä aluetta ja tiettyä käyntikohdetta. RMK:n Pohjois-Viron virkistysalue, Viro. Kuva: Jaak Neljandik.

7.1 Hoidon ja käytön suunnittelu

Hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnassa kävijätutkimus kuuluu prosessin alkuvaiheen perusselvityksiin muiden selvitysten ohessa. Kävijätutkimus ja käyntimäärien arviointi tuottavat tärkeää perustietoa, jonka avulla voidaan hahmottaa nykytilaa, analysoida ongelmia, etsiä ratkaisuja ja lopuksi asettaa tavoitteita. Kävijätutkimus ei suinkaan anna valmiita ratkaisuja ongelmiin, vaan parhaimmillaan tukee suunnittelua ja päätöksentekoa antamalla viitteitä sopivista ratkaisuista.

Tutkimustieto auttaa ongelmien hahmottamisessa ja jäsentämisessä sekä kokonaisuuksien ja yksittäisten osien välisten yhteyksien ymmärtämisessä. Systemaattisen tiedon etu on siinä, että se on kattavaa ja yleistettävää ja antaa siten perustellun kuvan asioista ja ilmiöistä kuin satunnainen havainnointi ja arkikokemus.

Kävijätutkimus on luonteeltaan perusselvitys, joka tuottaa tietoa käytännön suunnittelu- ja hoito-ongelmien ratkaisemiseen. Alueen luonteesta riippuen johtopäätökset voivat vaihdella paljonkin – kansallispuistoissa saatetaan kävijätutkimuksen tietojen perusteella päätyä hyvinkin erilaisiin toimenpiteisiin kuin kunnan virkistysalueella. Parhaimmillaan kävijätutkimus on päätöksenteon tukena alueen hoidon ja käytön suunnittelussa, mutta ei varsinaisesti ohjaa sitä. Kävijätutkimuksella saadaan runsaasti sellaista helposti tulkittavissa ja sovellettavissa olevaa tietoa, joka auttaa suoraan palvelujen sijoittelussa, mitoituksessa, ajoituksessa ja ylläpidossa. Tämä kaikki on erittäin tärkeää pyrittäessä tasapainottamaan kysyntää ja tarjontaa ja tarjoamaan sitä, mitä kävijät alueelta odottavat.

Esimerkki

Peurat Norjan vuoristoalueella

(Evensen 1998)

Rondanen vuoristoalue Norjassa on villien tunturipeurojen tärkeimpiä elinalueita. Euroopassa viljelejä tunturipeuroja ei tavata muualla kuin Norjassa, joten maan viranomaisilla on lajia kohtaan erityinen suojeluvelvollisuus. Tunturipeuroja suojellaan pääasiassa siten, että kaikenlainen rakentaminen niiden elinalueille kielletään kokonaan tai ainakin rajoitetaan minimiin ja varmistetaan, että retkeilijöiden ja muiden alueella kävijöiden aiheuttamat häiriöt ovat hyväksyttävissä rajoissa. Rondanen alue on Norjan vanhin kansallispuisto ja perinteisesti Norjan tärkeimpiä retkeilyalueita sekä kesäisin että talvisin. Norjan matkailuyhdistyksellä DNT:llä on alueella useita kämppejä ja itsepalvelumökkejä sekä merkittyjä reittejä. Lähistöllä on lisäksi useita matkailukeskuksia ja hotelleja sekä satoja yksityisiä mökkejä.

DNT käynnisti vuosina 1994–1996 ohjelman, jolla pyrittiin varmistamaan, ettei sen toiminnasta aiheudu kestävämpiä vaikutuksia sen toiminta-alueilla. Hankkeessa kerättiin tietoa sekä sosiaalisista että ympäristövaikutuksista, minkä pohjalta voitiin arvioida yhdistyksen toiminnan vaikutuksia. Yhdistyksen toimintaa on osittain muutettu hankkeesta vedettyjen johtopäätösten perusteella.

Rondanessa tunturipeuroihin kohdistuvat vaikutukset katsottiin tärkeimmiksi arvioitaviksi haittoiksi. Katsottiin, että liikenne erällä yhdistyksen ylläpitämällä reiteillä (sekä kesä- että talvireittejä) ja siitä peuroille aiheutuva häiriö kavensivat peurojen elintilaa. Hankkeen tuloksena DNT poisti opasteet osalta reiteistä ja perustaa parhaimmillaan uusia merkittyjä reittejä, jotta kävijävirrat voidaan ohjata pois kriittisiltä alueilta, jolloin peuroille aiheutuu vähemmän häiriötä. Lisäksi DNT sulkee alueen mökit ja majat kevätkaudeksi (toukokuun alusta) eli peurojen vasomisen ajaksi.

DNT pyrkii myös tiedottamaan jäsenilleen ja muille retkeilijöille monin eri tavoin peuroista ja lajin tarvitsemasta elintilasta sekä antamaan ohjeita siitä, miten tulee käyttäytyä, jotta eläimille aiheutuisi mahdollisimman vähän häiriötä ja haittaa.



Villejä tunturipeuroja Norjassa. Kuva: Kristin S. Karlsen.

Alueen käytön suunnittelun ja hoidon kannalta on erittäin tärkeää, että käytettävissä ovat luotettavat arviot kävijöiden ja/tai käyntikertojen määristä. Arvioiden pohjalta saadaan selkeämpi kuva alueen käytöstä ja kohteista, joissa kävijävirta on suurimmillaan. Tieto kävijämääristä aut-

taa ohjaamaan kävijävirtoja esimerkiksi reiteille, joilla kasvillisuus ja maasto kuluvat vähemmän, ja samalla myös ruuhkaisuuden tuntu vähenee. Kävijälaskenta auttaa palvelujen ylläpitämisessä ja kehittämisessä vastaamaan paremmin alueen todellista kävijämäärää (esim. polttopuu- ja jätehuolto). Luotettavia kävijätilastoja sekä muuta kävijätutkimuksilla kerättyä tietoa tarvitaan lisäksi alueen oman toiminnan vaikuttavuuden arvioinnissa ja muutosten seurannassa.



Maaston kulumista ja ruuhkautumista voidaan pyrkiä välttämään kävijävirtojen suunnitelmallisella ohjauksella. Fulufjälletin kansallispuisto Ruotsissa. Kuva: Peter Fredman.

7.2 Kävijätutkimuksen tulosten hyödyntäminen osallistavassa suunnittelussa

Kävijätutkimus on yksi tapa toteuttaa osallistavaa suunnittelua. Kävijät voivat tutkimuksen avulla välittää toiveitaan ja näkemyksiään suunnitteluprosessiin ja siten vaikuttaa alueen kehittämiseen. Kävijätutkimus ei korvaa muita osallistavan suunnittelun menetelmiä, mutta se on yksi mahdollinen osallistamiskeino muiden käytettävissä olevien menetelmien joukossa. Kävijätutkimus tavoittaa yleensä merkittävästi laajemman ja edustavamman joukon alueen käyttäjiä kuin esimerkiksi yleisötilaisuudet tai edustaminen eri järjestöjen kautta.

7.3 Alueen ylläpitoon ja hoitoon suunnattujen voimavarojen kohdentaminen

Kävijätyytyväisyystietojen perusteella voidaan kohdentaa voimavaroja sellaisen palvelun kehittämiseen, johon kävijät ovat tyytymättömiä. Tällöin on ensiksi pohdittava, mitkä ovat ne tyytyväisyyden tai tyytymättömyyden rajat, jolloin ryhdytään toimenpiteisiin.

Ulkoiluharrastuksia koskevia tietoja voidaan käyttää, kun on tarvetta jollakin tavoin ohjata kävijöiden harrastustoimintaa alueella. Syynä voivat olla eri harrastajaryhmien väliset ristiriidat, ruuhkautuminen tai luonnon kestokyvyn ylittyminen. Käytön ohjaamisella kävijöitä voidaan houkutella sellaisten harrastusten pariin, jotka sopivat parhaiten alueelle sekä ekologisen että sosiaalisen kantokyvyn kannalta. Toisinaan voi olla tarpeellista kohdentaa voimavaroja jonkin tietyn harrastuksen edellytysten tukemiseen tai siirtää niitä harrastuksesta toiseen.

Tietoja alueelle saapumisesta voidaan hyödyntää esimerkiksi luonto- ja opastuskeskusten henkilökunnan työvuorojen suunnittelussa sekä kausityövoiman rekrytoinnissa. Liikennejärjestelyjen kannalta on hyvä tietää, milloin ja millä kulkuneuvolla kävijät saapuvat alueelle. Saapumistietoja voidaan hyödyntää esimerkiksi pysäköintipaikkojen suunnittelussa sekä liikenteen ohjauksessa.

Käyntien alueellisen jakautumisen tuntemisesta on hyötyä mm. palveluiden, polkujen ja reittien, levähdyspaikkojen sekä puu- ja jätehuollon suunnittelussa. Myös maaston kulumista ja ruuhkautumista voidaan pyrkiä välttämään kävijävirtojen suunnitelmallisella ohjaamisella. Lisäksi kävijöiden määrällä ja alueellisella jakautumisella voidaan perustella uusia investointisuunnitelmia esimerkiksi hankkeiden rahoittajille sekä kohdentaa tehokkaammin työvoimaa ja muita voimavaroja eri kohteisiin.

Kävijöiden rahankäyttöön liittyviä tietoja voidaan hyödyntää esimerkiksi maksullisten palvelujen suunnittelussa (erilaiset majoitus- ja ravintolapalvelut) ja uusien palveluiden kehittämisessä (uudet aktiviteetit ja ohjelmapalvelut).

7.4 Markkinointi ja viestintä

Alueen palveluiden ja sen tarjoamien virkistysmahdollisuuksien markkinoinnin kannalta on hyödyllistä tietää kävijöiden taustatietoja sekä mistä kävijät ovat kotoisin. Kävijöiden asuinpaikkakunnan perusteella voidaan hahmotella sitä, onko alueella paikallista, maakunnallista, valtakunnallista vai kansainvälistä merkitystä.

Mahdolliset markkinointiponnistelut voidaan kohdentaa tehokkaammin, kun kävijöiden (tai asiakkaiden) taustat ja mielipiteet tunnetaan. Mikäli alue halutaan profiloida jollakin tavalla, kävijätutkimustiedoista saadaan työkaluja markkinointia varten. Kävijätutkimuksista saadun tiedon perusteella on myös helpompi parantaa palveluja koskevaa tiedotusta.

7.5 Toiminnan vaikuttavuuden arviointi ja muutosten seuranta

Retkeily- ja virkistyspalveluiden hyödyllisyyttä on yleensä perusteltava, samoin kuin muunkin yhteiskunnallisesti rahoitetun toiminnan. Yksittäisenkin alueen hoidossa voidaan arvioida niitä yhteiskunnalle koituvia hyötyjä, joita toiminnasta seuraa. Kävijätutkimusten systemaattinen ja rutiininomainen tekeminen säännöllisin väliajoin mahdollistaa alueen virkistyskäyttöön liittyvien muutosten seurannan. Muutosten seurantaan liittyy oleellisesti myös johdonmukainen kävijälaskenta.

Muutoksia voi tapahtua alueen kävijäkunnan rakenteessa ja kävijöiden mielipiteissä alueen viihtyisyydestä tai palvelujen laadusta (kävijätyytyväisyydessä). Muutosten seuranta auttaa arvioimaan, mitä vaikutuksia tehdyillä palvelurakenteiden muutoksilla, lisäyksillä tai poistoilla, on kävijätyytyväisyyteen sekä ovatko hoitopolitiikassa tapahtuneet muutokset aiheuttaneet selviä muutoksia kävijäkunnan rakenteeseen. Ovatko aikaisemmat vakituiset kävijät esimerkiksi kaikonneet ja onko tilalle tullut uusia kävijöitä? Vai käyvätkö alueella aina vain samat kävijät, mutta uusia ei ole onnistuttu houkuttelemaan?

7.6 Paikallisten ja alueellisten sosioekonomisten vaikutusten arviointi

Kun käytön seurantaan on sovellettu samanlaisia menetelmiä, kysymyksiä ja mittareita, eri alueiden välinen vertailu on mahdollista, vaikka alueet olisivat luonteeltaan hyvinkin erilaisia. Laadullisten kävijätietojen lisäksi pitäisi saada myös vertailukelpoista määrällistä tietoa alueiden käyntikerroista (kävijälaskenta). Alueiden käytön ja kustannusten seurantaan tarvitaan vertailukelpoista tietoa, olivatpa omistusolot mitkä tahansa.

Vertailu- ja seurantatietoja tarvitsevat myös julkiset rahoittajat ohjatakseen voimavarojen kohdentamista vastaamaan väestön ulkoilutarpeita. Esimerkiksi käytön määrän ja kävijöiden rahankäyttötietojen pohjalta voidaan tehdä laskelmia ja johtopäätöksiä kansallispuiston tai retkeilyalueen paikallis- tai aluetaloudellisista vaikutuksista. Aluetaloudellisista tutkimuksista saadaan tietoa myös luontomatkailun työllistävästä vaikutuksesta sekä viitteitä siitä, kuinka vakaalla pohjalla paikkakunnan talous ja sosiaaliset rakenteet ovat. Seurantatiedoista on hyötyä myös vertailtaessa retkeilypalvelujen kustannuksia muuhun harrastustoimintaan, esimerkiksi sisäliikuntapalveluihin.

7.7 Luontokeskusten tai palvelupisteiden toiminnan suunnittelu

Luontoalueelta saatua kävijäseurantatietoa voidaan hyödyntää sellaisenaan myös alueella tai sen lähistöllä sijaitsevassa luontokeskuksessa tai palvelupisteessä. Siitä voidaan saada tärkeää pohjatietoa aukioloaikojen määrittämiseen, näyttelyiden erilaisiin teemoihin ja uusimistarpeeseen. Lisäksi kävijätietoa voidaan käyttää hyväksi esitteiden suunnittelussa, kohderyhmien tunnistamisessa ja valitsemisessa sekä luontoalistuksen painopisteiden määrittämisessä.

Luontokeskuksessa tai palvelupisteessä kerätään usein jatkuvaa palautetta kävijöiltä, mutta palaute on luonteeltaan spontaanimpaa ja sattumanvaraisempaa. Jatkuvan palautteen lisäksi voi toisinaan olla mielekästä tehdä systemaattisempi asiakastutkimus, jolloin itse asiassa ollaan kiinnostuneita hyvin samankaltaisista asioista kuin maastossa toteutettavissa kävijätutkimuksissa. Tällöin näitä tutkimuksia kannattaa yhtenäistää niiltä osin kuin se on mahdollista. Näin tutkimukset tukevat toisiaan ja kerättyä tietoa on mahdollista käyttää moneen tarkoitukseen.



Kävijätutkimuksista voi olla hyötyä myös luontokeskuksissa tai palvelupisteissä. Kuva: Kimmo Kuure.

7.8 Strateginen suunnittelu virastoissa tai järjestöissä

Kävijäseuranta tuottaa olennaista tietoa virkistysresurssien kysynnästä. Tietoa voidaan käyttää virastojen tai järjestöjen vuosibudjetin pohjana sekä perusteltaessa toimenpiteiden tarpeellisuutta eri tahojen päätöksentekijöille.

On kuitenkin syytä muistaa, että kohteessa tehtävään kävijäseurantaan liittyy eräs rajoitus: sen avulla ei saada tietoa ihmisistä, jotka eivät vielä käy alueella, eli potentiaalisista kävijöistä.

7.9 Aluekohtaisten tietojen hyödyntäminen valtakunnallisella ja kansainvälisellä tasolla

Kuntien ja valtion ylläpitämiltä luontoalueilta on mahdollista koota yhteismitallisesti kerättyjä kävijätietoja valtakunnalliseen tietokantaan, jos käytettävissä on valtakunnallisesti yhtenäistettyä aluekohtaista tietoa. Valtakunnallisten tietokantojen avulla laadittuja tilastotietoja olisi mahdollista käyttää valtion budjetin kautta rahoitettavien virkistyspalvelujen ja -hankkeiden arviointiin sekä ulkoilupolitiikan tavoitteiden asetteluun, päätöksenteon ja toteuttamisen tueksi.

Luonnonvarojen kestävä kehityksen seuranta edellyttää jatkuvasti ajan tasalla olevia tilastotietoja, joiden avulla voidaan arvioida luonnonvarojen käytössä tapahtuvia muutoksia. Lisäksi valtakunnalliset kävijätilastot ovat tarpeellista ja hyödyllistä taustatietoa monissa virkistyskäytön tutkimuksissa ja ulkoilupolitiikan asiakirjoissa.

Nykyisin myös eurooppalaisilta ja muilta kansainvälisiltä tahoilta tulee runsaasti pyyntöjä, jotka liittyvät luonnon virkistyskäyttöä koskeviin valtakunnallisiin tilastoihin. Näitä tahoja ovat esim. maailman luonnonsuojeluliiton suojelualuekomissio, ministerikonferenssit metsien suojelemiseksi (MCPFE) ja EUROSTATin ympäristötilastot. MCPFE:n kestävä metsätalouden indikaattoreihin kuuluu kriteeri 6.10: Metsien virkistyskäyttö: Metsäala, johon yleisöllä on vapaa pääsy virkistystarkoituksessa ja virkistyskäytön määrä. Esimerkiksi tämän indikaattorin edellyttämän tiedon saaminen vaatii luontoalueiden kävijävirtojen systemaattista ja jatkuvaa seurantaa sekä käytön määrän arviointia.

7.10 Esimerkkejä kävijätiedon käyttötavoista

Seuraavassa on muutamia lyhyitä esimerkkejä siitä, miten kävijätietoa on käytetty Pohjoismaissa ja Baltiassa. Lisää esimerkkejä löytyy esim. julkaisun Kajala 2006 liitteistä.

7.10.1 Liettua

Liettuan maatalousakatemia toteutti Kuurin kynnään kansallispuistossa ensimmäisen lomailijoille suunnatun kyselyn vuosina 1991–1993. Tietoja käytettiin erityisesti kansallispuiston ensimmäistä hoito- ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa. Tutkimuksessa selvitettiin, minkä tyyppistä toimintaa lomailijat harrastivat. Kansallispuistossa on vuodesta 1996 lähtien kerätty tietoa puiston kävijä- ja liikennemääristä sekä kansallispuiston luontokeskusten kävijämääristä. Tietoja käytetään apuna puiston hoidossa ja toimintojen yhteensovittamisessa.

7.10.2 Norja

Kävijätutkimus kuului yhtenä osana moniin osaprojekteihin, jotka sisältyivät 1990-luvun alussa toteutettuun luontomatkailua ja luonnonhoitoa koskevaan tutkimushankkeeseen. Esimerkiksi Stabbursdalenin kansallispuistossa Finnmarkissa kävijätutkimus ja kenttätutkimukset olivat keskeisiä arvioitaessa puistoa varten laaditun hoito- ja käyttösuunnitelman toteuttamista. Etelä-Norjan suositussa Sjodalenin laaksossa kävijätutkimuksesta oli hyötyä arvioitaessa vapaan (tai luvattoman) tienvarsileiriytymisen (matkailuvaunut ja -autot) sääntelyä. Molemmista projekteista kerrotaan julkaisussa Vistad & Vorkinn (1995).

7.10.3 Ruotsi

Etelä-Jämtlandin vuoristoalueella kerätystä kävijäaineistosta ilmeni, että virkistyskäyttömuotojen välillä oli ristiriita (eli moottorikelkkailu aiheutti hiihtäjille häiriötä), minkä perusteella läänin hallintolautakunta erotti eri virkistysmuodoille omat reitit alueelta. Tiedot käyttäjien reittitavoista välitettiin myös paikallisille ja valtakunnallisille moottorikelkkailu- ja hiihtoyhdistyksille, jotka ovat hyödyntäneet tietoja. Tutkimuksesta kerrotaan julkaisussa Lindberg ym. (2001). Fulufjälle-

tin kansallispuistoa perustettaessa kävijätiedoista oli apua laadittaessa hoito- ja käyttösuunnitelmaa, mukaan lukien tietojen esittämistapa (Fredman ym. 2005).

7.10.4 Suomi

Kolin kansallispuistossa vuonna 1993 tehty tutkimus oli Suomen ensimmäisiä kävijätutkimuksia (Sievänen 1993). Sillä haluttiin tuottaa suunnitteluprosessia varten tietoa alueen palvelujen kehittämiseksi. Yksi kysymyksistä koski liikennejärjestelyjä. Yli puolet kävijöistä, jotka hyväksyivät sen, ettei autolla enää saanut ajaa vaaran laelle, halusivat tilalle hissien. Hissi rakennettiin muutama vuosi myöhemmin.

Toinen esimerkki on Käsivarren erämaa-alue, jossa kävijätutkimusaineisto oli yksi keskeinen tietolähde osallistavassa hoito- ja käyttösuunnitelman laadintaprosessissa. Tutkimuksen tulokset esiteltiin sidosryhmille kaavioiden ja karttojen muodossa paikallisissa työryhmissä ja yleisötilaisuuksissa, minkä jälkeen tiedoista ja niiden vaikutuksista alueen hoidon suunnitteluprosessiin keskusteltiin kokouksissa. Alueen käyttö vyöhykkeistettiin käyttäen hyväksi tietoja kävijätyyppien välisistä ristiriidoista ja kävijävirroista.

7.10.5 Tanska

Gammel Kjøgegaardin metsäalueelta kerätyn kävijäaineiston perusteella suljettiin osa poluista ja perustettiin uusia. Yleisemmällä tasolla valtion metsiin suuntautuneiden virkistyskäyntien seurannasta saatuja tuloksia on käytetty pohjana Tanskan metsä- ja ympäristöhallituksen budjettilähtöisten alueellisten kohdentamisten suunnittelussa.

7.10.6 Viro

Kiidjärve-Taevaskojan virkistysalueella on toteutettu tai suunnitteilla monia toimenpiteitä alueella toteutettujen kävijätutkimusten perusteella: 1) alueen suosituimpaan kohteeseen on suunnitteilla polku kävijöiden erityistarpeiden huomioon ottamiseksi, 2) virkistysalueen kaupallisia palveluja on parannettu tekemällä yhteistyötä alueen yrittäjien kanssa, 3) käymälöiden kunnon ja yleisen siisteyden parantamiseksi ja 4) ympäristön roskaantumisen vähentämiseksi virkistysalueen kohteiden kuntoa on alettu seurata ja alueella on toteutettu puistonhoitajaprojekti.

Lähteet

Lähdeluettelo on jäsennetty maittain. Muista kuin Pohjoismaista tai Baltiasta peräisin olevat lähteet sekä lähteet, joissa käsitellään useampaa kuin yhtä maata, luetaan alaotsikon ”Muut maat tai useita eri maita käsittelevät julkaisut” alla. Lisää esimerkkejä kävijätutkimuksista löytyy Pohjoismaiden ja Baltian maiden kävijäseurantamenetelmiä koskevan projektin loppuraportin (Kajala 2006) lähdeluettelosta.

Norja

Evensen, T. 1998: DNTs virksomhet i forhold til naturens tålegrenser. – Den Norske Turistforening, Oslo.

Kaltenborn, B. & Vorkinn, M. 1993: Vårt friluftsliv: Aktiviteter, miljøkrav og forvaltningsbehov. – Temahefte 3. NINA.

Vistad, O. I. 1995: I skogen og i skolten – Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Femundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället. – Dr.gradsavhandling i geografi, Universitetet i Trondheim.

Vistad, O. I. & Vorkinn, M. 1992: Bruk og forvaltning av Stabbursdalen Nasjonalpark – Resultat frå ei før-undersøking. – NINA Utredning 36.

Vistad, O. I. & Vorkinn, M. 1995: Naturturisme og naturforvaltning – Resultater fra et forskningsprosjekt. – NINA-NIKU/Østlandsforskning, Lillehammer.

Ruotsi

Fredman, P., Hörnsten-Friberg, L. & Emmelin, L. 2005: Friluftsliv och turism i Fulufjället. Fore – efter nationalparksbildningen. – Naturvårdsverket, rapport 5467. Dokumentation av de svenska nationalparkerna, nr 18. 128 s + liitteet CD-levyllä

Fredman, P., Hörnsten-Friberg, L. & Emmelin, L. 2006: Visitor surveys at Fulufjället – Before and after national park establishment. – European Tourism Research Institute, WP 2006:1.

Fredman, P., Hörnsten-Friberg, L. & Emmelin, L. 2007: Increased visitation from national park designation. – Current Issues in Tourism, 10(1): 87–95.

Hultman, S.-G. & Wallsten, P. 1988: Besöksmönstret i Rogen-Långfjället sommaren 1985. – Kommit-rapport 1988:3, Universitetet i Trondheim. 54 s.

Kardell, L. 2003: Rörligt friluftsliv på Bogesundslandet 1969–2001. – Institutionen för skoglig landskapsvård, Sveriges lantbruksuniversitet, rapport 92.

Lindberg, K., Denstadli, J. M., Fredman, P., Heldt, T. & Vuorio, T. 2001: Skiers and snowmobilers in Södra Jämtlandsfjällen: Are there recreation conflicts? – European Tourism Research Institute, working paper 2001:12.

Lindhagen, A. 1996: Forest recreation by the inhabitants of Umeå with application to a forest totally surrounded by the town. – Teoksessa: Lindhagen, A., Forest recreation in Sweden. Four case studies using qualitative and quantitative methods. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Environmental Forestry, Uppsala, report 64.

Lindhagen, A. & Ahlström, I. 2005a: Besökarstudier i naturområden – en handbok. – Skogsstyrelsen, rapport 4. 45 s + liitteet.

Lindhagen, A. & Ahlström, I. 2005b: Visitor studies in nature areas – a manual. – Skogsstyrelsen, rapport 4.

Naturvårdsverket 2005a: Räkna friluftslivet – en vägledning i användningen av elektronisk radiatorräknare Radio Beam. – Naturvårdsverket, Solna. 48 s.

Naturvårdsverket 2005b: Counting visits to natural areas. User handbook for the Radio Beam Counter. – Swedish Environmental Protection Agency, Solna. 47 s.

Naturvårdsverket 2007: Räkna friluftslivet 2. En vägledning i användandet av IR-räknare och trampräknare. – Naturvårdsverket, Solna. 48 s.

Vuorio, T. 2003: Information on recreation and tourism in spatial planning in the Swedish mountains – methods and need for knowledge. – Blekinge Institute of Technology, Department of Spatial planning. Licentiate dissertation series no. 2003:03.

Wallsten, P. 1988: Rekreation i Rogen. Tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv. – Kommit-rapport 1988:2, Kommiteen for miljøvern, Universitetet i Trondheim.

Suomi

Erkkonen, J. & Sievänen, T. 2001: Kävijätutkimusopas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 62. 73 s.

Horne, P., Sievänen, T., Alenius, V., Iisalo, H. & Friman, T. 1998: Kävijälaskentaopas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 45. 68 s.

Kajala, L. 2000: Käsivarren erämaa-alueen virkistyskävijät kesäkuusta 1996 toukokuuhun 1997. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 125. 95 s.

Muikku, M. 2005: Oulangan kansallispuisto. Kävijätutkimus 2005. – <<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/SiteAttachments/Kavijatutkimusraportti2005.pdf>>. 43 s.

Sievänen, T. 1993: Kolin kansallispuiston kävijät. – Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 465. 56 s.

Tanska

Canger, S. & Koch, N. E. 1986: Skovopbygning til glæde for friluftslivet – et arbejdsnotat. – Marginaljorder og miljøinteresser, Miljøministeriets projektundersøgelser 1986, teknikerrapport nr. 8, Skov- og Naturstyrelsen, København. 239 s.

Jensen, F. S. 1992: Vestamagers besøgstal, 1985–1988. – Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby. 57 s.

Jensen, F. S. 1999: Forest recreation in Denmark from the 1970s to the 1990s. – Forskningsserien nr. 26–1999. Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm. 156 s.

Jensen, F. S. 2001: Trængsel eller trivsel på Gudenåen. – Teoksessa: Hels, T., Nilsson, K., Frandsen, J. N., Fritzbøger, B. & Olesen, C. R. (toim.), Grænser i landskabet. Odense Universitetsforlag. S. 175–192.

Jensen, F. S. 2003: Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder. – Skovbrugsserien nr. 32–2003. Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm. 335 s. <<http://www.sl.life.ku.dk/Videnblade/{DDA1C2BF-BAE9-4A9A-8C76-622A53D64F08}.pdf>>.

Jensen, F. S. & Guldager, S. 2005: Den rekreative brug af tre parker i Københavns Kommune – Enghaveparken, Fælledparken og Amager Fælled, 2003–2004. – Københavns Kommune, Vej & Park, København. 93 s. <<http://www.vejpark.kk.dk/publikationer/pdf/408 KBH rapport netversion.pdf>>.

Jensen, F. S. & Koch, N. E. 1997: Friluftsliv i skovene 1976/77–1993/94. – Forskningsserien nr. 20. Forskningscentret for Skov & Landskab, København. 215 s.

Koch, N. E. 1978: Skovenes friluftsfunktion i Danmark. I. del. Befolkningens anvendelse af landets skove. – Forstl. Forsøgsv. Damn., København 35 (1978): 285–451.

- Koch, N. E. 1980: Skovenes friluftsfunktion i Danmark. II. del. Anvendelsen af skovene, regionalt betragtet. – Forstl. Forsøgsv. Damn., København, 37 (1980): 73–383.
- Koch, N. E. 1984: Skovenes friluftsfunktion i Danmark. III. del. Anvendelsen af skovene, lokalt betragtet. – Forstl. Forsøgsv. Damn., København, 39 (1984): 121–362.
- Skov-Petersen, H. 2006: Genesis of trails in nature: Monitoring of visitors' effect on nature. – Teoksessa: Siegriest, D., Clivaz, C., Hunziker, M. & Iten, S. (toim.), Exploring the nature of management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. 13.–17.9.2006, Rapperswil, Sveitsi. S. 115–116. <<http://www.wsl.ch/mmv-3/publications/proceedings.ehtml>>.
- Skov-Petersen, H., Meilby, H. & Jensen, F. S. 2007: Applying data from automatic counters to agent-based models. – Teoksessa: Gimblett, R. & Skov-Petersen, H. (toim.), Monitoring, simulation and management of visitor landscapes. (painossa).
- Viro**
- Almik, A. 2005: RMK Kiidjärve –Taevaskoja puhkeala külastajauuring 2003. – Riigimetsa Majandamise Keskus. 22 s. + liitteet.
- Rammo, M., Karoles, K., Maran, K., Jansen, J., Almik, A. & Rammo, R. 2004: Visitor surveys and visitor impact monitoring in recreational areas in state forests of Estonia. – Teoksessa: Sievänen, T., Erkkonen, J., Jokimäki, J., Saarinen, J., Tuulentie, S. & Virtanen, E. (toim.), Policies, methods and tools for visitor management – proceedings of the Second International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, 16.–20.6.2004, Rovaniemi. S. 413–415.
- Rammo, M., Maran, K., Almik, A. & Karoles, K. 2006: Visitor and environmental impact monitoring as basis for sustainable nature tourism in Estonian recreational areas. – Teoksessa: Siegriest, D., Clivaz, C., Hunziker, M. & Iten, S. (toim.), Exploring the nature of management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. 13.–17.9.2006, Rapperswil, Sveitsi. S. 62–63. <<http://www.wsl.ch/mmv-3/publications/proceedings.ehtml>>.
- Muut maat tai useita maita koskevat julkaisut**
- Arnberger, A. & Brandenburg, C. 2002: Visitor structure of a heavily used conservation area: The Danube Floodplains National Park, Lower Austria. – Teoksessa: Arnberger, A., Brandenburg, C. & Muhar, A. (toim.), Monitoring and management of visitor flows in recreational and protected areas. Conference Proceedings. S. 7–13.
- Arnberger, A. & Eder, R. 2006: Assessing user conflicts in an urban forest by long-term video monitoring. – Teoksessa: Siegriest, D., Clivaz, C., Hunziker, M. & Iten, S. (toim.), Exploring the nature of management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. 13.–17.9.2006, Rapperswil, Sveitsi. S. 352–353. <<http://www.wsl.ch/mmv-3/publications/proceedings.ehtml>>.
- Cole, D. N. & Bayfield, N. G. 1993: Recreational trampling of vegetation: Standard experimental procedures. – Biological Conservation 63: 209–215.
- Dales, M., Foley, M. & Macgregor, C. 1993: Manual. – Scottish Natural Heritage, Research and Advisory Services, Recreation and Access Branch, Edinburgh. 125 s.
- Dillman, D. A. 1999: Mail and internet surveys: The tailored design method. 2. p. – Wiley & Sons, New York. 464 s.

- Driver, B. L., Tinsley, H. E. A. & Manfreda, M. J. 1991: The paragraphs about leisure and recreation experience preference scales: Results from two inventories designed to assess the breadth of the perceived psychological benefits of leisure. – Teoksessa: Driver, B. L., Brown, P. J. & Peterson, G. L. (toim.), *Benefits of leisure*. Venture Publishing Inc., State College, Pennsylvania. S. 263–286.
- English Nature 2006: *Visitor surveys. A guide to undertaking visitor surveys on National Nature Reserves*. – External Relations Team, English Nature. 31 s.
- Erkkonen, J. & Storrang, B. 2005: *Nordic and Baltic Workshop on Visitor Information Needs and Monitoring Methods (NBW) Final Report*. ANP 2005:728. 69 s. <www.norden.org/publications>.
- Hornback, K. E. & Eagles, P. F. J. 1999: *Guidelines for public use measurement and reporting at parks and protected areas*. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. iv + 90 s. <www.iucn.org>.
- Jacob, G. R. & Schreyer, R. 1980: Conflict in outdoor recreation: A theoretical perspective. – *Journal of Leisure Research* 12(4): 363–380.
- Kajala, L. (toim.) 2006: *Monitoring outdoor recreation in the Nordic and Baltic Countries*. – TemaNord 2006:530. 121 s. <www.norden.org/publications>.
- Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F. S., Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. & Wallsten, P. 2007a: *Besökarundersökningar i naturområden – en vägledning baserad på erfarenheter från de nordiska och baltiska länderna*. – TemaNord 2007:601. 199 s.
- Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F. S., Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. & Wallsten, P. 2007b: *Brukerundersøkelser i naturområder. Utforming av spørreskjema – en veiledning basert på erfaringer fra nordiske og baltiske land*. 43 s.
- Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F. S., Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. & Wallsten, P. 2008: *Külastajate seire loodusaladel – Põhjamaade ja Balti riikide kogemustel põhinev käsiraamat*. – TemaNord 2008:516. 195 s.
- Loomis, J. B. & Walsh, R. G. 1997: *Recreation economic decisions – comparing benefits and costs*. 2. p. – Venture Publishing, Pennsylvania. 440 s.
- Manning, R. E. 1999: *Studies in outdoor recreation: Search and research for satisfaction*. 2. p. – Corvallis, OR. Oregon State University Press. 374 s.
- Moore, R. L. & Driver, B. L. 2005: *Introduction to outdoor recreation. Providing and managing natural resource based opportunities*. – Venture Publishing Inc., State College Pennsylvania, xvi + 339 s.
- Muhar, A., Arnberger, A. & Brandenburg, C. 2002: *Methods for visitor monitoring in recreational and protected areas: An overview*. – Teoksessa: Arnberger, A., Brandenburg, C. & Muhar, A. (toim.), *Monitoring and management of visitor flows in recreational and protected areas*. Conference Proceedings. S. 1–6.
- National Visitor Use Monitoring Hand Book July 2006. National Visitor Use Monitoring Program. – USDA Forest Service, Washington D.C. <<http://www.fs.fed.us/recreation/programs/nvum/>>.
- Nordisk Ministerråd 1997: *Allemansrätten i Norden*. – TemaNord 1997:501. 42 s. + 19 liites.

- Ploner, A. & Brandenburg, C. 2004: Modelling visitor attendance levels subject to day of the week and weather: a comparison between linear regression models and regression trees. – *Journal for Nature Conservation* 11(4): 297–308.
- Potter, D. R., Sharpe, K. M., Hendee, J. C. & Clark, R. N. 1972: Questionnaires for research: an annotated bibliography on design, construction, and use. – U.S. For. Serv. Res. Pap. Pacif. Northwest For. Range Exp. Sta., no. PNW-150.
- Shafer, E. L., Jr. 1969: The average camper who doesn't exist. – USDA Forest Service Northeast Forest Experimental Station, Upper Darby, Pennsylvania, Research Paper NE-142. 27 s.
- Shelby, B. & Heberlein, T. A. 1986: Carrying capacity in recreation settings. – Corvallis, OR. Oregon State University Press. 164 s.
- Stankey, G. H. 1973: Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity. – USDA Forest Service. Intermountain Forest & Range Experiment Station. Ogden, Utah. Research Paper INT-142.
- Stynes, D. J., Propst, D. P., Chang, W.-H. & Sun, Y. Y. 2000: Estimating national park visitor spending and economic impacts; The MGM2 model. – Michigan State University. <<http://www.prr.msu.edu/MGM2/MGM2.pdf>>, viitattu 9.10. 2006.
- Thamm, H.-P. & Krämer, A. 2006: Application of a remote controlled ultra light air vehicle (UAV) for park management and visitor monitoring. – Teoksessa: Siegriest, D., Clivaz, C., Hunziker, M. & Iten, S. (toim.), Exploring the nature of management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. 13.–17.9.2006, Rapperswil, Sveitsi. S. 496–497. <<http://www.wsl.ch/mmv-3/publications/proceedings.ehtml>>.
- Watson, A. E., Cole, D. N., Turner, D. L. & Reynolds, P. S. 2000: Wilderness recreation use estimation: a handbook of methods and systems. – USDA Forest Service Rocky Mountain Research Station. General Technical Report RMRS-GTR-56. 198 s. <http://www.fs.fed.us/rm/pubs/rmrs_gtr56.html>.
- Yuan, S., Maiorano, B., Yuan, M., Kocis, S. M. & Hoshide, G. T. 1995: Techniques and equipment for gathering visitor use data on recreation sites. – USDA Forest Service. Technology & Development Program. 9523–2838–MTDC.

