

ALUE JAA YMPÄ RISTÖS

Voiman paikat kaupungissa

Sote-tilojen monialaisuus

Liikuntaympäristöindeksi

**Lämmitystapatilastointi ei tunnista
hybridilämmitystä**

Keski-Suomen turvekiista

Ilmastotuuppausten etiikka

**Ihmismaantiede ja
Maan ulkopuolinen asuttaminen**

1

2023

Pääkirjoitus

- 1 *Kapulanvaihdon kevät*
Nina V. Nygren
- 2 *Timanttista avointa julkaisuutoimintaa*
Ossi Ollinaho & Minna Santaoja

Artikkelit

- 4 *Urbaanit tarjoumat kulttuuriympäristönä: voiman paikat johtolankoina kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävään kaupunkiin*
Pia Olsson, Terhi Ainiala & Milla Juhonen
- 22 *Sote-alan monialaisuus yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tilasuunnitelmissa*
Arttu Salo
- 38 *Indeksi liikuntaympäristöjen monipuolisuudesta asukkaiden lähialueella*
Marisofia Nurmi, Laura Hintsanen, Emil Ehnström, Tapani Laakso & Petteri Muukkonen
- 62 *Päälämmityslähteestä monilämmitykseen: suomalaisista pientaloista on tullut toisiaan täydentävien ja vuorottelevien energiajärjestelmien hybrideitä*
Sini Numminen, Marika Silvikko de Villafranca & Sampsa Hyysalo
- 77 *Ympäristönsuojelulaki vuotaa: turvekiista tunnustuskamppailuna*
Sakari Möttönen, Miikka Salo, Tapio Litmanen & Esa Konttinen
- 97 *Ilmastotuuppausten eettinen toteuttaminen: esimerkkinä sähköautot*
Helena Siipi
- 113 *Maapallon ulkopuolisen asuttamisen maantiedettä yläkoululaisten ja aikuisten kuvittelemana*
Mikko Karhu, Ilkka Luoto & Antti Mäenpää

Epifyytit

- 128 *Oppeja Suomen ensimmäisestä kunnan ekologisesta kompensatiosta Lahdessa*
Liisa Varumo, Johanna Kangas, Juha M. Kotilainen, Peter Kullberg, Elina Ojala, Minna Pekkonen, Sanna Suokas & Markku Ollikainen

Risteyksessä

- 138 *Paikallisessa Risteyksessä*
Uula Saastamoinen & Katri Ollila
- 141 *Inarin metsäkonfliktia voidaan tarkastella ”maapolitiikkana”*
Jarno Valkonen
- 144 *Ympäristöarvojen ja paikallisen tiedon merkitys korostuu kriisitilanteissa – miksi paikallinen kokemustieto on arvokasta?*
Inkeri Markkula
- 147 *Paikallinen ilmastotoiminta kymmenen vuoden perspektiivistä*
Eva Heiskanen & Jenny Rinkinen
- 151 *Paikallista ruokaa paikkaan sitoutuneille*
Maarit Sireni
- 154 *Paikallisia ruokajärjestelmiä kehitetään nyt vahvemman talouden ja turvallisuuden toivossa*
Antti Puupponen
- 158 *Globaalin matkailun kasvu haastaa paikallisuutta*
Jarkko Saarinen

Lektioita

- 163 *Rekikoirat asuttavat matkailumaisemaa*
Mikko Äijälä
- 168 *Paikka, päiväntulku ja kohtaaminen – korkea-koulutettujen arki työmarkkinamarginaalissa*
Sami Lind
- 173 *Depolitiisaatiosta ”alueiden koston”: kapitalismi ja aluepolitiikka Suomessa*
Ville Kellokumpu

Kirjoja

- 178 *Vesihuollon myyttejä murtamassa – vai myös vahvistamassa?*
Ilari Karppi
- 180 *Monipuolinen ja upea kirja Suomen järvistä*
Tapio S. Katko
- 182 *Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen uusi aika*
Nina V. Nygren
- 185 *Eläintuotantoa ympäröivää näköestettä murentamassa*
Minna Santaoja
- 188 *Mikä on luontosuhteen rooli maailmassaolon jäsentäjänä ympäristökriisien ajassa?*
Minna Santaoja
- 191 *Eeden Kainuussa – piha ja puutarha jalostettuna luontona*
Yrjö Sepänmaa

Muut kirjoitukset

- 195 *Kirjoittajakutsu Alue ja Ympäristö -lehden numeroon 1/2024*

Kansi:

I. Janatuinen/
H23 Agency

Pääkirjoitus



Nina V. Nygren^a

Kapulavaihdon kevät

Alue ja Ympäristö -lehden uusi kesännumero tarjoaa taas huikean mielenkiintoista luettavaa yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen ja maantieteen aloilta. Paikkojen kirjo on laaja, aina Helsingistä terveysasemien ja liikuntapaikkojen kautta avaruuteen, ja energiaa riittää sähköautoista turpeeseen. Risteyksessä-osio punoo yhteyksiä lehdessä aiemmin julkaistuihin artikkeleihin ja niiden aiheisiin. Kirja-arvioista on toivottavasti lukijoille iloa ja hyötyä. Tekstejä on ollut ilo olla mukana toimittamassa – tämä onkin ollut ensimmäinen päätoimittajakauteni, jolloin olen ollut päätoimittajana yksin kokonaiselle numerolle. Yksin ei ole kuitenkaan tarvinnut lehteä toimittaa. Luottotaittaja Maija Toivanen on hoitanut hommansa ja ylikin, kun vaihdoimme toimitussihteerin lennossa, ja uusi toimitussihteeri Iina Sankala on päässyt näyttämään taitojaan. Risteyksessä-osion ovat toimittaneet Uula Saastamoinen ja Katri Ollilla.

Olen ollut huojentunut ja iloinen, kuinka upealle uudelle toimitukselle saan luovuttaa vallan ja vastuun Alue ja Ympäristö -lehden jatkosta. Kesällä 2023 voin vihdoinkin siirtyä pois lehdestä, jonka parissa ehdin viitisen vuotta viettää. Päätoimituskapula siirtyy nyt Minna Santaojan ja Ossi Ollinahon osaaviin käsiin. Perinteisesti lehdessä on pyritty pitämään toimituskunnassa sekä yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen että maantieteen tutkimuksen edustajia. Vaikka Minna ja Ossi ovat enemmän ensimmäisen kuin jälkimmäisen tieteenalan edustajia, heillä on monitieteistä osaamista, minkä lisäksi lehden toivotaan edelleen käsikirjoituksia myös maantieteen ja aluetieteen aloilta.

Kiitän omasta puolestani kaikkia tieteellisessä seuratoiminnassa ja lehden toimituksessa mukana olleita aktiiveja – erityiskiitokset nykytoimituksen lisäksi Nina Tynkkyselle, Jussi Semille, Heikki Sirviölle, Senja Laaksolle, Roosa Wingströmille, Kirsipauliina Kalliolle ja Krista Willmanille. Kiitokset myös lehden toimitusneuvostolle, jonka kokemuksesta emme ole vielä ehtineet täysimääräisesti hyödyntää, sekä kaikille vieraileville toimittajille, kirjoittajille, arvioijille – sekä tietysti akateemisen toimitustyön rahoittajille.

Päätoimittajana on ollut pääosin mukavaa ja olen oppinut paljon. Välillä on toki myös väsyttänyt ja stressannut, erityisesti numeroiden julkaisun loppusuoralla. Mielenkiintoisten tekstien toimittaminen ja arviointi on kuitenkin edelleen innostavaa, ja toimitustyön myötä olen saanut rutiinia niin omaan kirjoitustyöhöni kuin esimerkiksi opiskelijoiden ohjaamiseen ja arviointiin. Lisäksi lehdessä on kehitetty parempaa rytmiä toimitustyölle nyt kun ennakkojulkaiseminen on mahdollista. En voi siis kyllin suositella toimitustyötä

^a Alue ja Ympäristö -lehden päätoimittaja & Hämeen ammattikorkeakoulu, nina.nygren@hamk.fi

akateemisen (vapaaehtois)työn muotona, ja uumoilen, että päädyn jonkinlaisiin toimitushommiin vielä joskus tulevaisuudessakin. Mutta ensin pidän taukoa!

Tieteellinen julkaisuutoiminta on muuttunut jo näinä vuosina paljon, onneksi uhkakuvista huolimatta suomenkielinen julkaiseminen ei ole vähentynyt. Muutoksissa ei ole näkyvissä suvantovaihetta – seuraava toimitus joutunee ottamaan jonkinlaista kantaa muun muassa tekoälyvälineiden käyttöön kirjoittamisessa ja arvioinnissa ja ehkä jopa toimitustyössä. Tämän kirjoituksen tuottamisessa hyödynsin kuitenkin vain luomuälyä, eikä sen merkitys toivottavasti jatkossakaan vähene. Juoksen (tai ehkä pyöräilen?) tämän viimeisen kirjoitus- ja toimitussuoran tyytyväisin mielin.

Ossi Ollinaho^a & Minna Santaoja^b

Timanttista avointa julkaisuutoimintaa

Istahdimme helteisenä kesäkuun päivänä Amurin museokorttelin rauhaan Tampereella jakamaan ajatuksia lehden toimittamisesta, hakemaan yhteistä linjaa ja suuntaamaan tulevaa. Vastaanotamme Alue ja Ympäristö -lehden jaetun päätoimittajuuden moninaisen, syvenevän ja epämääräistyvän kriisin aikana, mutta lehden suhteen toiveikkaina. Lehdelle vuonna 2022 myönnetty Vuoden tiedelehden palkinto asettaa meille, tuorelle päätoimittajaparille, riman korkealle, mutta tuo myös oikeutuksen ja taloudellisia mahdollisuuksia kehittää lehteä entisestään. Aikaisempien toimituskuntien työn varaan on tukeva rakentaa ja hyvässä porukassa toimitustyötä on sujuvaa opetella. Kiitos Ninalle erinomaisesta perehdytyksestä. Meillä on Maijan ja Iinan kanssa ilo alkaa toimittaa lehteä.

Avoin tiede ja avoin julkaiseminen sen osana ovat tänä päivänä akateemisessa maailmassa korostetusti esillä. Opimme juuri, että vihreän ja kultaisen avoimen julkaisemisen kanavan lisäksi on myös timanttista avointa julkaisemista. Kansainvälisessä tiedekustantajien EASE-konferenssissa siitä puhuttiin huvittavasti eräänlaisena tulevaisuuden ideaalina – huvittavasti siksi, että timanttinen avoin julkaiseminen on juuri tätä perinteistä tieteellisten seurojen varaan rakentuvaa julkaisuutoimintaa, jota Alue ja Ympäristökin edustaa. Pyrimmekin hiomaan tätä käsiemme kautta elävää arvokasta toimintatilaa jatkuvasti. Olemme molemmat enemmän yhteiskuntatieteellisiä ympäristötutkijoita, joten kohdistamme erityistä huomiota aluetutkimukseen julkaisuutoimintaan.

Opettelemme rauhassa lehden käytäntöjä ja katselemme samalla muiden kotimaisten tiedelehtien parhaita käytäntöjä “sillä silmällä”. Suunnittelemme lisäävämmä Alue ja Ympäristön toimitusprosessin läpinäkyvyyttä sekä vahvistavamme yhteisöllisyyttä lehden ympärillä. Haaveissamme on muodostaa perinteeksi uuden numeron julkistamisen yhteyteen julkkarit. Tilaisuus toimisi mahdollisuutena juhlistaa tehtyä työtä, pysähtyä hengähtämään ja pohtimaan yhdessä tuoreen numeron poliittisia implikaatioita ja toivottuja vaikutuksia sekä luotaamaan uusia suuntia. Kannustamme myös laatimaan artikkeleista laajemmalle yleisölle suunnattuja tekstejä Versus-lehteen. Jotta julkkarit olisi mahdollista järjestää sekä kevät- että syyskauden lopussa, siis kesä- ja joulukuussa, vaatii toimitusprosessi monien toimijoiden koordinaatiota.

Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus keskittyy suureksi osaksi niin sanottuun tietoisesti ympäristölliseen tarkastellen usein paikallisia tapauksia, tapahtumia ja laajempien rakenteellisten ongelmien oireita, kuten ilmastonmuutosta luonnontieteellisenä ilmiönä.

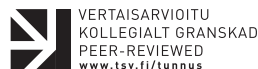
^a Alue ja Ympäristö -lehden päätoimittaja & Globaali kehitystutkimus, Helgingin yliopisto, ossi.ollinaho@helsinki.fi

^b Alue ja Ympäristö -lehden päätoimittaja & Metsätieteiden osasto, Itä-Suomen yliopisto, minna.santaoja@uef.fi

Kuitenkin niin sanotusti tiedostamattomasti ympäristöllinen toiminta käsittää valtaosan ihmisten toiminnasta ja tämä vaatii yleensä ajan yli rakentuvien kehityskulkujen, toiston, normaaliuden, ilmiselvyyksien ja erilaisten toimintaa rakenteellistavien asioiden tarkastelua. Ympäristönmuutokset ovat pitkälti arkielämään, varsinkin työelämään, perustuvia hiipiviä prosesseja. Etnografisen ja paikallisen tutkimuksen lisäksi on tärkeää kohdistaa enemmän huomiota niihin yhteiskunnallisiin rakenteisiin, joiden osana ja puitteissa ihmiset toimivat.

Pohdimme kumpainenkin tahoillamme perusteellisesti, ennen kuin päätimme ottaa päätoimittajan tehtävän vastaan. Kotimainen julkaisutoiminta ei akateemisilla markkinoilla meritoi, mutta totesimme sen muut arvot painavammiksi. Haluamme osaltamme edesauttaa erityyppisten rauhoittumisen käytänteiden vahvistamista, koska näemme, että kiire, hötkyily ja kroonisesti aikapaineistetuissa akateemisissa käytänteissä toimiminen estää laajempien ja syvempien yhteiskunnallisten muutosten vaatiman tutkimustyön tekemisen ja julkaisemisen. Olemme saaneet otteen kapulasta, Minna aluksi tukevammin, mutta tavoitteena on jakaa työ marxilaisesti: kukin tekee kykyjensä mukaan. Pyrkimyksenämme on vahvistaa Alue ja Ympäristö -lehden asemaa entisestään suomalaisessa tieteellisessä keskustelussa ja saada lehti Julkaisufoorumin tasolle 2, vaikka koko luokituksesta sitten Norjan mallin mukaan päätettäisiinkin luopua.

Ossi Ollinaho ja Minna Santaoja
Alue ja Ympäristön uudet päätoimittajat



Pia Olsson^a, Terhi Ainiala^b & Milla Juhonen^b

Urbaanit tarjoumat kulttuuriympäristönä: voiman paikat johtolankoina kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävään kaupunkiin

Urban affordances as cultural environment: Places of power as leads towards culturally and socially sustainable city

Urban environment offers distinct kinds of affordances. These affordances are available and visible in diverse ways for urbanites with individual backgrounds and circumstances. We argue that using the concept of affordance gives us an open point of access to understanding the different meanings of a cultural environment.

In the article, we analyse urbanites' relationship to their environment based on material focusing on places of power. The material was collected in 2019–2020 and includes both questionnaire responses and focus-group discussions. In our analyses, we focus on Helsinki and look for the mechanisms informing the ways in which the respondents have evaluated their environment and thus defined the culturally and socially meaningful in their surroundings. Based on our material, we have categorised four different affordances: panoramic, functionality, material environment and linguistic affordances.

The power-of-place material shows the dynamic nature of the relationship between place-based affordances and those experiencing them. It also shows the social and cultural structures that rework individual experiences of the environment.

Keywords: cultural environment, affordance, urban landscape, urban nature, built environment

Johdanto

Historiallisten ja kulttuuristen kerrostumien merkitys osana kaupunkisuunnittelua on 2000-luvulla vahvistunut, kun kulttuuriperintö on vakiintunut osaksi kestäväen kehityksen tavoitteita (Immonen, Sivula & Kivilaakso 2022, 4). Kaupunkien historialliseen kerrostuneisuuteen on alettu kiinnittää aiempaa systemaattisemmin huomiota osana kulttuuriympäristön käsitettä. Suomessa kulttuuriympäristön merkitys on kasvanut konkreettisesti

^a Kulttuurien osasto, Helsingin yliopisto, pia.olsson@helsinki.fi

^b Suomalais-ugrilainen ja pohjoismainen osasto, Helsingin yliopisto

1990-luvulta alkaen maankäytön suunnittelun lainsäädännöllisten muutosten myötä. Kulttuuriympäristön käsite on kuitenkin monitulkintainen, ja sitä voidaan lähestyä moninäkökulmaisesti eri tieteenalojen ja toimijoiden intresseistä käsin. (Rönkkö 2015; ks. myös Kähkönen 2015.)

Artikkelissa tarkastelemme Suomen kaupunkitutkimuksen seuran vuosina 2019–2020 toteuttaman Voiman paikka -hankkeen aineiston valossa kaupunkilaisten suhdetta kulttuuriympäristöön. Kysymme, miten kaupunkilaiset – ja aineistomme valossa ennen kaikkea helsinkiläiset – arvottavat ympäristöään ja sen eri elementtejä sekä minkälaisia hetkelisyyksiä ja kulttuuriympäristön jatkuvuuteen liittyviä merkityksiä voiman paikkojen kuvaukset sisältävät. Näemme urbaanin ympäristön tässä prosessissa toimijana (Olsson, Rinne & Suopajarvi 2021, 34), joka on dialogisessa suhteessa siinä toimiviin ihmisiin ja jonka tarjoumat (*affordances*) ovat suhteessa kaupunkilaisten elämiin eri tavoin näiden erilaisten lähtökohtien ja olosuhteiden vuoksi. Tarjoumalla viittaamme paikkoihin kiinnittyviin toiminnallisiin mahdollisuuksiin ja potentiaaleihin. Paikkaan kiinnittyvien tarjoumien tutkimuksessa sekä havaitseminen että toiminta ovat keskeisiä, ja toiset tarjoumat voivat muodostua näkyviksi toisten jäädessä huomaamattomiksi. (Kuoppa 2016, 50–54; Raymond, Kyttä & Stedman 2017; Vihanninjoki 2020.)

Sovellamme tarjouman käsitettä tarkastelemalla aineistossa ilmeneviä, ihmisten ja kaupunkiympäristön suhteeseen vaikuttavia tekijöitä kokonaisvaltaisesti. Emme siis sovelta aiempien tutkimusten esille nostamia tarjoumien kategorioita sellaisenaan (ks. esim. Kyttä, Broberg & Kahila 2009; Vihanninjoki 2020), vaikka ne käsitteellisellä tasolla ovatkin toimineet analyysimme innoittajina. Sen sijaan nostamme esiin aineistolähtöisesti neljä tarjoumaa, joiden tulkitsemme heijastavan niitä tekijöitä, jotka mahdollistavat kaupunkilaisten ja ympäristön positiivisen suhteen rakentumista. Tarjouman käsite tarjoaa kulttuuriympäristön tarkasteluun avoimen näkökulman, jonka keskiössä on paikan ja sen kokijan suhde – ei ennalta määritelty ja suljettu ymmärrys kulttuuriympäristön olemuksesta. Kuten Vesa Vihanninjoki (2020), näemme näiden tarjoumien syntyvän niin hitaissa kuin nopeissa prosesseissa; sekä historian ja henkilöhistoriallisten kokemusten pohjalta että nykyisyydessä eletävissä erityisissä hetkissä.

Tarjouman käsitettä on hyödynnetty myös muistitietotutkimuksen kentällä, johon oma tarkastelumme aineiston puolesta paikantuu. Tällöin tarjoumalla viitataan muistin puitteisiin, toisin sanoen sekä muistamisen medioihin että muistamisen kulttuurisiin reunaehtoihin. (Savolainen 2022.) Näitä kulttuurisia reunaehtoja voivat olla erilaiset totutut tavat ja diskurssit, jotka ohjaavat muistamisen sisältöä ja muotoa (ks. esim. Rinne & Olsson 2020). Näiden lisäksi paikkaan itseensä kiinnittyy menneisyyden kerroksia, historioita ja kokemuksia (Casey 1996, 18), jotka osaltaan vaikuttavat muistamiseen. Vaikka keskitymme tarkastelemaan ympäristön ja sen kokijan välisiä tarjoumia, tunnistamme myös aineistossa ilmenevät muistamiseen kiinnittyvät tarjoumat, jotka ohjaavat havaitsemaan ja tulkitsemaan ympäristöä tietyn tavoin.

Tarjouman lisäksi tarkastelussamme keskeisiä käsitteitä ovat kulttuuriympäristö, kulttuuri- ja kaupunkimaisema sekä kaupunkiluonto. Suomessa ensimmäisestä kulttuuriympäristöstrategian laatimisesta tehtiin valtioneuvoston päätös vuonna 2014 (Toivanen, Haila & Rausmaa 2021), ja Helsingissä valmistui ensimmäinen, kaupunginmuseon valmisteleva ehdotus kulttuuriympäristöohjelmaksi vuonna 2022. Ohjelmassa muun muassa *“linjataan, miten arvokkaat kulttuuriympäristöt huomioidaan ja säilytetään sekä toisaalta hyödynnetään voimavarana kaupungin kasvaessa ja tiivistyessä”*. (Helsingin kaupunginmuseo 2023.)

Kulttuuriympäristöstrategiassa kulttuuriympäristöä luonnehditaan *“yhteisön ja ihmisten muistin perustaksi”*. Se määritellään *“ihmisen toiminnasta tai ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksesta syntyneeksi, erilaisia ja eri-ikäisiä elementtejä käsittäväksi kokonaisuudeksi – ihmisten päivittäiseksi ympäristöksi”*, ja sen tulkitaan koostuvan sekä aineellisista että aineettomista tekijöistä. Kulttuuriympäristö on ajallisesti kerrostunutta, ja sillä on niin yhteiskunnallisia

kuin kulttuurisia arvoja. Strategiassa kulttuuriympäristö nähdään voimavarana. Kuten kulttuuriperintö, myös kulttuuriympäristön *“hyvä hoito ja vastuullinen kehittäminen”* ovat osa kestävästä kehitystä. Määritelmällisesti kulttuuriympäristöön katsotaan kuuluvaksi kulttuuri- maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäänneökset. (Kulttuuriympäristöstrategia 2014–2020 2014.) Ymmärrämme analyysissämme kulttuuriympäristön strategian mukaisesti moninaisena, eri ihmisille erilaisia merkityksiä avaavana. Näemme aineistomme avaavan mahdollisuuden tarkastella kulttuuriympäristön muotoutumista kaupunkilaisten kokemuk- sista, ei institutionaalaisesta arvottamisesta, käsin.

Esimerkkikohteemme on Helsinki, johon pääosa aineistomme muodostamiseen osallistuneista henkilöistä kommenttinsa kohdisti. Voiman paikkoja käsittelevä aineistomme tarjoaa johtolankoja prosesseihin, joissa kaupunkilaiset merkityksellistävät positiivisella tavalla omaa ympäristöään ja tuottavat näin ymmärrystä kulttuuriympäristöstä. Näitä johtolankoja seuraamalla voimme arvioida niitä mekanismeja, joissa kaupunkilaiset arvottavat omaa ympäristöään ja määrittävät kulttuurisesti ja sosiaalisesti merkityksellistä ympäristöä. Mitä paremmin tunnemme näitä prosesseja, sitä paremmat mahdollisuudet kaupungeilla on asukkaiden näkökulmat huomioivaan kestäväan kaupunkikehittämiseen.

Maisema luo puitteet ihmisten ymmärrykselle paikasta ja yhteisöstä (Stewart & Strathern 2003). Maisemalla on sekä sosiaalinen että kulttuurinen ulottuvuus, joka ajallisine kerrostumineen rakentaa ihmisen ja paikan suhdetta. Historiaoisija Simon Schaman (1995) mukaan vasta inhimillinen ymmärrys muodoista saa materiaalsen ympäristön muodostu- maan maisemaksi. Aineistomme avulla voidaan tarkastella näitä kaupunkilaisten maisemalle antamia merkityksiä.

Kulttuuriympäristöstrategiassa (2014, 9) kulttuurimaisemalla viitataan ihmisen ja luonnon yhteisvaikutuksena syntyneeseen ympäristöön, *“jota voidaan tarkastella esimerkiksi alueellisena, visuaalisena, kokemuksellisena tai historiallisena kokonaisuutena”*. Näin määriteltynä kulttuurimaisema ei täysin kata sitä kokonaisuutta, jota vastaajamme kuvaavat. Kuvauksissa niin kaupunkiluonto kuin rakennettu kulttuuriympäristö muodostavat usein maisemallisen kokonaisuuden. Ranja Hautamäki ja Julia Donner (2019) ovat problematisoineet kaupunki- luonnon moninaisuutta ja ristiriitaisuutta. Olemme analyysissä ottaneet näkökulmak- semme kaupunkiluonnon ymmärtämisen mahdollisimman kokonaisvaltaisesti: olemme huomioineet vastaajien kuvauksissa niin makrotason maisemalliset ilmiöt kuin mikrotason yksittäiset luontokokemukset, jotka voivat liittyä yksittäisiin paikkoihin ja luontoelement- teihin (Ross 2006; Hautamäki & Donner 2019, 7–9). Tämän vuoksi käytämme kulttuuri- maiseman sijaan käsitettä kaupunkimaisema, johon aineistossamme yhdistyvät kulttuuri- ympäristön käsitteen alta sekä kulttuurimaisema että rakennettu ympäristö.

Analyysimme lähtökohtana on ajatus kulttuuriympäristöstä voimavarana, kuten strategiassakin todetaan. Tutkimuksissa on tuotu esiin kulttuuriperinnön merkitys niin taloudellisena, sosiaalisena kuin kulttuurisena arvona (Vahtikari, Kivilaakso & Latvala- Harvilahti 2021; ks. myös Sykes & Ludwig 2015, 15). Kaupunkiympäristön sosio- materiaalisuus ja siihen kiinnittyvä moniaistisuus voidaan tulkita myös kaupunkilaisten osallisuutta vahvistaviksi tekijöiksi (Pentti 2022, 56). Aineistomme lähtökohta – paikat voiman lähteinä – johtaa meidät tarkastelemaan kaupunkimaisemaa ennen kaikkea psykososiaalisena voimavarana (ks. esim. Taçon & Baker 2019), johon nämä arvot kiinnit- tyvät. Näin analyysimme tarjoaa välineitä kehittää kaupungeja kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla.

Esittelemme seuraavaksi tarkemmin Voiman paikka -aineiston ja sen analyysiin käyttämämme menetelmät. Analyysimme perusteella olemme jakaneet aineistossa ilmenevät kaupunkiympäristöön liittyvät merkitykset neljään urbaaniin tarjoumaan, joiden pohjalta syvennämme ymmärrystä kaupunkimaiseman sosiomateriaalisista merkityksistä kulttuuriympäristönä.

Aineisto ja menetelmät

Voiman paikka -aineisto on monimenetelmällisesti tuotettu sekä kirjallisia kyselyvastauksia että keskustelutallenteita sisältävä kokonaisuus. Aineisto on muodostettu vuoden vaihteessa 2019–2020. Aineiston tuottaminen ja koko tutkimushankkeen idea saivat alkunsa Suomen kaupunkitutkimuksen seuran hallituksen kokouksessa virinneestä keskustelusta, jossa pohdimme “voimabiisi”-käsitteen vertautuvuutta paikkoihin. Voisiko paikoilla olla samankaltaisia arjessa energiaa antavia vaikutuksia kuin musiikilla?

Voiman paikkoja selvittänyt kysely oli avoinna noin kaksi kuukautta joulutammikuussa. Halusimme muutaman yksittäisen kysymyksen avulla selvittää paikkojen potentiaalia ihmisten elämässä. Kyselyä levitettiin sähköisesti ennen kaikkea sosiaalisessa mediassa (Facebook, Twitter) ja sähköpostitse. Vastaajien taustatietojen lisäksi kysyimme vastaajien “voiman paikkaa” eli paikkaa, joka voimaannuttaa omassa elämässä. Lisäksi vastaajat saivat kuvata vapaamuotoisesti syitä, miksi kyseinen paikka oli muodostunut heille voiman paikaksi. Vastauksen pituutta ei ollut rajattu, mutta pääasiassa kuvaukset olivat muutaman lauseen, korkeintaan puolen sivun, laajuisia tiivistyksiä paikkojen merkityksistä. Emme olleet rajanneet kysymystä vain kaupunkeihin, mutta koska kyselyn järjestäjänä ja levittäjänä oli kaupunkitutkimukseen keskittyvä seura, olivat nimetyt voiman paikatkin usein kaupungeissa. Erityisesti kokemukset pääkaupunkiseudulta nousivat kyselyssä esiin.

Kaikkiaan saimme kyselyyn 106 vastausta eri ikäryhmistä (taulukko 1). Kysely oli laadittu suomen, ruotsin ja englannin kielellä. Selkeä enemmistö (101 vastausta) oli kirjoitettu suomeksi.

Kuten taulukosta käy ilmi, valtaosa vastaajista oli pääkaupunkiseudulta ja heistä enemmistö puolestaan Helsingistä. Vaikka vastaajan asuinpaikka ja voiman paikan sijainti osuivat useimmiten yhteen, aina näin ei ollut. Esimerkiksi muutaman espoolaisen ja yhden järvenpääläisen vastaajan voiman paikka oli Helsingissä, ja esiin saatettiin tuoda, että Helsinki oli ollut lapsuuden ja nuoruuden asuinpaikka. Lisäksi toinen niistä vastaajista, joiden asuinpaikka oli Ruotsissa, antoi voiman paikkanaan helsinkiläisen paikan. Oletettavasti Helsinki oli vastaajan entinen kotikaupunki. Toisaalta eräs helsinkiläinen vastaaja mainitsi voiman paikkanaan kotkalaisen paikan, koska hän on viettänyt siellä lapsuutensa kesät. Vielä on huomattava, että toisinaan vastaaja oli ilmoittanut voiman paikkanaan geneerisen paikan, kuten *metsä* tai *kirjastot*, joita ei voi täsmällisesti sijoittaa mihinkään kuntaan tai yksittäiseen paikkaan kartalla. Kunkin kyselyaineiston vastauksen jäljessä on sulkuihin merkitty numero, joka osoittaa vastauksen järjestystä, toisin sanoen vastaajaa, aineistossa.

Taulukko 1. Kyselyyn vastanneiden jakautuminen syntymävuosikymmenen ja asuinpaikan mukaan.

Table 1. Distribution of questionnaire participants by birth decade and place of residence.

Syntymävuosikymmen	Vastanneiden määrä	Asuinpaikka	Vastanneiden määrä
1930-luku	4	Helsinki	64
1940-luku	12	Espoo	10
1950-luku	17	Vantaa	1
1960-luku	39	Muu Helsingin seutu	8
1970-luku	17	Muut Suomen kaupungit ja kunnat	21
1980-luku	10	Kaupungit Ruotsissa	2
1990-luku	7		
Yhteensä	106	Yhteensä	106

Kyselyn lisäksi järjestimme tammikuussa 2020 Tieteiden yössä Helsingissä oppimiskahvilamenetelmää (*learning café*) mukaillen tarinakahvilan, jossa osallistujat keskustelivat kolmessa ryhmässä omista voiman paikoistaan, niissä mahdollisesti tapahtuneista muutoksista eri elämänvaiheissa sekä kaupungin muutosten vaikutuksista voiman paikkoihin. Kahvilaan osallistui kaikkiaan 11 keskustelijaa, ja kahdessa ryhmässä keskustelijoita oli neljä, yhdessä ryhmässä kolme. Pienryhmissä osa osallistujista tunsi toisensa ennalta, mutta jokaisessa ryhmässä oli myös toisilleen vieraita keskustelijoita. Keskustelussa emme koonneet taustatietoja osallistujista. Keskusteluista tallennettiin ääni ja tallenteet litteroitiin. Tätä artikkelia varten olemme hyödyntäneet keskustelujen litteraatteja. Kunkin tarinakahvila-aineiston vastauksen jäljessä on numero + kirjain -merkintä. Numero osoittaa pienryhmän numeron ja kirjain keskustelijan, jolloin esimerkiksi merkintä 1C tarkoittaa, että puheenvuoron esittäjä on ryhmän 1 puhuja C. Tarinakahvilan kesto oli kaksi tuntia alustuksineen ja yhteenvetoineen. Niin kyselyaineiston teknisestä toteuttamisesta kuin Tarinakahvila-aineiston litteroinneista vastasi Milla Juhonen. Molemmat aineistot on tallennettu Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran arkistoon tutkimuskäyttöön.

Keskustelu- ja kyselyaineistossamme kaupunkilaiset kuvaavat paikkoja, jotka he kokevat omassa arjessaan voimaannuttavina. Useimmin kyseessä on selkeästi nimettävä ja maantieteellisesti rajattava paikka, mutta toisinaan voimaannuttavaa paikkaa kuvataan yleisemmin tiettyjä ominaisuuksia sisältävänä. Kaikkiaan aineistossa mainittujen paikkojen kirjo on suuri: kokonaisista kaupungeista ja kaupunginosista yksittäisiin kohteisiin, kuten puistoihin, siltoihin, rantoihin, uimahalleihin ja patsaisiin. Vahvasti esiin nousevat luontoon, veden läheisyyteen ja rauhoittumiseen kytkeytyvät paikat. Tällaisia voivat olla paitsi esimerkiksi merenrannat ja sillat myös kaupunginosat ja osa-alueet, joiden olemuksessa vastaajan mukaan korostuu luonnonläheisyys. Mukana on myös urbaaneiksi miellettyjä kohteita, kuten kahviloita ja kantakaupunkia. Sen sijaan yhtään katua ei kyselyvastauksissa esiinny, ja keskusteluaineistossakin mainitaan nimetty katu voiman paikkana vain kerran (Luotsikatu Helsingin Katajanokalla).

Useimmat paikat tulivat mainituksi vain kerran, jotkin paikat pari tai kolme kertaa. Poikkeuksena tälle oli Helsingin Malmin lentokenttä, joka tuotiin esiin peräti 41 kyselyvastauksessa. Alue on ollut pitkään helsinkiläisen ja valtakunnallisen poliittisen keskustelun kohteena. Kentän alue on päätetty kaavoittaa, ja sinne on suunniteltu asuinalueita jopa 25 000 asukkaalle. Alueen rakentamisen arvellaan kestävän 25–30 vuotta. (Ks. Helsingin kaupunki 2023.) Näitä suunnitelmia vastustetaan laajamittaisesti, ja ilmeisesti kyselymme nähtiin yhtenä kanavana vaikuttaa kaupunkisuunnitteluun. Malmin lentokenttää käsittelevissä vastauksissa tämä tuli toisinaan näkyviin suorina vastustusta ilmaisevina sanamuotoina, kuten “*Eikö teitä hävetä?*” (vastaus 97), mutta valtaosa näistäkin kuvauksista keskittyi itse paikan ja sen merkitysten kuvauksiin. Kollektiivisista merkityksistä kertoo esimerkiksi kahdessa vastauksessa ilmennyt metafora paikalle: lentokenttä ja sitä ympäröivä alue oli vastaajille avaruudessaan “*koillisen Helsingin meri?*” (81 ja 72). Ei olekaan harvinaista, että neutraalina pidetyt kyselyt löytävät paikkansa yhteiskunnallisen vaikuttamisen areenoina (ks. esim. Olsson 2016; Kivilaakso, Pesonen & Taavetti 2022). Erityisen ymmärrettävää tämä on, kun kyseessä ovat kaupunkilaisille tärkeät paikat, joihin suhde on vahvasti latautunut. Ristiriitojen kohteina olevat paikat, kuten Malmin lentokenttä, ovat nousseet huomion kohteiksi myös muissa aineistoissa (Aarteeni Helsingissä 2021, 40). Se, että vastaamisen taustalla on saattanut olla huoli paikan menettämisestä ja siihen kytkeytyvä aktivismi, ei kuitenkaan vähennä näiden vastausten merkitystä voiman paikan tai laajemmin kulttuuriympäristön kuvaajina. Pikemmin se tuo osaltaan esiin paikkojen yksilöllisen ja kollektiivisen merkityksellistymisen.

Kyselyaineisto ja tarinakahvila-aineisto ovat luonteiltaan erityyppisiä aineistoja: kyselyaineistossa vastaaja kertoo oman voiman paikkansa ja kuvailee sitä haluamallaan tavalla, kun taas tarinakahvila-aineistossa voimaannuttavista paikoista keskustellaan pienryhmissä yhdessä ja vuorovaikutteisesti. Lisäksi jälkimmäisessä huomion kohteina on haastateltavia

voimaannuttaneiden paikkojen lisäksi muitakin paikkoja. Ne saattoivat nousta esiin siksi, että ne joillakin tavoin asettuivat vastakohtaisiksi keskustelijoiden voiman paikoille. Joskus jotkin paikat tulivat puheeksi vain siksi, että ryhmän puheenjohtaja tarinakahvilalle tyyppillisesti referoi edellisen ryhmän keskustelua. Kaikkiaan tarinakahvila-aineisto muodostaa moneen suuntaan polveilevan aineiston, jossa ideoidaan, kysytään ja avoimesti pohditaan paikkoihin kiinnittyviä merkityksiä omakohtaisten paikkakokemusten mutta myös laajemmin kaupunkitiloihin liittyneiden keskustelujen pohjalta. Kyselyvastausten paikkasuhteen kuvaukset ovat puolestaan kiteytyneitä ja toisinaan hyvinkin intiimejä paljastaen ihmisen ja paikan suhteen herkkyyksiä.

Olemme lukeneet aineistoamme keskittyen niihin tekijöihin, joilla osallistujat ovat kuvanneet oman voiman paikkansa muotoutumista. Tässä artikkelissa kiinnitämme huomiota yksittäisiä paikkoja laajempiin huomioihin kaupungista. Ensimmäisten lukukertojen pohjalta kategorisoimme ja nimesimme aineistolähtöisesti neljä tarjoumaa, joissa ympäristö toimii vuorovaikutuksellisesti vastaajien kanssa. Nämä ovat näkymän tarjouma, toiminnallisuuden tarjouma, materiaalsen ympäristön tarjouma sekä kielellinen tarjouma. Kielellisen tarjouman kohdalla tarkastelemme paikannimien ja muiden paikkoja yksilöivien ilmausten roolia paikkojen merkitysten ja kulttuuriympäristön jatkuvuuden kuvaajina. Se poikkeaa kolmesta muusta kategoriasta sillä tavoin, että vastaajat eivät lähtökohtaisesti ole itse kuvanneet sitä eksplisiittisesti osana paikkasuhteen muodostumista. Sen sijaan me olemme analyysissämme pyrkineet löytämään erilaisten nimeämiskäytäntöjen kautta yksilön paikalle antamia merkityksiä. Paikannimet ovat keskeinen osa kulttuuriympäristöä (ks. esim. Kotimaisten kielten keskus 2010), ja niiden sekä muiden paikkaa yksilöivien ilmausten tarkastelu kielellisenä tarjoumana on mielestämme perusteltu. Menetelmällisesti tuomme mukaan lingvistisen nimistöntutkimuksen (ks. esim. Ainiala 2021).

Seuraavilla lukukerroilla kiinnitämme huomiota neljän esiin nostamamme tarjouman sisäisiin eroihin ja variaatioihin. Olemme aiemmin tarkastelleet aineiston pohjalta tunteiden ja affektien ilmenemistä paikkasuhteen muodostumisen kuvauksissa (Ainiala & Olsson 2021). Nämä affektiiviset käytännöt ovat läsnä myös tämän artikkelin analyysissä. Aineiston kulttuuriympäristön käsitteeseen kytkien olemme kuitenkin halunneet linkittää aineistomme suoremmin kaupunkikehittämiseen ja siihen, miten kaupungissa rakentuvat ympäristön merkitykset voivat tuottaa kaupunkisuunnittelun näkökulmasta mielekästä ja olennaista tietoa (ks. Mattila ym. 2022). Tällä tavoin voidaan saada näkyviin niitä prosesseja, joiden myötä omaa ympäristöä arvotetaan ja arvostetaan. Voidaan kuitenkin kysyä, etäännykö kulttuuriympäristö suunnittelun kontekstissa siihen kiinnittyvistä arvoista ja merkityksistä. Suotuisinta on nähdä kulttuuriympäristö muodon ja sisällön kokonaisuutena, jossa sosiaalisella, toiminnallisella ja symbolisella ympäristöllä on keskeinen rooli. (Ks. Rönkkö 2015.) Tässä kokonaisuudessa hahmottelemillamme tarjoumilla on keskeinen asema.

Helsingin vuosina 2020–2022 valmisteleva kulttuuriympäristöstrategia tarjoaa aineistollemme kiinnostavan kontekstin ja vertailupinnan. Voiman paikka -kyselyä sekä toteuttamistavaltaan että tavoitteiltaan osin muistuttava kysely on Helsingin kaupunginmuseon vuonna 2021 toteuttama *Aarteeni Helsingissä*, johon saapui 1072 vastausta, joissa nimettiin noin 300 eri kohdetta. Kyselyssä vastaajat kertoivat itselle tärkeästä Helsingissä sijaitsevasta kulttuuriympäristöstä, ja kysely toteutettiin osana kulttuuriympäristöohjelman suunnittelua. Vastaajia pyydettiin nimeämään ja antamaan osoite valitsemalleen kohteelle, perustelevaan, miksi juuri tämä paikka tuli valituksi ja miksi sen tulisi olla osa kulttuuriympäristöä. Heitä kehoitettiin lisäksi kertomaan paikkaan liittyvä tarina. Aineistosta louhittiin kuusi niissä esiintyvää näkökulmaa, jotka ovat rakennusperintö, merellisyys, luontomiljöö, kokemukset, kehitys ja eri alueisiin liittyvät huomiot. (Aarteeni Helsingissä 2021.) Näkökulmat vastaavat pitkälti omasta aineistostamme manuaalisesti esiin nostamiemme tarjoumia, lukuun ottamatta nimeämisen näkökulmaa. Hyödynämme tässä artikkelissa aineiston pohjalta laadittua loppuraporttia oman aineistomme tukena ja vertailukohteena.

Avautuvat ja sulkeutuvat paikat – näkymän tarjouma

“Horisontti saa keuhkot täyttymään tilalla ja kauneudella. Maisema on hypnoottinen, sentimentaalinen ja voimaannuttava.” Näin kuvailee omaa hypnoottista voiman paikkaansa töölöläinen nainen (38). Paikka sijaitsee kukkulalla meren rannalla, ja avautuva horisontti on kuvauksessa tarkennettu Mattolaiturin taakse. Mattolaituri on vastauksessa kirjoitettu isolla alkukirjaimella: kyseessä ei ole siis mikä tahansa mattolaituri, vaan luultavimmin Ravintola Mattolaituri Kaivopuiston rannassa. Tätä vastaaja tosin ei itse vastauksessaan varmenna. Paikasta avautuvan näkymän vaikutus kuvataan vahvana kehollisena kokemuksena (ks. esim. Rinne & Olsson 2020; Vahtikari ym. 2021, 372; Waterton & Watson 2015). Kertoja kuvaa keuhkojensa täyttyvän paitsi tilalla myös kauneudella. Näkymän kuvauksen elementit – tunne avaruudesta, esteettisyydestä sekä mielentilaan vahvasti vaikuttava vuorovaikutus paikan kanssa – tulevat esille myös monissa muissa helsinkiläisiä voiman paikkoja kuvaavissa vastauksissa.

Hyvin leimallista aineistomme voiman paikoille on se, että ne ovat paikkoja, joista voi nähdä kauas. Sekä haastattelu- että kyselyaineistossa toistuu monen kokemus voiman paikasta paikkana, josta avautuu laajoja ja avaria näkymiä ympäröivään maisemaan. Aarteeni Helsingissä -aineistossa maisemalliset kuvaukset painoutuivat erityisesti luonnon ja merellisyyden kuvauksiin (Aarteeni Helsingissä 2021, 37). Saman havainnon voi tehdä omankin aineistomme pohjalta, vaikka näkymällinen kokemus muodostui toisinaan moninaisista tekijöistä – eikä vain avautuvista näkymistä, vaan myös sulkeutuvista ympäristöistä.

Avaran tilan merkitys ilmenee kyselyvastauksissa monina esimerkkeinä: Meri ja avarat näkymät tekevät Kaivopuiston rannasta tärkeän (16), sillat avaavat näkymän merelle ja niiltä on hyvä katsella sekä merta että laivoja (35 ja 41), ja Malmin lentokentän luontopolulla on avaraa tilaa, josta samalla voi tarkkailla lentokoneiden nousua ja laskua (61). Avautuvat näkymät voivat sisältää sekä rakennettua ympäristöä että kaupunkiluontoa, kuten seuraava haastateltavan vastaus konkreettisesti osoittaa. Siinä vastaaja tuo esiin, että hän arvostaa Suomenlinnan kirkon tornista avautuvaa näkymää, jossa yhdistyvät vanhan Helsingin arkkitehtuuri ja meri.

“mä oon kerran päässy käymään, Suomenlinnan siel kirkon tornissa, niinku siel, mis on se majakka ni, nii nii se se joo ehkä se ja sitte se jotenki kaikki mitä se edustaa siinä niinku mulle et on niinku, vanha vanha Helsinki ja Helsinki avautuu ja sit siin on meri ja tämmönen, arkkitehtuuri ja kaikki mitä sä millä sä fiilistelet ja nii sit kaikki se.” (3A)

Meri on potentiaalinen tie, joka tarjoaa vapautta ja seikkailua mutta samalla yhdistää paikkoja toisiinsa. Avautuva näkymä voi joskus näkyä oman asunnon ikkunastakin, jolloin siitä voi nähdä läheisen kaupunginosan rakennettua maisemaa ja avaraa peltomaisemaa, tai avoimuuden kaipuuta korvaa juuri pelto “paremman” eli meren puuttuessa.

“mä olen myös, ostanut toisen asunnon joskus jonka itse asiassa valitsin sillä perusteella että, siitä ikkunasta näkee kans pitkäälle sillai ja tota itse asiassa Arabianrantaan ja just näille pelloille ja muuta sillai, kauas [...]” (1A)

“mulle se avoin näkymä siinä on, ainahan se ei tietysti oo avoin, jos on niinku, hyvinki, sit nää, Helsingi edustallaki toi saaristo, blokkaa aika hyvin mutta se on kuitenkin suhteellisen avoin, ja sit toisaalt ite ajattelee myös mä pidän myös peltomaisemista sen takia koska ne on avoimia ja tavallaan se, ku on asunu nyt viime aikoina semmoses paikas missä ei ole vettä niin se peltomaisema tavallaan korvaa sen, siitä kokemuksta just sen, avoimuuden kautta [...]” (2A)

Edellisissä näkymien kuvauksissa korostui luonto, mutta seuraavassa lainsuoksessa kyselyaineiston vastaaja kuvaa omaa lapsuuttaan Helsingin Sörnäisissä, jossa urbaanin maiseman kotiseutu on hänen voiman paikkansa. Lapsuuden leikeissä pääsi paikkoihin, josta näki kauas *“ratapitskulle”* ja josta *“kadut veivät melkein minne vain”*. Osin slangiasuun kirjoitettu vastaus kuvastaa sitä, kuinka lapsuuden paikoista ja toimista on opittu puhumaan slangisanoin ja -nimin. Lisäksi vastaaja kommentoi slanginimeä *Sörkkä*, ja samalla hän tekee selväksi, että tunnistaa nimen asuun kytkeytyvän vaihtelun. (Ks. myös Ainiala & Olsson 2021, 25–27.)

“Hämeentie 37 on lapsuuden kotini. Sörkän (olen aina sanonut Sörkän en Sörkan) Tuolla sillalla hypättiin narua, siitä näin ratapitskulle, Pääskylänrinteen puistoon, Kurvin kulmaan. melkein kaikkielle, missä lapsena leikittiin ja brajattiin ja alkavassa nuoruudessa vain "notkuttiin" friidut ja kaudit kimpassa. Se oli paikka, josta kadut veivät melkein minne vain.” (14)

Avaruus on vapautta ja potentiaalisia reittejä toisaalle, vaikka nuoruuden muistot olivatkin *“notkumista”* tutuissa paikoissa. Avautuvien näkymien vastapainona aineistossa on sulkeutuvia näkymiä. Huomionarvoista on, että koko aineistossa voiman paikkana mainitaan sulkeutuva näkymä kuitenkin vain yhden kerran.

“mutta Etn-Töölössä, kasvaneena vaik siellä on myös se meri niin kyl mä tykkään myös äärimmäisen paljon niistä sokkeloisista kaduista siellä jossa, ei koskaan nää pitkälle eteenpäin koska ne aina, mutkittellee ne kadut siel ei oo niinku mitään ruutukaavaa vaan, vaan se katurakenne on ihan sellanen niinku, vähän niinku keskeneräsen kaupungin” (2C)

Keskustelija on kasvanut Helsingin Töölössä, ja hän tuo esiin, että vaikka alueella on meri, hän pitää myös kaupunginosan sulkeutuvista näkymistä. Sokkeloiset ja mutkittellevat kadut muistuttavat häntä keskeneräisestä kaupungista, ja tämä kuvaus luo seikkailullisen tunnelman kaupungista: mutkittellevat kadut odottavat kulkijaa paljastamaan yksityiskohtia.

Sulkeutuva näkymä tulee esiin myös tarinakahvilan pienryhmässä, jossa on aluksi yleisesti keskusteltu näköalapaikoista avautuvine järvi- ja merinäkymineen. Yksi keskustelijoista huomauttaa, kuinka *“niinhä ne espoolaisetki valitti ku rakennettii metro että merimaisema hävisi että se, metrosta ei näy meri?”* (2D). Kyse ei siis ole aineistossamme kenenkään voiman paikasta, mutta keskustelussa nousee havainnollisesti esiin avautuvan näkymän toive ja sulkeutuneen näkymän harmi. Näkymän tarjouma näyttäytyy kuvauksissa sekä affektii-visinä, esteettisinä että mielikuvitusta aktivoivina kokemuksina. Samalla vastaajat tuovat yhtäältä esiin hetkelliset, vahvat kokemukset omassa voiman paikassaan ja toisaalta oman voiman paikan historiallisen kerrostuneisuuden, jossa paikan merkitykset ovat voineet syntyä lapsuudessa. Näin vastaajat tuovat esiin tarjoumien hitaat ja nopeat prosessit (Raymond ym. 2017).

Paikkojen kokemuksellisuus – toiminnallisuuden tarjouma

“joo mä tosiaan ite, ajatteli vaa heti semmosia, mulle henkilökohtasesti, tärkeitä paikkoja tai jobonki kokemukseen liittyviä, paikkoja jotka on, tavallaan, se paikka on, vähän niinku välillisesti, muodostunu semmoseks tärkeeksi kokemuksen takia [...]” (3B)

Useaa voiman paikkaa luonnehtii aineistossamme toiminnallisuus. Tällöin toisten kohtaaminen, yhteinen tekeminen ja yhteisöllisyys nousevat esiin paikan arvostettavina ominaisuuksina. Toiminnallisuus on tapa tehdä paikasta itselleen tuttu, ja *“tuttuus tekee turvaa”* (2D), kuten eräs keskustelija totesi. Tutuksi ja turvalliseksi koettu ympäristö ja arjen rutiinit saavat aikaan kokonaisvaltaisen rentoutumisen, kun toiminnot eivät vaadi *“ponnistelua ja aktiivista ajattelua”* (2C). Yksi vastaajista kuvaa esteettisen kaupungin

nimenomaan sen monien toimintojen kautta: *“Esteettinen kaupunki jossa myös luontoa ja vettä. Katu kahviloita, kulttuurua, harrastus mahdollisuuksia sekä erilaisia kuntoilu mahdollisuuksia.”* (31; ks. Lehtinen 2020.)

Toiminnallisuudella nähtiin keskusteluaineistossa ajallinen ulottuvuus, jolloin muuttuvilla toiminnolla havaittiin vaikutus paikan luonteeseen. Hypoteettisena esimerkkinä nostettiin esille alue, jossa baarien muuttuminen kahviloiksi voisi muuttaa myös alueen sosiaalista ympäristöä merkittävästi (3A). Konkreettisesti toiminnallisuuden muutoksen vaikutukset tulevat esiin niissä vastauksissa, joissa otetaan kantaa muutoksen uhan alla olevien paikkojen puolesta. Muutoksen nähdään katkaisevan siteen paikkaan, joka täytyy luoda uudelleen uusista lähtökohdista: *“Mä luule et voimaantuu sillo kaikist parhaite ku joku paikka on jo vanha tuttu”* (3A).

Monta mainintaa kyselyaineistossa saanut Malmin lentokenttä nousee esiin voiman paikkana myös toiminnallisuutensa ansiosta. Tällöin yhteys muihin, usein samanmielisiksi koettuihin, ihmisiin voi olla arvostettava asia.

“Ilmailu on aina kiehtonut ihmisiä. Aina käydessäni Malmin lentokentällä mielen valtaa vahva mielikuva, että ihminen pystyy kehittämään uskomattomia asioita, jos on vain uskoa ja rohkeutta tavoitella asetettuja kunnianhimoisia päämääriä. Suomessa ei ole Kennedy Space Centeriä, mutta onneksi on Malmi, jossa voi nähdä ja tavata myös muita vahvasti ilmailun kehittämiseen orientuneita henkilöitä. Ilmapiiri (vaikka ihan vain kävellessä kentän laitamilla tai syödessä keittolounasta kahviossa) nähdessä pienlentokentän toiminnassa antaa voimaa ja inspiroi ajattelemaan tulevaisuutta hyvin positiivisesti.” (57)

Edellisen esimerkin kertoja kuvailee, kuinka Malmin lentokenttä toimintoinen ja ihmiseen antaa voimaa ja tulevaisuuden uskoa. Toinen vastaaja kuvaa kenttää luonnon, rauhan, lentämisen ja historian yhteytenä. Paikkaan liittyvää tunnettaan hän on korostanut päättämällä vastauksensa punaiseen sydänemojiin (59). Myös erilaiset kuluttamisen paikat ja eri-ikäisenä eri tavoin koetut paikat, kuten ostoskeskukset, kuuluvat toimeliaisuutta korostavaan voimaantumiseen:

“joo mul tuli just mieleen, ostoskeskukset? jotka ehkä joskus viistoistvuotiaana, harvoin kun päästiin, oli joteikin, jännittäviä ja ja mielenkiintoisia ja, nykyään ne on, on semmosia et jos nyt on pakko mennä jonkun asian takia niin, voi mennä mutta ei niinkun baluu sen enempiä viettää aikaa jopa vähän ehkä abdistava ympäristö” (3C)

Klassisempaan kuluttamiseen keskittyvän voiman paikkana tulee esiin Hakaniemen halli. Sen voimaannuttavuus syntyy vastaajan kuvauksessa yhtäältä historiasta, toisaalta paikan potentiaalisesta yllätyksellisyydestä: erilaisista ihmisistä ja keskenään erilaisten ihmisten kohtaamisista. Paikka kuvataan moniaistisesti erilaisten toimintojen, tempojen, hajujen ja äänien kokonaisuutena:

“Se on paikka, jossa voin siirtyä ajassa taaksepäin. Siellä historia on tässä ja nyt. Tiskillä myydään alusvaatteita, joita ei enää muualta saa ja aivan vieressä Marimekon designia. Hallissa käy kaikenlaisia ihmisiä. Se on poikkileikkaus suomalaisesta yhteiskunnasta. Laitapuolen kulkeja käy vessassa, presidentti ruokaostoksilla. Kinkku ja halat voivat olla rinnakkain. Hajut sekoittuvat ja luovat omalta osaltaan ballin tunnelmaa. Halli elää myös juhlakausien välissä - tosin rauballisemmin. Halli on onneksi vielä ihmisten paikka. Sitä ei ole ubrattu turismin alttarille. Hakaniemen hallista voin ostaa ruokaa, juoda kahvit tai vain kävellä, katsoa ja kuunnella tunnelmaa ja moninaisia tarinoita, joiden palasia abtailla käytävillä polveilee.” (37)

Helsingin vuonna 2018 valmistunut keskustakirjasto Oodi mainitaan haastatteluaineistossa useamman kerran, osin kenties uutuuttaankin. Paikka ei kuitenkaan ole haastattelutavien voiman paikka, vaan he pikemmin kokevat, että Oodi ei ole perinteiseksi kirjastoksi

koettu keskittymisen ja hiljentymisen paikka, joihin esimerkiksi kyselyvastauksissa viitataan. Paikka voi siis olla myös “liian” toiminnallinen, eikä sitä siksi pidetä voiman paikkana, johon useassa vastauksessa liitetään rauhoittavuuden ominaisuus. Tätä toimintaa rajoittavaa suhdetta ympäristöön on kuvattu myös kitkan käsitteellä (Kuoppa 2016, 115). Yhden keskustelijan mukaan Oodi “*ei se muistuta kirjastoa niinku perinteises*” (2D).

“mutta tämä Helsingin uusi kirjasto Oodi tästähän tuli tämmöne, yhteine, olohuone niinku sillee että, eikö sinne mennä niinku sen takia et sinne on kiva mennä” (2B)

“mä yritin Oodissa, ottaa käteen runokirjan mikä oli pantu siibe esille ja, istua lukemaan sitä ja totesin et tääl ei oo yhtäkään niin rauhallista paikkaa että pystyis lukemaan tota” (2C)

Oodi sijaitsee Kansalaistorin laidalla, ja paikalta on purettu vanhat makasiinirakennukset. Haastateltavista yksi tuo esiin, että makasiinirakennuksissa järjestetty toiminta kirpputoreineen oli hänelle mieluisampaa kuin nykyinen Kansalaistori. Toisaalta keskustelukumppani on eri mieltä: Kansalaistori on pelottaviksi koettuja makasiinirakennuksia lähestyttävämpi.

3D: *“makasiinit on nykyään Kansalaistori, joka on paljon, semmonen ehkä läbestyttävämpi, kun ne vanhat, makasiinirakennukset”* [...]

3C: *“mä tykkäsi niist vanhoist makasiinirakennuksist enemmän”* [...]

3D: *“ne oli jotenki pelottavat mun mielest”* [...]

3A: *“siellä järjestettii kirpputoreja esimerkiks ni mun mielest, ni kyl mä siel mielummi kävisin kirpputorilla ku mitä nyt Kansalaistorilla sit”*

Toiminnallisuuden tarjouma tuo esiin paikan tuntuun usein liitetyn käsityksen tuttuuden ja kokemuksellisuuden vaikutuksesta paikan merkityksellistymiseen (ks. Kuoppa 2016, 54–57). Sen voidaan näin tulkita korostavan tarjouman ja kokijan vuorovaikutuksen hidasta prosessia. (Raymond ym. 2017.) Kokemus ympäristön tarjoamista toiminnallisista mahdollisuuksista on kuitenkin ajallisesti ja sosiokulttuurisesti ehdollista sisältäen sekä aistimellisuutta että tulkintaa (Vihanninjoki 2020).

Samalla voiman paikan kuvaukset tuovat esiin toiminnallisuuden tarjouman moninaisuuden. Se, mikä toiselle on tuttua ja turvallista, voi toiselle olla vierasta ja pelottavaa. Kuvaukset antavat viitteitä niistä prosesseista, joissa toiminnallisuus ja siinä mahdollisesti tapahtuvat muutokset muuttavat paikan merkitystä. Urbanin toiminnallisuuden tarjouman keskeinen piirre onkin sen moninaisuus, jossa kaupunkilainen voi tarttua itselleen juuri siinä elämäntilanteessa tai hetkessä sopivimpaan muotoon. Näin hitaiden merkityksellistämisprosessien sisällä on dynamiikkaa, joka vaikuttaa yksilölliseen paikkasuhteeseen.

Rakennetun ympäristön ja luonnon vuoropuhelu – materiaalisen ympäristön tarjouma

“Helsingin kantakaupunki merkitsee minulle montaa asiaa. Se on kotini, mutta samalla täynnä asioita ja ihmisiä, joita en tunne. Siellä on kauniiden, vanhojen talojen välissä puistoja, kuin palasia luontoa, jota usein kaupungissa kaipaen. Kiintopisteinä toimivat ystävien kotitalot, joogastudiot ja muutamat lempibaarit ja -ravintolat. Helsingissä nykyhetki rakentuu historian päälle. Kaupunki on tuttu ja turvallinen, mutta täynnä pieniä, pian alkavia seikkailuja sekä tarinoita, joita en vielä ole kuullut.” (12)

Edellä lainatulle kyselyyn vastaajalle oman kodin lähiympäristö muodostaa arjessa voiman paikan. Voimaannuttavuus syntyy hänelle tuttuuden ja yllätyksellisyyden yhteen nivoutumisesta: liikettä ympäristössä ohjaavat kiintopisteet, mutta samalla paikan dynaamisuus tuottaa uusia tai ennen havaitsemattomia kokemuksia. Samalla kuvaus nostaa esiin rakennetun ympäristön ja luonnon suhteen yhtenä voiman paikan elementtinä. Helsingin keskusta on aiemmissa tutkimuksissa nähty poikkeuksena suomalaisista kaupunkiympäristöistä, koska sen kaupunkimaisuus vaikuttaa asukkaiden mahdollisuuksiin virkistäytyä luonnossa (Maukonen 2018, 76). Tämä näkemys tulee esiin vastaajan luonnehtiessa kaivattua luontoa, josta puistot kuitenkin tuovat ympäristöön *“kuin palasia”* – ei siis aivan oikeaa luontoa, eikä aivan kokonaisvaltaisesti, mutta muistumia luonnosta välittäen.

Laajoilla kaupunkiluontoalueilla on todettu olevan palauttava vaikutus ja positiivinen merkitys elinvoimaisuuden ja luovuuden tunteille (Tyrväinen ym. 2014, 8). Nämä tekijät ovat esillä monessa aineistomme kuvauksessa, sekä irtautumisena kaupungista mutta myös luonnon ja rakennetun ympäristön yhteen nivoutumisena. Myös urbaani voi pitää sisällään luontoon ja maaseutuun linkittyviä piirteitä, kuten seuraavassa oman kodin ikkunasta avautuvaa näkymää kuvailevan keskustelijan kuvauksessa:

“metsää sit siin näkee peltoja, kesällä siit näkee myös lehmii ja tota voi periaattes kyl niit lampaitaki sielt ku, ja [...] se on myös hyvin niinku, sillee urbaani paikka [...] kyl nimenomaa nimenomaa ei mitä tabansa lehmii vaan ylämään karjat [...] nii ni sitte varsinki nyt tällä hetkellä, siis ekaes siinä rakentu siis Arabianranta sinä aikana ku mä oon asunu ja nyt sitte niinku, Kalasatamaa ja sit näkyy Triplaa [...] ja siit näkyy tosi monta kirkon [...]” (1C)

Tosin urbaani luonnon läheisyys sai keskustelijat miettimään kaupungin olemusta: ovatko Kivinokka tai Viikin pellot kaupunkia (1A)? Ympäristön moniaistisuus tulee esiin hyvin erilaisia kaupunkiympäristöjä kuvatessa. Usein kohteena on kuitenkin meri ja merenrannat (ks. myös Aarteeni Helsingissä 2021, 35). Kaupungin valojen heijastuminen merelle, auringon eri tavoin eri vuoden- ja vuorokaudenaikoina värjäämä vesi ja *“maailman melun”* katoaminen johtavat nopeaan rauhoittumiseen ja voimaantumiseen (35). Tunne keskellä luontoa olemisesta, aaltojen pauhun kuuntelu, merituulen tuntu kasvoilla sekä levän ja mudan tuoksu saavat aikaan tunteen olostu yksin luonnon kanssa. Samalla kuvauksissa korostuu kaupungin läheisyys. (26) Meren rannoilla esteettinen kokemus syntyy sään aistimisesta, valon tarkkailusta, äänistä ja hajusta:

2B: *“siinki [vesi] varmaan se estetiekkä on osittain, just se”*

2C: *“siihen liittyy myös ääni? et ku mä kävelen läbes päivittäin merenrannalla ni se, aina havainnoituu onks tuulinen päivä vai ei ja onks meri jäässä vai ei koska ne,”*

2D: *“ja siihen liittyy valo?”*

2C: *“äänet muuttuu, ja valo muuttuu ja haju muuttuu, ei pelkästään se et merenrannalla näkee kauas vaan, vaan kaikkee, muut, aistit myös havainnoi sitä”*

Meren haju on ominaisuus, jota kaivataan muissa kaupungeissa, joissa meren läheisyys puuttuu (2C). Meri on helsinkiläiselle vastaajalle osa urbaania maisemaa, ei erillinen luonnon saareke. Tämä eri elementtien yhteensulautuminen on yksi kaupungin *“sykähdyttävä”* piirre.

“Helsingissä on paljon paikkoja jotka sykähdyttävät. Helsingin rannat eri puolilla kaupunkia ovat kuitenkin erityisiä. Niissä yhdistyy urbaani kaupunki ja luonto. Meri on oleellinen osa Helsingiä.” (9)

Paikkojen moniaistisuus tulee esiin myös kaupunkielämän urbaanimpien piirteiden kuvauksissa. Voimaannuttavia voivat olla ihmisten toiminnan aikaansaamat äänet ja tuoksut, vaikka itseksenessä olemisen olotila muutoin saattaa muistuttaa meren rannalla tavoiteltua olotilaa.

“Kabrtilassa tuntuu, että olen ihmisten ja kaupunkielämän keskellä samalla, kun saan olla omassa maailmassani ja rauhassa. Se on tietynlainen epätila julkisen ja yksityisen välimaastossa.

Kabvilan tuoksut ja äänet, arjen luksuksen mielikuvat ja vapaa-ajan assosiaatiot tekevät kabvilassa olemisesta ilahduttavaa, lataavaa ja rauhoittavaa vaikka tekisin töitä.

Kabvilan meneminen on oma rituaalini, ja mieluiten olen siellä itsekseni.” (45)

Lähiluonnolta, josta usein haetaan nimenomaan paikkaa rauhoittumiselle, toivotaan toisinaan myös avointa yhdessä olon tilaa (ks. Aarteeni Helsingissä 2021, 33). Urbaanin ja luonnon yhteys tulee esiin esimerkiksi edellä kuvatuissa meren rantaan kiinnittyvissä toiminnallisuuksissa. Merenrannan voimaannuttavuus kytkeytyy osissa vastauksissa perheen kanssa tehtyihin yhteisiin kävelyretkiin ja rannan kahviloiden tarjontaan: *“Rannalla olo on luksusaikaa”* (16). Luonto on osa kaupunkia ja kaupunki luontoa. Toisissa kuvauksissa merellisyys puolestaan tulkitaan irti otoksi kaupungista, kuten aiemmissa pohdinnoissa Kivinokan tai Viikin peltojen kohdalla. Suomenlinnassa palanut ruohikko, ilman makea tuoksu ja takasaarien hellettä helpottavat tuoksut yhtyvät varjoliitäjien toimeliaisuuteen ja laivamatkustajien tervehtimiseen. Päivä päättyy raukeana siirtymiseen lauttarantaan ja *“kaupunkiin”*. (18) Pitkospuut Lammassaareen vie puolestaan toisen vastaajan *“toiseen maailmaan”*, maailmaan, jossa luonto nivoutuu kulttuurihistoriaan ja jossa voi antautua *“luonnon voimaannuttavaan syyliin”* (28).

Vahvasti kaupunkiluontoa korostavan puheen rinnalle aineistostamme löytyi kuitenkin myös kannanottoja rakennetun ympäristön voimaannuttavista vaikutuksista. Arkkitehtiuri ja sen luoma kokonaisvaltainen urbaani näkymä tulivat esiin yksittäisinä mainintoina:

“no, mä voimaannu ite, kauniista taloista? ja sillen mun voimaantumise paikat on yleensä semmosia, näkymä mis on, yleensä katu ja, öö kerrostaloja? ja tietyn aikakauden kerrostaloja oikeestaan. et jos nyt joku spesifi paikka pitäis mainita ni esimerkiksi, Luotsikatu Katajanokalla ois semmone, että, se kyllä voimaannuttaa jos sitä kävelee, et siel o, pelkkä Jugend arkkitehtuuria, ympärillä” (3A)

Luotsikatu Katajanokalla on kulttuurihistoriallinen ympäristö, johon viittaa seuraava keskustelija mainitessaan Suurkirkon eli Tuomiokirkon ympäristön.

“mut ainaki Helsingissä mun, voiman paikkani on, on niinkun tämmöses kulttuurihistoriallisessa ympäristössä, ja se, just kovasti tässä ((naurahdus)) mielin että, pystynkö pystyisinkö niinkun löytämään sellasia, mut ensimmäisenä tulee mieleen niinku, toi, Suurkirkon ympäristö, mikä on niinku semmonen, mulle niinku siis rakennetusta ympäristöstä, ja ihan kaikista että et mulle tulee ekana se mieleen, ja sit vast sen jälkeen nää niinku veden ääressä olevat tai luonto, paikat” (2A)

Arvoympäristöt ovat myös Aarteeni Helsingissä -kyselyssä keskeisiä kulttuuriympäristöjen nimettyjen paikkojen joukossa. Näissä paikoissa historiallisuus ja ikä itsessään olivat vastaajien ympäristössään arvostamia tekijöitä. (Aarteeni Helsingissä 2021, 15, 19.) Aineellisen ympäristön vahva vaikuttavuus näkyy myös muissa Helsinkiä kuvaavissa aineistoissa (ks. Rinne & Olsson 2020, 334–339). Tämä heijastaa arvoympäristöjen henkilökohtaisia merkityksiä, niiden esteettistä vaikutusta arjen ympäristöinä (ks. Lehtinen 2020). Toisinaan voimaannuttavat piirteet tuntuvat luontevasti yhtyvän toisiinsa. Lapinlahden sairaalan alue, joka sekin kuuluu kaupungin kiistelyihin alueisiin, kuvataan tällaiseksi

erilaisia voimaantumisen tekijöitä – luontoa, toiminnallisuutta, uutta luovaa ja kaikille avointa tilaa – yhteen kokoavaksi paikaksi:

“Alue on rauhallinen ja lumoava luonnonympäristöön sijoittuva historiallisine rakennuksineen. Parasta paikassa on se, että se on avoin ideoille, kaupunkilaisten erilaisille ryhmille olla ja toimia. Taidenäyttelyt ja -terapiat, kahvilat, siirtolapuutarha, kirpparit, sauna ym. tuovat kesämökkitunnelmaa myös niille, joilla ei ole mökkiä. Rabaton, työtön saa ilmaiseksi oleilla kauniissa ja ehdyttävässä paikassa, josta sai jopa viedä kukkia mukanaan (maksu oli vapaaehtoinen). Väittäisin, että paikka on erittäin tärkeä tuhansille ihmisille. Lapinlahden sairaalan alue tulisi olla kaupungin ylpeys, eikä sinne saa rakentaa kylpylähotellia, joka blokkaa kaupunkilaisten omaksi tuntevan tilan tulevaisuuden.” (46)

Kuvauksen lopussa vastakkainasettelu syntyy “kaupungin” ja paikkaa aktiivisesti hyödyntävien välille. Paikan merkitystä kaupunkilaisille ei kirjoittajan mielestä ymmärretä. Esimerkki kuvastaa yhteisöllisyyden merkitystä yhtenä kulttuuriympäristön tekijänä (Aarteeni Helsingissä 2021, 31–32). Kuvauksissa tulee kuitenkin esiin, kuinka moninaisia voiman paikat voivat olla ja kuinka eri syistä niihin liitetään voimaannuttavia piirteitä. Voiman paikka lumoo, luo tunnelmaa ja elvyttää (46). Se tarjoaa helpotusta ahdistukseen (24) ja antaa voimaa niin henkisesti kuin fyysisesti. Se on “rakas, kodikas ja ystävällinen”, se hoivaa ja voitelee, kuten omaa voiman paikkaansa – Keskuspuistoa ja Pirkkolan uimahallia – kuvaava vastaaja kuvaa (40).

Voiman paikalla voi olla oma atmosfäärinsä, tunnelmansa, joka syntyy paikan ja kokijan välisestä erityisestä suhteesta, paikkaan kiinnittyvistä affektiivisista käytänteistä ja aistikokemuksista (Andrzejewski & Salwa 2020; Rinne & Olsson 2020, 328–334). Voiman paikka on myös esimerkiksi Koskelan sairaala-alue, johon vastaaja kiinnittää huomion 2000-luvun alun urbanisoitumisen symbolina, alueena, joka tarjoaa asuntoja niitä tarvitseville (30). Voimaannuttavaa ei tässä esimerkissä olekaan pysyvyys tai historiallisuus, vaan muutos, joka yhdistetään luonnolliseksi osaksi kaupunkimaista ympäristöä. Seuraavassa katkelmassa keskustelija itse esittää arvion omasta erilaisuudestaan kuvatessaan omaksi voiman paikakseen liikkeellelähden paikkoja, kuten Rautatieasemaa ja metroasemia:

“mä oli vissii ehkä sit erilaine nuori ku mä ainaki, mieli ensinnä Rautatieasemaa, ja toiseksee mä mieli metropaiikkoja, ja sit mulle tuli niinku mieleen tota mun työmatkani joka kulkee Viiikin peltojen lävitte, nää kaikki on siis paikkoja jois- joist kuljetaan lävi- lävitte ja liikutaan sillain että jotain saadaan tapahtumaa ja siis tavallaa tällasta voimaantumista ja, mahdollisuuksia ja kaikkee tällasta” (1A)

Liike, siirtyminen paikasta toiseen ja erilaiset potentiaaliset reitit symboloivat hänelle valintoja ja mahdollisuuksia, vaikka paikat ovatkin oman arjen ympäristöjä. Myös Malmin lentokentän kohdalla ajatus lähdestä ja tulosta oli yksi paikan voimaannuttavista piirteistä (54).

Usein luonnon ja rakennetun ympäristön suhde asettuu kaupunkikehityksen kontekstissa jännitteiseksi (ks. esim. Asikainen 2014, 55–57). Kaupunkilaisen näkökulmasta rakennetun ympäristön pysyvyys ja kerroksisuus tuottavat kaupungeille tunnusomaista tunnelmaa, mutta rakennettu ympäristö saattaa myös tuhota itselle tärkeän maiseman. Tällöin kysymys on paitsi yksittäisistä rakennuksista myös niiden luonnon kanssa muodostamasta kokonaisvaltaisesta esteettisestä kokemuksesta. Kaupungin materiaalisessa tarjoumassa yhdistyvät rakennettu kulttuuriympäristö ja kaupunkiluonto, vaikkakin eri kokijoilla eri painoituksin. Kuvaukset kuitenkin korostavat näiden eri elementtien yhteen- nivoitumista, ei vastakkainasettelua.

Nimet osana kulttuuriympäristöä ja kaupunkimaisemaa – kielellinen tarjouma

Ihminen jäsentää ympäristöään nimien avulla. Jokainen paikka, jolla on nimi, on yhteisöoleen tärkeä, ja tämä on myös paikannimitutkimuksen keskeinen kulmakivi (ks. esim. Bright 2003; Ainiala 2018). Paikkoja voidaan kuitenkin yksilöidä muillakin tavoin kuin nimien avulla eli propriisin keinoin, esimerkiksi luokittelevin tai suhteellisin ilmauksin tai myös pronomiinien avulla (ks. esim. Schegloff 1972; Williams 2017).

Aiemmassa artikkelissamme olemme selvittäneet kyselyaineistomme pohjalta sen, millaisiin kielellisiin tavoin vastaajat voiman paikkansa nimesivät. Odotuksenmukaisesti suurin osa nimistä oli paikkojen virallisia ja myös laajalti tunnettuja nimiä (esim. Uunisaari, Haltiala). Epävirallisen nimen (Kaivarin ranta, Sörkän silta) omalle voiman paikalleen antoi vain kolme vastaajaa. Näissä kohdin on perusteltua huomata, että virallistakin nimeä olisi voinut käyttää, mutta epävirallinen, slangiasuinen nimi luultavasti kytki paikkaan vastaajalle tärkeitä merkityksiä ja mielikuvia. Vajaa neljännes voiman paikoista tuotiin esiin suhteellisiin ilmauksin (esim. “*Silta Kulosaaren ja Herttoniemen välissä*”), mikä oletettavasti johtui siitä, että paikalla ei ole virallista nimeä tai vastaaja ei sitä tiennyt. Tällaisiin suhteellisiin ilmauksiin lukeutuivat myös yleisluonteisemmat tavat yksilöidä oma voiman paikka, kuten *Helsingin rannat*. Paikkaa yksinomaan luokittelevat ilmaukset, kuten *metsä ja puisto*, tuotiin esiin vajaassa kymmenessä vastauksessa. Tällöin vastaaja on siis vain tyytynyt kertomaan, millainen “paikkatyyppi” häntä puhuttelee. Kaikkiaan tällaisten vastausten osuus oli pieni, mutta se nosti esiin sen, että osalle vastaajista voiman paikka on pikemmin tietynlainen maisema kuin yksittäinen maantieteellisesti ja täsmällisesti lokalisoitava paikka. (Ainiala & Olsson 2021, 27–28.)

Haastatteluaineistossa voiman paikkoihin – ja myös muihin puheeksi tuleviin paikkoihin – viitataan lähes yksinomaan virallisiin nimin (esim. Munkkiniemi, Etu-Töölö, Kaisa-kirjasto). Epävirallinen nimi esiintyy vain kerran, kun yksi keskustelijoista täsmentää oman voiman paikkansa sijaitsevan *Hertsikassa* (Herttoniemi).

Virallisten nimien yleisyys molemmissa aineistoissa on ymmärrettävää. Virallinen nimi on selkein ja turvallisin valinta silloin, kun halutaan varmistaa, että kyselyn vastaanottajat ja muut keskustelijat voivat tunnistaa paikan. Sen sijaan epävirallisen nimen käyttämistä voidaan luonnehtia tunnusmerkikiseksi valinnaksi, koska vastaanottajan ei voi kiistatta olettaa hahmottavan paikkaa sen turvin. Tällöin onkin kenties haluttu tuoda ilmi, että paikkaan kytkeytyvät merkitykset nousevat esiin juuri tämän nimen myötä. Kyselyaineiston kaksi epävirallista Helsinkiin sijoittuvaa nimeä, joita voidaan luonnehtia myös slangiasuisiksi nimiksi, *Sörkän silta* ja *Kaivarin ranta*, osoittavat vastaajan läheistä ja kenties intiimiäkin suhdetta näihin paikkoihin. (Ks. myös Ainiala 2021, 122–124.) Molempien paikkojen kuvauksista näkyy myös se, että vastaajien muistot ja kokemukset näistä paikoista sijoittuvat lapsuus- ja nuoruusvuosiin. Paikat on siis silloin luultavimmin opittu tuntemaan tällaisin nimin (vrt. Chambers 2009, 170–181). On myös syytä huomata, että Helsingin kaupungin ja sen historiallisten kerrostumien osana slangiasuiset nimet kytkevät paikat osaksi sitä yhteiskunnallista ja kulttuurista ympäristöä, jossa slangi on syntynyt (Paunonen, Vuolteenaho & Ainiala 2009; Ainiala 2018).

Paikannimen myötä paitsi erotamme paikan ympäristöstään, myös kytkemme paikkaan merkityksiä ja tunteita. Paikannimi on ikään kuin paikan symboli, ja siinä voi kilpistyä se, mitä kutsumme paikan tunnuksi (*sense of place*) (Kostanski 2016, 412–416). Paikannimet ovat kulttuurisia artefakteja, jotka syntyvät kielen ja ympäristön vuorovaikutuksessa. Ne ovat kulttuuriympäristön jatkuvuuden tekijöitä ja ilmentäjiä. Paikannimet voivat olla satojakin vuosia vanhoja, tai jopa vanhempia, ja niitä käyttämällä puhe paikoista kytkeytyy aiempien sukupolvien ja historiallisten vaiheiden jatkumon osaksi. (Taylor 2016, 69–70; Ainiala 2018.)

Aineistomme vastaajat ylläpitävät ja rakentavat helsinkiläistä kaupunkimaisemaa käyttämällä paikallisia paikannimiä. Voiman paikkojen nimeämisessä näkyvät niin kaupunkiluonto kuin urbaani maisema, sekä erilaiset historialliset, kielelliset ja sosiaalisetkin kerrostumat. Vastaajamme itse eivät nostaneet nimiä sellaisenaan voiman paikan symboleiksi, mutta nimeämisen käytännöt voivat kertoa meille yksittäisten paikkojen ja laajempien maisemien, paikkojen ja yksittäisten elämänhistorioiden tai paikkojen ja sosiaalisen muistin suhteista vastaajien elämässä.

Urbaanit tarjoumat kulttuuriympäristön rakentajina

Voiman paikka -aineistossa vastaajamme nimesivät aktiivisesti itselleen tärkeitä paikkoja kaupungissa. Esittelimme edellä aineistoon perustuvan tarjoumien kentän, joka auttaa hahmottamaan niitä eri tekijöitä, jotka vaikuttavat kaupunkilaisen ja ympäristön välisen, positiiviseksi koetun suhteen muotoutumiseen. Näkymän, toiminnallisuuden, materiaalsen ympäristön sekä kielellisen tarjouman kautta voidaan tarkastella kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävästä ympäristön rakentumista. Analyysimme osoittaa näiden tarjoumien risteävyyden ja päällekkäisyyden. Arjen kuvauksissa tarjoumat muodostavat toisiinsa tiiviisti nivoutuvan kudelman, jolle analyttinen erittely tekee osin vääryyttä. Kulttuuriympäristön määritelmä yksilön ja ihmisten muistin perustana on vahvasti läsnä aineistossamme, vaikka aineistoa muodostaessa kulttuuriympäristö käsitteenä ei ollut lähtökohtana. Näin aineisto tarjoaa mahdollisuuden tarkastella paikkasuhteen hitaita ja nopeita prosesseja (ks. Raymond ym. 2017; Vihanninjoki 2020). Samalla ainakin osissa vastauksissa tunnistetaan kaupunkiympäristön dynaamisuus ja sen jatkuva “keskenäisyys” yhtenä osana urbaania tarjoumien kenttää.

Monet voiman paikoista nivoutuvat kiinteästi laajempaan kaupunkimaisemaan. Paikkojen merkitys osana kaupunkimaisemaa tulee erityisen vahvasti esiin kuvauksissa, joissa paikka voimaannuttaa juuri kyseiseen paikkaan kiinnittyvän näkymän ansiosta ja joissa paikan merkitys syntyy sen suhteesta muuhun ympäristöön. Nämä paikat ovat vahvasti kehollisesti koettuja, ja vastaajat kuvaavat niiden positiivisia vaikutuksia omaan olotilaansa. Vaikka avara kaupunkimaisema ensi sijassa avautuu nähtäväksi, sen voi aistia myös monin muin kehollisin reaktioin. Näissä kuvauksissa esiintyy usein meri mutta myös esimerkiksi pelto tai lentokenttä. Eloonyjämissä kannalta merkittävien maisemien, kuten juuri vesistön tai pellon, positiiviset merkitykset on nähty juurtumana ajasta, jolloin maisema oli suorassa yhteydessä ihmisen ravintoon (Heikkilä 2016).

Aistiympäristössä estetiikalla on keskeinen merkitys (Rönkkö 2015), ja siihen monet vastaajamme vetoavat. Kyseessä on arkeen nivoutuva estetiikka, kaupunkiestetiikan mikrotaso, joka vaikuttaa asukkaiden jokapäiväiseen elämänlaatuun (Lehtinen 2020). Samalla kauas näkeminen voidaan tulkita tulemisten ja lähtemisten mahdollisuuksina, yhteytenä muuhun maailmaan. *Näkymän tarjouma* koostuu kehollisista, esteettisistä mutta myös potentiaaliseen toimintaan ohjaavista elementeistä. Se tarjoaa kokijalleen mahdollisuuden olla tässä ja nyt, samalla kun se antaa tilaa mielikuvitukselle, unelmoinnille ja seikkailulle. Monille se tarjoaa siirtymän pois kaupunkimaisesta elämänrytmistä ja aineellisesti ympäristöstä kuitenkin niin, että arjen ympäristö on lähellä.

Vesa Vihanninjoki (2020) kuvaa arjen ympäristöä proaktiivisena sen huomiota herättämättömästi kannustaessa tietyn tyyppisiin toimintoihin ja tuodessa esiin toiminnan ja kokemuksen kiinteän suhteen paikkoja arvioidessamme. *Toiminnallisuuden tarjouma* liitetään aineistossamme useimmiten paikan tuttuuteen tai tutuksi tekemiseen. Tuttu on myös turvallista. Kuvauksissa ilmeneekin tasapainoilu tuttuuden ja yllätyksellisyyden tai jopa seikkailun kanssa. Toiminnallisuuden tarjouma kuvaa niitä yksilöllisiä ja henkilökohtaisia suhteita, joita kaupunkilaiset luovat erilaisiin potentiaalisiin toimintamahdollisuuksiin: se, mikä on tuttua, koetaan turvalliseksi, ja se, mikä koetaan turvalliseksi, tulee tutuksi.

Materiaalisen ympäristön tarjous haastaa käsityksen urbaanin ympäristön kaksijakoisuudesta rakennettuun ympäristöön ja kaupunkiluontoon, mikä jossain määrin korostui näkymän tarjoumassa. Molemmat, sekä rakennettu ympäristö että luonto, tulevat aineistossa esiin merkityksellistä paikkasuhdetta rakentavina tekijöinä kaupunkilaisten elämässä. Kuvauksissa kyse on harvoin vastakkainasettelusta, vaan näiden kahden elementin luomasta kokonaisuudesta. Luonto saa erityisen arvon sen ollessa lähellä rakennettua kaupunkia, mutta myös rakennettu ympäristö muistumiseen luonnosta tuottaa vastaajille erityistä mielihyvää. Rakennettu ympäristö henkilöhistoriallisine yhtymäkohtineen tai esteettisine vaikutuksineen näyttäytyy merkityksellisenä osana elämää kaupungissa voiman paikkoja analysoitaessa (ks. myös Rinne & Olsson 2020). *Kielellisen tarjouman* erilaisine kielimaisemineen voi nähdä tässä artikkelissa käsiteltyä nimeämistä laajempuna kokonaisuutena. Paikkojen nimeämisen analyysi osoittaa kuitenkin, kuinka kieli kietoutuneena yhteen henkilöhistorian sekä historiallisten ja sosiaalisten kerrostumien kanssa on rakentamassa kulttuuriympäristön symbolisia merkityksiä (Rönkkö 2015).

Miten ajatus urbaaneista tarjoumista voi auttaa ymmärtämään kulttuuriympäristön muotoutumista kaupungeissa? Voiman paikka -aineiston kautta tarjouman käsite tuo konkreettisella tavalla esille paikan ja sen kokijan välisen vuorovaikutteisen suhteen ja siihen linkittyvät eritahtiset prosessit. Paikoilla on eri tavoin painottuvia tarjoumia, joiden ”lukemiseen” vaikuttavat kaupunkilaisten erilaiset kokemukset ja henkilöhistorialliset tekijät. Samalla tähän suhteeseen vaikuttavat sosiaaliset ja kulttuuriset rakenteet sekä näihin linkittyvä affektiivis-diskurssiivinen toiminta (Vahtikari ym. 2021), jotka osaltaan ohjaavat meitä hyödyntämään tarjoumia tietyllä tavalla. Tarjouman käsite voi auttaa meitä havaitsemaan kulttuuriympäristössä tapahtuvia muutoksia ja sen osittaista dynaamisuutta, jolloin uusia merkityksiä syntyy uusien tarjoumien myötä ja aiemmat tarjoumat voivat muuttaa merkitystään.

Tarjoumien kenttä ei ole suljettu järjestelmä, eikä esimerkkimme ole tarkoitus tehdä näkyviksi kaikkia mahdollisia tarjoumia tai niiden kokemiseen vaikuttavia tekijöitä. Ennen kaikkea tarjoumien monimuotoisuus osoittaa tarpeen ylläpitää prosesseja, joissa kulttuuriympäristön kerroksisuus ja moninaisuus tulee esille, ristiriitoinen ja erilaisine tulkintoinen (Vahtikari ym. 2017, 380). Tässä vertailuaineistonamme toiminut Aarteeni Helsingissä on hyvä esimerkki. Niin voiman paikat kuin helsinkiläisten aarteet kertovat yksittäisten paikkojen merkityksistä yksittäisille kaupunkilaisille mutta myös niistä laajemmista prosesseista, joissa kaupungit asukkaalleen merkityksellistyvät ja muotoutuvat osaksi arjen kulttuuriympäristöä.

Lähteet

- Aarteeni Helsingissä (2021) Aarteeni Helsingissä -verkkokyselyn tulokset. Kulttuuriympäristöohjelma 4.11.2021. <<https://www.hel.fi//static/liitteet-2019/KuVa/julkaisut/aarteeni-helsingissa-loppuraportti.pdf>>.
- Ainiala, T. (2018) Paikannimien kerrostumat maaseudulla ja kaupungissa nimistöntutkijan kohteina. *Elore* 25(1). <https://doi.org/10.30666/elore.72817>
- Ainiala, T. (2021) Nimet kaupunkimaisemassa – Kerrostumat, merkitykset ja mielikuvat. Teoksessa Vahtikari, T., Ainiala, T., Kivilaakso, A., Olsson P. & Savolainen, P. (toim.) *Humanistinen kaupunkitutkimus* 119–142. Vastapaino, Tampere.
- Ainiala, T. & Olsson, P. (2021) Places of power: Naming of affective places. *Nordic Journal of Socio-Onomastics* 1(2021) 9–32. <<http://hdl.handle.net/10138/332537>>.
- Andrzejewski, A. & Salva, M. (2020) What is an Urban Atmosphere? *Contemporary Aesthetics* 8(2020). <<https://contempaesthetics.org/2020/07/16/what-is-an-urban-atmosphere/>>.
- Asikainen, E. (2014) *Luontopolitiikkaa lähiössä. Lähiiluonnon muotoutuminen Tampereen Hervannassa ja Vuoreksessa*. Acta Electronica Universitatis Tampereensis 1478. Tampereen yliopisto, Tampere. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9623-3>>.
- Bright, W. (2003) What is a name? Reflections on onomastics. *Language and Linguistics* 4(4) 669–681.
- Casey, E. (1996) How to get from space to place in fairly short stretch of time: Phenomenological prolegomena. Teoksessa Feld, S. & Basso, K. H. (toim.) *Senses of place* 13–52. SAR Press.

- Chambers, J.K. (2009) *Sociolinguistic theory: Linguistic variation and its social significance*. Tarkastettu painos. Wiley-Blackwell, Oxford.
- Hautamäki, R. & Donner, J. (2019) Kaupungin muuttuvat luonnot. *Tabiti* 2019(2) 5–21. <https://doi.org/10.23995/tht.88067>
- Heikkilä, T. (2016) Maisemat ja ajat. *Tabiti* 6(1). <<https://tahiti.journal.fi/article/view/85604/44554>>.
- Helsingin kaupunginmuseo (2023) Kulttuuriympäristöohjelma. <<https://www.helsinginkaupunginmuseo.fi/kulttuuriymparisto-ohjelma/>>. 8.5.2023.
- Helsingin kaupunki (2023) Malmi. <<https://www.hel.fi/fi/kaupunkiymparisto-ja-liikenne/kaupunkisuunnittelu-ja-rakentaminen/uutta-helsinki-rakentamassa/malmi>>. 24.4.2023.
- Hilander, M. & Tani, S. (2022) Meaningful Encounters with the Built Environment as the Basis for Urban Environmental Education. *Educ. Sci.* 12, 203. <https://doi.org/10.3390/educsci1203020>
- Immonen, V., Sivula, A. & Kivilaakso, A. (2022) Kaupunkien kulttuuriperintö ja osallistaminen. *Yhdyskuntasuunnittelu* 60(1) 4–7. <https://doi.org/10.33357/ys.119916>
- Ingold, T. (1993) The Temporality of the Landscape. *World Archaeology* 25(2) 152–174.
- Kivilaakso, K., Pesonen, P. & Taavetti, R. (2022) Muistitiedon keruut, kerääjät ja osallisuus. Teoksessa Savolainen, U. & Taavetti, R. (toim.) *Muistitietotutkimuksen paikka. Teoriat, käytännöt ja muutos* 88–114. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. <https://doi.org/10.21435/skst.1478>
- Kostanski, L. (2016) Toponymic attachment. Teoksessa Hough, C. (toim.) *The Oxford Handbook of Names and Naming* 412–426. Oxford University Press, Oxford.
- Kotimaisten kielten keskus (2010) Paikannimen tarina -verkkonäyttely. <https://www.kotus.fi/julkaisut/nimijulkaisut/nimiaiheet_verkkonayttelyt/paikannimen_tarina>. 6.2.2023.
- Kulttuuriympäristöstrategia 2014–2020 (2014) Valtioneuvoston periaatepäätös 20.3.2014. Opetus- ja kulttuuriministeriö & ympäristöministeriö, Helsinki. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4290-1>>.
- Kuoppa, J. (2016) *Kävelyn lupaukset kaupungissa. Kolme tapauska kävelijöiden arjesta ja kokemuksista sekä kaupunkisuunnittelusta*. Acta Electronica Universitatis Tampensis 1646 Tampereen yliopisto, Tampere. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0063-0>>.
- Kyttä, M., Broberg, A. & Kahila, M. (2009) Lasten liikkumista ja terveyttä edistävä urbaani ympäristö. *Yhdyskuntasuunnittelu* 47(2) 6–25. <http://www.yss.fi/yks2009-2_kyttayms.pdf>.
- Kähkönen, S. (2015) Kulttuuriympäristöohjelmien kulttuuriympäristö. *Tabiti* 5(4). <<https://tahiti.journal.fi/article/view/85590/44540>>.
- Lehtinen, S. (2020) Editorial Introduction to the Special Volume on Urban Aesthetics. *Contemporary Aesthetics* 8(2020). <<https://contempaesthetics.org/2020/07/16/editorial-introduction-to-the-special-volume-on-urban-aesthetics/>>.
- Mattila, H., Olsson, P., Lappi, T.-R. & Ojanen, K. (2022) Ethnographic Knowledge in Urban Planning – Bridging the Gap between the Theories of Knowledge-Based and Communicative Planning. *Planning Theory & Practice* 23(1) 11–25. <https://doi.org/10.1080/14649357.2021.1993316>
- Maukonen, M. (2018) Lähiluonnon tilallinen ja ajallinen saavutettavuus: kaupunkilaisten kokemuksia luonnon saavutettavuudesta arkielämässä. *Terra* 130(2) 69–78. <<https://terra.journal.fi/article/download/76472/37757/>>.
- Olsson, P. (2016) Kyselyaineistojen dialogisuus. Teoksessa Korkiakangas, P., Olsson, P., Ruotsala, H. & Åström, A.-M. (toim.) *Kirjoittamalla keerotut. Kansatieteelliset kyseht tiedon lähteinä* 155–184. Ethnos, Helsinki.
- Olsson, P., Rinne, J. & Suopajarvi, T. (2021) Kaupungin tuntu – Paikka moniaistisena kokemuksena. Teoksessa Vahtikari, T., Ainiala, T., Kivilaakso, A., Olsson, P. & Savolainen, P. (toim.) *Humanistinen kaupunkitutkimus* 31–59. Vastapaino, Tampere.
- Paunonen, H., Vuolteenaho, J. & Ainiala, T. (2009) Industrial urbanization, working-class lads and slang toponyms in early twentieth-century Helsinki. *Urban History* 36(3) 449–472. <https://doi.org/10.1017/S0963926809990137>
- Pentti, P. (2022) Kaupunki ja osalliseksi tuleminen. *Yhdyskuntasuunnittelu* 60(2) 53–69. <<https://journal.fi/yhdyskuntasuunnittelu/article/view/102846>>.
- Raymond, C.M., Kyttä, M. & Stedman, R. (2017) Sense of Place, Fast and Slow: The Potential Contributions of Affordance Theory to Sense of Place. *Frontiers in Psychology* 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01674>
- Rinne, J. & Olsson, P. (2020) ”Täällä on minun kotini.” Affektiiviset kokemukset kaupungin merkityksellistämässä. Teoksessa Rinne, J., Kajander, A. & Haanpää, R. (toim.) *Affektit ja tunteet kulttuurien tutkimuksessa* 310–346. Ethnos, Helsinki. <https://doi.org/10.31885/9789526850962>
- Ross, S. (2006) Paradoxseja ja arvoituksia. Puutarhojen ja kaupunkiluonnon esteettisestä arvostamisesta. Teoksessa Haapala, A. & Kunnaskari, M. (toim.) *Paradoxseja paratiisissa: näkökulmia urbaanin luonnon kysymyksiin* 17–40. Kansainvälinen soveltavan esteetiikan instituutti, Lahti.
- Rönkkö, E. (2015) Kulttuuriympäristöä koskevan tiedon integroiva malli ja sen soveltaminen maankäytön suunnittelussa. *Tabiti* 4/2015. <<https://tahiti.journal.fi/article/view/85591>>.
- Savolainen, U. (2022) Muistin ideologiat, välineet ja puitteet. Inkerinsuomalaiset menneisyydet ja muistitieto

- museonäyttelyssä. Teoksessa Savolainen, U. & Taavetti, R. (toim.) *Muistitietotutkimuksen paikka. Teoria, käytännöt ja muutokset*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. <https://doi.org/10.21435/skst.1478>
- Schama, S. (1995) *Landscape and Memory*. HarperCollins Publishers, Lontoo.
- Schegloff, E.A. (1972) Notes on a conversational practice: Formulating place. Teoksessa Súdnow, D. (toim.) *Studies in social interaction* 75–119. Free Press, New York.
- Stewart, P. & Strathern, A. (2003) *Landscape, Memory, and History. Anthropological Perspectives*. Pluto Press, Lontoo.
- Sykes, O. & Ludwig, C. (2015) Defining and managing the historic urban landscape: Reflections on the English experience and some stories from Liverpool. *European Spatial Research and Policy* 22(2) 9–35. <https://doi.org/10.1515/esrp-2015-0023>
- Taçon, P. S. C. & Baker, S. (2019) New and Emerging Challenges to Heritage and Well-Being: A Critical Review. *Heritage* 2(2) 1300–1315. <https://doi.org/10.3390/heritage2020084>
- Taylor, S. (2016) Methodologies in place-name research. Teoksessa Hough, C. (toim.) *The Oxford Handbook of Names and Naming* 69–86. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199656431.013.17>
- Toivanen, M., Haila, K. & Rausmaa, S. (2021) *Kulttuuriympäristöstrategian (2014–2020) arviointi*. Valtioneuvosto, Helsinki. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-690-7>>.
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y. & Kagawa, T. (2014) The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology* 38(2014) 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.12.005>
- Vahtikari, T., Kivilaakso, A. & Latvala-Harvilahti, P. (2021) Kaupunki, kulttuuriperintökokemus ja osallisuus. Teoksessa Vahtikari, T., Ainiala, T., Kivilaakso, A., Olsson, P. & Savolainen, P. (toim.) *Humanistinen kaupunkitutkimus* 365–381. Vastapaino, Tampere.
- Vihanninjoki, V. (2020) Atmospheric Affordances and the Sense of Urban Places. *Contemporary Aesthetics* 8(2020). <<https://contempaesthetics.org/2020/07/16/atmospheric-affordances-and-the-sense-of-urban-places/>>.
- Waterton, E. & Watson, S. (2015) A war long forgotten: Feeling the past in an English country village. *Angelaki* 20(3) 89–103. <https://doi.org/10.1080/0969725X.2015.1065126>
- Williams, N. (2017) Place reference in Kula conversation. *Open Linguistics* 3(1) 554–581. <https://doi.org/10.1515/opli-2017-0028>



Arttu Salo^a

Sote-alan monialaisuus yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tilasuunnitelmissa

Multiagency working in social and health care sectors at the space descriptions of upcoming university health and social care center

This article views upcoming university health and social care center's space planning at the social and health care sectors' multiagency workings perspective. The study explores what kind of understandings on integrated multiagency working descriptions of university health and social care center's spaces are creating. Description of spaces are viewed at social work's perspective to figure out what is social work's role in there. As a data is university health and social care center's space requirement report and the method of analysis is cultural analysis of texts. Results shows that space planning of upcoming university health and social care center is guided by understanding which sees social welfare and health care reform's target being just integration of special health care and health care. That leads to situation where upcoming university health and social care center is a traditional hierarchic health care unit where health care and medicine has leading position and social work has just an assistant role in multiagency work.

Keywords: space, service integration, multiagency work, healthcare and social welfare

Johdanto

Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus ja näiden palveluiden siirtyminen kunnilta hyvinvointialueiden vastuulle herättää useita kysymyksiä myös kiinteistöjen kohtalosta osana palvelurakenteen muutosta. Vaikka sote-tilojen omistajuuteen liittyvät kysymykset ovat merkittäviä, oleellista on myös pohtia, miten palvelurakenteiden muutos heijastuu uudenaikaisina tilatarpeina. Uudistus ja siirtymä aiheuttavatkin painetta tilasuunnittelulle. Julkiselle sote-rakentamiselle tulisi olla yhä olennaisempaa miettiä sitä, miten tilasuunnittelu ja sosiaali- ja terveydenhuollon integraatio voivat tukea toisiaan niin sote-tilojen (perus)parantamisen kuin erityisesti uusien sote-tilojen rakentamisen yhteydessä. (Ks. Rönkkö ym. 2017.)

^a Hyvinvointitieteiden yksikkö, yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto, arttu.salo@tuni.fi

Lähestyn tässä artikkelissa kysymystä tilasuunnittelusta ja sote-integraatiosta tarkastelemalla yhden julkisen rakennushankkeen, Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen, suunnitteilla olevia tiloja sosiaali- ja terveysalan monialaisen yhteistyön, lyhyesti sote-alan monialaisuuden, näkökulmasta. Tutkimusaineistona on Tampereen kaupungin asunto- ja kiinteistölautakunnan kokouksessa esitetty Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvitys liitteineen (Akila 13.5.2020).

Lähden liikkeelle ajatuksesta, että tilojen suunnittelun olennainen ja itsestään selvä ominaisuus on, että siinä pyritään kuvittelemaan ja rakentamaan tulevaa (ks. Hautamäki & Laine 2021). Tilojen suunnittelu on kuitenkin jo lähtökohdiltaan jännitteistä ja tulevaa lähestytään ja kuvataan aina tietystä näkökulmasta ja tiettyä tarkoitusta varten (Häkli 1999, 148–149), mikä usein vielä kätkeytyy normatiivisen ja passiivimuotoisen suunnittelu-kielen taakse (Haarni 1997). Näin ajatellen tarveselvityksessä esitetyt tilakuvaukset, tilojen ja tilojen käytön representaatiot, eivät suinkaan ole todellisuuden peilikuvia. Ne ovat tiettyä tarkoitusta varten ja tietystä näkökulmasta tuotettuja ja ne itsessään tuottavat ymmärryksiä ja odotuksia tulevasta yliopistollisesta sosiaali- ja terveyskeskuksesta tietynlaisena ympäristönä. (ks. Häkli 1999, 109, 148–149.)

Tutkimukseni kohteena onkin sekä tarveselvityksen tilakuvaukset että ennen kaikkea niiden piirtämä ja hahmottama tulevaisuus. Niitä tarkastelemalla pyrin pääsemään käsiksi sote-alan monialaisuuteen liittyviin käsityksiin, joita yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen suunnitteluun kytkeytyy. Tarkasteluni tausta-ajatuksena on, että tilat oikein järjestettynä luovat mahdollisuuksia monialaiselle yhteistyölle, vaikka tilat eivät yksinään sitä tuotakaan (Hujala ym. 2019; Raitakari ym. 2019, 49–52).

Tavoitteiltaan ja tutkimusasetelmaltaan tutkimukseni on kuvaileva tapaustutkimus (Gerring 2007, 17–36; Laine ym. 2007). Yhden aineistoksi valitsemani julkisen asiakirjan, Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvityksen (Akila 13.5.2020), perusteella pyrin tuottamaan kuvauksen siitä, millaisia ymmärryksiä sote-alan monialaisuudesta kytkeytyy sosiaali- ja terveydenhuollon uudistukseen. Ajatuksena on, että erittelemällä tarkasti tarveselvityksen tilojen ja tilojenkäytön representaatioita voin tuoda näkyviin odotuksia ja reunaehtoja, joita monialaiseen yhteistyöhön kohdistuu. Samalla voin tarjota peilauspinnan ymmärtää siihen kytkeytyviä yleisempiä kehityskulkuja, joita käynnissä oleviin *tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskusten* (ks. STM 2020) kehittämiseen liittyy.

Tutkimustapaani voi luonnehtia kulttuuriseksi tekstintutkimukseksi (Lehtonen 1996; 2000; ks. myös Jokinen 2003). Olennaista siinä on, että tarkasteltavia tekstejä luetaan ja tulkitaan kontekstissaan ja huomioidaan samalla niiden esittämisyhteys sekä lukutapa. Erilaiset (julkiset) tekstit nähdään keskeisinä kulttuuristen arvojen, normien ja ideaalien välittäjinä ja niiden kierrättävänä, toistavana ja uudelleen muokkaavan käsittelemisensä aiheisiin liittyviä kulttuurisia ymmärryksiä ja merkityksiä. (Jokinen 2003; Lehtonen 1996, 12–27; Saresma 2021, 192–195.) Tässä artikkelissa luen yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvitystä sosiaalityön tutkijana ja tarkastelen tarveselvityksen tilojen ja tilojen käytön representaatioita sosiaalityön ja sote-alan monialaisuuden näkökulmasta. Luennassa ja tulkinnassa käytän apuna aiemman sosiaalityön tutkimuksen esiin nostamia käsityksiä sosiaalityön tiloista ja monialaisesta yhteistyöstä.

Tilat ja sote-alan monialaisuus sosiaalityön tutkimuksessa

Tilat ja tilojen merkitys sosiaalityön käytännöille on ollut sosiaalityön tutkimuksen kiinnostuksen kohteena jo pitkään (Bryant & Williams 2020; Jeyasingham 2014). Tilaa ja sen käyttöä on käsitteellistetty niin yhteiskuntatieteellisen tilatutkimuksen, ihmismääntieteen kuin kriittisen arkkitehtuurin pohjalta (Bryant & Williams 2020; Jeyasingham 2016; Juhila ym. 2022). Keskeistä tässä käsitteellistämässä on ollut, että tilaa on tarkasteltu lähtökohtaisesti yhteiskunnallisesti ja kulttuurisesti muodostuvana (Dovey 2010, 4–6; Lefebvre 1991, 26–27; Massey 2008, 14–15; Ridell ym. 2009), mutta tilan materiaalista, fyysistä,

ulottuvuutta ei ole sivuutettu. Tilan kyllä nähdään muotoutuvan sosiaalisissa kohtaamisissa ja kulttuurisessa merkityksenannossa, mutta ymmärretään, että fyysisillä puitteilla voidaan ohjata tilojen kehittymistä ja kokemista tietynlaisiksi. (Markus 1993, 3–5; Kymäläinen 2009.) Tilan ja tilan merkityksen katsotaan kuitenkin aina muotoutuvan suhteessa ihmisiin, asioihin, esineisiin ja tilanteisiin, eikä tilaa ole tarkasteltu vain neutraalina säiliönä tai lavasteena ihmisen toiminnalle (Ridell ym. 2009; Rannila 2021).

Sosiaalityön tutkimuksen näkökulmasta olennaisinta tässä ajattelussa on ollut, että tilaan kietoutuvat ja sitä lävistävät valtasuhteet on voitu helpommin huomioda ja tunnistaa, kun tila käsitetään ja sitä tarkastellaan sosiaalisesti ja kulttuurisesti muotoutuvana (Markus 2006; Ridell ym. 2009; Dovey 2010, 14–16). Juuri tilaan kietoutuvat valtasuhteet ovatkin olleet yhtenä keskeisenä sosiaalityön tilatutkimuksen kiinnostuksen kohteena ja valtaa on tarkasteltu karkeasti ottaen kahdesta toisiinsa limittyvästä näkökulmasta. Yhtäältä on tarkasteltu sitä, miten sosiaalityön tilojen järjestely ja suunnittelu sekä tilojen kuvaukset ilmentävät ja tuottavat hierarkioita. (Bryant & Williams 2020; Jeyasingham 2016; Poland ym. 2005.) Toisaalta huomio on ollut siinä, miten erilaisissa sosiaalityön tiloissa – toimistoissa, asiakkaiden kodeissa ja etäyhteyksillä – työskentely sekä asiakaskohtaukset erilaisissa ympäristöissä, tuottavat tilaa ja sitä läpäiseviä valtasuhteita (Stanley ym. 2016; Juhila 2018, 105–189; Jeyasingham 2020; Juhila & Raitakari 2022).

Sosiaalityön tilojen järjestelyä ja suunnittelua tarkastelevissa tutkimuksissa tiloissa ilmeneviä hierarkioita on tarkasteltu erityisesti erilaisten paikkaa, sijaintia ja välimatkaa merkitsevien käsitevastinparien avulla: alhaalla–ylhällä, edessä–takana, sisällä–ulkona, etäällä–lähellä (Eräsaari 1995, 120–136; Poland ym. 2005; Jeyasingham 2014). Niiden on nähty ilmaisevan, representoivan, niin työntekijän ja asiakkaan, työntekijän ja johdon kuin eri alojen työntekijöiden välisiä valtasuhteita. Näitä vastinpareja tarkastelemalla on haettu vastauksia siihen, miten tilallisilla järjestyksillä ja ratkaisulla osoitetaan, kuka kontrolloi sisäänkäyntiä, kenen intressejä palvelee, kuka asettaa agendat ja miten muistutetaan sosiaalisen hierarkian pohjimmaisista käytännöistä siis sosiaalityön asiakkaita, heidän asemastaan. (Eräsaari 1995, 99–180; Poland ym. 2005; Jeyasingham 2016).

Käsitepareissa toistuvat kulttuuriset ymmärrykset tilojen arvokkuudesta. Alhaalla–ylhällä-käsitepari ilmaisee sekä byrokraattista että yleisemmin institutionaalista valtaa. Johtajien ja (erityis)asiantuntijoiden tilat ovat ylhällä. Sen sijaan työntekijöille ja asiakkaille varatut tilat löytyvät alimmista kerroksista. (Eräsaari 1995, 120–124; ks. myös Raitakari ym. 2022.) Vastaavalla tavalla edessä–takana-käsiteparissa toistuu se, miten kulttuurisissa ymmärryksissä takana olevat tilat nähdään arvokkaampina kuin edessä olevat. Institutionaalisisissa tiloissa, joita sote-tilatkin edustavat, takana olevat tilat on varattu asiantuntijoille ja johtajille, kun taas asiakkaiden tilat jäävät rakennusten etuosiin. (Eräsaari 1995, 125–126; Markus 2006.)

Sote-tiloissa sekä alhaalla–ylhällä- että edessä–takana-käsiteparit kietoutuvat vahvasti sisällä–ulkona-käsitepariin. Kulttuurisesti arvokkaammiksi ymmärrettyihin sisään, taakse ja ylös pääsemistä valvotaan ja asiakas joutuu arvioivan katseen kohteeksi pyrkiessään niihin. Perinteisessä julkisessa sote-rakentamisessa sisääntuloaulat, joihin sisääntuloa valvovat työntekijät asettuvat, ovat rakennusten alaosissa. Heillä on valta määrittää, kuka asiakas pääsee sisälle ja kuka jää ulos. (Hillier & Hanson 1984, 183–197; Markus 1993; 2006.) Myös etäällä–lähellä-käsiteparissa toistuu muiden käsiteparien tapaan dikotominen arvoasetelma: lähellä olevat ovat arvokkaampia kuin etäälle sijoittuvat (Eräsaari 1995, 93–94; ks. myös Dovey 2010, 14–20).

Samoihin tilaa ja sitä lävistäviä valtasuhteita pohtiviin kysymyksiin vastataan myös sosiaalityön asiakaskohtauksia ja työskentelyä erilaisissa sosiaalityön tiloissa tarkastelevissa tutkimuksissa. Niissä huomio on ollut tilan (fyysisten) järjestelyjen ohella siinä, miten sosiaalityön tiloissa työskentelevien ammattilaisten ja niissä asioivien, tai niissä asuvien, asiakkaiden välisissä kohtaamisissa ja vuorovaikutuksessa tuotetaan, yllä pidetään ja uudistetaan valtahierarkioita. (Eräsaari 1995, 183–294; Lundberg & Syltevik 2016; Juhila

2018, 105–167.) Tähän liittyen on tarkasteltu yhtäältä esimerkiksi sosiaalityön työskentelytapojen muutosta suhteessa muuttuviin työympäristöihin, jolloin muun muassa avotilatoimistot työympäristönä (Muurinen 2019) sekä etätöiden ja verkkoperusteisen työn lisääntyminen ovat saaneet huomiota (Juhila 2018, 115–120, 152–157; Jeyasingham 2020). Toisaalta on tarkasteltu esimerkiksi asiakasystävällisten tilojen luomista (Weeks 2004) ja asiakkaiden kokemuksia sosiaalityön tiloista (Jones 2020).

Tilojen valtahierarkioihin kytkeytyvät kysymykset ovat oleellisia myös sote-alan monialaisuuden näkökulmasta. Tilat voidaan lähtökohtaisesti nähdä keskeisinä puitteina ja rakenteina, jotka vaikuttavat merkittävästi siihen, miten sosiaali- ja terveysalan monialainen yhteistyö voi toteutua (Kekoni ym. 2019; Raitakari ym. 2019, 49–52). Käsitteenä ja käytäntönä monialaisella yhteistyöllä viitataan sosiaali- ja terveydenhuollossa työtapaan, jossa asiakas, hänen läheisensä, sote-ammattilaiset ja kolmannen sektorin toimijat toimivat asiakasprosessissa yhdessä. Lähtökohtana työskentelyssä on sekä eri palveluiden yhteensovittaminen että ammattilaisten työskentely yhdessä asiakkaan kanssa. (Raitakari ym. 2019, 32.)

Käsite tulee hyvin lähelle ja pitää sisällään samoja elementtejä kuin sosiaali- ja terveydenhuollossa ehkä tutummat moniammatillisuuden (esim. Metteri 1996) ja verkostotyön (esim. Karjalainen 1996) käsitteet ja käytännöt, joilla niilläkin on haettu monialaisen yhteistyön tavoin ratkaisuja kompleksisiin asiakastilanteisiin ja tuen tarpeisiin (Kuluski ym. 2017; Reeves ym. 2010). Niistä poiketen monialaiseen yhteistyöhön on sisällytetty sekä asiakkaan että eri ammattilaisten mahdollisuus tuottaa uutta jaettua tietoa ja ymmärrystä, jolla vahvistetaan heidän kykyään tehdä päätöksiä ja toimia vaativissa tilanteissa (Edwards 2017; ks. myös Juhila ym. 2021). Vaikka monialainen yhteistyö ei ole vielä käytäntönä vakiintunut, siihen pohjautuvia työmalleja käytetään ja kehitetään osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistusta (ks. Raitakari ym. 2019).

Monialaisen yhteistyön toteutumisen edellytyksenä ja ehtona pidetään ennen kaikkea sekä asiakkaan ja ammattilaisten välisen että ammattilaisten keskinäisen kohtaamisen ja vuorovaikutuksen onnistumista. (Mönkkönen ym. 2019; Raitakari ym. 2019, 49–52.) Onnistunutta sote-alan monialaista yhteistyötä kuvaakin se, miten sen vuorovaikutuksessa ja kohtaamisissa niin asiakkaat kuin eri alojen ammattilaiset saavat mahdollisuuden osallistua päätösten ja valintojen tekemiseen, saavat tietoa, apua, tukea ja hyvää kohtelua, voivat ilmaista itseään ja vaikuttaa tilanteiden ja prosessien kulkuun. Siihen sisältyy vahva oletus asiakkaan roolista yhtenä monialaisen työskentelyn ja yhteistyön toteuttajana ja sen tarpeellisuudesta kaikkien osapuolien kannalta. (Raitakari ym. 2019, 102–105; ks. myös Mattila ym. 2021.) Tilat, ja erityisesti tilaan kietoutuvat ja sitä läpäisevät asiakkaiden ja työntekijöiden sekä eri ammattiryhmien väliset valtasuhteet, luovat tälle niin mahdollisuuksia ja edellytyksiä kuin esteitäkin.

Tarveselvitys ja lukutapa

Tutkimusaineistona on siis Tampereen kaupungin asunto- ja kiinteistölautakunnan (akila) kokouksessa 13.5.2020 esitelty Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen 31.3.2020 päivitetty kaupungin laatima tarveselvitys, joka on vapaasti luettavissa ja ladattavissa Tampereen kaupungin verkkosivuilta. Tarveselvitys koostuu 34-sivuisesta raportista ja neljästä liitteestä: sijaintipiirustus, asemakaavaote, alustava tilaohjelma ja alustava havainnekuva. Analyysissani tarkastelen tarveselvitystä kokonaisuudessaan eli sekä raporttia että sen liitteitä.

Kaikissa julkisissa isoissa rakennushankkeissa laaditaan ensin tarveselvitys, joka sisältää perustelut hankkeen tarpeellisuudesta, hankkeen toteuttamisaikataulun, alustavan tilaohjelman siitä, millaisia tiloja ja huoneita tarvitaan sekä kuvauksen tiloista ja niiden sijainnilta tarvittavista ominaisuuksista. Tarveselvityksen perusteella joko tehdään hankesuunnitelmapäätös, siirretään hanketta tai siitä luovutaan. (Junnonen & Kankainen 2020, 18–21.)

Tarkastelemani tarveselvityksen esitellään olevan päivitetty versio Tampereen kaupungin-hallituksen 19.5.2017 kokouksessaan hyväksymästä Kaupin kehityshyvinvointikeskuksen tarveselvityksestä ja hankesuunnitelmasopimuksesta. Hankkeen toteuttamiseksi on tällöin haettu ja saatu sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön sote-rajoittamislain mukainen poikkeuslupa. Päivityksessä aiemmin hyväksytty tarveselvitys päivitetään vastaamaan uusimpia sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämissuunnitelmia. (Akila 13.5.2020, 4.)

Olen valinnut kyseisen päivitetyn tarveselvityksen tutkimusaineistoksi, koska siinä tutkimukseni keskeiset sisällöt, tilat ja sote-alan monialaisuus, yhdistyvät tavalla, joka mahdollistaa niihin liittyvien kulttuuristen merkitysten ja ymmärrysten tarkastelun. Samalla se on dokumentti siirtymästä kohti Sanna Marinin hallituksen (2019–2023) hallitusohjelman mukaista Tulevaisuuden sote-keskus -ohjelmaa ja sen perustason sote-palveluihin painottuvaa kehittämistyötä, jossa pyrkimyksenä on eritoten ennalta ehkäisevän työn kehittäminen. Samalla pyrkimyksenä on kuitenkin myös sen kaltaisten integroituvien työtapojen kehittäminen, joilla voidaan vastata erityisesti samanaikaisesti paljon eri sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita tarvitsevien asiakkaiden tarpeisiin. (Akila 13.5.2020, 4–5; STM 2020). Näenkin tarkastelemani tarveselvityksen yhdenlaisena pysäytyskuvana tekeillä olevasta sote-uudistuksesta, jonka yhtä vaihetta selvitän ja teen näkyväksi tarveselvitystä analysoimalla. Tutkimukseni on osa laajempaa Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön (STM) rahoittamaa kaksivuotista erityyppisillä aineistoilla ja lähestymistavoilla sote-uudistusta ja sote-alan monialaisuutta tarkastelevaa tutkimushanketta “Integroitu työote uusiutuva sote-keskuksessa: kohti dialogisuutta, osallisuutta ja tilallisuutta” (INSOTE 2023).

Analyysitapani pohjautuu kulttuuriseen tekstintutkimukseen (Lehtonen 1996; 2000) ja tulkitsen tarveselvitystä liitteineen sosiaalityön tutkijana. Tämä tarkoittaa ensinnäkin sitä, etten tarkastele tarveselvitystä pelkkänä itsenäisenä ja erillisenä tekstinä analysoiden ainoastaan sen poetiikka ja retoriikkaa. Sen sijaan liitän tarveselvityksen sote-uudistuksen kontekstiin ja haen tekstistä kohtia, joissa tuotetaan, toistetaan ja kierrätetään tiloihin ja sote-alan monialaisuuteen liittyviä merkityksiä ja ymmärryksiä. Tulkitsen myös tarveselvityksen liitteiden kuvia ja piirroksia kulttuurisina teksteinä, joissa tuotetaan merkityksiä. (ks. Lehtonen 1996, 176–180; Saresma 2021, 193.)

Toisekseen se tarkoittaa, että lukeminen itsessään on ollut metodini ja olen lukenut tarveselvitystä sosiaalityön näkökulmasta. Etsin tietoisesti ja tarkoituksella tekstistä ja tekstin pinnan alta merkkejä ja jännitteitä, joissa tuotetaan ymmärryksiä sosiaalityöstä, sosiaalityön asiakkaista ja sosiaalityön roolista osana tulevaa yliopistollista sosiaali- ja terveyskeskusta ja siellä tehtävää monialaista työtä ja tutkimusta. (ks. Saresma 2021, 193–194.) Tällä olen pyrkinyt samalla paljastamaan ja purkamaan tarveselvityksen normatiivista ja neutraalilta vaikuttavaa suunnittelukieltä, joka ainakin osin kätkee sen, millaisista näkökulmista yliopistollisen sote-keskuksen tiloja on suunniteltu (ks. Haarni 1997; Häkli 1999, 148–149).

Kun olen etsinyt tarveselvityksen tilakuvauksista merkkejä ja jännitteitä, joissa ymmärryksiä sote-alan monialaisuudesta ja sosiaalityöstä tuotetaan, olen hakenut sitä, miten tarveselvityksen tilojen ja tilojen käytön representaatiot ilmaisevat työntekijän ja asiakkaan sekä eri alojen välisiä valtasuhteita ja miten tilaratkaisut osoittavat, kuka kontrolloi palveluihin sisälle pääsyä, kenen intressejä palvellaan ja kuka asettaa (palvelu) agendat yliopistollisessa sote-keskuksessa. Kulttuuriselle tekstintutkimukselle tyyppilliseen tapaan olen tässä käyttänyt apuna niin sosiaalityön tiloja kuin tilojen valtasuhteita tarkasteluiden tutkimusten jäsenyyksiä ja olen verrannut tarveselvityksen tilakuvauksista tekemiäni havaintoja ja tulkintoja aiemman tutkimuksen esiin nostamiin käsityksiin (ks. Salo 2020, 12–13). Aiemman tutkimuksen perusteella huomioni on ollut erityisesti näitä valtasuhteita ilmaisevissa paikkaa, sijaintia ja välimatkaa merkitsevissä käsittepareissa: edessä–takana, alhaalla–ylhäällä, ulkona–sisällä ja etäällä–lähellä (ks. Eräsaari 1995, 93–94; Markus 2006).

Käytännössä analyysini on edennyt aineiston valinnan jälkeen kaksivaiheisesti. Ensimmäisessä vaiheessa olen kartoittanut tarveselvityksestä kaikki tilojen ja tilojen käytön kuvaukset. Tämän jälkeen ryhmittelin tilakuvaukset sen perusteella, ketä ja kenen käyttämiä tiloja niissä kuvataan. Sen perusteella jaoin tilakuvaukset kolmeen: asiakkaiden tiloihin, ammattilaisten tiloihin sekä monialaisiin tiloihin. Toisessa vaiheessa tarkastelin näiden tilojen sisäisiä, keskinäisiä ja ulkoisia suhteita sijainnin, paikan ja välimatkan perusteella. Tätä kautta paikantamieni käsiteparien avulla olen tulkinnut sekä asiakkaiden ja työntekijöiden että eri ammattiryhmien välisiä valtasuhteita ja pohtinut, mitä ne merkitsevät monialaisen työotteen näkökulmasta. Tulosluvuissa esittelen tulkintani siitä, miten tarveselvityksen tilojen ja tilojen käytön representaatiot ilmentävät valtahierarkioita ja asettavat odotuksia ja reunaehdoja sote-alan monialaisuudelle. Aineistoesimerkit ovat otteita tarkastelemastani tarveselvityksestä (TS) ja numero viittaa sen sivunumeroon. Jos olen viitannut tarveselvityksen liitteeseen, se on mainittu viitteessä. Lähdän liikkeelle asiakkaiden tiloista ja jatkan ammattilaisten tilojen kautta monialaisiin tiloihin.

Asiakkaiden vallattomat tilat

Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvityksessä kuvataan hyvin vähän asiakkaille suunnattuja tiloja suoraan. Asiakkaiden tilat ovat pääsääntöisesti esillä, kun tarveselvityksessä kuvataan tulevassa yliopistollisessa sote-keskuksessa tehtävää työtä ja työn tekemisen tiloja. Näissä kuvauksissa korostuvat asiakkaiden rooli työn ja kontrollin kohteina. Asiakkailta on vapaa sisäänkäynti vain hyvin rajalliseen osaan varsinaista yliopistollista sote-keskusta. Heidän sisäänkäyntiinsä valtaosaan tiloja rajaavat työntekijöiden joko etänä tai paikan päällä palvelupisteillä tekemät palvelu- ja tarvearvioinnit. Varsinaisena asiakkaille, ja laajemmin ilmaisten alueen asukkaille, avoimena tilana tarveselvityksessä esitellään yliopistollisen sote-keskuksen alimpaan maantasaiseen kerrokseen sijoitettua avointa aulatilaa.

Aulatilaa suunniteltu avoimuus tulee hyvin esiin tarveselvityksen kansilehdellä ja liitteenä julkaistussa Kaupin yliopistollisen sote-keskuksen luonnosvaiheen havainnekuvassa, jonka on laatinut arkkitehtitoimisto Helamaa & Heiskanen (TS, Liite 4). Havainnekuvassa sote-keskuksen alin kerros on kuvattu lasiseinäisenä, jonka voi tulkita läpinäkyvyydellään viestittävän sote-keskuksen avoimuutta ja saavutettavuutta suhteessa asiakkaisiin ja asukkaisiin (Eräsaari 1995, 113; Weeks 2004). Helppoa saavutettavuutta ilmaisevat myös kuvassa näkyvä raitiotievaunu ja kävelevät ja pyöräilevät ihmiset, jotka muistuttavat sote-keskuksen suunnittelusta sijainnista julkisten liikenneyhteyksien ja kevyen liikenteen väylien varrella (TS, Liite 1). Hyvät julkisen liikenteen yhteydet on nähty edellytyksenä avoimelle ja saavutettavalle palvelulle (Weeks 2004). Alimman kerroksen avoimeen aulatilaa on sijoitettu myös palvelukioski, alustavan tilaohjelman mukaan terveyskioski (TS, Liite 3), jonka lyhyesti mainitaan olevan sujuva ja kynnyksetön tapaamispaikka eri ammattilaisten sekä asukkaiden ja asiakkaiden kohtaamisille, mutta sen toimintaa ei tarkemmin kuvata (TS, 21).

Luonnosvaiheen havainnekuvan, sijaintipiirroksen (TS, Liite 1) ja palvelukioskin lyhyen kuvauksen perusteella paikantuvat avoimuus ja saavutettavuus eivät kuitenkaan saa tukea tarveselvityksen palveluittain esitetyistä tilatarpeiden kuvauksista (TS, 20–30). Erityisesti vastaanotto toiminnan kuvauksissa (TS, 21–23) nousee esiin, kuinka sote-alan ammattilaiset ovat portinvartijoina asiakkaiden sisään pääsyyllä. Vastaanotto toiminnan keskeiseksi tilaksi paikantuu alimman kerroksen aulaan sijoitettu koko hyvinvointikeskuksen yhteinen palvelupiste (TS, 21). Tarveselvityksessä kuvataan tarkemmin kuitenkin vain sen osaksi asettuvaa terveydenhuollon palvelupisteen toimintaa, missä tehdään asiakkaan hoidon tarpeen arviointi:

”Palvelupisteessä terveysaseman asiakkaan ensikontakti on aina terveydenhuollon ammattihenkilöön, jotta hoidon tarpeen arvio tapahtuu välittömästi. Terveysaseman palvelupisteessä toimiva terveydenhuollon ammattihenkilö konsultoi muita yhteisen palvelupisteen ammattilaisia tarvittaessa [...] Toiminta perustuu moniammatilliseen yhteistyöhön, jossa asiakkaan palvelutarpeeseen pyritään löytämään kevyin mahdollinen ratkaisu heti ensikontaktissa.” (TS, 21)

Asiakkaille avoin tila jää siis tämän palvelupisteen eteen. Palvelupiste asettuu rajaksi, jonka eteen saapuvan yliopistollisen sote-keskuksen palveluihin pyrkivän asiakkaan on kyettävä perustelevaan asioimisensa tarpeellisuus sote-alan ammattilaisten muodostamalle moniammatilliselle raadille. Palvelupiste ja sen edusta onkin näyttämö katutasen byrokrattisille kohtaamisille, joissa asiakkaan tai asukkaan palvelutarve arvioidaan ja joissa ulosjääminen tai sisäänpääsy määritellään. (Eräsaari 1995, 181–188; Lundberg & Syltevik 2016.) Palvelupiste ei kuitenkaan ole ainoa tila, jossa palvelun tai hoidon tarvetta arvioidaan.

Pääasiallinen asiointireitti tulevaan yliopistolliseen hyvinvointikeskukseen kulkee sähköisesti tai puhelimitse. Paikan päällä asiointi on vain lisämahdollisuus. (TS, 21.) Etäasioimisen korostaminen toteuttaa omalta osaltaan hyvinvointialueen digitalisaatiokehitykselle asetettua tavoitetta, että vähintään puolet asiakasyhteydenotoista ja -vastaanotoista tapahtuisi sähköisesti (TS, 8). Etäyhteydenottojen käsittelyä varten palvelupisteen yhteyteen suunnitellaan perustettavaksi moniammatillinen tiimihuone, jossa:

”asiakkaiden sähköiset ja puhelinyhteydenotot käsitellään ja joka mahdollistaa sujuvat konsultaatiot ammattilaisten välillä. Tämä tarkoittaa noin kymmenen hengen avointa tilaa, jossa jokaisella on käytettävissään työpiste. Tiimihuone sijaitsee palvelupisteen takana back office -tyyppisesti.” (TS, 21)

Tiimihuoneen sijoittaminen palvelupisteen taakse toistaa julkiselle sosiaali- ja terveysrakentamiselle tyypillistä tapaa asettaa asiantuntijat tiloihin, jotka ovat asiakkaille näkymättömissä rakennusten takaosissa ja ylemmissä kerroksissa. (Markus 2006.) Toisin sanoen palvelupiste osoittaa sen takana sijaitsevine tiimihuoneineen rajan, josta taakse- tai ylöspäin asiakkaat eivät voi ilman selvitystä kulkea. Tämä asiakkaille näkymätön asiantuntijavallan tila on symbolisesti esillä yliopistollisen sote-keskuksen luonnosvaiheen havainnekuvassa (TS, Liite 4), jossa ylemmät kerrokset on kuvattu läpinäkymättöminä kuin vastakohtana alimman kerroksen lasiseinäiselle aulatilalle. (Eräsaari 1995, 93–94, 113; Markus 2006.)

Kun asiakkaan yhteydenotot ja palvelutarpeen arviointi tapahtuvat ennen kaikkea etänä ja tavoitteena on digitaalisen etä- ja omahoidon lisääminen (TS, 22), on pohdittava myös sitä, onko verkon virtuaalinen tila itse asiassa asiakkaan ensisijainen tila tulevan yliopistollisen sote-keskuksen palveluissa. Verkon virtuaalista tilaa, digiarkkitehtuuria, ja miten se kehystää ja rajoittaa fyysisen tilan tavoin asiakkaan sinne pääsyä ja siellä liikkumista (Lessig 1999, 505–509; Ridell ym. 2009), ei tarveselvityksessä lainkaan kuvata. Digitalisaatiokehitys näyttäytyy tarveselvityksessä vain mahdollisuuksina, laitteina ja yhteyksinä, jotka lisäävät asiakkaan tasavertaisuutta ja palvelun saantia (ks. TS, 22 ja 34). Tarveselvityksessä ei huomioida, miten verkon koodiin uppoutunut arkkitehtuuri ohjailee ihmisten toimintaa verkotiloissa ja miten digiarkkitehtuuri vaikuttaa toiminnan ehtoihin ja luonteeseen (Ridell ym. 2009; Jeyasingham 2020). Samalla huomiotta jäävät monet sosiaalityölle tyypilliset asiakasryhmät, joilla on ei ole tilanteensa takia tosiasiallista mahdollisuutta käyttää digipalveluja (Kivistö 2019).

Verkkotilan digiarkkitehtuurin suunnittelun asemasta tarveselvityksessä esitetään suunnitelmia tiloista, joissa huomioidaan asiakkaiden etävastaanotot isoina videokuva-pintoina. Niiden nähdään mahdollistavan sekä asiakkaiden moniammatillisen etävastaanoton että opiskelijoiden osallistuminen tähän vastaanottotoimintaan. (TS, 22.) Asiakkaan tilana tarkasteltuna etävastaanotto laajoine videokuvapintoineen on kuitenkin vähintään kaksijakoinen. Yhtäältä etävastaanotot ja etäyhteydet voidaan tulkita julkisen vallan tunkeutumisenä asiakkaan kotiin tai muuhun hänelle kuuluvaan tilaan, joka vielä esitetään

moniammatilliselle asiantuntijajoukolle laajalla näytöllä (ks. Poland ym. 2005; Ridell 2009). Toisaalta etäyhteys, nimestään huolimatta, tuo palvelun lähelle, vaikkakin vain digitaalisen välineen, yhteyden ja digiarkkitehtuurin kautta – ainakin niille, joilla on sen käyttöön soveltuvat laitteet ja taidot (ks. Kivistö 2019). Etävastaanoton voikin tulkita sekä kurovan kiinni että ylläpitävän sitä välimatkaa, jolla sote-palvelujen materiaalisissa tiloissa on osoitettu asiantuntijoiden ja asiakkaan välistä vallanjakoa. Se on yhtä aikaa etäällä ja lähellä. (Eräsaari 1995, 165–166; Poland ym. 2005.)

Kokonaisuudessaan tarveselvityksessä kuvaillussa yliopistollisessa sosiaali- ja terveyskeskuksessa asiakkaille suunnitellut ja suunnatut tilat ovat rakennuksen etuosassa ja alimmassa kerroksessa sekä fyysisesti etäällä verkon virtuaalituloissa. Vastaavasti asiantuntijoiden tilat on sijoitettu rakennuksen takaosiin ja ylempiin kerroksiin, joihin heille on myös varattu etätyötiloja. Tämä asettelu on tyypillinen perinteiselle julkiselle sosiaali- ja terveysrakentamiselle (Markus 2006) ja sen voi nähdä ilmaisevan ja toistavan perinteistä sosiaali- ja terveyspalvelujen valtahierarkiaa, jossa valta on hoidon ja palvelun tarpeesta päättävillä ammattilaisilla (Andrews & Shaw 2008). Toisin sanoen asiakkaille suunnattujen tilojen kautta tarkasteltuna tuleva yliopistollinen sosiaali- ja terveyskeskus ei siis näyttäisi tuottavan uudenlaista vahvasti integroitua sote-alan monialaista yhteistyötä, jossa asiakkaille on varattu merkittävä rooli yhtenä monialaisen työn toteuttajana ja tiedon tuottajana (Raitakari ym. 2019, 102–105; Mattila ym. 2021).

Ammattilaisten tilat sektorijakoa ylläpitämässä

Yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvityksessä kuvatut ammattilaisten tilat toistavat eri sote-alan ammattilaisten välistä sektorijakoa. Se toistuu erityisesti eri toimintojen tilatarpeiden kuvauksissa. Niissä terveydenhuollon, suun terveydenhuollon sekä kuntoutuspalveluihin kytkeytyvän fysio- ja toimintaterapian katsotaan tarvitsevan työnsä järjestämiseksi omat kerrokset. Sen sijaan sosiaalipalvelut kokonaisuudessaan, mielen-terveys- ja päihdetyön ammattilaiset, neuvolatoiminta sekä toimintakyvyn arvioinnin palvelut on sijoitettu terveydenhuollon tai kuntoutuspalvelujen lomaan ja osaksi. Erityisesti terveydenhuolto saa tilasuunnitelmissa runsaasti tiloja ja näihin tiloihin kaavaillaan myös muita ammattilaisia osaksi terveydenhuollon, tai terveydenhuollon johtamaa, kokonaisuutta.

Terveydenhuollon tilat nimetään tarveselvityksessä terveysasemaksi. Se on sijoitettu yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen kahteen alimpaan kerrokseen. Alimmassa kerroksessa sisääntuloaulassa toimii terveysaseman palvelupiste, jonka yhteydessä on moniammatillinen tiimihuone ja niiden välittömässä läheisyydessä sijaitsee vastaanotto- ja toimenpidehuoneita terveysaseman päivystystoimintaa varten. Toiseen kerrokseen sijoittuu terveysaseman vastaanottohuoneita sekä taustatyötiloja. (TS, 21–23.) Kaikkiaan terveydenhuollolle on varattu alustavassa tilaohjelmassa muiden tilojen lisäksi 30 vastaanottohuonetta (TS, Liite 3).

Terveysaseman sijoittuminen suunnitellun yliopistollisen sote-keskuksen alimman kerroksen sisääntuloalaan ja sitä seuraavaan kerrokseen voi nähdä toistavan (hoito)laitosrakentamisessa tavanomaista järjestelyä, jossa palvelua ohjaavat ja johtavat asiantuntijat sijoitetaan lähelle sisäänkäyntiä (Hillier & Hanson 1984, 183–197; Markus 2006). Terveydenhuollon rooli koko yliopistollisen sote-keskuksen palveluja ohjaavana asiantuntijaryhmänä vahvistuu tarkastellessa terveysaseman palvelupisteellä tehtävän työn kuvauksia. Terveysaseman palvelupiste, sen osaksi kaavailtu moniammatillinen tiimihuone mukaan lukien, kuvataan paikaksi, johon asiakkaan ensikontakti etänä tai paikalle saapuen tapahtuu. Siellä:

“asiakkaan ensikontakti on aina terveydenhuollon ammattihenkilöön, jotta hoidon tarpeen arviointi tapahtuu välittömästi [...] Vaikka hoidon tarpeen arviointi pitää suorittaa aina terveydenhuollon ammattilaisen toimesta, on palvelupisteen ammattilainen heti yhteydessä sosiaalialan ammattilaiseen, jos hoidon tarpeen arvioissa nousee tarve myös muille palveluille.” (TS, 21.)

Paikalle saapuvan asiakkaan palvelutarpeen arvio tapahtuu tämän kuvauksen perusteella aina terveydenhuollon ammattilaisen toimesta, joka itse asiassa arvioi siis myös sosiaalipalvelujen tarpeen. Tämä terveydenhuollon vahva rooli palvelutarpeen arvioinnissa korostuu tosin osittain siksi, että yliopistollisen sote-keskuksen palvelupisteen toiminnassa ei kuvata sosiaalipalvelujen palvelupisteen toimintaa, vaikka se mainitaankin olevan osa yliopistollisen sote-keskuksen yhteistä palvelupistettä (TS, 21).

Terveysaseman palvelupisteen yhteydessä olevassa moniammatillisessa tiimihuoneessa käsitellään puolestaan asiakkaiden sähköiset ja puhelinyhteydenotot. Tiimihuoneen moniammatillisella tiimillä on *“konsultaatioyhteys sosiaalialan ammattilaisiin. Kun tiimivuorossa herää sosiaalipalveluja koskeva kysymys, voidaan se välittää sosiaalialan ammattilaiselle käsiteltäväksi.”* (TS, 22.)

Tiimihuoneen moniammatillinen tiimi koostuu terveydenhuollon ammattilaisista, joihin tarveselvityksessä luetaan myös terveysaseman vastaanotto toiminnassa työskentelevät mielenterveys- ja päihdetyön ammattilaiset ja fysioterapeutit. (TS, 21). Eli moniammatillinen asiakkaan palvelutarpeesta päättävä tiimi muodostuu yksinomaan terveydenhuollon ammattilaisista, jotka vain konsultoivat sosiaalialan ammattilaista, jos tunnistavat sosiaalipalvelujen tarpeen. Terveydenhuollon ammattilaisille muodostuu vahva ohjaava ja päättävä rooli suhteessa sosiaalipalveluihin ja sen asiakkuuksiin.

Tämä terveydenhuollon ohjaava rooli tulee esille myös tarkastellessa sosiaalipalveluille ja erityisesti sosiaalityölle tarveselvityksessä varattuja tiloja. Lähtökohtaisesti sosiaalipalveluille on varattu vähemmän vastaanottohuoneita, 17, kuin terveydenhuollolle, 30 (TS, Liite 3). Toisin kuin terveydenhuollolle sosiaalipalveluille ei ole osoitettu yliopistollisessa sote-keskuksessa omaa kerrostaa. Tässä mielessä yliopistollinen sote-keskus ei ole sosiaalityölle ja sosiaalipalveluille samalla tavalla oma paikka kuin mitä se on terveydenhuollolle. (ks. Juhila 2018, 106–107.) Sen sijaan sosiaalityön ja sosiaaliohjauksen vastaanottohuoneet on hajasijoitettu osiksi muita palveluja. Esimerkiksi kuntoutuspalveluihin:

“Fysioterapiatilojen yhteyteen tulee lisätä myös tilat aikuisten toimintaterapialle ja kuntoutusohjaajalle sekä sosiaaliohjaukselle. Terveystieteiden osasto on osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa ja sosiaalityön osuus tulee lisääntymään moniammatillisessa työryhmässä.” (TS, 24.)

Esimerkki tuo esiin, miten sosiaalityö ja sosiaaliohjaus nähdään tarveselvityksessä ennen kaikkea lisänä muihin palveluihin ja miten toiminnallisesti keskeistä on niiden sijoittaminen lähelle muita sote-ammattilaisia (TS, 27). Näin niistä voi tulkita tulevan apulaisia, jotka täydentävät yliopistollisen sote-keskuksen palveluja aidommin monialaisiksi. Kevyimmillään ja tarveselvityksessä eniten esillä olevana tämä tarkoittaa terveydenhuollon ammattilaisten mahdollisuutta konsultoida sosiaalialan ammattilaista (TS, 21–23).

Tarveselvityksessä on kuitenkin periaatetasolla esillä sosiaalityön rooli erityisen tuen ja sosiaaliohjauksen rooli tuen tarpeessa olevien asiakkaiden kohdalla sekä monialaisen työotteen merkitys näiden asiakkaiden kanssa työskentelyssä:

“Sosiaalihuoltolain mukaan erityisen tuen tarpeessa olevalle on nimettävä omatyöntekijäksi sosiaalityöntekijä, joka vastaa ja koordinoi asiakasprosessia sekä laatii asiakassuunnitelman tarvittaessa monialaisesti. Tuen tarpeessa olevalle nimetään omatyöntekijäksi sosiaaliohjaaja. Kun asiakkaan palvelutarpeet on tunnistettu, asiakkaan ympärille kootaan hänen tarpeidensa mukainen palvelukokonaisuus [...]” (TS, 27.)

Erityisen tuen ja tuen tarpeessa olevien asiakkaiden tunnistamista tai sosiaalipalvelujen vastaanottotoimintaa ei tarveselvityksessä kuitenkaan kuvailla. Tarveselvityksen perusteella näiden kompleksisissa tilanteissa olevien asiakkaiden tunnistaminen jäisikin siis ensisijaisesti terveydenhuollon, ja jossain määrin suun terveydenhuollon, vastaanottotoiminnan haltuun (TS, 21–23, 27). Näiden asiakkaiden nähdään kuitenkin olevan vaativia ja kohtamisiin liittyy jopa uhkia: *“Sosiaalihuollon työntekijöiden vastaanottohuoneissa tulee olla turvaovi, josta pääsee poistumaan tarvittaessa.”* (TS, 27.)

Turvaovi tilakuvauksena ilmaisee käsitystä sosiaalihuollon, erityisesti aikuissosiaalityön, asiakkaita. Aikuissosiaalityöhön ajatellaan kuuluvan hankalimmat ja monimutkaisimmat asiakastapaukset ja asiakkaat voivat olla jopa uhka työntekijälle. Tässä toistuu ajatus siitä, että sosiaalityö ja sosiaaliala kokonaisuudessaan sekä sosiaalialan ammattilaiset nähdään palvelujärjestelmän viimeisenä perälautana, johon turvataan, kun muiden palvelujen mahdollisuudet on käytetty tai asiakas ja asiakkaan tilanne arvioidaan niille liian vaativaksi tai hankalaksi. (esim. Harrikari ym. 2021, 5).

Ammattilaisten tilojen ja tilojen käytön kuvausten kautta tarkasteltuna voidaan tulkita, että tuleva yliopistollinen sote-keskus ei tuota uudenlaista vahvasti integroitua monialaista yhteistyötä sosiaali- ja terveydenhuollon välille. Sen sijaan se tuottaa kevyttä, erityisesti konsultointiin pohjautuvaa, moniammatillista työtä, jossa korostuu terveydenhuollon asema yhteistyötä ohjaavana osapuolena ja jossa sosiaalihuolto näyttäytyy monialaisuutta merkkävänä lisänä ja apulaisena. (ks. Mattila ym. 2021.) Toisin sanoen ammattilaisten tilojen ja tilojen käytön kuvauksista ei synny käsitystä aidosta yhteistä tietopohjaa tuottavasta monialaisesta yhteistyöstä sosiaali- ja terveydenhuollon sekä muiden yliopistollisessa sote-keskuksessa toimivien palvelujen välillä (ks. Kekoni ym. 2019; Mattila ym. 2021).

Monialaiset tilat ja toiminnan ristiriitaiset tavoitteet

Tarveselvityksessä nimetään tiloja ja tiloissa työskentelyn tapoja eri tavoin monialaisiksi. Kun tarveselvityksessä puhutaan muun muassa yhteiskäyttöisistä vastaanotto- ja taustatyötiloista, ylisektorisesta hybridityöskentelystä, moniammatillisesta tiimihuoneesta, monitoimitilasta ja yhteistyötapaamisista, kuvitellaan ja kuvataan tulevaa sote-alan monialaista yhteistyötä ja sen tarvitsemia tiloja ja välineitä. Samalla näiden kuvattujen monialaisten tilojen esitetään olevan oleellisia ehtoja tulevan yliopistollisen sote-keskuksen toiminnan tavoitteille: integroituvan perustason sosiaali- ja terveydenhuollon, korkeakoulutasoisen sote-alan opetuksen ja tutkimuksen sekä syntymässä olevan yritys-, tutkimus- ja tuotekehityskeskittymän kehittämiseksi.

Kun tarveselvityksessä kuvitellaan tulevaa integroitunutta perustason sosiaali- ja terveydenhuollon työtä, työn toteuttamisen ja kehittämisen keskeisenä ehtona esitetään uudenlaisia tiloja. Vanhojen sote-tilojen ei nähdä vastaavan monialaisen yhteistyön tarpeisiin: *“Moniammatillisten palveluprosessien toteuttaminen tiloissa, jotka eivät ole tähän suunniteltu, voi olla mahdotonta tai tehotonta.”* (TS, 7)

Uuden integroituvan työotteen, mihin monialaisuuden lisäksi liittyvät uudet digitaaliset palvelumuodot, kuvataan tarvitsevan aivan uudenlaisia sen toteuttamista varten suunniteltuja tiloja ja välineitä (TS, 7; 15), joita juuri tulevaan yliopistolliseen sote-keskukseen on suunniteltu (TS, 10). Samalla ratkaisuna tämän uudenlaisen työotteen kehittämiseksi ja toteuttamiseksi esitetään perustason sosiaali- ja terveyspalvelujen tuominen yhteisiin tiloihin (TS, 11) sekä jaetut työ- ja sosiaalityilat: *“Yhteiskäyttöisillä taustatyötiloilla pyritään mahdollisimman suureen henkilöstön kohtaamiseen. Samasta syystä rakennukseen toteutetaan vain yksi henkilöstön kahvi- ja sosiaalityla.”* (TS, 20)

Yhteisten taustatyötilojen ja yhteisen taukotilan kuvataan luovan luonnollista vuorovaikutusta eri ammattilaisten välille, minkä nähdään edesauttavan monialaisen yhteistyön kehittymistä. Monialaisen yhteistyön kuvataan syntyvän ikään kuin luonnollisesti, kunhan henkilöstö vain tuntee toisensa.

Yhteisten tilojen nähdään vastaavan myös korkeakoulutasoisen koulutuksen ja tutkimuksen sekä yritys-, tutkimus- ja tuotekehityskeskittymän tarpeisiin:

“Yliopistollinen sote-keskus ei niinkään profiloitu yhteisöllisenä kokoontumistilana, community centerinä, koska se ei ole kauppakeskusten tapainen ajanviettopaikka. Yhteisöllisyyden ydin on ensi sijassa sote-palvelujen, niiden tutkimuksen, kehityksen, innovaatiotoiminnan ja opetuksen parissa työskentelevien ammatillisen vuorovaikutuksen lisäämisessä sekä yritysten saamisessa mukaan kehitystyöhön.” (TS, 8)

Tulevaa yliopistollista sote-keskusta kuvataan sote-alan yhteisöllisenä tilana, jossa alan ammattilaiset, korkeakouluopiskelijat, -tutkijat ja -opettajat sekä yritykset kohtaavat. Tämän kohtaamisen ja vuorovaikutuksen nähdään synnyttävän uudenlaisia integroituneita sote-alan työkäytäntöjä ja palveluinnovaatioita. Samalla asiakkaat ja asukkaat kuitenkin suljetaan lähtökohtaisesti kuvatus sote-alan yhteisöllisyyden ulkopuolelle. Tämän voi tulkita niin, että yliopistollisessa sote-keskuksessa ei tavoitella sellaista syvempää sote-alan monialaista yhteistyötä, jossa myös asiakkailla on selkeä ja hyväksytty rooli monialaisen yhteistyön kehittäjinä ja toteuttajina (Raitakari ym. 2019, 102–105; Mattila ym. 2021).

Yhteiset tilat ja se, että ammattilaiset ja asiantuntijat kohtaavat, tuntevat toisensa ja toistensa työn sisältöjä, ovat sote-alan monialaisen yhteistyön ja kehittämisen edellytyksiä, mutta eivät vielä riittäviä ehtoja (Cameron ym. 2014; Hujala ym. 2019). Yhteiset tilat ja toisten tunteminen eivät vielä riitä, jos toiminnan tavoitteet ovat ristiriitaisia tai epäselviä (D’Amour ym. 2005; Hujala ym. 2019). Tarveselvityksessä esitetyt tulevan yliopistollisen sote-keskuksen toiminnan tavoitteet (TS, 10–14) ovatkin osin ristiriitaisia. Toiminnalle esitetyt kolme jo edellä mainitsemaani tavoitetta, integroituvan perustason sosiaali- ja terveydenhuollon, korkeakoulutasoisen sote-alan opetuksen ja tutkimuksen sekä syntymässä olevan yritys-, tutkimus- ja tuotekehityskeskittymän kehittäminen, asettuvat ristiriitaan erityisesti toiminnan tavoitteiden kuvauksessa esitetyn sote-uudistuksen tavoitteen kanssa:

“Sote-uudistuksen tavoitteena on erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhdistäminen yhtenäiseksi asiakkaan hoitoprosessiksi. Kaupin kampusalueelle sijoittuva hyvinvointikeskus voi toimia tässä ja muussa uudistamisen vaatimassa kehitystyössä tarvittavana kehitys- ja pilotointialustana.” (TS, 13.)

Kun koko sote-uudistuksen tavoitteeksi määritellään erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhdistäminen, asettuvat muut yliopistollisen sote-keskuksen toiminnalle määritellyt tavoitteet sille alisteisiksi. Näin ajatellen, tulevassa keskuksessa kehitettävä ja tehtäväksi kaavailtu monialainen sote-alan työ tapahtuu vahvasti erikoissairaanhoidon ja terveydenhuollon ehdoilla, jolloin muun muassa sosiaalityön ja sosiaalihuollon tieto ja osaaminen saattavat jäädä huomioimatta kehittämisessä.

Toisin sanoen, kun tarveselvityksessä toiminnan tavoitteeksi määritellään sosiaali- ja terveydenhuollon peruspalvelujen kehittäminen (TS, 10), kehittämisen tavoitteen voidaan nähdä viime kädessä määrittävän sote-uudistukselle asetetun tavoitteen perusteella. Tällöin peruspalvelujen kehittäminen kapenee ainoastaan sujuviksi siirtymiksi erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välillä. Näin yliopistollisessa sote-keskuksessa kehitettävä ja toteutettava sote-alan monialainen yhteistyö sekä tavoiteltu yhteinen ja yhtäaikainen tietopohja, joka on sote-alan syvemmän integraation ehto ja edellytys (Kekoni ym. 2019; Mattila ym. 2021), jää vahvasti terveydenhuollon ja lääketieteen tiedon varaan ja siten vahvasti toispuoleisiksi.

Tämä erikoissairaanhoidon ja terveydenhuollon rooli tulevan yliopistollisen sote-keskuksen toimintaa määrittävinä tekijöinä tulee esille myös tarkasteltaessa keskuksen suunniteltua korkeakoulutasoista sote-alan opetusta ja tutkimusta ja niiden kehittämistä. Vaikka tarveselvityksessä on esillä korkeakoulutasoinen sosiaalialan koulutus (TS, 13), keskuksen suunniteltu sijainti painottaa lääketieteen ja yliopistotasoisen terveyden

tutkimuksen asemaa. Sijaintipiirroksissa yliopistollinen sote-keskus on sijoitettu Tampereen yliopiston Kaupin kampukselle lääketieteen ja terveyden tutkimuksen oppiaineiden välittömään läheisyyteen (TS, Liite 1). Samalla keskus on etäällä sosiaalityön oppiaineen tiloista, jotka sijaitsevat Tampereen yliopiston keskustakampuksella. Suunnitellun sijainnin lähellä lääketieteen ja terveydenhoidon tutkimusta voi tulkita korostavan niiden hallitsevaa asemaa yliopistollisessa sote-keskuksessa toteutettavassa tutkimuksessa ja opetuksessa suhteessa etäämmällä sijaitsevaan sosiaalityön oppiaineeseen (ks. Eräsaari 1995, 120–136; Dovey 2010, 14–20).

Suunnitellun sijainnin lähellä lääketieteen ja terveyden tutkimuksen tiloja voi tulkita heijastuvan myös yliopistolliseen sote-keskukseen suunniteltuun tutkimus-, kehittämis-, innovaatio- ja opetustoimintaan (TKI&O). Tarveselvityksessä painotetaan hyvin vahvasti TKI&O-rakenteen luomista (TS, 10–11) ja *“tavoitteena on luoda yksikkö, jossa on halua ja kykyä; henkistä kapasiteettia, resursseja ja verkostoyhteyksiä, joiden avulla se osallistuu tutkimus-, tuotekehitys- ja innovaatiotoimintaan.”* (TS, 13–14.)

Yliopistollisen sote-keskuksen sijainti lähellä tai jopa osana Tampereen yliopiston Kaupin kampusta korostaa lääketieteen ja terveyden tutkimuksen ja opetuksen roolia suunnitellussa TKI&O-rakenteessa (TS, 10). Samalla tarveselvityksessä alleviivataan tietoteknologisen osaamisen ja digitalisaation roolia perustason sosiaali- ja terveydenhuollon toteutustapojen muutoksessa (TS, 10). TKI&O-rakenne näyttääkin koostuvan ennen kaikkea lääketieteen, terveyden tutkimuksen ja tietoteknologian osaamisen ympärille. Sosiaalityön, ja laajemmin yhteiskuntatieteellisten ja humanististen oppiaineiden, tutkimuksen ja -opetuksen rooli jää TKI&O-rakenteessa vähäisemmäksi tai olemattomaksi.

Sosiaalityön, tai tarveselvityksen sanoin sosiaalipalvelujen, opetukselle ja tutkimukselle jää selkeä rooli lähinnä osana yliopistolliseen sote-keskukseen suunniteltua *“toiminnallisten alustojen (Living Lab) oppimisympäristöä”* (TS, 13), jossa *“asiakkaiden aidoista tilanteista esiin nouseviin ja ratkaisua vaativiin asioihin etsitään ratkaisuja yhdessä monitoimijaisen verkoston avulla hyödyntäen digitaalisia ratkaisuja.”* (TS, 13.)

Koska Living Lab näyttäytyy tarveselvityksessä ennen kaikkea tilana (TS, 13; Liite 3), rajautuu sosiaalityön opetuksen ja tutkimuksen paikka vain pieneksi osaseksi koko tulevaa yliopistollista sote-keskusta. Samalla sosiaalityön rooli näyttää jäävän vain monialaisuutta merkitseväksi lisäksi. Sosiaalityön tieto ja osaaminen tulee huomioon otetuksi vain, jos tunnustetaan asiakkaiden vaativia tarpeita, joiden ratkaisuun kuvataan tarvittavan uudenlaisen monialaisen yhteistyön kehittämistä. Tällöinkin digitaalisten ratkaisujen korostaminen painottaa sosiaalityötä enemmän tietoteknologisen osaamisen roolia integroituvan työotteen kehittämisessä.

Monialaisten tilojen ja toiminnan tavoitteiden kuvausten läpi tarkasteltuna voidaankin tulkita, että tuleva yliopistollinen sote-keskus ei tuota sellaista uudenlaista vahvasti integroitunutta sote-alan monialaista yhteistyötä, jossa sekä tuotetaan yhteistä sote-alan tietopohjaa että asiakkaille on selkeä ja hyväksytty rooli monialaisen työotteen toteuttajina ja kehittäjinä (Mattila ym. 2019; Raitakari ym. 2019, 102–105). Sen asemasta monialaisten tilojen, ja erityisesti toiminnan tavoitteiden, kuvailu tuottavat käsitystä, että yliopistollisen sote-keskuksen suunnittelua ohjaa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhdistämistä korostava ymmärrys sote-uudistuksen tavoitteesta, missä sosiaalityön ja sosiaalihuollon rooliksi jää olla monialaisuutta merkitsevä apu ja lisä.

Lopuksi

Tulosteni perusteella esitän, että tarveselvityksessä kuvailtu ja kuviteltu yliopistollinen sosiaali- ja terveyskeskus näyttäytyy ensisijaisesti terveysasemana, jonka tilalliset järjestykset osoittavat terveydenhuollon, ja sen mukana erikoissairaanhoidon, lääketieteen ja terveyden tutkimuksen, hallinnoivaa asemaa suunnitteilla olevan yliopistollisen sote-keskuksen toiminnassa. Kuvatut tilalliset ratkaisut tuottavat ymmärrystä, että

terveydenhuollolla on valta asettaa palveluagendat, kontrolloida palveluihin pääsyä ja määrittää kenen intressejä palvellaan. Samalla sosiaalihuollon ja sosiaalityön asema määrittyy terveydenhuoltoa avustavaksi toiminnaksi, käytännöksi ja tieteenalaksi. Kun huomio tarveselvityksessä kiinnittyy pääsääntöisesti terveysaseman toimintaan, perustason sosiaalihuollon ja sosiaalityön tarvitsemat tilat eivät tule kuvatuiksi ja kuvitelluiksi.

Terveydenhuollolle kuvailtu hallitseva asema yliopistollisen sote-keskuksen toiminnassa heijastuu myös siihen, millaisena sote-alan monialainen yhteistyö tarveselvityksessä näyttäytyy. Monialaisuus kapeutuu terveydenhuollon sisäiseksi moniammatillisuudeksi, jossa terveydenhuollon ammattilaiset: terveyden- ja sairaanhoitajat, päihde- ja mielen-terveyshoitajat, fysioterapeutit ja lääkärit muodostavat määrittelemänsä tarpeen mukaan kokoontuvan moniammatillisen tiimin. Tämä tiimi ei täydenny aidosti monialaiseksi edes tunnistetun sosiaalipalvelujen tarpeen kautta, vaan tiimi vain konsultoi sosiaalihuollon asiantuntijaa. Kuvaavaa on, että tarveselvityksessä monialainen yhteistyö mainitaan sanana ainoastaan silloin, kun siinä lyhyesti esitellään aikuissosiaalityötä (TS, 26–27).

Toisin sanoen sote-alan monialaisuuden voi todeta tarveselvityksen tilakuvauksissa kaventuvan pääasiassa terveydenhuollon sisäiseksi moniammatillisuudeksi ja se ei saavuta vahvasti integroituneelle sote-alan monialaiselle yhteistyölle tyypillisiä piirteitä. Tarveselvityksen kuvauksissa asiakkaalla ei ole hyväksyttyä roolia yhtenä monialaisen työskentelyn toteuttajana ja kehittäjänä, eikä monialaisen työskentelyn kuvauksissa ole myöskään tunnistettavissa tavoitetta yhteisen tietopohjan rakentamiseen. (Edwards 2017; Raitakari ym. 2019; Reeves ym. 2010.) Niiden asemasta sote-alan monialaisuuden kuvataan ja kuvitellaan tapahtuvan kevyemmin – lähinnä konsultaatioina eri sote-alan ammattilaisten välillä (ks. Mattila ym. 2021).

Uusien tilojen ja digivälineiden esitetään tarveselvityksessä olevan uudenlaisen sote-alan monialaisen yhteistyön edellytys ja ehto, mihin entiset jo olemassa olevat sote-tilat eivät pysty vastaamaan. Keskeiseksi kysymykseksi nousee yhteiset ammattilaisten kohtaamisen ja luonnollisen vuorovaikutuksen mahdollistavat tilat sekä digitalisaation vaatimat välineet, joita kumpiakaan ei ole tarveselvityksen mukaan kannattavaa rakentaa jo olemassa oleviin sote-tiloihin. Sujuva moniammatillinen yhteistyö ei kuitenkaan synny pelkillä yhteisillä tiloilla, sillä kohtaaminen ja luonnollinen vuorovaikutus eivät vielä takaa yhteisiä tavoitteita (Cameron ym. 2014; D’Amour ym. 2005; Hujala ym. 2019). Tietoteknologiset valmiudet, toisin sanoen toimivat etäyhteydet, näyttävät nekin tarveselvityksen kuvailun perusteella tuottavan vain kevyttä integraatiota ja moniammatillisuutta merkitsevän sujuvan (etä)konsultaation eri ammattilaisten välille (Mattila ym. 2021).

Samaan aikaan koko digitalisaatioketähditys näyttää tarveselvityksessä vain laitteina ja yhteyksinä, joiden kuvataan lisäävän ammattilaisten keskinäisen yhteydenpidon lisäksi asiakkaiden tasavertaisuutta ja palveluiden saantia. Siinä ei pohdita lainkaan, miten verkon virtuaalinen tila, digiarkkitehtuuri, kehystää ja rajoittaa fyysisen tilan tavoin ihmisten toimintaa. Siinä ei huomioida, että verkon koodeihin uppoutunut arkkitehtuuri luotsaa ihmisten toimintaa verkkotiloissa ja vaikuttaa siten kaikkeen siellä tapahtuvan toiminnan ehtoihin ja luonteeseen. (Lessig 1999, 505–509; Jeyasingham 2020; Ridell ym. 2009.) Esitänkin, että digitalisaatioketähdityksen myötä digiarkkitehtuurin huomioon ottaminen pitäisi olla osa kaikkea julkisten sote-tilojen tilasuunnittelua ja sillä voi olla sekä asiakaslähtöisyyttä että monialaista yhteistyötä tuleva vaikutus.

Tätä voi perustella muun muassa sillä, että etäyhteyksillä toteutettavissa palveluissa piilee kotiin vietävän työn tapaan asiakkaan ja työntekijän tasa-arvoisemman kohtaamisen mahdollisuus. Kun asiakas osallistuu etätapaamiseen kotoaan tai muusta omasta tilastaan, hänellä on tämän oman tilan kautta määrittyvää valtaa suhteessa työntekijään, joka joutuu poistumaan hänelle valtaa tuottavasta institutionaalisesta tilasta. (Juhila & Raitakari 2022; Raitakari ym. 2022.) Etäyhteyden voi tulkita tuottavan myös uuden yhteisesti jaetun tilan, jossa tapaaminen on lähtökohtaisesti tasa-arvoista kaikkien osallistujien toimiessa saman koodiin piilotetun digiarkkitehtuurin sallimissa rajoissa (Ridell ym. 2009; Jeyasingham 2020).

Samaan aikaan on kuitenkin pidettävä mielessä, että etäyhteyden tasa-arvon potentiaali ei ole kaikille sama. Monilla sosiaalityölle tyypillisillä asiakasryhmillä, esimerkiksi vammaisilla henkilöillä ja vanhuksilla, ei ole tosiasiallista mahdollisuutta osallistua itsenäisesti digipalveluihin. (Kiuru ym. 2019; Kivistö 2019.)

Tarveselvityksen tilakuvauksissa hukataan myös toinen selkeä mahdollisuus asiakaslähtöisyyttä tukevalle tilalle. Kun tarveselvityksessä suljetaan asiakkaat ja asukkaat ulos yliopistollisen sote-keskuksen yhteisöllisyydestä (TS, 8) ja ei tarkemmin esitellä alimpaan kerrokseen sijoitettua aulaa ja odotustiloja (TS, 21), jätetään huomiotta aulatilaa mahdollisuus olla eri toimijoita kokoava tila. Jos aulaan olisi sinne kaavailtujen jalkautuvien työntekijöiden vetämien palvelukioskien ohella kolmannen sektorin vetämää toimintaa ja aula olisi oikeasti auki kaikille asukkaille ja asiakkaille, se voisi toimia matalan kynnyksen yhteisöllisenä kokoontumistilana. Toisin sanoen aulatilaa huolellisesti suunniteltuna tarjoaisi tilat asiakkaiden ja asukkaiden, kolmannen sektorin toimijoiden ja työntekijöiden kohtaamiselle, jolloin ollaan askel lähempänä aitoa sote-alan monialaista yhteistyötä, jossa asiakkaat, kolmannen sektorin toimijat ja ammattilaiset tuottavat uutta tietoa yhdessä (Edwards 2017; Raitakari ym. 2019, 32).

Kaiken kaikkiaan yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvityksestä avautuva näkymä sote-alan monialaisuuteen on vähintään ristiriitainen. Tarveselvityksessä esitettyjen tilakuvauksen perusteella tuleva yliopistollinen sote-keskus toistaa perinteisen julkisen sosiaali- ja terveysrakentamisen piirteitä, jolloin se ei suoraan tue uudenlaista integroitavaa perustason sosiaali- ja terveydenhuollon monialaista työtä. Välimatka sosiaali- ja terveydenhuollon välillä ei kuroudu umpeen myöskään esitettyjen toiminnan tavoitteiden myötä, koska niissä korostuvat tilasuunnittelua ohjaava käsitys sote-uudistuksesta erikoissairaanhoidon ja perustason terveydenhuollon integraationa. Samalla keskuksen yliopistollisuus tyypistyy terveyden tutkimuksen ja lääketieteen ympärille. Tarveselvityksessä kuvattu yliopistollinen sosiaali- ja terveyskeskus supistuu pelkäksi raamiksi, joka kyllä tuo perustason sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja, korkeakoulutasoista sote-alan opetusta ja tutkimusta sekä kehittämis- ja innovaatiotoimintaa saman katon alle, mutta ei tuota niiden välillä ja avulla uudenlaista sote-alan monialaista yhteistyötä.

Lähteet

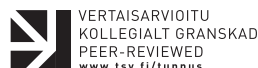
- Andrews, G.J. & Shaw, D. (2008) Clinical geography: nursing practice and the (re)making of institutional space. *Journal of Nursing Management* 16 463–473. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00866.x>
- Bryant, L. & Williams, C. (2020) Place and space in social work. *Qualitative Social Work* 19(3) 321–336. <https://doi.org/10.1177/1473325020918794>
- Cameron, A., Lart, R., Bostock, L. & Coomber, C. (2014) Factors that promote and hinder joint and integrated working between health and social care services: a review of research literature. *Health and Social Care in the Community* 22(3) 225–233. <https://doi.org/10.1111/hsc.12057>
- D'Amour, D., Ferrada-Videla, M., San Martin-Rodriuez, L. & Beaulieu, M.-D. (2005) The conceptual basis for interprofessional collaboration: Core concepts and theoretical frameworks. *Journal of Interprofessional Care* 19(S1) 116–131. <https://doi.org/10.1080/13561820500082529>
- Dovey, K. (2010) *Becoming Places. Urbanism/Architecture/Identity/Power*. Routledge, Lontoo.
- Edwards, A. (2017) Revealing relational work. Teoksessa Edwards, A. (toim.) *Working Relationally in and across Practices. A Cultural-Historical Approach to Collaboration* 1–24. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/9781316275184>
- Eräsaari, L. (1995) *Kohtaamisia byrokraattisilla näyttämöillä*. Gaudeamus, Helsinki.
- Gerring, J. (2007) *Case Study Research. Principles and Practices*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Haarni, T. (1997) Joustavia tiloja. Vallan ja ulossulkemisen urbaania tulkintaa. Teoksessa Haarni, T., Karvinen, M., Koskela, H. & Tani, S. (toim.) *Tila, paikka ja maisema. Tutkimusretkiä nuorten maantieteeseen* 87–104. Vastapaino, Tampere.
- Häiki, J. (1999) *Meta Hodos. Jobdatus ihmismaantieteeseen*. Vastapaino, Tampere.
- Harrrikari, T., Romakkaniemi, M., Fiorentino, V., Saraniemi, S., Tütinen, L., & Lepiaho, T. (2021) Sosiaaliala ja koronaviruspandemia. Sosiaalialan ammattilaisille 2021 ja 2020 esitettyjen kyselyjen tuloksia. Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus, Rovaniemi.

- Hautamäki, R. & Laine, S. (2021) ”Suuria suuntaviivoja” – Puistovyöhykkeet Helsingin 1910-luvun kaupunkisuunnitelmissa. Teoksessa Vahtikari, T., Ainiala, T., Kivilaakso, A., Olsson, P. & Savolainen, P. (toim.) *Humanistinen kaupunkitutkimus* 311–343. Vastapaino, Tampere.
- Hillier, B. & Hanson, J. (1984) *The social logic of space*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hujala, A., Taskinen, H., Oksman, E., Kuronen, R., Karttunen, A. & Lammintakanen, J. (2019) Sote-ammattilaisten monialainen yhteistyö. Paljon palveluja tarvitsevat etusijalle. *Yhteiskuntapolitiikka* 84(5–6) 592–600. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019112744444>
- INSOTE (2023) Integroitu työote uusiutuva sote-keskuksessa: kohti dialogisuutta, osallisuutta ja tilallisuutta. <<https://projects.tuni.fi/insote/>>. 3.5.2023
- Jeyasingham, D. (2014) The Production of Space in Children’s Social Work: insights from Henri Lefebvre’s Spatial Dialectics. *British Journal of Social Work* 44 1879–1894. <https://www.doi.org/10.1093/bjsw/bct053>
- Jeyasingham, D. (2016) Open spaces, supple bodies? Considering the impact of agile working on social work office practices. *Child and Family Social Work* 21(2) 209–217. <https://www.doi.org/10.1111/cfs.12130>
- Jeyasingham, D. (2020) Entanglements with offices, information systems, laptops and phones: How agile working is influencing social workers’ interactions with each other and with family. *Qualitative Social Work* 19(3) 337–358. <https://doi.org/10.1177/1473325020911697>
- Jokinen, A. (2003) Miten miestä merkitään? Johdanto maskuliinisuuden teoriaan ja kulttuuriseen tekstintutkimukseen. Teoksessa Jokinen, A. (toim.) *Yhdestä puusta. Maskuliinisuksien rakentuminen populaarikulttuureissa* 7–31. Vastapaino, Tampere.
- Jones, J. (2020) A place for therapy: Clients reflect on their experiences in psychotherapists’ offices. *Qualitative Social Work* 19(3) 406–423. <https://doi.org/10.1177/1473325020911676>
- Juhila, K., Dall, T., Hall, C. & Koprowska, J. (toim.) (2021) *Interprofessional Collaboration and Service Users Participation. Analysing Meetings in Social Welfare*. Policy Press, Bristol.
- Juhila, K. & Raitakari, S. (2022) Kotikäytyn rajat ja rajattomuus mielenterveys- ja päihdetyössä. Teoksessa Raitakari, S., Günther, K. & Räsänen, J.-M. (toim.) *Koti, hyvinvointityö ja haavoittuvuus* 123–152. Tampere University Press, Tampere.
- Juhila, K., Ranta, J. & Holmberg, S. (2022) Kotiin paikantuvan tutkimuksen metodologisia lähtökohtia. Teoksessa Raitakari, S., Günther, K. & Räsänen, J.-M. (toim.) *Koti, hyvinvointityö ja haavoittuvuus* 85–119. Tampere University Press, Tampere.
- Juhila, K. (2018) *Aika, paikka ja sosiaalityö*. Vastapaino, Tampere.
- Junnonen, J. & Kankainen, J. (2020) *Rakennuttaminen*. 6. uudistettu painos. Rakennustieto Oy, Helsinki.
- Karjalainen, V. (1996) *Verkon lupaus. tutkimus aikuisasiakkaan palveluverkon rakentumisesta*. Stakes, Helsinki.
- Kekoni, T., Mönkkönen, K., Hujala, A., Laulainen, S. & Hirvonen, J. (2019) Moniammatillisuus käsitteinä ja käytänteinä. Teoksessa Mönkkönen, K., Kekoni, T. & Pehkonen, A. (toim.) *Moniammatillinen yhteistyö. Väikuttava vuorovaikutus sosiaali- ja terveysalalla* 15–46. Gaudeamus, Helsinki.
- Kiuru, H., Outila, M. & Valokivi, H. (2019) Vanhan ihmisen haavoittuvuus ja hoivateknologia kodissa. Teoksessa Pohjola, A., Kemppainen, T., Niskala, A. & Peronius, N. (toim.) *Yhteiskunnallisen asemansa ottava sosiaalityö* 347–377. Vastapaino, Tampere.
- Kivistö, M. (2019) Sosiaalityön eettinen toimijuus digitalisaatiossa – esimerkkinä vammaissosiaalityö. Teoksessa Pohjola, A., Kemppainen, T., Niskala, A. & Peronius, N. (toim.) *Yhteiskunnallisen asemansa ottava sosiaalityö* 199–223. Vastapaino, Tampere.
- Kuluski, K., Ho, J.W., Hans, P. & La Nelson, M. (2017) Community care for people with complex needs: Bridging the gap between health and social care. *International Journal of Integrated Care* 17(4) 1–11. <https://doi.org/10.5334/ijic.2944>
- Kymäläinen, P. (2009) Kaupunkitaide ja julkisen tilan hetkittäiset käytöt. Teoksessa Ridell, S., Kymäläinen, P. & Nyysönen, T. (toim.) *Julkisen tilan poetiikkaa ja politiikkaa. Tieteiden välisiä otteita vallasta kaupunki-, media- ja virtuaalitaloissa* 91–113. Tampere University Press, Tampere.
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2007) Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (toim.) *Tapaustutkimuksen taito* 9–38. Gaudeamus, Helsinki.
- Lefebvre, H. (1991) *The Production of Space*. Blackwell, Oxford.
- Lehtonen, M. (1996) *Merkitysten maailma. Kulttuurisen tekstintutkimuksen lähtökohdia*. Vastapaino, Tampere.
- Lehtonen, M. (2000) *The Cultural Analysis of Texts*. Sage Publications, Lontoo.
- Lessig, L. (1999) The Law of the Horse. What Cyberlaw Might Teach? *Harvard Law Review* 113(2) 501–546. <https://doi.org/10.2307/1342331>
- Lundberg, K.G., Syltevik, L.J. (2016) Everyday interaction at front-line. The case of the Norwegian all-in-one bureaucracy. *Journal of Organizational Ethnography* 5(2) 152–166. <https://doi.org/10.1108/JOE-12-2015-0026>
- Markus, T.A. (1993) *Buildings & Power. Freedom and Control in the Origin of Modern Building Types*. Routledge, Lontoo.
- Markus, T.A. (2006) Built Space and Power. Teoksessa Clegg, S. & Kornberger, M. (toim.) *Space, Organizations and Management Theory* 129–142. Samfundslitteratur, Frederiksberg.
- Massey, D. (2008) *Samanaikainen tila*. Vastapaino, Tampere.

- Mattila, E., Kallio, T.J. & Saru, E. (2021) Sivistyksen ja soten yhteistyö kunnissa – askeleita kohti syvempää palveluintegraatiota. *Hallinnon Tutkimus* 40(3) 170–186. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021112356436>>.
- Metteri, A. (toim.) (1996) *Moniammatillisuus ja sosiaalityö*. Sosiaalityöntekijäin liitto R.Y., Helsinki.
- Mönkkönen, K., Leinonen, L., Arajärvi, M., Hovatta, A-E., Tusa, N. & Salokangas, K. (2019) Moniammatillisen vuorovaikutuksen tarkastelua. Teoksessa Mönkkönen, K., Kekoni, T. & Pehkonen, A. (toim.) *Moniammatillinen yhteistyö. Väikuttava vuorovaikutus sosiaali- ja terveysalalla* 47–88. Gaudeamus, Helsinki.
- Muurinen, H. (2019) Ei-inhimillinen toimijuus palvelutoiminnan kehittämisessä. Tapaustutkimus kahdesta sosiaalityön avotilatoimistosta. *Yhteiskuntapolitiikka* 84(1) 29–40. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201902144993>>.
- Poland, B., Lehoux, P., Holmes, D. & Andrews G. (2005) How place matters: unpacking technology and power in health and social care. *Health and Social Care in the Community* 13(2) 170–180. <https://www.doi.org/10.1111/j.1365-2524.2005.00545.x>
- Raitakari, S., Günther, K. & Räsänen, J.-M. (2022) Johdanto: Koti hyvinvointityön ja haavoittuvuuden kohtaamisen ympäristönä. Teoksessa Raitakari, S., Günther, K. & Räsänen, J.-M. (toim.) *Koti, hyvinvointityö ja haavoittuvuus* 7–22. Tampere University Press, Tampere.
- Raitakari, S., Räsänen, J.-M., Kostiaainen, T. & Juhila, K. (2019) *Integroiva työtapamuutoussa perhekeskuskontekstissa. Kriittisten tekijöiden tarkastelua*. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto, Tampere. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1020-2>>.
- Rannila, P. (2021) Humanistinen maantiede tänään? Käsitteellisiä avauksia 2000-luvun kaupunkitutkimukseen. Teoksessa Vahtikari, T., Ainiala, T., Kivilaakso, A., Olsson, P. & Savolainen, P. (toim.) *Humanistinen kaupunkitutkimus* 345–363. Vastapaino, Tampere.
- Reeves, S., Lewin, S., Espin, S. & Zwarenstein, M. (2010) *Interprofessional Teamwork for Health and Social Care*. Blackwells, London.
- Ridell, S., Kymäläinen, P. & Nyyssönen, T. (2009) Julkinen tila tänään – kuhinaa lomittuvilla rajapinnoilla. Teoksessa Ridell, S., Kymäläinen, P. & Nyyssönen, T. (toim.) *Julkisen tilan poetiikkaa ja politiikkaa. Tieteiden välisiä otteita vallasta kaupunki-, media- ja virtuaalitaloissa* 7–38. Tampere University Press, Tampere.
- Ridell, S. (2009) Julkista elämää digitaalisen verkkopussin solmukohdassa. Teoksessa Ridell, S., Kymäläinen, P. & Nyyssönen, T. (toim.) *Julkisen tilan poetiikkaa ja politiikkaa. Tieteiden välisiä otteita vallasta kaupunki-, media- ja virtuaalitaloissa* 293–322. Tampere University Press, Tampere.
- Rönkkö, E., Tourula, M., Härkönen, E., Rautio, A. & Hentilä, H.-L. (2017) Julkisen rakennushankkeen ennakoiva tarveselvitys- ja suunnitteluprosessi. *Yhteiskuntapolitiikka* 82(4) 448–457. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2017121855886>>.
- Salo, A. (2020) Monitasoinen ja joustava eroisuus, miehisuus ja alkoholi Lauri Ahtisen sarjakuvaramaanissa Eropäiväkirja. *Sukupuolentutkimus-Genusforskning* 33(2) 9–24. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:tni-202008136460>>.
- Saresma, T. (2021) Manosfäärin maskulismi - nettikeskustelujen performatiivisuutta analysoidessa. Teoksessa Aho, T., Nieminen, J. & Salo, A. (toim.) *Miestutkimuksen metodologiaa* 189–210. Vastapaino, Tampere.
- Stanley, N., Larkins, C., Austerberry, H., Farrelly, N., Manthorpe, J. & Ridley, J. (2016) Rethinking place and the social work office in the delivery of children's social work services. *Health and Social Care in the Community* 24(1), 86–94. <https://www.doi.org/10.1111/hsc.12192>
- STM (2020) Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus 2020–2022. Ohjelma ja hankeopas. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:3. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4136-6>>.
- Weeks, W. (2004) Creating attractive services which citizens want to attend. *Australian Social Work* 57(4) 319–330. <https://doi.org/10.1111/j.0312-407X.2004.00162.x>

Aineistolähteet

Akila 13.5.2020. Kaupin yliopistollinen sote-keskus tarveselvitys. Tampereen kaupunki, Asunto ja kiinteistölautakunnan kokous, 13.5.2020, § 66 Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvityksen päivitys. Kaupin yliopistollisen sosiaali- ja terveyskeskuksen tarveselvityksen päivitys. Tampere esityslistat ja pöytäkirjat (cloudnc.fi). Haettu 28.3.2022.



Marisofia Nurmi^a, Laura Hintsanen^b, Emil Ehnström^a, Tapani Laakso^c & Petteri Muukkonen^a

Indeksi liikuntaympäristöjen monipuolisuudesta asukkaiden lähialueella

An index to describe the diversity of exercise environments in residents' neighbourhoods

Physical exercise is a necessity for healthy living. It has various positive effects on physical, mental, social, and emotional well-being. The variety of sports facilities and other exercise environments in proximity to residents can support a physically active way of life. Providing equal access to exercise environments, especially in lower socioeconomic neighbourhoods, may level off well-being gaps between neighbourhoods, thereby reducing some of the effects of segregation. In Finland, municipalities have the main responsibility to provide equal exercise services to all residents. In this article, we present a new index for calculating and analysing the number of different exercise environments residents have access to in their surrounding area. A tool for calculating a diversity index for exercise environments is also published as part of the Finnish National Sports Database System (LIPAS). This tool supports municipalities and cities in planning and improving equal access to diverse exercise environments and allows researchers to carry out further studies within this topic.

Key words: physical activity, equality, geographical accessibility, urban planning

Johdanto

Liikkuminen on ihmiselle tärkeää. Aktiivisen elämäntavan on todettu parantavan hyvinvointia, terveyttä ja jopa lisäävän terveitä elinvuosia. Nämä liikunnan terveysvaikutukset, niin fyysiset kuin psyykkiset, tunnetaankin varsin hyvin (Reimers ym. 2012; WHO 2018). Passiivinen elämäntapa voi sen sijaan lisätä sairastavuutta ja kuolleisuutta (Haskell ym. 2009). Silti ihmisten fyysinen passiivisuus yleistyy, ja liian vähäisestä liikkumisesta on tullut etenkin läntisissä teollisuusmaissa suuri kansanterveydellinen ongelma (Kruk 2014). Liian vähäinen liikkuminen on usein yhdistetty erityisesti alempaan koulutus- ja tulotason sekä paikalliseen köyhyyteen (Farrell ym. 2014).

^a Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto

^b Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto, laura.hintsanen@helsinki.fi

^c Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto

Paikallisen köyhyyden tai muun huono-osaisuuden kasautuessa voi ilmetä segregatiota, eli alueellista eriytymistä, joka on globaalisti kaupungistumisen yksi merkittävimmistä seurauksista. Suomessa segregatio on kansainväliseen tasoon verrattuna vähäistä, mutta etenkin pääkaupunkiseudulla hyvinvointierot asuinalueiden välillä ovat viime vuosikymmeninä kasvaneet, huono-osaiset alueet ovat alkaneet laajentua ja huono-osaisuus painottua tietyille asuinalueille ja kaupunginosiin (Kortteinen & Vaattovaara 2000, 2015; Vilkkama ym. 2014; Bernelius & Vaattovaara 2016).

Terveiden ja hyvinvoinnin heikkeneminen huono-osaisilla alueilla on yksi segregatiion vaikutuksista. Huono-osaisilla alueilla asukkaat ovat keskimäärin fyysisesti passiivisempia ja sairastavat enemmän kuin parempiosaisten alueiden asukkaat (Marmot & Bell 2012; Braveman & Gottlieb 2014; Mason ym. 2016). Liikunnallisen ja aktiivisen elämäntavan mahdollistaminen tasapuolisesti kaikille asukkaille asuinalueesta riippumatta voi tasata asuinalueiden välisiä hyvinvointieroja ja näin vähentää segregatiion vaikutuksia. Suomessa on tavoitteena suunnata palveluita tasavertaisesti kaikille demografisille ryhmille. Liikuntalain (390/2015) 5 § mukaan kunnilla on päävastuu liikuntapalvelujen järjestämisestä asukkaille ja siksi liikuntapaikoista noin 70 prosenttia onkin kuntien omistamia (Suomi ym. 2012; Ahonen-Walker 2021). Tutkimuksemme lähtökohta on se, että liikuntapalvelut eivät kuitenkaan ole kaikilla alueilla samantasoisia eivätkä asukkaiden näkökulmasta maantieteellisesti yhtä hyvin saavutettavissa. Eroja voi olla niin kuntien välillä kuin myös niiden sisällä.

Liikunnan harrastaminen on osa aktiivista elämäntapaa. Tässä artikkelissa tutkimme maantieteellisestä näkökulmasta vapaa-ajan liikunnan harrastamisen mahdollisuuksia. Artikkelissa keskitymme kävelen saavutettaviin liikuntaympäristöihin, eli niin kutsutuihin liikunnan lähipalveluihin, sillä kävely on sekä sosioekonomisesti yhdenvertainen että fyysisistä aktiivisuutta lisäävä matkustusmuoto. Käytämme liikuntamahdollisuuksista *liikuntaympäristön* käsitettä, joka kattaa sekä viralliset rakennetut liikuntapaikat (kuten kuntosalit, pallokentät ja uimahallit) että viheralueet, joilla kulkee julkisia liikuntaan tarkoitettuja rakennettuja reittejä, kuten pururatoja tai latuja. Vapaa-ajan liikunnan harrastamisella tarkoitamme tällaisissa liikuntaympäristöissä tapahtuvaa vapaa-ajan liikuntaa. Kevyenliikenteenväylillä, leikkipuistoissa, kotona ja yksityismailla tapahtuva vapaa-ajan liikunta jää tarkastelumme ulkopuolelle. Aiemmissa liikunnan harrastamisen ja liikuntaympäristöjen yhteyttä kuvaavissa tutkimuksissa on yhtenäisen liikuntaympäristön käsitteen sijaan keskitytty usein vain joko virallisiin liikuntapaikkoihin tai viheralueisiin, minkä vuoksi käsittelemme näitä taustoituksessa erikseen.

Tavoitteenamme oli luoda liikuntaympäristöjen monipuolisuuden laskentamenetelmä, jolla paikkatietoperusteisesti voidaan tutkia asukkaiden lähellä sijaitsevien liikuntaympäristöjen ja sitä kautta liikuntamahdollisuuksien monipuolisuutta. Vastaamme artikkelissa seuraaviin kysymyksiin: Miten asukkaiden lähellä sijaitsevien liikuntaympäristöjen ja liikuntamahdollisuuksien monipuolisuutta voidaan mitata? Millaisesta laskennasta kehittämämme liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi pitäisi koostua? Miten liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksiä käytetään ja miten sitä voidaan mukauttaa eri tilanteissa? Mitä seikkoja monipuolisuusindeksiin käytössä ja parametrien valinnassa tulisi huomioida? Kokeilemme ja vertailemme menetelmiä testialueillamme Helsingissä ja Jyväskylässä. Tavoitteenamme on myös kuvata, millaisia arvoja liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi saa testikaupunkiemme sosioekonomisesti erilaisilla alueilla. Tavoitteenamme oli luoda menetelmä, jota voidaan käyttää apuna tasa-arvoisessa ja tutkittuun tietoon perustuvassa liikuntaympäristöjen suunnittelussa. Tätä varten loimme liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksiin laskemiseen tarkoitettua työkalun osaksi valtakunnallista ja avointa liikunnan paikkatietojärjestelmää (LIPAS 2022). Kehittämämme laskentamenetelmää voidaan soveltaa eri aluetasoilla, kuten koko kunnan tai kaupungin alueella, taajamissa tai kaupunginosittain. LIPAS-järjestelmään laadittu työkalu palvelee esimerkiksi julkishallinnon työntekijöitä ja suunnittelijoita, jotka haluavat arvioida liikuntaympäristöjen alueellisen tarjonnan nykytilaa ja kehitystä.

Liikuntaympäristöjen maantieteellinen saavutettavuus ja fyysisen aktiivisuuden määrä

Liikuntaympäristöjen hyvän saavutettavuuden on havaittu edistävän aktiivista elämäntapaa (mm. Eriksson ym. 2012; Lee ym. 2016). Maantieteessä on tyypillisesti tutkittu spatiaalista saavutettavuutta siitä näkökulmasta, millaiset mahdollisuudet asukkailla on käyttää palveluita tai päästä palveluiden luo (Geurs & van Wee 2004; Handy 2005). Yleensä spatiaalista saavutettavuutta tutkitaan multimodaalisena ilmiönä eli eri liikkumistapojen mukaan. Maantieteessä spatiaalista saavutettavuutta mitataan tyypillisimmin matka-aikana, -etäisyyksinä tai -kustannuksina (Handy 2005). Yksinkertaisimmillaan spatiaalista saavutettavuutta tutkitaan linnuntie-etäisyyksinä, mutta kehittyneemmissä laskelmissa voidaan ottaa huomioon muun muassa tie- ja katuverkosto, nopeusrajoitukset sekä ruuhka-ajat (Curtis & Scheurer 2010). Paikkatietomenetelmät ovat oivallinen työkalu analysoitaessa liikunta-ympäristöjen spatiaalista saavutettavuutta. Virallisten liikuntapaikkojen osalta saavutettavuutta on tutkittu aiemmin jonkin verran, mutta usein tarkastelu on kohdistunut vain yhteen tai korkeintaan muutamaaan erilaiseen liikuntapaikkatyyppiin tai liikuntalajiin, kuten esimerkiksi uimahalleihin, mailapeleihin tai kuntosaleihin, jolloin monipuolisuusnäkökulma on jäänyt huomiotta (vrt. Karusisi ym. 2013; Shrestha ym. 2019; Keurulainen 2021; Lehtonen 2021).

Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että monipuoliset liikuntamahdollisuudet lähellä kotia lisäävät asukkaiden liikunnan harrastamisen todennäköisyyttä (mm. Wicker ym. 2009; Hoekman ym. 2017). Toisaalta pelkkä liikuntapaikkojen määrän kasvu ei suoraan lisää yksilön fyysisen aktiivisuuden määrää (Halonen ym. 2015), mikä voi johtua siitä, että liikuntapaikkatarjonta on liian yksipuolinen. Lähellä kotia sijaitseviin kohteisiin kuljetaan kävellen todennäköisemmin kuin kauempana sijaitseviin (Hörnsten & Fredman 2000; Gunn ym. 2017), mikä lisää fyysisen aktiivisuuden määrää entisestään. Lisäksi lähellä kotia sijaitsevista kohteista myös käydään tyypillisesti useammin kuin kauempana sijaitsevista (Grahn & Stigsdotter 2003; Neuvonen ym. 2007).

On kuitenkin hyvä tunnistaa se, että eri ikäryhmillä ja eri liikuntalajeilla yhteys edellä mainittujen muuttujien välillä voi vaihdella tai sitä ei ole lainkaan tunnistettu. Esimerkiksi nuorten tai aikuisväestön osalta liikuntapaikkojen saavutettavuuden ja fyysisen aktiivisuuden määrän välillä ei useissa tutkimuksissa ole havaittu yhteyttä (Prins ym. 2011; Kajosaari & Laatikainen 2020). Myöskään Mäkelän ym. (2014) selvityksessä selkeää yhteyttä Helsingin eri asuinalueiden liikuntapaikkatarjonnan ja liikunta-aktiivisuuden välillä ei löytynyt. Saksalaisessa tutkimuksessa sen sijaan kuntosalin sijainti lähellä kotia lisäsi sen käyttöä 11–17-vuotiaiden tyttöjen keskuudessa, mutta samaa vaikutusta ei kuitenkaan ollut uimahallien ja tenniskenttien läheisyydellä (Reimers ym. 2014). Toisessa saksalais-tutkimuksessa puolestaan havaittiin, että etäisyys liikuntapaikkaan ei vaikuta lasten liikunta-aktiivisuuteen isoissa kaupungeissa (Steinmayr ym. 2011). Sen sijaan pienemmissä kaupungeissa ja maaseudulla lasten liikunta-aktiivisuus vähenee etäisyyden liikuntapaikkaan kasvaessa. Havainnot ovat siis osin vastakkaisia ja yhteys virallisten liikuntapaikkojen maantieteellisen saavutettavuuden ja liikkumiskäyttötymisen välillä ei ole yksiselitteinen.

Virallisten liikuntapaikkojen lisäksi myös viheralueet ovat merkittäviä fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavia liikuntaympäristöjä sekä vapaa-ajan liikunnan että muun tyyppisen liikkumisen (mm. hyötyliikunta) kannalta, ja aiemmissa tutkimuksissa on löydetty yhteys fyysisen aktiivisuuden ja viheralueiden spatiaalisen saavutettavuuden, määrän sekä ominaisuuksien välillä (Kaczynski ym. 2008; Kaczynski ym. 2009; Toftager ym. 2011). Viheralueiden saavutettavuuden on havaittu olevan merkittävä fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttava tekijä (Kaczynski & Henderson 2007; D'Alessandro ym. 2015). On myös näyttöä siitä, että viheralueet kannustavat erityisesti vapaa-ajallaan vähiten liikuntaa harrastavia liikkumaan (James ym. 2015; Pyky ym. 2019) ja ne ovat myös lapsille tärkeitä liikunta-ympäristöjä (Lachowycz ym. 2012). Viheralueilla tapahtuvalla liikunnalla (viherliikunta,

green exercise) vaikuttaa olevan psyykkistä hyvinvointia edistäviä vaikutuksia enemmän kuin sisäliikunnalla ja rakennetussa ympäristössä tapahtuvalla liikunnalla (Thompson Coon ym. 2011; Pasanen ym. 2014). Jamesin ja kumppaneiden (2015) katsausartikkelin mukaan on vahvaa näyttöä siitä, että ympäristön vehreys kannustaa ihmisiä liikkumaan. Viheralueiden pelkällä määrällä ei sen sijaan kaikissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteyttä fyysisen aktiivisuuden määrään (Lachowycz & Jones 2011). Joka tapauksessa viheralueilla on merkittävä rooli juuri suomalaisten liikkumisessa, sillä aikuisväestömme yleisin liikuntamuoto on kävelylenkkeily (Tilastokeskus 2017; Mononen ym. 2019), jota harrastetaan usein juuri viheralueilla (Sievänen & Neuvonen 2011). Viheralueet liikuntaympäristöinä eivät ole homogeeninen ryhmä, vaan niiden luonto ja ympäristö voivat olla hyvinkin erilaista, minkä takia viheralueet tarjoavat monia erilaisia liikuntamahdollisuuksia.

Liikuntaympäristöjen monipuolisuuden yhteys hyvinvointiin

Liikuntaympäristöjen monipuolisen tarjonnan yhteyttä liikunta-aktiivisuuteen on tutkittu huomattavasti vähemmän kuin liikuntaympäristöjen läheisyyden tai maantieteellisen saavutettavuuden ja fyysisen aktiivisuuden välistä yhteyttä. Liikuntaympäristöjen tarjonnan monipuolisuus on kuitenkin vapaa-ajan liikuntaharrastamisen mahdollistamisen näkökulmasta tärkeää, koska lajimieltymykset ja mahdollisuudet eri lajien harrastamiseen vaihtelevat yksilöittäin. Yhden liikuntaympäristötyypin sijainti lähellä ei ehkä vielä riitä lisäämään asukkaiden keskimääräistä fyysistä aktiivisuutta, mutta kun tarjolla on useita erilaisia liikkumismahdollisuuksia, todennäköisyys liikkumiselle lisääntyy (Wicker ym. 2009; Hoekman ym. 2017). Liikuntamahdollisuuksien monipuolisuuden merkityksestä kertoo myös se, että usean eri liikuntamuodon harrastaminen nuoruudessa on havaittu naisilla olevan yhteydessä vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen aikuisena (Mäkelä ym. 2016). Eläkeikäisillä on havaittu positiivinen yhteys helposti saavutettavien liikuntapaikkojen monipuolisuuden ja terveyden sekä fyysisen kunnon välillä (Shen ym. 2020). Voidaan siis olettaa, että monipuolinen liikuntaympäristötarjonta lähellä kotia mahdollistaa liikunnan harrastamisen useammille ja voi tasata osaltaan alueiden välisiä hyvinvointieroja.

Kävellen saavutettavat lähialueen liikuntaympäristöt

Tässä artikkelissa tarkoitamme lähialueella etäisyyttä, jonka sisällä liikuntaympäristöt ovat hyvin kävellen saavutettavissa ja jonka ihmiset ovat valmiita kulkemaan kävellen. Lähialueen liikuntamahdollisuuksia laskettaessa on aluksi määriteltävä, miltä etäisyydeltä tarjontaa huomioidaan eli mikä määritellään käveltävän alueen ulkorajaksi. Pääkaupunkiseudulla tehdyssä tutkimuksessa lyhyillä alle kilometrin matkoilla kävely tai pyöräily oli yleensä nopein kulkutapa (Salonen ym. 2014). Rahualin ja Verman (2014) mukaan hyväksyttävän kävelymatkan (*acceptable walking distance*) pituus on 840–1385 metriä riippuen kävelijän iästä ja sukupuolesta, auton omistuksesta sekä kohteesta, johon kävellään. Kansainvälisessä kirjallisuudessa on usein käytetty 400 ja 800 metrin kävelyetäisyyksiä määrittäessä keskimääräistä matkaa, joka ollaan valmiita kävelemään julkisen liikenteen pysäkille (mm. Badland ym. 2014; Boulange ym. 2017). Tästä matka kuitenkin jatkuu toisella kulkumuodolla. Toisaalta kun koko matka kohteeseen asti kuljetaan jalan, ollaan yleensä valmiita kävelemään kauemmas (Larsen ym. 2010; Rahual & Verma 2014). Myös kohde tai aktiiviteetti, jonne ollaan kävelemässä, vaikuttaa hyväksyttävän kävelymatkan pituuteen (Larsen ym. 2010). Esimerkiksi kuntosalille tai muuhun liikuntaharrastukseen ollaan valmiita kävelemään pidempi matka kuin esimerkiksi ostoksille tai ravintolaan (Iacono ym. 2008; Yang & Diez-Roux 2012).

On hyvä muistaa, että kävely- ja liikkumisolosuhteet kaupungeissa eri puolilla maailmaa ovat hyvin erilaiset (Rahual & Verma 2014). Myös vuodenaikojen erot vaikuttavat kävelyolosuhteisiin sekä ylipäättään fyysisen aktiivisuuden määrään. Kesällä ihmiset ovat

keskimäärin fyysisesti aktiivisempia ja liikuntaa harrastavien määrä on suurempi kuin talvella (Merchant ym. 2007). Talvella jäiset tiet hidastavat, mutta kylmyys sen sijaan lisää kävelynopeutta (Liang ym. 2020). Kävelyolosuhteiden ja -mieltyymysten suuren vaihtelun takia emme määritä tässä tutkimuksessa vain yhtä kävelyetäisyyden kynnsarvoa, vaan testaamme useita eri etäisyyksiä sekä tarjoamme kehitettävän indeksin myöhemmille soveltajille mahdollisuuden määrittää omaan soveltamiskohteeseensa sopivan kynnsarvon.

Testialueet

Artikkelissa keskitymme menetelmäkehitykseen ja pohdintaan. Menetelmää havainnollistetaan kahdella erityyppisellä testialueella: Helsingissä ja Jyväskylässä. Helsinki pääkaupunkina edustaa väestöltään suurta (n. 658 000 asukasta) ja liikuntaympäristötarjonnaltaan erityisen monipuolista kaupunkia, sillä pääkaupungin tarjoamiin palveluihin kuuluu myös marginaalisempia lajisuorituspaikkoja. Jyväskylä taas edustaa keskisuurta (n. 144 000 asukasta) sisämaan kaupunkia ja maakuntakeskusta (Tilastokeskus 2023). LIPAS-tietokantaan on rekisteröity Helsingissä yhteensä 2820 ja Jyväskylässä 679 liikuntapaikkaa. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin arvoja testialueiden sisällä tarkastellaan myös suhteessa alueiden sosioekonomiseen kuvaan, joka määritettiin sosioekonomisen summa-indeksin perusteella.

Aineisto

Liikuntaympäristöjen monipuolisuuslaskenta pohjautuu olemassa olevien aineistojen paikkatietoanalyyseihin. Liikuntapaikkoja koskeva lähtöaineisto on peräisin valtakunnallisesta ja avoimesta liikunnan paikkatietojärjestelmästä (LIPAS 2022). Tietokantaa päivitetään pääasiassa kuntien toimesta, mutta päivittäjinä toimii myös yhdistyksiä ja yksityisiä toimijoita. Huomioimme liikuntaympäristöinä kaikki viralliset liikuntapaikat sekä viheralueet, joilla kulkee LIPAS-tietokannan perusteella jokin liikuntaan soveltuva rakennettu reitti, kuten kuntorata, maastopyöräraitata tai latu. Näiden reitillisten viheralueiden osalta käytimme Suomen ympäristökeskuksen (Syke) tuottamaa viheralueiden saavutettavuusaineistoa (Heikinheimo ym. 2023), jonka yhdistimme manuaalisesti monipuolisuusindeksin laskentatulokseen. Tähän päädyimme siksi, että LIPAS-tietokannassa on ilmennyt puutteita erityisesti viher- ja virkistysalueiden osalta.

Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi toteutetaan Tilastokeskuksen (2021) Ruututietokantaa vastaavan 250 m x 250 m ruudukon päälle, mikä mahdollistaa monipuolisuusindeksin vertailun väestömuuttujien kanssa (ks. esim. Hoekman ym. 2016). Laskelmien tie- ja katuverkostoaineistona käytimme OpenStreetMap-palvelun kävelyä koskevaa tieverkostoa, joka sisältää kävelyn soveltuvat tiet, kadut ja polut (OpenStreetMap 2022). Vesistöissä käytimme Syken (2022) rantaviiva-aineistoa, ja vesistöjen rajaamien maa-alueiden välisten yhteyksien (kuten siltojen ja tunneleiden) kartoittamisessa Väyläviraston (2022) Digiroad-aineistoa.

Menetelmät

Kehitimme liikuntaympäristöjen monipuolisuutta lähiympäristössä kuvaavan indeksin. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi on erityyppisten liikuntaympäristöjen painokerrointen summa valitulla etäisyydellä valitusta lähtöpisteaineistosta. Tämän artikkelin esimerkeissä käytimme lähtöpisteinä asutettujen (vähintään yksi asukas) Ruututietokannan tilastoruutujen (250 m x 250 m) keskipisteitä. Tuloksena saatiin tällöin lähiympäristön liikuntaympäristöjen monipuolisuutta kuvaavaindeksi tilastoruuduittain. Ruutukohtainen liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi I määritellään kaavalla 1:

$$I = \sum_{i=1}^{k_{djc}} t_i * w_i \quad (1)$$

Kaavassa t_i on liikuntaympäristötyyppi, i on etäisyyden d sisään jäävä liikuntaympäristötyyppien määrä etäisyyden määrittämistavalla j ja luokittelumenetelmällä c , ja w_i on liikuntaympäristötyypin i painokerroin.

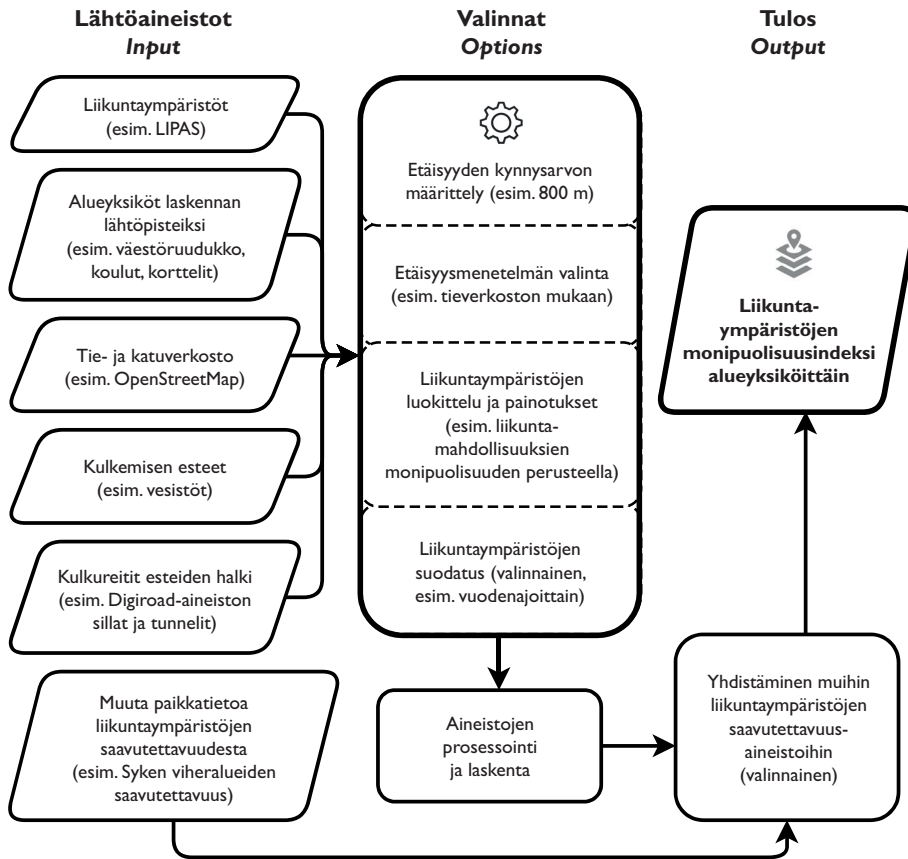
Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksiä varten laskimme siis erityyppisten liikuntaympäristöjen määrän valitulla etäisyydellä kunkin asutetun tilastoruudun keskikohdasta testialueillamme Helsingissä ja Jyväskylässä. Kokeilimme liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin toteuttamisessa vaihtoehtoisia laskentatapoja, ja tutkimme eri menetelmällisten valintojen vaikutusta monipuolisuusindeksin saamiin arvoihin. Työvaihekaavio kuvassa 1 osoittaa, millaisia aineistoja ja menetelmällisiä valintoja monipuolisuusindeksin laskeminen vaatii. Käytimme menetelmien vertailussa karttoihin perustuvaa visuaalista tulkintaa sekä tilastollisesti merkitsevän eron tunnistamisessa Studentin t -testiä.

Alustavat laskennat, aineistojen käsittely, yhdistely ja visualisoinnit toteutettiin QGIS-paikkatieto-ohjelmistossa (versio 3.16.2; QGIS Development Team 2021). Testien pohjalta kehitimme indeksiä varten graafisen työkalun LIPAS-tietokannan yhteyteen, jotta mahdollisen tiedon soveltajat ja käyttäjät kunnissa ja kaupungeilla (kuten esimerkiksi kuntien virkamiehet, asiantuntijat ja suunnittelijat) voisivat toistaa tai soveltaa indeksiä sujuvasti ja vaivattomasti (ks. Muukkonen ym. 2022, 53–64). Tämä liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin avoin laskentatyökalu mahdollistaa etäisyyden, liikuntaympäristöjen luokittelun, suodattamisen sekä painokertoimien valitsemisen käyttäjän tarpeiden mukaisesti. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin kehitysprosessin aikana on kuultu Jyväskylän ja Helsingin kaupunkien liikuntasuunnittelun asiantuntijoita heille järjestetyissä yhteiskehittämistyöpajoissa (mm. LIPAS-järjestelmän kehittämiseen keskittynyt erikoistyöryhmä) vuoden 2022 aikana (ks. Muukkonen ym. 2022, 44–51).

Etäisyyksien laskeminen

Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin kehitystyössä kokeilimme eri etäisyyden määrittämistapojen (ks. muuttuja j kaavassa 1) ja kynnsarvojen (ks. muuttuja d kaavassa 1) vaikutuksia monipuolisuusindeksin tuottamiin tuloskarttoihin. Etäisyyden kynnsarvolla tarkoitetaan väestöruudun keskipisteestä laskettua etäisyyttä, jonka rajaaman alueen sisällä olevat erilaiset liikuntaympäristöt otetaan mukaan kyseisen ruudun monipuolisuusindeksin tulokseen. Etäisyyden laskemiseen kokeilimme kolmea eri menetelmää: suora euklidinen etäisyys, vesistöt väistävä euklidinen etäisyys sekä tie- ja katuverkostoa pitkin laskettu etäisyys. Päädyimme käyttämään LIPAS-järjestelmään laaditussa työkalussa viimeksi mainittua, sillä indeksin tulokset erosivat huomattavasti muihin menetelmiin verrattaessa, ja tie- ja katuverkostoa pitkin laskettu etäisyys kuvaa parhaiten todellisia kulkureittejä ja täten todellista matkaa. Verkostoetäisyyden teitä ja polkuja pitkin laskimme Open Source Routing Machine -käyttöliittymän avulla (<http://project-osrm.org>), perustuen OpenStreetMapin jalankulkuun soveltuvaan tie-, katu- ja polkuverkostoon.

Vertailimme monipuolisuusindeksin arvoja lisäksi eri etäisyyden kynnsarvoilla tie- ja katuverkostoa pitkin: 500, 800 ja 1200 metrin mukaan. Kirjallisuuden (ks. Kävelen saavutettavat lähialueen liikuntaympäristöt -luku) ja tulosten luettavuuden perusteella valitsimme etäisyysvyöhykkeen oletusasetuksiksi 800 metriä tie- ja katuverkostoa pitkin kävelijän näkökulmasta. Näistä lähialueen määrittelyperusteista, sekä aiemmin kuvatusta liikuntaympäristöjen tarjoamiin liikuntaharrastusmahdollisuuksiin perustuvasta luokittelusta muodostuvat monipuolisuusindeksin oletusasetukset, joihin vaihtoehtoisia laskentatapoja voidaan verrata.



Kuva 1. Työvaihekaavio osoittaa liikuntaympäristöjen monipuolisuuslaskennassa vaaditut aineistot ja menetelmälliset valinnat.

Figure 1. The flow chart shows the required data and methodological choices for calculating the diversity index for exercise environment diversity.

Liikuntaympäristöjen luokittelu ja painottaminen

Tässä artikkelissa näkökulmanamme on arvioida eri alueilla asuvien kuntalaisten mahdollisuuksia liikunnalliseen elämäntapaan ja liikunnan harrastamiseen perustuen lähellä sijaitsevien liikuntaympäristöjen tarjonnan monipuolisuuteen. Täten liikuntaympäristöt luokiteltiin ja niitä painotettiin ensisijaisesti sen mukaan, kuinka monipuolisesti paikoissa pystyy harrastamaan erilaisia liikuntamuotoja. Tämän pohjalta määriteltiin liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin oletusasetukset.

Liikuntapaikkojen luokittelu (ks. muuttuja c kaavassa 1) perustuu pääosin LIPAS-tietokannan liikuntapaikkatyypijaotteluun, jonka luokkia on paikoin yhdistelty. Esimerkiksi liikuntapaikkatyypit tekojäähallit, kaukalo, harjoitusjäähalli ja kilpajäähalli ovat tässä yhteydessä niputettu yhdeksi liikuntapaikkatyypiksi. Liikuntamahdollisuuksien kuvaamiseksi lisäsimme osaan luokista painokertoimia (ks. muuttuja w kaavassa 1) sillä perusteella, kuinka monipuolisesti erilaisia liikkumisympäristöjä ja -mahdollisuuksia liikuntapaikkatyypit tarjoaa. Esimerkiksi yleisurheilukentät, liikuntahallit, lähiliikuntapaikat ja reitilliset viheralueet saivat luokittelussamme suuremman painokertoimen (2–4), kuin yksittäisten lajien suorituspaikat (1). Rajasimme ulos tarkastelusta LIPAS-tietokannan

liikuntaympäristötyypit, joiden merkinnöissä oli esimerkiksi alueillamme Helsingissä ja Jyväskylässä selkeitä puutteita tai päällekkäisyyksiä muiden liikuntapaikkatyyppien kanssa (kuten monitoimihalli ja liikuntapuisto), tai jotka eivät varsinaisesti ole liikunnan harrastuspaikkoja (kuten retkeilyn palvelut).

Edellä kuvatun oletusluokituksen lisäksi kehitimme monipuolisuusindeksille toisen vaihtoehdon luokitus- ja painotusperusteen, jossa liikuntaympäristöjä painotetaan kansanterveyttä potentiaalisesti edistävien tekijöiden mukaan. Tästä muodostuvassa kansanterveydellisiä tekijöitä painottavassa monipuolisuusindeksissä huomioidaan ja painotetaan liikuntaympäristöjä sen mukaan, kuinka moni liikuntaympäristöä potentiaalisesti käyttää, mitä käyttäminen vaatii (esim. ei tarvetta omistaa kalliita välineitä) ja mikä on täten niiden rooli kansan liikuttajina. Rajasimme aineistosta erikseen pois marginaaliset, kalliit tai lähinnä kilpaurheilua palvelevat liikuntaympäristöt. Painotimme liikuntaympäristöjä niiden suosion ja eniten harrastettujen lajien perusteella, sekä huomioiden liikunnan harrastamiseen liittyviä mahdollisia taloudellisia esteitä (Tilastokeskus 2017; Tietoykkönen 2018; Mononen ym. 2019). Tilastokeskuksen vapaa-ajan osallistumista kartoittavan tutkimuksen (2017) ja Jyväskylän liikuntabarometrin (Tietoykkönen 2018) ja Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen liikunnan harrastusmääriä kuvaavan julkaisun (Mononen ym. 2019) perusteella painotimme tuloksissa reitillisiä viheralueita (jotka palvelevat potentiaalisesti sekä lenkkeilijöitä ja pyöräilijöitä että talvella hiihtäjiä) arvolla 4, sekä kuntokeskuksia, liikuntahalleja, lähiliikuntapaikkoja ja uimahalleja arvolla 2. Muille liikuntaympäristöille annoimme oletuskertoimen 1. Reitilliset viheralueet saavat muita liikuntaympäristöjä korkeamman painotuksen perustuen kävelyn ja lenkkeilyn ylivoimaiseen suosioon kansan liikuttajina. Näin saatua kansanterveyttä edistäviä tekijöitä painottavaa monipuolisuusindeksiä vertailemme aiemmin esitellyn liikuntamahdollisuuksien monipuolisuuden perustuvan monipuolisuusindeksin kanssa.

Lisäksi luokittelimme kaikki laskennassa mukana olevat liikuntaympäristöt pääasiallisen käyttövuodenajan mukaan kolmeen ryhmään: ympärivuotisiin, lumen ja jään aikaisiin talvi-liikuntaympäristöihin, sekä yleisiin ulkoliikuntaympäristöihin, jotka ovat käytössä ensisijaisesti muulloin kuin lumen ja jään aikaan (kevällä, kesällä ja syksyllä). Tässä tarkastelussa ei huomioida kuitenkaan vuodenaikojen vaikutusta tie- ja katuverkoston kuntoon, sillä lähes kaikki reitit ja väylät huolletaan ympärivuotista käyttöä ajatellen, eivätkä vuodenaikojen kulkemiseen vaikuttavat esteet ole lyhyillä etäisyyksillä suuria. Kaikki liikuntaympäristöjen luokittelut ja painotukset olemme koonneet verkkoliitteenä olevaan taulukkoon (liite 1).

Liikuntaympäristöjen monipuolisuus ja huono-osaisuus

Menetelmäkehityksen lisäksi teimme testialueillamme Jyväskylässä, Helsingissä ja laajemmin pääkaupunkiseudulla vertailua siitä, miten oletusasetusten mukainen liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi vaihtelee sosioekonomisesti erilaisten alueiden välillä. Laskimme sosioekonomisen summaindeksin jokaiselle väestötilastoruudulle seuraavien muuttujien summana: vain peruskoulun suorittaneiden osuus, alimpaan tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien osuus ja työttömyysprosentti. Sosioekonominen summaindeksi laskettiin 250 m x 250 m väestötilastoruudittain Tilastokeskuksen tuottamasta aineistosta. Sijaintikohtainen (i) sosioekonominen summaindeksi SES laskettiin kaavalla 2:

$$SES_i = \frac{E_i + K_i + T_i}{\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n (E_k + K_k + T_k)}, \quad i \in [1, n] \quad (2)$$

Kaavassa SES on sosioekonominen summaindeksi sijainnissa i , E on pienituloisten osuus, K on alhaisen koulutustason saaneiden osuus, ja T on työttömien osuus.

Indeksin laskennassa huomioitiin vain tilastoruudun ruudut, joissa asuu vähintään 10 henkilöä, sillä yksityiskohtaisia sosioekonomisia tietoja ei yksityisydensuojan vuoksi ole saatavilla alle 10 henkilön asuttamien tilastoruutujen alueelta. Lisäksi tämä rajaa ulkopuolelle harvaan asutut alueet, joiden palveluntarjonta poikkeaa oleellisesti kaupunkialueista ja taajamista. Liikuntaympäristöjen monipuolisuutta vertailtiin myöhemmin sosioekonomisen summaindeksin alimpaan (eli hyväosaisimpaan) ja ylimpään (eli huono-osaisimpaan) kvintiiliin kuuluvien alueiden välillä muun muassa riippumattomien havaintojen t-testillä.

Tulokset

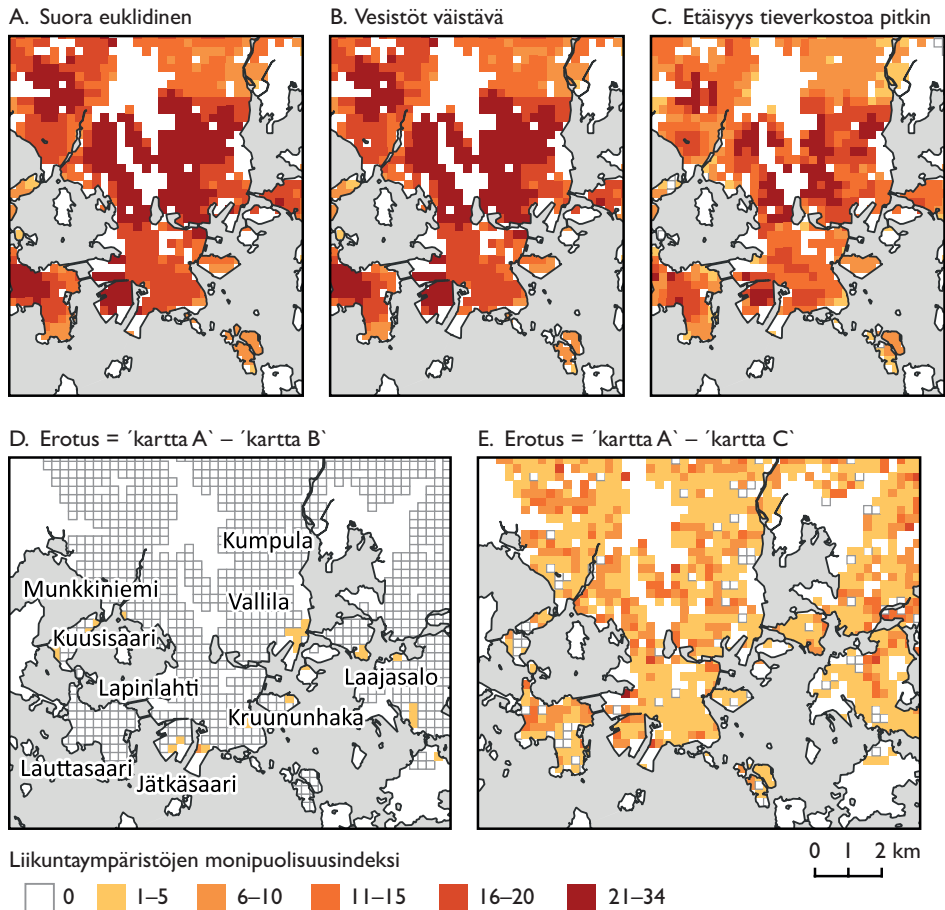
Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin laskennassa käyttäjä voi huomioida erilaisia vaihtoehtoisia painotuksia ja näkökulmia muun muassa säätämällä liikuntaympäristöjen luokittelu- ja painotusperusteita, suodattamalla mukaan vain tiettyntyyppisiä liikuntaympäristöjä sekä muuttamalla etäisyyden määrittämistapaa ja etäisyyden kynnsarvoa (eli metrimäärää, jonka etäisyydeltä liikuntaympäristöjä huomioidaan). Liikuntaympäristöjen luokittelu, suodatus ja painottaminen mahdollistavat esimerkiksi vuodenaikojen huomioidamisen liikuntaympäristöjen käytettävyydessä tai liikuntaympäristöjen monipuolisuuden tarkastelut kansanterveydellisestä näkökulmasta.

Etäisyyden eri määrittämistapojen vaikutus indeksin laskentaan

Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin laskentaan vaikuttaa se, mitä etäisyyden määrittämistapaa käytetään (kuva 2). Euklidisella etäisyydellä laskettaessa valitun kynnsarvoetäisyyden rajaama vyöhyke ulottuu pidemmälle kuin silloin, jos etäisyys määritellään tie- ja katuverkostoa pitkin. Tästä syystä monipuolisuusindeksi saa tyypillisesti suurimpia arvoja, kun laskenta tehdään yksinkertaisesti vain euklidisella etäisyydellä (kuva 2A). Laskenta kuitenkin antaa realistisemmän tuloksen, jos otetaan huomioon vesistöjen vaikutus kulkemisen esteenä. Toisaalta 800 metrin etäisyyden kynnsarvolla ja Helsingin esimerkkikaupungin tapauksessa näillä kahdella määrittämistavalla laskettujen monipuolisuusindeksien arvoissa ei ole suuria eroja: vesistöt väistävän euklidisen etäisyyden menetelmän mukaan lasketun indeksin keskiarvo (15,24) on hyvin lähellä suoran euklidisen etäisyyden mukaan laskettua indeksin keskiarvoa (15,28). Tämä voi johtua siitä, että monet vesialueiden vastakkaisella puolella olevat liikuntaympäristöt sijaitsevat yli 800 metrin etäisyydellä asuinruudun keskipisteestä myös linnuntietä pitkin (ks. kuvat 2B ja D). Vesialueiden kulkemista estävä vaikutus näkyy kuitenkin joidenkin kapeiden kanaalien ja kanavien rannoilla (mm. Jätkäsaari Helsingissä), lahdelmien eri puolien, jokien varsilla ja lähellä mannerta sijaitsevilla saarilla (mm. Kuusisaari Helsingissä) (ks. kuva 2D). Tällaisilla alueilla erot kahden menetelmällisen valinnan välillä ovat suurimpia. Helsingin esimerkkialueellamme vesistöjen kulkua estävän vaikutuksen huomioivan mallin mukainen liikkumisympäristöjen monipuolisuusindeksi on yleensä 1–9 yksikköä pienempi kuin suoraa euklidista etäisyyttä käytettäessä. Tällaisia ruutuja (250 x 250 m) on kuitenkin melko vähän (n. 3,2 % ruutujen kattamasta kokonaispinta-alasta).

Edellä kuvattuja menetelmällisiä valintoja vielä todenmukaisemman tuloksen antaa laskentatapa, jossa hyödynnetään tie- ja katuverkostoa kulkemisen reitteinä euklidisen etäisyyden sijaan. Tällöin saman etäisyyden vyöhyke ei ulotu absoluuttisesti yhtä kauas, mutta kuvaa todenmukaisemmin kulkureittejä (kuva 2C ja E). Helsingin esimerkkikaupungissa tie- ja katuverkostoa pitkin lasketun liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin keskiarvo on 10,7, kun taas suoran euklidisen etäisyyden mukaan lasketun indeksin keskiarvo on 15,1. Erot ovatkin selvästi havaittavia kartoilla ja ne ovat tilastollisesti merkitseviä ($t=56,4$, $df=2145$, $p<0,001$). Alueellisia eroja esiintyy eripuolella testialuetamme Helsinkiä. Suurimmat erot sijaitsevat useimmiten lähellä sellaisia isoja teitä tai raideväyliä, joita ei saa ylittää, sekä vesistöjen rajaamilla alueilla (esim. Lapinlahti, Lauttasaaren länsiosat, kuva 2E).

Vain pienessä osassa aluetta indeksien arvoissa ei ole eroa (eroavia alueita on Helsingissä 90,0 % pinta-alasta). Pienimmät eri tavoin laskettujen indeksien arvojen erot löytyvät alueilta, jotka sijaitsevat liikuntaympäristöjen muodostaman keskittymän välittömässä läheisyydessä (esim. Vallila). Näiden tulosten perusteella käytimme lopullisessa laskennassa etäisyyden määrittämistapana kuljettua etäisyyttä tie- ja katuverkostoa pitkin.

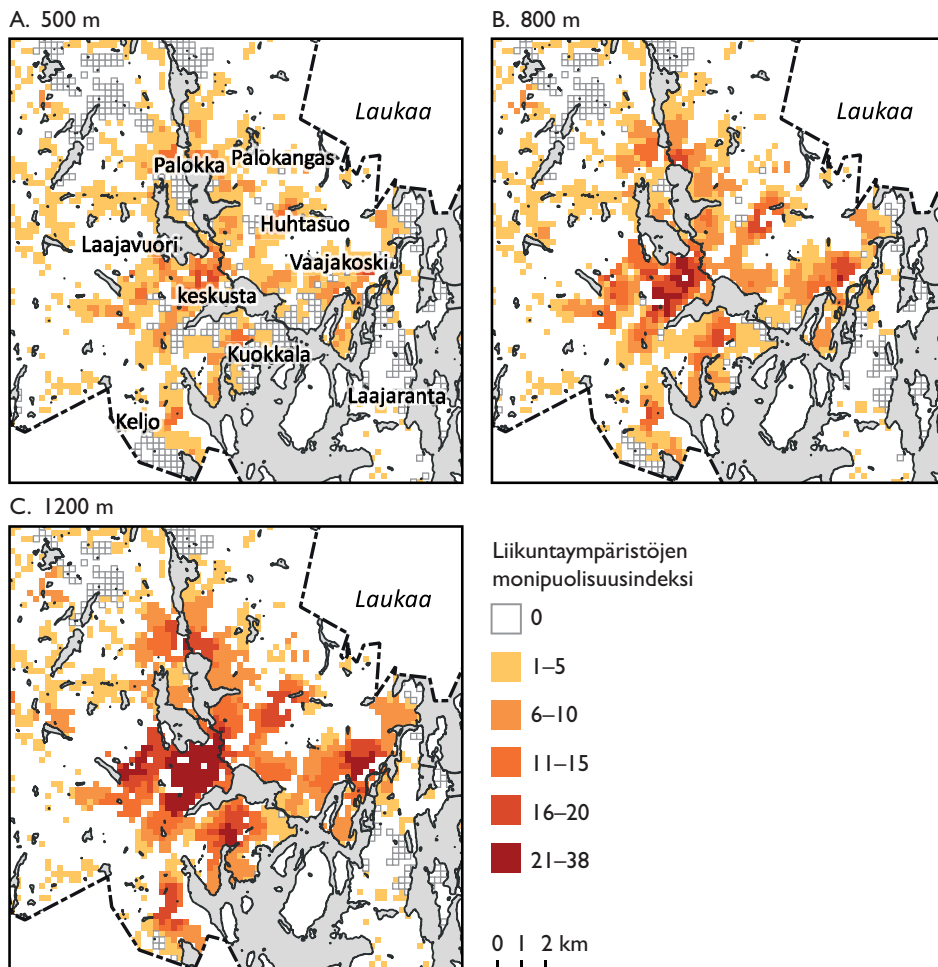


Kuva 2. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi 800 metrin etäisyydellä tilastoruutujen keskipisteestä A) euklidisen etäisyyden, B) vesistöt väistävän euklidisen etäisyyden, ja C) tie- ja katuverkostosta lasketun etäisyyden perusteella laskettuna, esimerkkipaikkauingissamme Helsingissä. Erotuskartat kuvaavat monipuolisuusindeksien erotusta D) suoran euklidisen etäisyyden ja vesistöt väistävän euklidisen etäisyyden välillä ja E) suoran euklidisen ja tieverkostoetäisyyden välillä. Tyhjä alueet ovat asumattomia tai muuten laskennan ulkopuolelle jääviä alueita (esim. tieverkoston puute tai ruudun keskipiste sijaitsee meressä).

Figure 2. Diversity index for exercise environments within an 800-metre threshold distance from the centroids of the statistical grid cells based on A) direct Euclidean distance, B) Euclidean distance that avoids water bodies, and C) distance along the street and road network, as shown in our example city of Helsinki. Difference maps show the differences D) between the direct Euclidean distance and the Euclidean distance that avoids water bodies and E) between the road network distance and the direct Euclidean distance. Empty areas are uninhabited or otherwise excluded from the calculations (for example, a lack of roads or paths, or the centroid is located in the sea).

Etäisyyden kynnyksarvon valinnan vaikutus laskentaan

Asukkaan arjen ja palvelujen käytön lähialue voidaan määritellä ja rajata laskennassa eri tavoin. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin laskijan tulee ensimmäisinä tehtävinään määrittää mitä etäisyyden kynnyksarvoa hän haluaa käyttää. Kun kynnyksarvoa kasvatetaan ja laskennassa näin ollen huomioidaan laajempi asukkaan käytössä oleva lähialue, on liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi tällöin useimmiten korkeampi (kuva 3). Esimerkkialueistamme Jyväskylän keskustan lähialueilla – kuten Kuokkalassa, Keljossa ja Vaajakoskella – havaittiin olevan laajoja alueita, joilla pienimmän käyttämämme kynnyksarvoetäisyyden (500 m) säteellä ei ole juuri lainkaan liikuntaympäristöjä. Kun huomioidaan liikuntaympäristöjä laajemmalla alueella (esim. 800 m tai 1200 m etäisyksiltä), on kuitenkin nähtävissä, että näilläkin alueilla on liikuntamahdollisuuksiltaan monipuolisia keskittymiä.



Kuva 3. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi tie- ja katuverkostosta lasketun etäisyyden mukaan A) 500 metrin, B) 800 metrin ja C) 1200 metrin kynnyksarvoilla esimerkkikaupunkimme Jyväskylän alueella. Tyhjät alueet ovat asumattomia tai muuten laskennan ulkopuolelle jääviä alueita (esim. tieverkoston puute).

Figure 3. Diversity index for exercise environments according to the distance calculated along the road and street network with threshold values of A) 500 metres, B) 800 metres, and C) 1200 metres in our example city of Jyväskylä. Empty areas are uninhabited or otherwise excluded from the calculations.

Monipuolisuusindeksin keskiarvo kasvaa tilastollisesti merkitsevästi, kun etäisyyden kynnyksarvoa kasvatetaan 500 metristä 800 metriin ($t=31,9$, $df=4139$, $p<0,001$) ja 800 metristä 1200 metriin ($t=36,6$, $df=4139$, $p<0,001$). Aineistostamme Jyväskylän asuttujen ruutujen (vähintään 1 asukas/ruutu; ruutukoko 250 x 250 m) osalta monipuolisuusindeksi on 500 metrin kynnyksarvolla keskimäärin 2,5 yksikköä ja suurimmillaan 22 yksikköä. Sen sijaan 800 metrin etäisyyden kynnyksarvolla vastaava keskiarvo on 3,8 yksikköä ja enimmäisluku 30 yksikköä. Testiemme pisimmällä 1200 metrin etäisyyden kynnyksarvolla monipuolisuusindeksi on keskimäärin 5,7 yksikköä ja suurimmillaan 38 yksikköä.

Kansanterveyttä edistävien tekijöiden huomioiminen laskennassa

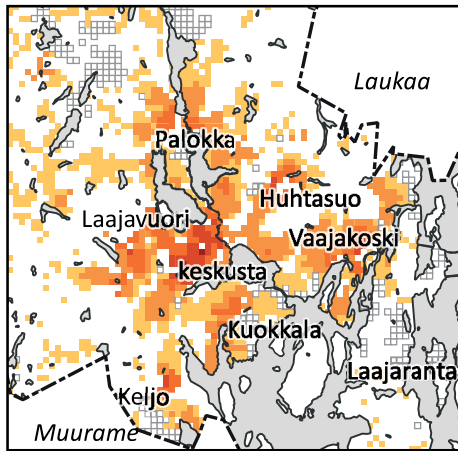
Edellä kuvatut laskentatavat ottavat huomioon kaikki liikuntaympäristöt niiden tarjoamien erilaisten liikuntamahdollisuuksien perusteella. Tämä liikunta- ja harrastusmahdollisuuksia huomioiva oletusluokittelu jättää kuitenkin arvottamatta liikuntaympäristöjä sen mukaan, mikä niiden tosiasiallinen merkitys on kansalaisten liikunnallisten elämäntapojen edistäjänä. Kokeilimme tällaista kansanterveyttä edistäviä tekijöitä painottavaa laskentatapaa, ja havaitsimme, että se antoi melko samansuuntaisia lopputuloksia kuin oletusluokittelua seuraavat laskentatapamme (ks. kuvat 4A ja B). Tilastollisten analyysien perusteella nämä kaksi laskentatapaa korreloivat vahvasti keskenään (korrelaatiokerroin 0,969). Kansanterveydellisiä tekijöitä painottavan laskentatavan mukaan monipuolisuusindeksin keskiarvo Jyväskylässä on 7,06, joka on tilastollisesti merkitsevästi vähemmän kuin oletusluokitteluun perustuvan laskentatavan mukaan saatu keskiarvo 7,57 ($t=-10,2$, $df=973$, $p<0,001$).

Erotuskartta kuvassa 4C paljastaa, miten erot sijoittuvat maantieteellisesti. Kansanterveyttä edistäviä tekijöitä painottava monipuolisuusindeksi saa oletusluokitteluun perustuvaa monipuolisuusindeksiä alhaisempia arvoja pääsääntöisesti silloin, kun monipuolisuusindeksien arvot ovat korkeita. Erityisesti Jyväskylän keskusta-alueella ja Huhtasuon kaupunginosassa on kansanterveyttä potentiaalisesti enemmän tukevien liikuntaympäristöjen lisäksi monipuolisesti myös muita, tähän rajaukseen kuulumattomia liikuntaympäristöjä. Toisaalta yleistä kansanterveyttä edistäviä tekijöitä painottava liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi saa hieman suurempia arvoja kattavasti melkein koko testialueella (ks. negatiiviset arvot kuvassa 4C). Suuri osa tästä selittyy viheralueiden suuremmalla painotuksella kansanterveydellisesti merkittävien liikuntaympäristöjen laskennassa verrattuna oletusluokitteluun perustuvaan monipuolisuusindeksiin.

Liikuntaympäristöjen käytön vuodenaikaisten erojen huomioiminen laskennassa

Asukkaan käytössä olevien liikuntaympäristöjen monipuolisuus ja tarjonta lähialueellaan vaihtelee vuodenajan mukaan. Kuvassa 5 liikuntaympäristötyypit on jaettu sen mukaan, mihin vuodenaikaan niiden pääasiallinen ja tyypillinen käyttö ajoittuu. Vuodenaikaisuuden huomioiminen osoittaa, että vaikka lumettomaan ja jäättömään aikaan (kevällä, kesällä ja syksyllä) pääasiallisessa käytössä on erilaisia liikuntaympäristöjä lähes kaikkien asukkaiden lähialueella (kuva 5B), ei ympärivuotisessa käytössä olevia liikuntaympäristöjä kuitenkaan aina ole tarjolla sopivan etäisyyden päässä (kuva 5C). Pääasialliselta käytöltään ympärivuotisia lähialueen liikuntaympäristöjä ei ole lainkaan esimerkiksi Jollaksessa, suuressa osassa Pohjois-Helsinkiä (mm. Heikinlaakso ja Paloheinän itäosat) tai Östersundomia. Myöskään talvi-liikuntaympäristöjä ei monilla alueilla ole 800 metrin etäisyysvyöhykkeellä (kuva 5A). Pelkkää talviurheilua tarjoavia erilaisia liikuntaympäristötyyppejä on ylipäättään vähän, mikä selittää muita vuodenaikoja alhaisemmat indeksin arvot testialueella. Monipuolista tarjontaa kaikkina vuodenaikoina löytyy sen sijaan koko Helsingin keskisen suurpiirin alueelta (ks. Pasila ja sitä ympäröivät alueet), ja hajanaisesti eri puolilta kaupunkia: mm. Vuosaaren keskiosissa, Itäkeskus-Myllypuro akselilla, Malmilla ja lännessä Pitäjänmäen-Haagan suunnalla.

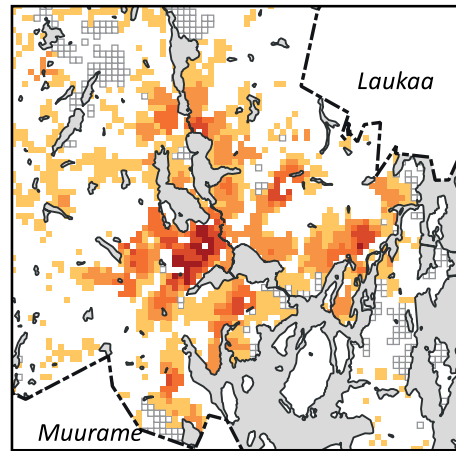
A. Kansanterveyttä edistäviä liikuntaympäristöjä painottaen



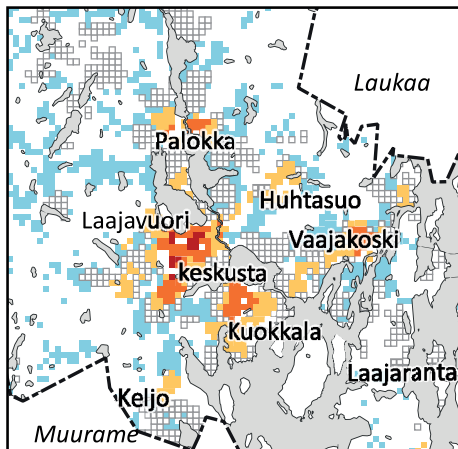
Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi



B. Kaikki erityyppiset liikuntaympäristöt huomioiden



C. Erotuskartta ('kartta B' – 'kartta A')



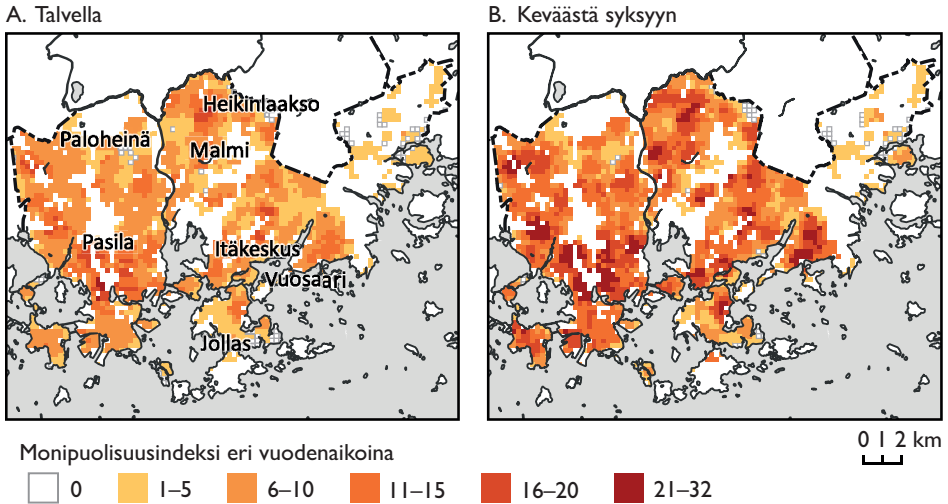
Indeksien erotus



0 | 2 km

Kuva 4. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin tulos A) yleistä kansanterveyttä edistäviä tekijöitä painottavan laskentatavan ja B) liikuntaympäristöjen monipuolisuuden näkökulmasta (oletusasetuksin). Kuvassa C) on laskettu edellä mainittujen laskentatapojen antamien lukemien erotus esimerkialueellamme Jyväskylässä. Laskelmat perustuvat 800 metrin etäisyyteen kuljettaessa tie- katuverkostoa pitkin. Tyhjät alueet kartalla ovat asumattomia tai muuten laskennan ulkopuolelle jääviä alueita (esim. tieverkoston puute).

Figure 4. Diversity index for exercise environments emphasizing A) exercise environments that promote general public health and B) the diversity of various exercise activities that the exercise environments enable (default index). Figure C) shows the difference between the two indices. Calculations use a distance of 800 metres along the road network and cover the central parts of our example city of Jyväskylä. Empty areas are uninhabited or otherwise excluded from the calculation.



Kuva 5. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi A) talvella lumen ja jään aikaan ja B) muulloin kuin lumen ja jään aikaan pääasiallisessa käytössä olevien liikuntaympäristöpaikkatyyppien mukaan esimerkkipaikungissamme Helsingissä. Tyhjäät alueet ovat asumattomia tai muuten laskennan ulkopuolelle jääviä alueita.

Figure 5. Diversity index for exercise environments based on exercise environments that are A) mainly used during winter (snow and ice) and B) mainly used during other times of the year (spring, summer, or autumn) in our example city of Helsinki. Empty areas are uninhabited or otherwise excluded from the calculations.

Liikuntaympäristöjen monipuolisuus ja huono-osaisuus testialueilla

Liikuntapaikkojen monipuolisuus on laskentojen perusteella korkeampi huono-osaisimman kvintiilin alueilla kuin hyväosaisemman kvintiilin alueilla niin testialueilla Helsingissä ja Jyväskylässä kuin muualla pääkaupunkiseudulla Kauniaista lukuunottamatta. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin keskiarvo huono-osaisimman kvintiilin alueilla on Helsingissä 15,0 ja Jyväskylässä 9,2. Keskiarvot ovat tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0.001$) suurempia kuin hyväosaisimman kvintiilin alueiden monipuolisuusindeksin keskiarvot: Helsingissä 10,9 ja Jyväskylässä 4,8. Sama pätee myös pääkaupunkiseudun muihin kaupunkeihin, Kauniaista lukuunottamatta. Suurimmat erot liikuntaympäristöjen monipuolisuudessa hyvä- ja huono-osaisimpien alueiden välillä ovat Vantaalla (hyväosaisimman kvintiilin keskiarvo 9,0 ja huono-osaisimman kvintiilin keskiarvo 14,2).

Keskustelu

Halusimme kehittää liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksistä välineen, jota voidaan käyttää apuna tutkimuksessa ja asiantuntijatyössä liikuntapalvelujen alueellisen tarjonnan yhdenvertaisuuden edistämiseksi ja fyysisesti aktiivisen elämäntavan mahdollistamisessa kaikille. Liikuntapalvelujen monipuolisuuden ja alueellisten erojen kartoittaminen on tärkeää, koska liikunnallinen elämäntapa voi ehkäistä sairauksia ja lisätä psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia (WHO 2018), ja sitä kautta tasata alueellisia hyvinvointieroja.

Mitä liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi mahdollistaa?

Aiemmissä tutkimuksissa on tarkasteltu liikuntaympäristöjen sijaintia ja saavutettavuutta, mutta niiden alueellinen monipuolisuus ja monipuolisen tarjonnan merkitys ovat jääneet

vähälle huomiolle. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi on kehitetty vastaamaan juuri tähän tarpeeseen. Sen avulla voidaan esimerkiksi määrittää alueet, joilla liikuntaympäristöjen monipuolisuus on asukasmäärään nähden suppeaa. Lisäksi väestötietojen kanssa vertailtaessa voidaan arvioida palvelevatko tietyn alueen liikuntaympäristöt juuri kyseisen alueen asukkaita – esimerkiksi löytyykö lapsiperhevaltaiselta alueelta riittävästi lapsille sopivia liikuntaympäristöjä.

Alueiden eriarvoistumisen lisääntyessä ja huono-osaisuuden keskittyessä yhä enemmän tietyille alueille (mm. Kortteinen & Vaattovaara 2015) on tärkeää pohtia keinoja, joilla kehityssuunta voidaan muuttaa. Segregaatiolla on yhteys terveysongelmiin ja fyysiseen passiivisuuteen (Hillsdon ym. 2007), ja sitä voidaan pyrkiä ehkäisemään mahdollistamalla liikunnan harrastamista sekä kannustamalla siihen. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin tuloksia voidaan yhdistää segregaatiota kuvaavien indeksien kanssa, jolloin voidaan löytää esimerkiksi sellaiset huono-osaiset alueet, joilla liikuntaympäristöjä on niukasti. Näin voidaan tutkia myös, löytyykö huono-osaisuuden ja liikuntaympäristöjen monipuolisuuden väliltä yhteys. Sosioekonomisen summaindeksin kanssa tehty liikuntaympäristöjen monipuolisuuden vertailu indikoi, että Helsingissä ja Jyväskylässä huono-osaisempien alueiden asukkailla on monipuolisemmin liikuntaympäristöjä lähialueellaan kuin hyväosaisempien alueiden asukkailla.

On kuitenkin huomioitava, että pelkkä liikuntaympäristöjen olemassaolo ei tarkoita, että liikunnan harrastaminen olisi kaikille yhtä lailla mahdollista ja houkuttelevaa. Hoekmanin ym. (2016) tutkimusten mukaan liikuntaympäristöjen tarjoaminen vaikuttaa asukkaiden liikuntakäyttäytymiseen tiettyyn pisteeseen asti. Kun liikuntaympäristöjen tarjonta on saavuttanut olemassa olevan kysynnän, ei liikuntaympäristöjä lisäämällä enää pystytä juuri vaikuttamaan liikunta-aktiivisuuteen. Niinpä alueilla, joilla liikuntaympäristöjen tarjonta on riittävää, tulisi keskittyä enemmän muiden liikunnan harrastamisen esteiden poistamiseen (ks. Salmi ym., käsikirjoitus). Toisaalta vähäisen tai yksipuolisen liikuntaympäristötarjonnan seuduilla – kuten usein taajamien ulkopuolella ja haja-asutusalueilla – voidaan liikuntaympäristöjä monipuolistamalla mahdollisesti lisätä liikuntaa harrastavien osuutta sekä jo harrastavien liikunnan määrää. Monipuolisuusindeksi mahdollistaa tällaisten liikuntaympäristöiltään yksipuolisten alueiden kartoittamisen, minkä perusteella voidaan arvioida millä alueilla liikuntaympäristöjen monipuolistaminen voisi lisätä asukkaiden liikunta-aktiivisuutta.

Monipuolisuusindeksi mahdollistaa liikuntaympäristöjen, niiden monipuolisuuden ja saavutettavuuden tarkastelun laajemmassa merkityksessä. Aikaisemmista tutkimuksista poiketen monipuolisuusindeksissä huomioidaan pelkkien virallisten liikuntapaikkojen lisäksi liikunnan kannalta merkittäviä viheralueita. Tämä laajempi näkökulma on tärkeä, sillä huomattava osa liikunnasta tapahtuu juuri viheralueilla (Sievänen & Neuvonen 2011), ja niillä on merkittävä rooli fyysisesti aktiivisen elämäntavan omaksumisessa ja ylläpitämisessä, sekä psyykkisen hyvinvoinnin edistämisessä (Kaczynski ym. 2008; Thompson Coon ym. 2011; Astell-Burt ym. 2014). Etenkin vapaa-ajallaan vähiten liikkuville kodin lähialueella ja sen viheralueilla on tärkeä rooli liikuntaan aktivoimisessa (Pyky ym. 2019; Kajosaari & Laatikainen 2020). Tämän asukasryhmän fyysisen aktiivisuuden lisääminen on tärkeää, koska passiivinen elämäntapa lisää sairastavuutta ja kuolleisuutta (Haskell ym. 2009), ja sillä on yhteys myös huono-osaisuuteen (Hillsdon ym. 2007). Jos viheralueita ei huomioida esimerkiksi liikuntapalvelujen toimesta, jää huomiotta oleellinen liikuntaympäristö sekä juuri se väestönosa, jonka liikkumisen edistäminen olisi erityisen tärkeää. Näistä syistä viheralueet olisi hyvä huomioida yhdessä virallisten liikuntapaikkojen rinnalla väestön liikunta- tai liikkumisaktiivisuutta ja liikuntaympäristöjä käsittelevissä tutkimuksissa ja liikuntapalvelujen suunnittelussa.

Kuinka liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksiä käytetään?

Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin avulla lähialueen liikuntamahdollisuuksien monipuolisuutta on mahdollista tarkastella monin eri tavoin indeksin käyttäjän tarpeen mukaan. Käyttäjä voi muokata indeksin laskentatapaa tutkittavan alueen tai kunnan liikuntaympäristöjen erityispiirteiden mukaan. Lisäksi indeksin laskemisen voi toteuttaa eri aluetasoilla ja -jaoilla, mikä tekee siitä monikäyttöisen. Koska liikuntaympäristöjen tiedot kokoavan LIPAS-tietokannan sisältöä on mahdollista päivittää säännöllisesti, voidaan kehittämämme monipuolisuusindeksi laskea liki ajantasaisesti riippuen kuitenkin (kuntien vastuulla olevan) tietojen päivittämisen viiveestä. Jos eri kaupunkeja tai kuntia halutaan vertailla keskenään, täytyy indeksi olla laskettu samoilla asetuksilla ja samanlaatuisesta lähtöaineistosta, huomioiden kuntien mahdolliset eriävät liikuntaympäristöjen merkitsemiskäytänteet LIPAS-tietokannassa. Yksi tärkeä sovelluskohde kehittämällemme indeksille on erityisesti yhden kaupungin tai kunnan sisäisen spatiaalisen vaihtelun ja alueellisten erojen tarkastelu.

Testasimme kolmea eri etäisyyden määrittämistapaa: 1) suora euklidinen etäisyys, 2) vesialueet väistävä euklidinen etäisyys ja 3) tie- ja katuverkostoa pitkin kulkeva etäisyys. Suorittamiemme testien perusteella suosittelemme liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin käyttäjää ensisijaisesti valitsemaan näistä viimeisen vaihtoehdon eli määrittämään etäisyyden katu- ja tieverkostoa pitkin – esimerkiksi OpenStreetMapin kävelijäasetuksella. Tämä määrittämistapa antaa realistisimman kuvan maantieteellisestä saavutettavuudesta (Oliver ym. 2007), ja testiemme perusteella tulokset eroavat lyhyilläkin etäisyyksillä merkittävästi muilla menetelmillä lasketuista.

Tie- ja katuverkostoa pitkin etenevän etäisyyden laskeminen vaatii kuitenkin selvästi enemmän laskentatehoa kuin muut vaihtoehdot. Tämän takia euklidisen etäisyyden tai vesialueet väistävä euklidisen etäisyyden käyttäminen laskennoissa voi olla perusteltua esimerkiksi maakuntatason tai kansallisen tason laskennassa. Euklidisen etäisyyden ja vesialueet väistävän euklidisen etäisyyden perusteella lasketut liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksit eivät testiemme perusteella ja käyttämällemme 800 metrin etäisyyden kynnsarvolla eronneet toisistaan suuresti, jolloin suora euklidinen etäisyys voi soveltua käytettäväksi lyhyillä etäisyyksillä (kuva 2B).

Kuinka asukkaan lähialue sitten tulisi määritellä, eli miltä etäisyydeltä erilaisia liikuntaympäristöjä tulisi huomioida laskennassa? Ehdotamme, että indeksin laskemisessa käytettäisiin kohtuullisen lyhyitä etäisyyden kynnsarvoja, koska ne tukevat kävelyä liikkumistapana (Hörnsten & Fredman 2000; Gunn ym. 2017). Useissa tutkimuksissa on myös havaittu, että lähellä kotia sijaitsevilla kohteilla käydään useammin kuin kauempana sijaitsevilla (mm. Grahn & Stigsdotter 2003; Neuvonen ym. 2007). Läheinen sijainti siis kannustaa käyttämään liikuntaympäristöjä useammin. Toisaalta jos etäisyyden kynnsarvo on alhainen, laskennan spatiaalinen resoluutio sekä tie- ja katuverkostoaineiston mahdolliset puutteet aiheuttavat suhteellisesti suurempaa virhettä. Tästä syystä emme suosittele käyttämään etäisyyden kynnsarvona alle 500 metrin etäisyyksiä.

Monipuolisuusindeksiä sovellettaessa eri tarkoituksiin sopivien parametrien määrittelyyn vaikuttaa laskennan tavoite, laskentaan mukaan otettavien liikuntaympäristötyyppien raja, mahdollinen kohderyhmä, laskettavan alueen kaupunkirakenne ja asukastiheys sekä asukkaiden oletettu kulkutapa. Etäisyyden kynnsarvon määrittelyssä tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi jokapäiväisiä ja arjen liikkumisympäristöjä tarkasteltaessa pienempi etäisyyden kynnsarvo on perustellumpi kuin silloin, jos tarkastellaan erityisiä lajikohtaisia harrastusmahdollisuuksia. Lisäksi esimerkiksi iäkkäiden tai lasten omatoimisia liikkumismahdollisuuksia kartoittaessa etäisyyden kynnsarvoa on syytä pienentää. Toisaalta alueen seudullinen rooli, väestömäärä ja kaupunkirakenne vaikuttavat siihen, millaisia oletuksia ja tavoitteita alueen palveluntarjonnalle voidaan asettaa niin liikuntaympäristöjen monipuolisuuden kuin niiden maantieteellisen saavutettavuuden suhteen.

Esimerkiksi testialueellamme Helsingissä, jossa palveluverkosto ja kaupunkirakenne on pääosin tiivis, voi olla mielekästä käyttää alhaisempaa etäisyyden kynnyksarvoa (esim. 800 m), ja asukasluvultaan pienemmissä, ja kaupunkirakenteeltaan väljemmissä kaupungeissa (kuten Jyväskylässä) puolestaan suurempaa etäisyyden kynnyksarvoa (esim. 1200 m). Edellä mainitut etäisyydet pysyvät Rahualin ja Verman (2014) määrittämän hyväksyttävän kävelymatkan rajoissa.

Vastaavasti erilaiset tavoitteet ja rajaukset vaikuttavat myös siihen, millaiset liikunta-ympäristöjen luokittelut ja painotukset ovat mielekkäitä. Tarkastellaanko tarjontaa kansanterveydellisestä näkökulmasta vai kilpaurheilun kannalta? Otetaanko vuodenaikavaihtelua huomioon? Kehittämällämme mukautettavalla indeksillä ja työkalulla voidaan tarkastella esimerkiksi joko yksittäisen liikintaharrastuksen, kaikenlaisten palloilulajien tai kaikenlaisten liikuntamahdollisuuksien tarjontaa alueella. Vaihtoehtoisesti tarkastelu voidaan kohdentaa ja rajata koskemaan vain liikunta-ympäristöjä, jotka soveltuvat erityisesti tietyille kohde-ryhmälle, kuten lapsille ja lapsiperheille tai ikääntyneille – tai kuten tässä artikkelissa esittämässämme esimerkissä, jossa painotettiin erityisesti kansanterveyttä eniten edistäviä liikuntamuotoja. Painokertoimilla voidaan siis korostaa tiettyjä liikunta-ympäristötyyppejä niiden monipuolisuuden tai arvioitun tärkeyden perusteella. Liikunta-ympäristöjä voidaan myös rajata niiden pääasiallisen käytön vuodenaikaisuuden mukaan, jolloin voidaan esimerkiksi tarkastella joko eri vuodenaikoja erillisinä tai vertailla miten suuri vaikutus vuodenajalla on liikuntamahdollisuuksien tarjontaan. Esimerkiksi lumi ja jää rajaavat käyttökunnossa olevien liikunta-ympäristöjen määrää merkittävästi (kuva 5), ja tämä voi olla yksi syy miksi liikuntaa harrastavien määrä on talvella pienempi kuin kesällä (Merchant ym. 2007).

Liikunta-ympäristöjen luokittelu ei ole yksiselitteistä ja luokitteluratkaisuista voi syntyä haasteita esimerkiksi alueellista vertailua tehtäessä. Mitä enemmän erilaisia liikunta-ympäristötyyppejä luokittelussa on mukana, sitä suurempia arvoja indeksi saa ja sitä suurempia alueellisia eroja indeksi osoittaa – erityisesti keskuksien ja reuna-alueiden välillä. Testimme osoittavat, että pääsääntöisesti samat liikunta-ympäristöjen alueelliset keskittymät kuitenkin havaitaan, vaikka liikunta-ympäristötyyppien luokittelussa olisi pieniä eroja (ks. esim. kuva 4).

Monipuolisuusindeksin tulkinnassa tulee huomioida väestökeskittymät ja liikuntapaikkojen saavutettavuus – esimerkiksi jos liikuntapaikat halutaan sijoittaa julkisten kulkuyhteyksien varrelle, tämä väistämättä johtaa olosuhteiden keskittymiseen. Hyvä saavutettavuus kuntatasolla ja alueellisesti jakautunut monipuolisuus voivat siis olla ristiriidassa keskenään. Lisäksi palvelujen keskittäminen voi olla kustannustehokkaampaa. Jos palveluita ei tuoteta kustannustehokkaasti keskittäen, niin tällöin ei voida myöskään tuottaa yhtä paljon palveluita. Kunnassa tulisikin määritellä ns. peruspalvelut liikunnan osalta, joita tulisi tarjota alueellisesti tasapuolisesti. Näiden peruspalveluiden jakautumista voidaan arvioida monipuolisuusindeksin avulla. Sosioekonomiset erot alueiden välillä voidaan huomioida positiivisen diskriminaation periaatteiden mukaan, jolloin liikunta-ympäristöjen monipuolisuusindeksille asetetaan korkeammat tavoitteet matalamman sosioekonomisen aseman alueilla kuin muualla.

Liikunta-ympäristöjen monipuolisuusindeksin laskemisen rajoituksia

Liikunta-ympäristöjen monipuolisuusindeksin avulla voidaan tarkastella pelkästään kartoitettujen liikunta-ympäristöjen monipuolisuutta. Toinen rajoitus on se, että monipuolisuusindeksi ei huomioi liikunta-ympäristöjen kuntoa, käyttöastetta tai sitä, vastaavatko ne asukkaiden tarpeita. Laatutekijöiden huomioiminen on LIPAS-tietokantaan tuotetussa monipuolisuus työkalussa mahdollista liikunta-ympäristötyyppikohtaisesti. Yksittäisten liikuntapaikkojen laatutekijöiden huomioiminen kuitenkin vaatii tarkempaa tietoa yksittäisistä liikuntapaikoista sekä indeksin laskutavan manuaalista säätämistä. Kolmantena, indeksin sovellettavuutta ja tulkintaa asukkaiden liikunnan harrastamismahdollisuuksien kartoittamisessa rajoittaa liikunnan harrastamisen esteiden moninaisuus: Monipuolisten

liikuntaympäristöjen sijainti lähellä kotia ei takaa sitä, että ne olisivat välttämättä aidosti kaikkien asukkaiden käytettävissä ja saavutettavissa. Liikuntaympäristöjen saavutettavuuden ja käytön esteinä voivat olla esimerkiksi yksilölliset liikuntarajoitteet, jotka vaikeuttavat paikalle kulkemista tai tilassa harrastamista. Lisäksi liikuntaympäristöjen käyttöä voi rajoittaa tai estää esimerkiksi sosiaaliset tekijät (esim. sopivan harrastusyhteisön puute), psyykkiset tekijät (esim. väsymys, heikko motivaatio), ajanpuute ja taloudelliset tekijät (esim. liian korkeat käyttö- tai välinemaksut) (Borodulin ym. 2016; Salmi ym. käsikirjoitus). Myös liikuntaympäristön ominaisuuksiin tai käyttösääntöihin liittyvät tekijät voivat rajoittaa tai estää sen käyttöä. Liikuntaympäristöjen monipuolisuuden lisäämisellä lähialueella ei siis itsessään aina välttämättä ole asukkaiden liikunta-aktiivisuutta ja sitä kautta hyvinvointia lisäävää vaikutusta.

Viheralueet ovat tärkeä liikuntaympäristö, mutta niiden kartoitus ja luokittelu on usein haastavaa tai puutteellisesti tehty. LIPAS-tietokannan aineistossa esiintyykin puutteita erityisesti virkistys- ja retkeilyalueiden ja reittien osalta. Osittain nämä puutteet johtunevat siitä, että julkisessa omistuksessa olevien viheralueiden hallinnointi kunnissa on jakautunut hajanaisesti eri toimijoille ja hallinnon aloille. Toisin kuin tässä esittelemämme monipuolisuusindeksi, LIPAS-järjestelmään kehitetty monipuolisuustyökalu huomioi viheralueiden osalta pelkästään tietokannassa olevat liikuntaympäristöt. Jos LIPAS-tietokantaa täydennettäisiin myös kaiken viheralueilla, vesialueilla ja järvien jäällä tapahtuvan liikunnan osalta ajantasaiseksi, olisi liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi mahdollista laskea mielekkäällä tavalla suoraan LIPAS-järjestelmään kehitetyn monipuolisuustyökalun avulla. Näin liikuntaympäristöjen tarkempi luokittelu onnistuisi myös viherliikunnan osalta.

Liikuntaa harrastetaan myös julkisten liikkumisympäristöjen ja julkisten alueiden ulkopuolella. Esimerkiksi yksityiset metsät ja niityt ovat sellaisia tärkeitä viheralueita, joissa jokamiehenoikeuksien myötä harrastetaan paljon liikuntaa. Näiden puuttuminen LIPAS-tietokannasta vaikuttaa monipuolisuusindeksin arvoihin erityisesti haja-asutusalueilla. Yksityisomistuksessa olevia viheralueita ei kuitenkaan voida laskea julkisiksi liikuntaympäristöiksi eikä näin ollen merkitä liikuntapaikkatietokantoihin, vaikka ne kuntalaisten näkökulmasta olisivatkin tärkeitä liikuntaympäristöjä.

Edellä kuvattujen LIPAS-tietokannan rajoitteiden takia tukeuduimme viherliikunnan osalta valmiiseen ja avoimena julkaistavaan viheralueiden saavutettavuusaineistoon (Heikinheimo ym. 2023). Huomioimme indeksin laskennassa vain viheralueet, joilla kulkee liikuntaan tarkoitettuja reittejä. Virallisia uimarantoja lukuun ottamatta rannat ja vesialueet eivät myöskään ole laskennassamme mukana, vaikka erityisesti talviaikaan järvien jäät ovat suosittuja liikuntaympäristöjä, ja kesäisin uimista harrastetaan lukuisilla sellaisilla rannoilla, jotka eivät näy liikuntapaikkatietokannoissa. Lisäksi oletamme, että kävelyä ja pyöräilyä voidaan harrastaa lähes missä vain. Tästä syystä emme ole ottaneet näitä huomioon indeksissämme muuten kuin reitillisten viheralueiden myötä, jotka palvelevat myös muun muassa maastopyöräilijöitä, suunnistajia ja luontoliikuntaa harrastavia. Kuten muidenkaan liikuntaympäristöjen kohdalla, emme ole huomioineet kävely- ja pyöräily-ympäristöjen laatuun ja turvallisuuteen liittyviä tekijöitä tai alueellista vaihtelua.

LIPAS-tietokannan liikuntaympäristö -aineiston kattavuudessa, päivitystahdissa ja ajantasaisuudessa sekä myös ominaisuustietojen merkitsemistavoissa on vaihtelua eri kuntien välillä, mikä vaikuttaa myös liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin luotettavuuteen ja etenkin tulosten vertailtavuuteen eri kuntien välillä. Lisäksi muutamien LIPAS-tietokannan liikuntaympäristöjen luokittelussa on hierarkkisuuutta. Siksi indeksin laskennassa luokkia voi joutua säätämään kunnan omien merkitsemiskäytänteiden mukaan.

Monipuolisuusindeksiä varten tehdyt liikuntaympäristöjen luokittelut eivät ole aivan yksiselitteisiä. Eniten tulkinnanvaraa liittyy siihen, millä perusteella liikuntaympäristöjä on ryhmitelty: tehdäänkö luokittelu liikuntaympäristöjen ominaisuuksien vai siellä suoritettavaksi ajateltujen liikuntalajien näkökulmasta? Tulisiko esimerkiksi tarkastella yhdessä kaikkia uimista palvelevia liikuntaympäristöjä, kuten uimarantoja, uimahalleja

ja kylpylöitä, vaikka ne ovat liikuntaympäristöinä hyvin erilaisia? Mitä enemmän erilaisia liikuntaympäristötyyppisiä luokittelussa on mukana, sitä suurempia arvoja indeksi saa ja sitä suurempia alueellisia eroja indeksi osoittaa – erityisesti keskuksien ja reuna-alueiden välillä. Omassa luokittelussamme (ks. liite 1) pyrimme kompromissiin eri liikuntalajien ja -ympäristöjen näkökulmien välillä erottamalla samaa lajia palvelevat, mutta kuitenkin oleellisesti erilaiset liikuntaympäristöt omiksi luokikseen ja toisaalta painottamalla liikuntaympäristöjä, jotka palvelevat monipuolisesti erilaisia liikunnan muotoja ja eri urheilulajeja.

Lisäksi reitityksessä voi esiintyä virhelähteitä. Esimerkiksi kaikki asukkaiden käyttämät pienet oikoreitit eivät löydy OpenStreetMap-aineistosta, jolloin mallinnetut kävelyreitit eivät vastaa todellisuutta. Toisaalta pienet paikalliset oikoreitit ovat suhteellisen lyhyt osuus reitin kokonaispituudesta. Myös erilaiset kävelyn esteet voivat vaikuttaa kävelen kulkemiseen monin eri tavoin – ja esimerkiksi eri vuorokaudenaikoina. Esimerkiksi huvipuistoalueet ja kauppakeskukset toimivat kauttakulkureitteinä niiden aukioloaikoina, mutta esteinä näiden aikojen ulkopuolella.

Ehdotuksia jatkotutkimuksiksi

Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksiä voisi laajentaa koskemaan muutakin fyysistä aktiivisuutta ja liikkumisen ympäristöjä kuin vain vapaa-ajan liikunnan harrastamista. Erityisesti kodin lähialue on muun muassa Kajosaaren ja Laatikaisen (2020) mukaan erityisen tärkeä liikkumisympäristö varsinkin vähiten aktiivisille asukkaille, ja sen liikkumista tukevat ominaisuudet voivat edistää heidän fyysistä aktiivisuuttaan. Asukkaiden arjessa tapahtuvan liikkumisen ja heidän lähialueensa liikkumista tukevan laadun voisi sisällyttää monipuolisuusindeksiin huomioimalla esimerkiksi pyörä- ja kävelytiet omina liikuntaympäristöinä tai yhdistämällä monipuolisuusindeksin arvot käveltävyyttä (*walkability*) tai pyöräiltävyyttä (esim. *cycling fluency*; Brauer ym. 2021) kuvaavien indeksien arvojen kanssa. Käveltävyyksien tapauksessa voitaisiin hyödyntää nimenomaan houkuttelevaan kävely-ympäristöön liittyviä muuttujia ja ominaisuuksia, kuten esimerkiksi vesialueita, rantoja ja muita veteen liittyviä kohteita (esim. suihkulähteet ja altaat) sekä katunäkymän vehreyttä ja kaupunkivihreää (ks. Torkko 2021). Vaihtoehtoisesti voitaisiin huomioida sellaisia rakennetun ympäristön elementtejä, joiden on erityisesti todettu vaikuttavan asukkaiden kävelyn määrää lisäävästi, kuten kävelyteiden ja polkujen yhteispituus neliökilometrillä (McCormack 2017). Tulevaisuudessa työkaluun voitaisiin kehittää myös laskentatapoja esimerkiksi julkisella liikenteellä tai polkupyörällä saavutettavien liikuntaympäristöjen monipuolisuuden arviointiin.

Vertailut liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksin ja sosioekonomisen summa- indeksin välillä antavat viitteitä siitä, että huono-osaisemmillä alueilla on keskimäärin monipuolisempia liikuntaympäristöjä asukkaiden lähellä kuin hyväosaisimman kvinttilin alueilla. Tähän tulokseen vaikuttanee muun muassa kaupunkien harjoittama positiivinen diskriminaatio eli investoiminen erityisesti heikompiosaisille alueille. Näyttäisikin siltä, että tässä on onnistuttu liikuntaympäristöjen monipuolisuuden osalta niin Helsingissä kuin Jyväskylässäkin. Toisaalta muun muassa liikuntapuistot vaativat paljon tilaa, jolloin niitä on ehkä perustettu hinnaltaan alhaisemmille alueille, joilla on vähemmän muuta rakentamispainetta. Laskelmassa huomioitiin vain vähintään 10 henkilön asuttamat 250 m x 250 m tilastoruudut, mikä rajaa ulos harvemman väestötiheyden alueet. Muuten väestötiheyttä ei näissä laskelmissa kuitenkaan huomioitu. Jatkotutkimuksissa olisikin mielenkiintoista tutkia tarkemmin, miten läheisten liikuntaympäristöjen monipuolisuus suhteutuu muihin demografisiin muuttujiin.

Liikuntaympäristöjen alueellinen monipuolisuus on jo sinällään mielenkiintoinen aihe ja kehittämämme monipuolisuusindeksi tarjoaa siitä paljon uutta tietoa. Väistämättä herää kuitenkin kysymys, onko liikuntaympäristöjen monipuolisella tarjonnalla yhteys asukkaiden liikkumiskäyttäytymiseen ja edelleen heidän terveyteensä ja hyvinvointiinsa.

Voiko hyvinvointieroja tasata liikuntaympäristöjen kehittämisen avulla? Fyysinen passiivisuus on yhdistetty alempaan koulutus- ja tulotasoon sekä huonompaan terveyteen ja köyhyyteen, minkä takia mielestämme olisi tärkeää selvittää tarkemmin alueiden liikuntaympäristöjen monipuolisuuden ja sosio-ekonomisten piirteiden välisiä yhteyksiä. Kehittämämme liikkumisympäristöjen monipuolisuusindeksi tarjoaa alustan muun muassa tällaisille jatkotutkimuksille.

Yhteenveto

Tässä artikkelissa esittelemme liikuntaympäristöjen tarjonnan monipuolisuutta kuvaavan indeksin, jota on kehitetty erityisesti liikuntapalvelusuunnittelun tueksi. Liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksi kertoo, kuinka monipuolisesti erityyppisiä liikuntaympäristöjä asukkaalla on tarjolla lähialueellaan lyhyen kävelymatkan sisällä. Indeksini ja siitä julkaistun työkalun (ks. Muukkonen ym. 2022, 61–64) avulla voidaan kartoittaa liikuntaympäristöjen runsaan ja toisaalta niukan tai yksipuolisen tarjonnan alueet. Liikunnan harrastamisen ja liikunnallisesti aktiivisen elämäntavan tukeminen segregoituneilla alueilla on myös keino estää liian vähäiseen liikkumiseen liittyvän terveyden huono-osaisuuden kasautumista. Indeksini ja työkalun käyttö edellyttää kuitenkin, että LIPAS-tietokannan aineisto on ajantasaista sekä varsinaisten liikuntapaikkojen että viheralueiden osalta.

Tässä artikkelissa esitellään menetelmä liikuntamahdollisuuksien tasa-arvoisuuden tarkasteluun vain liikuntaympäristöjen maantieteellisen saavutettavuuden näkökulmasta. Liikunnan harrastamiseen liittyy kuitenkin monia muitakin mahdollistajia sekä esteitä, joihin kuntien liikuntapalvelujen tulisi kiinnittää huomiota. Kunnissa ei myöskään ole itsearvoista pyrkiä mahdollisimman korkeaan liikuntaympäristöjen monipuolisuusindeksiin tai alueellisesti tasaisiin indeksin arvoihin, sillä myös keskittämällä liikuntapalveluita alueellisesti voidaan saavuttaa tyystin toisenlaisia etuja. Tällaisia etuja voivat olla esimerkiksi ylläpidon, palvelujen tarjoamisen ja valvonnan järjestämisen kustannustehokkuus sekä isomman liikuntapuiston tunnettuus ja houkuttelevuus. Kehittämämme indeksi ja sen työkalu sopivat siis suunnittelun tueksi ja niitä voidaan käyttää liikuntapaikkasuunnittelussa muiden suunnittelumekanismien rinnalla. Monipuolisuusindeksi otettiin operatiiviseen käyttöön ja yhdistettiin teknisesti LIPAS-järjestelmän saavutettavuustyökaluun joulukuussa 2022.

Kiitokset

Liikuntaympäristöjen monipuolisuuslaskentaa on kehitetty osana Yhdenvertainen liikunnallinen lähiö -projektia (YLLI), jota rahoitti kehitys- ja tutkimusohjelma Lähiöohjelma 2020–2022. Ohjelman ja projektin myötä esimerkkikaupunkeina tässä artikkelissa toimivat Helsinki ja Jyväskylä. Kiitämme saamastamme tuesta ja kommentteista kaikkia niitä YLLI-hankkeen kollegojamme, jotka eivät ole tässä kanssakirjoittajina: Anna-Katriina Salmikangas, Elina Hasanen, Lotta Salmi, Ilkka Virmasalo, Charlotte van der Lijn, Mikko Simula, Janne Pyykönen, Kirsi Vehkakoski, Sonja Koivisto ja Tuuli Toivonen. Kiitämme saamastamme aineistoavusta ja kommentteista HYVIÖ-projektin tutkijoita Vuokko Heikinheimoa, Arto Viinikkaa ja Maija Tiitua (Suomen ympäristökeskus). Kiitämme myös yliopistonlehtori Teemu Kempaista Helsingin yliopiston Geotieteiden ja maantieteen osastolta hänen avustaan indeksin laskentakaavan muodostamisessa. Ja erityisesti haluamme kiittää Valteri Harmaista (Norppandalotti Software) hänen LIPAS-palveluun tekemästään koodaus- ja kehitystyöstä.

Liite

Artikkelin verkkoversiossa (<https://doi.org/10.30663/ay.125090>) on saatavilla liite, jossa on kuvattu tutkimuksessa käytetyt liikuntaympäristöjen luokittelut ja painotukset.

Lähteet

- Ahonen-Walker, M. (2021) Kunnat ja liikunta 2021. *Liikunta & Tiede* 3 44–46. <https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/3_2021/lt_3_2021-44-46.pdf>.
- Astell-Burt, T., Feng, X. & Kolt, G. (2014) Green space is associated with walking and moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) in middle-to-older-aged adults: findings from 203 883 Australians in the 45 and Up Study. *British Journal of Sports Medicine* 48(5) 404–406. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2012-092006>
- Badland, H., Hickey, S., Bull, F. & Giles-Corti, B. (2014) Public transport access and availability in the RESIDE study: Is it taking us where we want to go? *Journal of Transport & Health* 1(1) 45–49. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2013.10.001>
- Bernelius, V. & Vaattovaara, M. (2016) Choice and segregation in the ‘most egalitarian’ schools: Cumulative decline in urban schools and neighbourhoods of Helsinki, Finland. *Urban Studies* 53(15) 3155–3171. <https://doi.org/10.1177/0042098015621441>
- Borodulin, K., Sipilä, N., Rahkonen, O., Leino-Arjas, P., Kestilä, L., Jousilahti, P. & Prättälä, R. (2016) Socio-demographic and behavioral variation in barriers to leisure-time physical activity. *Scandinavian journal of public health* 44(1) 62–69. <https://doi.org/10.1177/1403494815604080>
- Boulangé, C., Gunn, L., Giles-Corti, B., Mavoa, S., Pettit, C. & Badland, H. (2017) Examining associations between urban design attributes and transport mode choice for walking, cycling, public transport and private motor vehicle trips. *Journal of Transport & Health* 6 155–166. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2017.07.007>
- Brauer, A., Mäkinen, V. & Oksanen, J. (2021) Characterizing cycling traffic fluency using big mobile activity tracking data. *Computers, Environment and Urban Systems* 85 101553. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurb.2020.101553>
- Braveman, P. & Gottlieb, L. (2014) The social determinants of health: Time to consider the causes of the causes. *Public Health Reports* 129(1) 19–31. <https://doi.org/10.1177/003335491412915206>
- Curtis, C. & Scheurer, J. (2010) Planning for sustainable accessibility: developing tools to aid discussion and decision-making. *Progress in Planning* 74(2) 53–106. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2010.05.001>
- D’Alessandro, D., Buffoli, M., Capasso, L., Fara, G.M., Rebecchi, A. & Capolongo, S. (2015). Green areas and public health: improving wellbeing and physical activity in the urban context. *Epidemiologia e Prevenzione* 39(4) 8–13. <http://www.epiprev.it/materiali/2015/EP2015_I4S1_008.pdf>.
- Eriksson, U., Arvidsson, D. & Sundquist, K. (2012) Availability of exercise facilities and physical activity in 2,037 adults: cross-sectional results from the Swedish neighborhood and physical activity (SNAP) study. *BMC Public Health* 12 607 1–9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-607>
- Farrell, L., Hollingsworth, B., Proper, C. & Shields, M. (2014) The socioeconomic gradient in physical inactivity: Evidence from one million adults in England. *Social Science & Medicine* 123 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.10.039>
- Geurs, K. & van Wee, B. (2004) Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography* 12(2) 127–140. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005>
- Grahn, P. & Stigsdotter U. (2003) Landscape planning and stress. *Urban Forestry and Urban Greening* 2(1) 1–18. <https://doi.org/10.1078/1618-8667-00019>
- Gunn, L.D., King, T.L., Mavoa, S., Lamb, K.E., Giles-Corti, B. & Kavanagh, A. (2017) Identifying destination distances that support walking trips in local neighborhoods. *Journal of Transport & Health* 5 133–141. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2016.08.009>
- Hälonen, J.I., Stenholm, S., Kivimäki, M., Pentti, J., Subramanian, S.V., Kawachi, I. & Vahtera, J. (2015) Is change in availability of sports facilities associated with change in physical activity? A prospective cohort study. *Preventive Medicine* 73 10–14. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.012>
- Handy, S. (2005) Planning for accessibility: In theory and in practice. Teoksessa Levinson, D.M. & Krizek, K.J. (toim.) *Access to Destinations* 131–147. Elsevier, Oxford. <https://doi.org/10.1108/9780080460550-007>
- Haskell, W., Blair, S. & Hill J. (2009) Physical activity: Health outcomes and importance for public health policy. *Preventive Medicine* 49(4) 280–282. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.05.002>
- Heikinheimo, V., Tiitu, M. & Viinikka, A. (2023) Data on different types of green spaces and their accessibility in the seven largest urban regions in Finland. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6616637>
- Hillsdon, M., Lawlor, D., Ebrahim, S. & Morris J. (2007) Physical activity in older women: associations with area deprivation and with socioeconomic position over the life course: observations in the British Women’s Heart and Health Study. *Journal of Epidemiology & Community Health* 62(4) 344–350. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2006.058610>
- Hoekman, R., Breedveld, K. & Kraaykamp, G. (2016) A landscape of sport facilities in the Netherlands. *International Journal of Sport Policy and Politics* 8(2) 305–320. <https://doi.org/10.1080/19406940.2015.1099556>
- Hoekman, R., Breedveld, K. & Kraaykamp, G. (2017) Sport participation and the social and physical environment: explaining differences between urban and rural areas in the Netherlands. *Leisure Studies* 36(3)

- 357–370. <https://doi.org/10.1080/02614367.2016.1182201>
- Hörnsten, L. & Fredman, P. (2000) On the distance to recreational forests in Sweden. *Landscape and Urban Planning* 51(1) 1–10. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00097-9](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00097-9)
- Iacono, M., Krizek, K. & El-Geneidy, A. (2008) Access to destinations: How close is close enough? Estimating accurate distance decay functions for multiple modes and different purposes. Access to Destinations Study, Report 4. Minnesota Department of Transportation <<https://hdl.handle.net/11299/151329>>.
- James, P., Banay, R., Hart, J. & Laden, F. (2015) A review of the health benefits of greenness. *Current Epidemiology Reports* 2(2) 131–142. <https://doi.org/10.1007/s40471-015-0043-7>
- Kaczynski, A. & Henderson, K. (2007) Environmental correlates of physical activity: a review of evidence about parks and recreation. *Leisure Sciences* 29(4) 315–354. <https://doi.org/10.1080/01490400701394865>
- Kaczynski, A., Potwarka, L. & Saelens, B. (2008) Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks. *American Journal of Public Health* 98(8) 1451–1456. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.129064>
- Kaczynski, A., Potwarka, L., Smale, B. & Havitz, M. (2009) Association of parkland proximity with neighborhood and park-based physical activity: variations by gender and age. *Leisure Sciences* 31(2) 174–191. <https://doi.org/10.1080/01490400802686045>
- Kajosaari, A. & Laatikainen, T. E. (2020) Adults' leisure-time physical activity and the neighborhood built environment: a contextual perspective. *International Journal of Health Geographics* 19, 35 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12942-020-00227-z>
- Karusisi, N., Thomas, F., Méline, J. & Chaix, B. (2013) Spatial accessibility to specific sport facilities and corresponding sport practice: the RECORD Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 10, 48 1–10. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-48>
- Keurulainen, E. (2021) *Spatial accessibility of swimming facilities in the greater Helsinki region: a comparison about socioeconomic differences and segregation*. Maisterintutkielma, Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-202201211072>>
- Kortteinen, M. & Vaattovaara, M. (2015) Segregation aika. *Yhteiskuntapolitiikka* 80(6) 562–574. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015121023620>>
- Kortteinen, M. & Vaattovaara, M. (2000) Onko osa Helsingistä aliehkityksen kierteessä? *Yhteiskuntapolitiikka* 65(2) 115–124. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201209116583>>
- Kruk, J. (2014) Health and economic costs of physical inactivity. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 15(18) 7499–7503. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.18.7499>
- Lachowycz, K. & Jones, A. (2011) Greenspace and obesity: a systematic review of the evidence. *Obesity reviews* 12(5) 183–185. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2010.00827.x>
- Lachowycz, K., Jones, A., Page, A., Wheeler, B. & Cooper, A. (2012) What can global positioning systems tell us about the contribution of different types of urban greenspace to children's physical activity? *Health & Place* 18(3) 586–594. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2012.01.006>
- Larsen, J., El-Geneidy, A. & Yasmin, F. (2010). Beyond the quarter mile: Re-examining travel distances by active transportation. *Canadian Journal of Urban Research* 19(1) 70–88. <<https://www.jstor.org/stable/26193275>>
- Lee, S., Ju, Y., Lee, J., Hyun, I., Nam, J., Han, K.-T. & Park, E.-C. (2016) The relationship between sports facility accessibility and physical activity among Korean adults. *BMC Public Health* 16, 893 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3574-z>
- Lehtonen, P. (2021) *Accessibility of sports facilities in Helsinki and Jyväskylä: a comparison*. Pro gradu -tutkielma, Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-202110153894>>
- Liang, S., Leng, H., Yuan, Q., Wang, B. & Yuan, C. (2020) How does weather and climate affect pedestrian walking speed during cool and cold seasons in severely cold areas? *Building and Environment* 175 106811. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.106811>
- Liikuntalaki (390/2015) 5 §: Kunnan vastuu. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150390>>. 13.10.2022.
- LIPAS (2022) Liikunnan paikkatietojärjestelmä. Jyväskylän yliopisto. <<https://lipas.fi/etusivu>>. 1.12.2022.
- Marmot, M. & Bell, R. (2012) Fair society, healthy lives. *Public Health* 126(1) 4–10. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.05.014>
- Mason, P., Curl, A. & Kearns, A. (2016) Domains and levels of physical activity are linked to adult mental health and wellbeing in deprived neighbourhoods: A cross-sectional study. *Mental Health and Physical Activity* 11 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2016.07.001>
- McCormack, G. (2017) Neighbourhood built environment characteristics associated with different types of physical activity in Canadian adults. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada* 37(6) 175–185. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.37.6.01>
- Merchant, A., Dehghan, M. & Akhtar-Danesh, N. (2007) Seasonal variation in leisure-time physical activity among Canadians. *Canadian Journal of Public Health* 98(3) 203–208. <https://doi.org/10.1007/BF03403713>
- Mononen, K., Blomqvist, M., Hakamäki, M., Laine, K. & Mäkinen, J. (2019) Liikunnan ja urheilun harrastaminen.

- Teoksessa Mäkinen, J. (toim.) *Aikuisväestön liikunnan harrastaminen, vapaaehtoistyö ja osallistuminen 2018*. KIHUn julkaisusarja 67. Huippu-urheilun instituutti, Jyväskylä. <https://kihuenergia.kihu.fi/tuotostiedotot/julkainen/2019_jar_aikuisvest_sel71_85829.pdf>
- Muukkonen, P., Ehnström, E., Hasanen, E., Hintsanen, L., Laakso, T., Nurmi, M., Pyykönen, J., Salmi, L., Salmikangas, A.-K., Simula, M., Virmasalo, I. & Vänttinen, L. (2022). Matkalla kohti liikunnan yhdenvertaisuutta: työkaluja monialaiseen liikuntasuunnitteluun. Department of Geosciences and Geography C22. <<http://hdl.handle.net/10138/356119>>
- Mäkelä, S., Aaltonen, S., Korhonen, T., Rose, R. & Kaprio, J. (2016) Diversity of leisure-time sport activities in adolescence as a predictor of leisure-time physical activity in adulthood. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 27(12) 1902–1912. <https://doi.org/10.1111/sms.12837>
- Mäkelä, V., Mäki-Opas, T., Prättälä, R., Valkeinen, H. & Borodulin, K. (2014) Missä väki liikkuu – liikuttaako liikuntapaikka? *Liikunta ja tiede* 51(2) 9–14. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201603298908>>
- Neuvonen, M., Sievänen, T., Tönnies, S. & Koskela, T. (2007) Access to green areas and the frequency of visits – A case study in Helsinki. *Urban Forestry & Urban Greening* 6(4) 235–247. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2007.05.003>
- Oliver, L., Schuurman, N. & Hall, A. (2007) Comparing circular and network buffers to examine the influence of land use on walking for leisure and errands. *International Journal of Health Geographics* 6 41. <https://doi.org/10.1186/1476-072X-6-41>
- OpenStreetMap (2022) Avoin paikkatietojärjestelmä. <<https://www.openstreetmap.org>>. 1.5.2022.
- Pasanen, T., Tyrväinen, L. & Korpela, K. (2014) The relationship between perceived health and physical activity indoors, outdoors in built environments, and outdoors in nature. *Applied psychology: Health and Well-being* 6(3) 324–346. <https://doi.org/10.1111/aphw.12031>
- Prins, R.G., Ball, K., Timperio, A., Salmon, J., Oenema, A., Brug, J. & Crawford, D. (2011) Associations between availability of facilities within three different neighbourhood buffer sizes and objectively assessed physical activity in adolescents. *Health & Place* 17(6) 1228–1234. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.07.012>
- Pyky, R., Neuvonen, M., Kangas, K., Ojala, A., Lanki, T., Borodulin, K. & Tyrväinen, L. (2019) Individual and environmental factors associated with green exercise in urban and suburban areas. *Health & place* 55 20–28. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.11.001>
- QGIS Development Team (2021) QGIS Geographic Information System (version 3.16.2). <<https://qgis.org/en/site/>>. 11.1.2021.
- Rahual, T. & Verma, A. (2014) A study of acceptable trip distances using walking and cycling in Bangalore. *Journal of Transport Geography* 38 106–113. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2014.05.011>
- Reimers, C., Knapp, G. & Reimers, A. (2012) Does physical activity increase life expectancy? A review of the literature. *Journal of Aging Research* 2012, 243958. <https://doi.org/10.1155/2012/243958>
- Reimers, A., Wagner, M., Alvanides, S., Steinmayr, A., Reiner, M., Schmidt, S. & Woll, A. (2014) Proximity to Sports Facilities and Sports Participation for Adolescents in Germany. *PLoS ONE* 9(3) 1–7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093059>
- Salmi, L., Hasanen, E., Simula, M., Virmasalo, I. & Muukkonen, P. (käsikirjoitus) Inequalities in social spaces: perceived barriers to physical activity of adults in low socioeconomic status suburbs.
- Salonen, M., Broberg, A., Kyttä, M. & Toivonen, T. (2014) Do suburban residents prefer the fastest or low-carbon travel modes? Combining public participation GIS and multimodal travel time analysis for daily mobility research. *Applied Geography* 53 438–448. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2014.06.028>
- Shen, J., Cheng, J., Huang, W. & Zeng, F. (2020) An exploration of spatial and social inequalities of urban sports facilities in Nanning City, China. *Sustainability* 12(11) 1–19. <https://doi.org/10.3390/su12114353>
- Shrestha, S., Kestens, Y., Thomas, F., El Aarbaoui, T. & Chaix, B. (2019) Spatial access to sport facilities from the multiple places visited and sport practice: assessing and correcting biases related to selective daily mobility. *Social Science & Medicine* 236 112406. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112406>
- Sievänen, T. & Neuvonen, M. (toim.) (2011) Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja 212. Metsäntutkimuslaitos. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-40-2331-6>>
- Steinmayr, A., Felfe, C. & Lechner, M. (2011) The closer the sportier? Children's sports activity and their distance to sports facilities. *European Review of Aging and Physical Activity* 8(2) 67–82. <https://doi.org/10.1007/s11556-011-0090-0>
- Suomi, K., Sjöholm, K., Matilainen, P., Glan, V., Nuutinen, L., Myllylä, S., Pavelka, B., Vetterranta, J., Vehkakoski, K. & Lee, A. (2012) Liikuntapaikkapalvelut ja väestön tasa-arvo: seuranta tutkimus liikuntapaikkapalveluiden muutoksista 1998–2009. Opetus- ja kulttuuriministeriön veikkausvoittovaroista kustantama julkaisu. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:jjyu-201302211252>>
- Syke (2022) Ranta10 - rantaviiva 1:10 000. <<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/ranta10-rantaviiva-1-10-000>>. 1.5.2022.
- Thompson Coon, J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J. & Depledge, M. (2011) Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than

- physical activity indoors? A systematic review. *Environmental Science & Technology* 45(5) 1761–1772. <https://doi.org/10.1021/es102947t>
- Tietoykkönen (2018) Jyväskylän kaupunki: Liikuntabarometri 2018. <https://www.jyvaskyla.fi/sites/default/files/atoms/files/jyvaskylan_kaupungin_liikuntabarometri_2018.pdf>.
- Tilastokeskus (2017) Suomen virallinen tilasto: Vapaa-ajan osallistuminen. <<http://www.stat.fi/til/vpa/>>. 25.4.2022.
- Tilastokeskus (2021) Ruututietokanta 2020. <<https://www.stat.fi/tup/ruututietokanta/index.html>> 1.4.2021.
- Tilastokeskus (2023) Väestö ja yhteiskunta. <<https://www.stat.fi/aihe/vaesto-ja-yhteiskunta>>. 14.4.2023.
- Toftager, M., Ekholm, O., Schipperijn, J., Stigsdotter, U., Bentsen, P., Grønbæk, M., Randrup, T. & Kamper-Jørgensen, F. (2011) Distance to green space and physical activity: a Danish national representative survey. *Journal of Physical Activity and Health* 8(6) 741–749. <https://doi.org/10.1123/jpah.8.6.741>
- Torkko, J. (2021) *Human-scale greenery: modelling and understanding the experience of people*. Maisterintutkielma, geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-202110153897>>
- Vilkama, K., Lönnqvist, H., Väliniemi-Larson, J. & Tuominen, M. (2014) Erilaistuva pääkaupunkiseutu: sosioekonomiset erot alueittain 2002–2012. Helsingin kaupungin tietokeskus, Helsinki. <https://www.hel.fi/hel2/helsinginseutu/liitteet/PKS_erilaistuva_seutu_tieke.pdf>.
- Väylävirasto (2022) Digiroad-aineisto. <<https://vayla.fi/vaylista/aineistot/digiroad/aineisto>>. 1.5.2022.
- WHO (2018) Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. World Health Organization WHO, Geneva. <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/272722>>.
- Wicker, P., Breuer, C. & Pawlowski, T. (2009) Promoting sport for all to age-specific target groups: the impact of sport infrastructure. *European Sport Management Quarterly* 9(2) 103–118. <https://doi.org/10.1080/16184740802571377>
- Yang, Y. & Diez-Roux, A.V. (2012) Walking distance by trip purpose and population subgroups. *American Journal of Preventive Medicine* 43(1) 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.03.015>



Sini Numminen^a, Marika Silvikko de Villafranca^b & Sampsa Hyysalo^b

Päälämmityslähteestä monilämmitykseen: suomalaisista pientaloista on tullut toisiaan täydentävien ja vuorottelevien energiajärjestelmien hybrideitä

From “primary” to multi-heating. Finnish single-family dwellings became hybrids, equipped with several alternating energy systems

The energy crisis that erupted made many households to review their heating techniques. Basing on an extensive energy survey data collected in 2022, only a few Finnish single-family dwellings rely on only a single heating source. The majority (89%) are multi-heaters, possessing at least two different heating solutions, between which they alternate. The most common multi-heating system is a combination of electric heating, wood heating and an air-source heat pump. Our results demonstrate that the energy transition is progressing in Finland, but also that the official heating method statistics, based on the concept of “primary heating source” gives an incomplete picture of the heating reality of Finnish small houses. According to our data, for example, only 2% of homes are heated with electricity alone. Electric heating is indeed used in up to 49% of homes, but the role of electric heating is unclear if several heating systems are installed. The figures look quite different from the official heating statistics that should be developed to reflect this versatility which would give a more realistic picture of Finns’ energy use. The information can be used to formulate more effective policy measures and economic support schemes for those who really need them.

Keywords: heating systems, hybrid heating, single-family housing, statistics

Johdanto

Huoli suomalaisten sähkölämmittäjien kohtalosta on talvella 2022–2023 ohjaillut julkista keskustelua pientalojen lämmityksestä, sähkön säästämisestä ja erilaisista energiatuista ja -vähennyksistä (Mykkänen 2022; Noponen 2022; Uusitalo & Komulainen 2022; Valtavaara

^a Muotoilun laitos, Aalto-yliopisto, sini.numminen@aalto.fi

^b Muotoilun laitos, Aalto-yliopisto

2022; Virranniemi 2022). Julkisessa keskustelussa on viitattu usein Suomen puoleen miljoonaan sähkölämmitteeseen taloon (esim. Uusitalo & Komulainen 2022) ja siihen, miten suomalaiset ovat säästäneet sähköä kriisitalvena yli 10 prosenttia edellisvuoteen verrattuna (Pulkkinen 2023). Samanaikaisesti pientaloasukkaat asentavat aktiivisesti varsinkin lämpöpumppuja (Sulpu ry 2022a) ja aurinkoenergiaa (Energiavirasto 2022) pienentämään sähkö- ja muita polttoainelaskuja. Suomessa jo pitkään käynnissä ollut energiamurros sai entistä enemmän vauhtia sähkön hintakriisistä: Suomen lämpöpumppuyhdistys raportoi lämpöpumppujen myynnin kasvaneen yli 80 prosenttia vuoden 2022 alussa edellisvuoteen verrattuna (Sulpu ry 2022b). Myös puun polttaminen pitää pintansa suosittuna lämmitystapana (Motiva 2022a), ja puun poltto näytti kriisitalvena kiihtyneen entisestään (Lukinmaa & Ruokoski 2022; Närhi 2022).

Lämmitysmuotojen monipuolistuminen Suomessa on siis hyvässä vauhdissa. Hybridilämmitystä tai monilämmitysjärjestelmiä koskeva yhteiskuntatieteellinen tutkimus on toistaiseksi ollut melko vähäistä, mutta hybridilämmityksen on osoitettu tuovan pientaloille monia hyötyjä. Sen on havaittu esimerkiksi edesauttavan energiaturvaa (Rinkinen 2013), luovan joustavampia lämmityskäytänteitä (Rinkinen & Jalas 2017) sekä edellytyksiä kulutusjoustolle (Juntunen 2014; Nyborg & Röpke 2015). Yhden lisälämmitysjärjestelmän hankinta voi myös johtaa lämmitysjärjestelmien asteittaiseen monimuotoistumiseen (Juntunen 2014; Rähä & Ruokamo 2021).

Energiamurroksen eteneminen ei ole toistaiseksi kuitenkaan vaikuttanut tapaan, jolla pientalojen lämmitystapaa tilastoidaan, ja tilastot kategorisoivat pientalot edelleen vain yhden ainoan lämmitysaineen perusteella (Tilastokeskus 2022a; 2022b). Tilastojen valossa Suomen yleisin pientalojen lämmönlähde näyttäisi olevan suora sähkö, joka oli 1970- ja 1980-luvun talojen oletusarvoinen lämmitysratkaisu. Rakennusrekisteriin pohjautuvan tilaston mukaan yli puoli miljoonaa eli 43 prosenttia suomalaisista pientaloista lämpeni sähköllä vuonna 2021 (Tilastokeskus 2022a). Myös kuluttajatutkimushaastattelussa kansalaista pyydetään raportoimaan kodin “ensisijainen lämmitystapa” (Tilastokeskus 2022b). Tällaiseen päälämmitysjärjestelmäkeskiseen ajatteluun pohjautuvat myös Euroopan Unionin tasolla kerättävät tilastot (Eurostat 2013). Myös niin sanotuissa tyypitalokuvauksissa (Energiavirasto 2023) suuren kulutuksen sähkölämmitystyyppiset talot ovat vahvasti edustettuja.

Tässä artikkelissa esitämme, että päälämmitysjärjestelmäajattelu ei enää kykene antamaan oikeaa kuvaa suomalaisten pientalojen lämmityksestä, joka on valtavan monipuolinen, ja ennen kaikkea hybridimallinen ja vuorotteleva. Esittelemme syksyllä 2022 kerättyyn laajaan energiakyselyaineistoon pohjautuvan analyysin, jonka perusteella vain harvat suomalaiset pientalo-omistajat käyttävät enää vain yhtä lämmönlähdettä, tai edes selkeää päälämmitys-lisälämmitys yhdistelmää. Suuri enemmistö pientaloista on useiden energiarjestelmien monilämmitteisiä koteja. Aineistomme pohjalta ylivoimaisesti suurin osa esimerkiksi juuri sähkölämmitteisiksi kuvitelluista pientaloista ei oikeasti ole sähkölämmitteisiä vaan hybridilämmitteisiä. Tämä luultavasti osaltaan selittää ihmettelyä siitä, miksi sähkölämmitteiset talot käyttävät paljon vähemmän sähköä kuin niiden vanhastaan ajatellen pitäisi kuluttaa (Lassila 2022; VATI 2022), tai miten oli ylipäättään mahdollista, että suomalaiset kykenivät joulukuussa 2022 säästämään sähköä 15 prosenttia tai lämpötilakorjatusti 10 prosenttia (Fingrid 2023). Tulostemme mukaan energiamurros on Suomessa pidemmällä kuin virallisten tilastojen perusteella voi päätellä, mutta myös laadullisesti erilaista. Energiamurroksen eteneminen ei siis ole tarkoittanut vain aiempien lämmitystapojen korvautumista vaan pientalojen käytössä olevien lämmitysmuotojen moninaistumista ja niiden älykäästä ristiin käyttöä.

Tutkimuskysymyksemme ovat: Miten monipuolisesti suomalaisessa pientalokannassa käytetään erilaisia lämmitysjärjestelmiä ja polttoaineita? Miten pitkällä energiamurroksessa suomalaisessa pientalokannassa ollaan? Miten lämmitysjärjestelmien tai lämmityshybridien levinneisyys, monipuolisuus ja määrä suhteutuvat pientalojen lämmitystä koskevaan

viralliseen tilastointiin? Hybridi- tai monilämmitysjärjestelmällä tarkoitetaan tässä artikkelissa kodin energiajärjestelmien todellisuutta, johon voi kuulua kahdesta useampaan erilaista erillistä energialaitetta. Noudattemme Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) määritelmää moni- tai hybridilämmitysjärjestelmästä:

“Kun kiinteistössä on käytössä vähintään kaksi vuorottelevaa lämmitysmuotoa, on kyseessä hybridijärjestelmä. Vuorottelu voi tapahtua esimerkiksi vuodenajan tai vuorokaudenajan mukaisesti hyödyntäen muuttuvissa olosuhteissa kunkin lämmitysmuodon parhaita puolia. Hybridijärjestelmällä pyritään siis ympäristöystävälliseen energian tuottamiseen mahdollisimman energia- ja kustannustehokkaasti” (HSY 2022).

Artikkeli on järjestetty niin, että aluksi käsitellään pientalosektorin lämmitysjärjestelmien monimuotoistumiskehitystä Suomessa viime vuosikymmeninä ja käydään läpi keskeiset tilastointitavat, joilla pientalojen lämmitysjärjestelmiä tällä hetkellä kuvataan. Tämän jälkeen esitellään aineisto ja tutkimusmenetelmät ja käydään läpi tulokset lämmitysjärjestelmä-kombinaatioiden monipuolisuudesta. Lopuksi esitellään johtopäätökset, ja aineiston valossa perustellaan päälämmityslähdējätellun ongelmallisuus ja tarve uusille luokitteluille.

Lämmitysjärjestelmien monipuolistuminen pientaloissa

Suomalainen pientalokanta on vuosikymmenten saatossa kulkenut puu-, öljy- ja keskus-sähkölämmitysten muotien läpi eläen nyt hajautetun ja uusiutuvan energian yleistymisen aikaa. Varsinkin maalämpöpumppuja (Tilastokeskus 2022d) ja ilmalämpöpumppuja (Sulpu ry 2022b) asennetaan tällä hetkellä paljon. Tähän energiamurrokseen, joka on ollut käynnissä 2000-luvun alusta asti, liittyy nopea lämpölaiteiden tekninen parantuminen ja kehittyminen (Hyysalo 2021), mikä puolestaan on luonut pohjaa monipuolistuvien ja monimuotoisten ja innovatiivistenkin lämmitysratkaisujen leviämislle, kuten teknologia-murroksissa on tapana (Freeman & Louçã 2002; Smith ym. 2005; Berninger ym. 2017).

Suomalaiset suhtautuvat positiivisesti oman kodin lämmityksen hybridisoitumiseen (Ruokamo 2016; Rähä & Ruokamo 2021). Hybridilämmitys vahvistaa kodin lämmityksen luotettavuutta (Juntunen 2014) ja energiaturvaa, ja se sopiikin hyvin Suomeen, koska se hyödyntää kunkin järjestelmän parhaita puolia ulkolämpötilan ja auringonvalon mukaan (Hyysalo 2021). Suomen pohjoinen ilmasto on täten otollinen hybridisaatiolle, sillä kullakin tuotantolaitteella on omat, vuodenaikaan sidotut rajoitteensa ja hyödynnettävyytensä, kun esimerkiksi aurinkoenergiaa tai erilaisia lämpöpumppuja voi tehokkaasti hyödyntää eri kuukausina ja vaikkapa työntensiivinen puiden poltto voidaan kohdentaa vain kylmimmille talvipäiville. Toisin sanoen, Suomen ilmastolliset olot kannustavat lämmitysjärjestelmä-kokonaisuuksien monilukuistumista (Juntunen 2014).

Juntunen (2014) huomauttaakin, että vaikka energian tuotanto olisi jatkuvaa, useamman energialähteen yhdistäminen voi parantaa lämmitysjärjestelmien tehoa ja käytettävyyttä esimerkiksi silloin, kun aurinkolämpökeräimet yhdistetään pellettipolttimeen. Samalla koko järjestelmän luotettavuus ja mukavuus voi parantua. Hybridijärjestelmät tuottavat joustavampia lämmityskäytänteitä, koska ne eivät vaadi samanlaista läsnäoloa kuin ainoastaan puuhun pohjaava lämmitys, joka vaatii myös aikataulutusta ja suunnitelmallisuutta (Rinkinen & Jalas 2017). Useamman lämmitysjärjestelmän yhdistelmä luo myös pohjaa kulutus-joustolle (Nyborg & Røpke 2015), mitä varmasti on nähty tänä vuonna sähkön hintapiikkien aikana esimerkiksi sähköpattereiden ja ilmalämpöpumppujen aikaohjauksen tai toisaalta puun polttamisen lisääntymisenä niissä hybridilämmitteisissä kodeissa, joissa se on mahdollista.

Yksi tärkeä syy pientalojen lämmityksen monipuolistumiselle tosin tapahtui jo 1970-luvulla, jolloin ympäristöministeriö halusi vahvistaa suomalaisten pientalojen energiaturvallisuutta ja edellytti rakennuslupaa haettaessa tai rakentamisen aikana selvitystä siitä,

kuinka erillisesti lämmitetyn rakennuksen lämpöhuolto järjestetään “ulkomaisen polttoaineen saannin estyessä” (Ympäristöministeriö 1978). Tämä johti varsinkin tulisijojen yleistymiseen. Nykyään jopa 86 prosentissa eli 1,6 miljoonassa suomalaisessa omakotitalossa on tulisija, puukiukaat pois laskettuna (Bioenergia ry 2019). Nykyään lähes kaikkiin uusiin pientaloihin rakennetaan tulisija (Motiva 2022a).

Puulämmityksen rooli Suomessa on kiistan ja suomalaisille varsin merkityksellinen, ja sillä on pitkä kulttuurihistoriallinen perinne (Rinkinen 2013; Jalas & Rinkinen 2016). Takka usein muodostaa kodin lämmityksen selkärangan. Rinkinen (2013) huomauttaa, että yleensä puu lämmitysjärjestelmänä toimii irrallisena muiden mahdollisten lämmitystekniikoiden kanssa, ja näiden kotien hybridilämmitys perustuu vahvasti lämmityslähteiden välillä vuorotteluun. Yhteiskuntatieteelliset tai käytänneteoreettiset tutkimukset ovat kuitenkin olleet valitettavan harvalukuisia koskien sitä, miten suomalaiset kodin erilaisia lämmitysjärjestelmiä arkipäivässään käyttävät ja niiden välillä vuorottelevat, tai toisaalta, miten laajaa laitteiden välinen tekninen integraatio on.

Joka tapauksessa kotien lämmityksen hybridisaatio etenee, mistä ovat osoituksena havainnot siitä, että yhden lisälämmitysjärjestelmän käyttöönottajat todennäköisemmin harkitsivat myös muiden lisälämmitysjärjestelmien käyttöönottoa (Räihä & Ruokamo 2021). Myös käyttäjänovaatioita tutkinut Juntunen (2014) havaitsi eräänlaisen porttiteorian: yhden lisälämmitysjärjestelmän hankinta helposti johtaa seuraavaan. Hyysalo (2021) toteaaakin, että varsinkin ilmalämpöpumppujen asennuksissa niitä on usein lisätty olemassa olevaan lämmitysjärjestelmään sen sijaan, että vanhasta puu- tai öljylämmityslaitteistosta olisi luovuttu kokonaan. Näyttääkin siltä, että siinä missä pientalojen ensimmäiset yleensä pelletti- tai maalämpöpohjaiset uusiutuvat ratkaisut olivat pitkälti öljy- tai sähkölämmityksen korvaajina (Lauttamäki & Hyysalo 2019), tämän vuosituhannen energiaremontteihin on enenevässä määrin sisällynyt myös lämmitysjärjestelmien laitteiden määrän kasvattaminen. Tämä saattaa osaltaan johtua siitä, että ilmalämpöpumppu, poistoilmalämpöpumppu, aurinkosähkö ja aurinkolämpö ovat energiateknisesti, taloudellisesti ja taloteknisesti modulaarisia eli niitä voidaan kannattavasti hankkia myös osittaiseen tehontarpeeseen ja vaiheittain lisäten.

Lämmitysjärjestelmien luokittelu

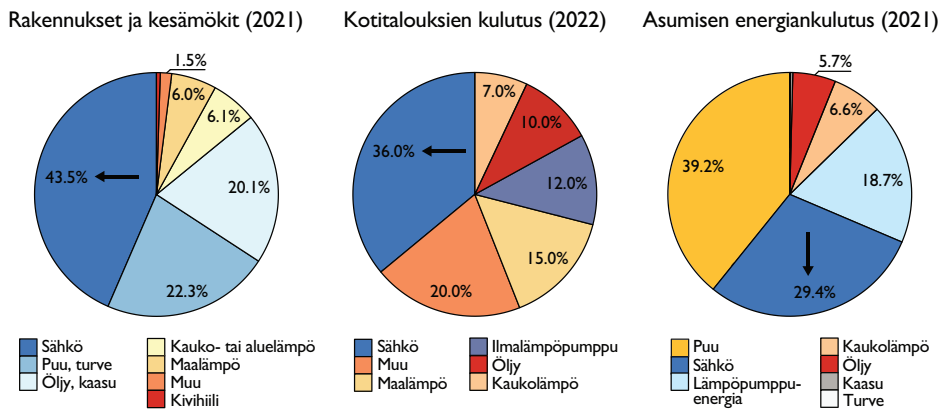
Pientalojen lämmitysportfolioiden monimutkaistumista, ilmalämpöpumppujen merkittävää roolia ja puunpolton suurta talokohtaista vaihtelua ajatellen (Juntunen 2014; Jalas & Rinkinen 2016; Lauttamäki & Hyysalo 2019; Räihä & Ruokamo 2021) on ihmeellistä, että suomalaisten pientalojen lämmitystodellisuudesta puhuttaessa edelleen viitataan tilastoihin (Tilastokeskus 2022a; 2022b; kuva 1), jotka luokittelevat kodit vain yhden ainoan lämmityslähteen perusteella. Päälämmityslähdejätönelun ympärille rakentuvat tilastot saattoivat antaa kotien lämmitystodellisuudesta oikean kuvan viime vuosituhannella, mutta energiamurroksen nopea eteneminen pientalokannassa on tehnyt luokittelusta ongelmallisen. Ne piirtävät kuvaa sähkölämmityksen dominoivasta asemasta suomalaisissa pientaloissa.

Varsinaiset lämmityspolttoaineiden määrät pientaloissa selviävät Asumisen energiankulutus -tilastosta (Tilastokeskus 2022c; kuva 1), mutta tiedot pelkistä polttoaineiden kulumäärästäkään eivät valaise, mikä rooli yksittäisellä lämmitysteknologialla jossain usean järjestelmän hybridilämmityskodissa voi olla. Esimerkiksi sähkön ja lämpöpumppuenergian määrä lämmitykseen lasketaan malleilla, jotka perustuvat lämpöpumppujen myyntilukuihin ja yleisesti kotien sähkön kulutukseen, mutta menetelmä jättää lämpöpumppujen roolin osittain hämärän peittoon sähkölämmitteisissä kodissa (Tilastokeskus 2021). Tilastokeskus on pohtinut tätä laskutavan tuottamaa ongelmallisuutta ja sen puutteita suhteessa vaikkapa ilmalämpöpumppujen käyttöön kodeissa (Tilastokeskus 2019; 2021). Ilmalämpöpumput tuottavat saman verran lämpöä paljon vähemmällä määrällä sähköä, kuin suoran sähkölämmityksen sähköpatterit.

Keskeisten lämmitystapatilastoja keruutapoihin liittyy joitain piirteitä, jotka tekevät niiden käyttämisestä ongelmallista pientalojen lämmityksestä puhuttaessa. Esimerkiksi Rakennukset ja kesämökkit -tilastoon (Tilastokeskus 2022a, Kuva 1) tiedot lämmitystavasta kerätään rakennusvaiheessa sekä rakennusluvan vaativien, suurempien remonttien yhteydessä. Toisin sanoen, tiedot kaikkien asuntojen energiaremonteista eivät välttämättä kirjautu rekisteriin (Rouhiainen 2018), joten tilastoa voidaan pitää monin paikoin vanhentuneena, jollei jopa vääranä. Tilasto perustuukin Digi- ja väestöviraston ylläpitämään rakennuskantarekisteriin, jota ylläpidetään pääasiassa muita kuin lämmitysjärjestelmien tilastoinnin tarkoituksia varten.

Kansalaishaastattelulla kerätty tilasto Kotitalouksien kulutus (Tilastokeskus 2022b; kuva 1), joka pääsääntöisesti kartoittaa kotien materiaalista kulutusta, selvittää lämmitysasiasia kansalaisilta vain yhdellä kysymyksellä: “Mikä on asunnon pääasiallinen (ensisijainen) lämmitystapa?”. Jatkokysymysten puuttuessa vastaajaa ei pyydetä listaamaan muita kodin lämmityslaitteita ja käytettyjä polttoaineita. Viralliset tilastot eivät siis tällä hetkellä tarjoa riittävän monipuolista ja kattavaa tietoa suomalaisten pientalojen lämmitystilanteesta. Ja sikäli kun tutkimuksissa tai EU:n tilastoinnissa tiedustellaan muuta lämmitystä, kysymys rajoittuu tukilämmitykseen, jolloin oletuksena on sen toisarvoisuus päälämmityslähteeseen nähden (Eurostat 2013).

Asia ei ole vähäpätöinen, sillä tilastoja pidetään maailmaa kuvaavina faktoina (Bowker & Star 1999; Alastalo 2011) ja ne siten ohjaavat sekä yhteiskunnallisten ongelmien että niiden ratkaisujen määrittelyä (Åkerman 2006). Tavat, joilla tilastoja kerätään ja luokiteluja tehdään, ohjaavat niin kerätyn tiedon muotoja kuin sitä, mitä tiedon perusteella pidetään mahdollisina toimintatapoina. Suomalaisten hybridilämmittäjien tapauksissa päälämmityslähteiden saattaminen jämäyttää monolämmitysjärjestelyyn, vaikka todellisuudessa mahdollisuuksien avaruus voi olla moninaisempi. Toisin sanoen, esimerkiksi



Kuva 1. Vasemmalla ja keskellä on kuvattu pientalojen päälämmityslähteet virallisten tilastojen esitustavan mukaisesti (Rakennukset ja kesämökkit -tilasto, Tilastokeskus 2022a; Kotitalouksien kulutus -tilasto, Tilastokeskus 2022b). Oikealla on kuvattu energialähteiden määrällinen (GWh) kulutus pientalojen lämmitykseen (Asumisen energiankulutus -tilasto, Tilastokeskus 2022c). Tiedot vuodelta 2021, mutta keskimääräinen diagrammi pohjaa vuoden 2022 ennakkotietoihin (kerätty 1.1.2022–30.6.2022). Keskimääräinen diagrammi kuvaa pelkkien omakotitalojen lämmitysjärjestelmiä (ilman paritaloja). Sähkölämmitys on merkitty nuolella.

Figure 1. In the left and in the middle are described the primary heating sources of detached and semi-detached houses according to official statistics (Tilastokeskus 2022a; Tilastokeskus 2022b). In the right is described the volumetric (GWh) consumption of energy sources for heating of single-family dwellings. Data are from 2021, but the diagram in the middle bases on preliminary data collected during 1.1.2022–30.6.2022. The diagram in the middle depicts heating systems of detached houses (excluding semi-detached houses). Electricity heating is highlighted with an arrow.

sähköhybridilämmittäjää voi ajatella sähkölämmittäjänä, jolla on tukilämmityslaitteita, tai hybridilämmittäjänä, jolla on monipuolinen ja toisiaan täydentävä lämmityslaitteportfolio, jota hän voi itse hallita ja jonka käyttöä optimoida ja tehostaa.

Tilastot ja luokittelut ovat tarpeellisia, mutta ne usein piilottavat sisäänsä sotkuisemman version todellisuudesta, asettaen jaottelun ulkopuolelle jäävät ilmiöt ja yksityiskohdat näkyvämmiksi luoden niin sanottuja jäännös- tai ylijäämäkategorioita (Star & Bowker 2007). Tämä johtuu siitä, että tilastoja ylläpitävät toimijat voivat tiedonkeruussa usein hyväksyä vain sellaisia muutoksia, jotka sopivat vakiintuneisiin tiedonkeruu- ja luokittelujärjestelmiin, jotta tilastollinen vertailtavuus ja jatkuvuus säilyisi – mutta tilastoivan ilmiön muuttuessa tämä tilastollinen hyve on omiaan pitämään yllä vanhaa kuvaa maailmasta (Leino 2011). Ylijäämäilmiöt eivät mahdu tai istuvat huonosti olemassa oleviin jaottelukäytänteisiin, ovat liian monimutkaisia kuvattaviksi ja siten haastavat jaottelun teknisiä rajoja ja mahdollisuuksia (Star & Bowker 2007).

Ilmiöiden jääminen luokittelun ulkopuolelle implikoi, että vakiintuneet luokitteluperiaatteet kantavat sisällään oman muutoksensa siementä (Stengers 1997; Callon 1998; Alastalo & Åkerman 2011; Leino 2011). Seuratessaan metsäluokittelun muutosta, Peltola ja Åkerman (2011) havaitsivat, kuinka pieni muutos luokittelussa yhtäällä paransi viranomaisten ongelmanratkaisukykyä, ja toisaalla tuotti esimerkiksi metsänomistajille uudenlaisia mahdollisuuksia toimia tavoin, jotka kyseenalaistivat vallitsevia metsänhoitotapoja. Näin ollen luokittelu ei ainoastaan jäsennä maailmaa tietyin tavoin, vaan sillä on myös sosiomateriaalisia käytännön seurauksia.

Tutkimusmenetelmät ja aineiston analyysi

Analyysimme pohjautuu laajaan kyselytutkimusaineistoon, joka kerättiin Suomen Omakotiliitto ry:n jäsenistölle suunnatulla kyselyllä elo-syyskuussa 2022. Energian hinta ja suomalaiset kodit -kysely on yhdessä VaasaETT Oy:n, Aalto-yliopiston, Suomen Omakotiliitto ry:n, ORSI-hankkeen ja Digidecarbon-hankkeen kanssa suunniteltu Webropol-alustalla toteutettu kyselytutkimus, jonka tavoitteena oli kerätä tietoa suomalaisten kokemuksista liittyen energian kustannuksiin. Kyselyssä kysyttiin muun muassa asunnon ja sen lämmitysjärjestelmien tietoja, kotitalouden energian kustannustietoja ja vastaajien sosiodemografisia tietoja. Vastaajaa pyydettiin vastaamaan yhden ympäri vuoden käytössä olevan asunnon osalta. Lämmitysjärjestelmiä kartoitettiin kysymyksenasettelussa monipuolisesti ja asunnon lämmitysprofiili muodostettiin vastauksista seuraaviin:

- Mitä seuraavia energialähteitä asunnossanne käytetään? (+ Muita, mitä)
- Mitä seuraavia energiaa tuottavia tai kuluttavia laitteita käytössänne on? (+ Muita, mitä)
- Miten suuret kotitaloutenne energiakustannukset olivat vuonna 2021? € (arvio) tai € (tarkka luku).
- Miten paljon maksoitte kustakin energialähteestä viime vuonna 2021? (+ Muita, mitä)
- Saitteko jotain polttoainetta ilmaiseksi, kuten puuta?
- Mitä seuraavia lämmitystapa- tai energiaremontteja asuntoon on tehty viimeisen kahden vuoden aikana? (+ Muita, mitä)

Monipuolisella kysymyksenasettelulla vähensimme yksittäisten kysymysten tuottamaa vastaamattomuusharhaa (tilanne, jossa muuten huolellinen vastaaja ohittaa yksittäisen kysymyksen) ja sitä kautta varmistimme vastausten luotettavuutta. Toisteisuudella myös rohkaistiin vastaajaa raportoimaan kaikki mahdolliset kodissa käytössä olevat energia- ja lämmityslaitteet. Olimme kiinnostuneita siitä, mitä (erilaisia) energialaitteita kodeissa on käytössä tällä hetkellä, mutta vähemmän siitä, miten jokapäiväistä tai intensiivistä eri polttoaineiden tai energialaitteiden käyttö on.

Kyselyyn saatiin 5220 vastausta. Poistimme aineistosta 444 duplikaattivastausta tai kesken jäänyttä vastausriiviä. Lisäksi jätimme kyselyyn vastanneet kerrostalo- ja rivitalo-asujat tämän katselmuksen ulkopuolelle. Jotain epäluotettaviksi leimattuja vastauksia hylättiin analyysin perusteella. Lopullinen analysoitavien vastausten osuus tässä artikkelissa oli yhteensä 4276. Tunnistimme vastaajien lämmityspolttoaineiden (puu, pelletit, öljy) ja lämmitystekniikoiden (sähkölämmitys, kaukolämpö, kaasulämmitys) käytön sekä pumppulämmitykset (ilmalämpö-, maalämpö-, vesi-ilma-, ja poistoilma-), aurinkosähkön ja aurinkolämmön käyttäjämäärät.

Oletuksemme oli, että asuntoa pidetään lämpimänä ympäri vuoden, joten asunnossa on oltava vähintään yksi seuraavista: sähkölämmitys, maalämpöpumppu (MLP), kaukolämmitys, ilmalämpöpumppu (ILP), ilma-vesilämpöpumppu (IVLP), tai poltettava puuta, pellettejä, kaasua tai öljyä. Oletimme, että aurinkosähkö, aurinkolämpö ja poistoilmalämpöpumppu (PILP) eivät voi yksinään kattaa ympärivuotista lämmitystarvetta Suomen leveyspiireillä. Kunkin kotitalouden energiarjestelmien määrä määritettiin yksinkertaisella yhteenlaskulla. Energialaitteiden minimimääräksi oletettiin 1 ja maksimimääräksi 12. Kukin yksittäinen energialaite laskettiin vastaajalle siis vain kerran, siitäkin huolimatta, mikäli vastaaja oli vapaakentässä kertonut esimerkiksi omistavansa kaksi ilmalämpöpumppua (pumppujen lukumääriä ei erikseen kysytty kaikilta).

Aineistoanalyysin aikana huomattiin, että vastaajat olivat ruksanneet käyttävänsä “sähköpattereita” monenlaisilla lämmitysprofiileilla. Sähköpatteri tulkittiin sähkölämmitykseksi kaikissa tapauksissa, joissa väärinymmärryksen vaaraa ei ollut – silläkin uhalla, että sähkölämmitys olisi käytössä vain osassa asuntoa tai vain varalämmityspatterina. Valinta on yhteneväinen tutkimuksemme tarkoituksen kanssa kartoittaa asennettujen lämmityslaitteiden moninaisuutta. Toisaalta pelkästään “sähkö” käytettynä energian muotona (ilman “sähköpatteria”) ei vielä riittänyt sähkölämmittäjäksi kategorisoimiseen, vaan epävarmojen lämmitysprofiilien tapauksessa tehtiin tarkempi energiakustannusanalyysi tai verrattiin vastaajaa muiden samanlaisten vastaajien vastauksiin.

Keskeisenä vastausriivin luotettavuuden indikaattorina pidettiin raportoituja energiakustannuksia. Mikäli vastaaja oli jättänyt energiakustannuksen raportoimatta, tai niiden suuruusluokka oli epärealistinen asunnon lämmitysprofiiliin nähden, tehtiin iteratiivinen luotettavuusarvio tällaisten vastaajien tapauksessa verrattuna muihin samankaltaisiin rakennuksiin. Esimerkiksi jos vastaajaa ei ollut voitu tunnistaa öljy-, kaukolämpö-, maalämpö-, vesilämpöpumppu-, pelletti-, puu- tai sähkölämmittäjäksi, mutta jonka ilmoittama sähkölasku vuodelta 2021 ylitti kahdeksan euroa neliömetriltä, merkittiin vastaaja sähkölämmittäjäksi, sillä se vastasi suuruusluokkaa, jonka muut tämän kyselyn sähkölämmittäjät olivat maksaneet.

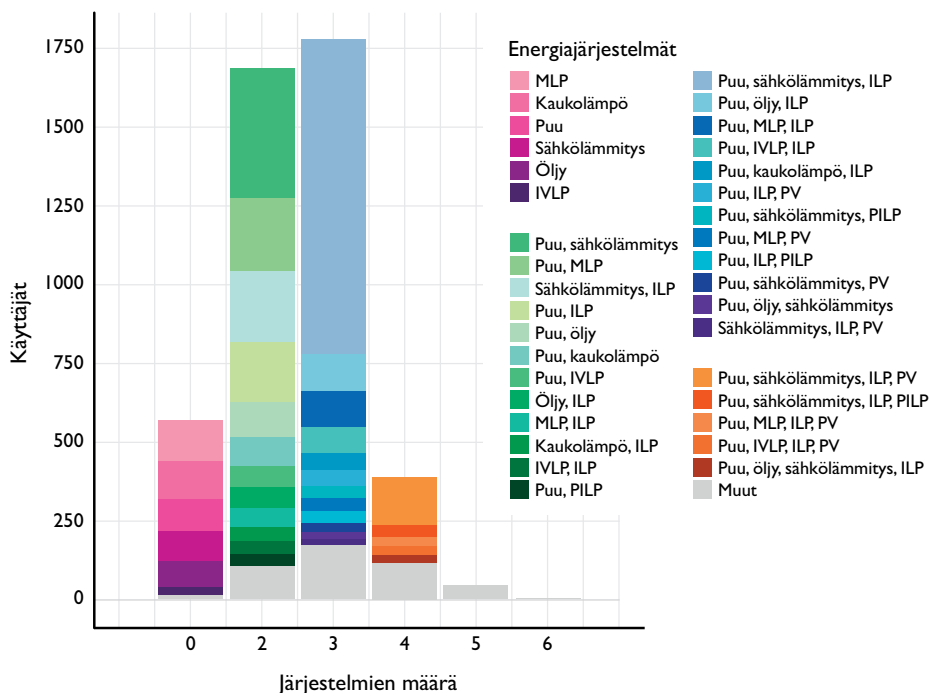
Kyselyn ei voida väittää edustavan suomalaisia, sillä sitä ei kerätty satunnaisotoksella vaan kohdistettiin pääosin Suomen Omakotiliitto ry:n jäsenille. Otos kuitenkin vastaa yllättävän monilta osin keskimääräistä suomalaista pientaloasujaa, kuten tulotason ja asukasluvun osalta. Vastaajat kuitenkin asuivat hieman keskimääräistä suuremmissa asunnoissa kuin suomalaiset pientaloasujat keskimäärin sekä olivat hieman iäkkäämpiä ja toisaalta koulutetumpia. Työllisyystilanteen osalta vastaajat olivat useammin eläkeläisiä ja työssä käyviä kuin väestö keskimäärin. Alueellisesti vastauksia saatiin suhteellisesti enemmän Uudeltamaalta ja Varsinais-Suomesta kuin muualta maasta. Koska yhdistyksen jäsenten, tai energia-aiheiseen kyselyyn vastaajien ylipäättään, voidaan olettaa olevan asumis- ja energia-asioista tavallista kiinnostuneempia henkilöitä, myös aineisto ja tämän tutkimuksen tulokset saattavat heijastella keskimääräistä pidemmällä energiamurroksessa olevien pientalojen todellisuutta. Tutkimuksen tärkeä anti onkin siinä, että se antaa tietoa lämmitysjärjestelmä-kombinaatioiden laajuudesta ja monipuolisuudesta pientalosektorilla, jossa energiamurros etenee Suomessa vauhdikkaasti (Ohrling, Temmes & Lovio 2020).

Tulokset: Hybridilämmittäminen on normi – vain harvassa pientalossa yksi ainoa “päälämmityslähde”

Analyysimme kaikkien 4276 pientaloasujan energiajärjestelmistä osoittaa, että suomalaisissa pientaloissa käytetään yhden päälämmityslähteen sijaan tyypillisimmin kolmea (41 % vastaajista) tai kahta (38 %) erilaista energia- tai lämmitysjärjestelmää, kuten kuva 2 osoittaa. Toisin sanoen, *ylivoimainen enemmistö suomalaisista pientaloasujista on moni- tai hybridilämmittäjiä*. Yhteensä lämmityslähteeseen luotti vastaajista vain 11 prosenttia. Yleisin tällainen “monolämmitysratkaisu” on maalämpö (3 % vastaajista), ja vasta sen jälkeen sähkö- puu- tai öljylämmitys (kussakin 2 % vastaajista). Pelkällä suoralla sähköllä lämmittäminen ei siis ole pientalojen yleisin tapa, toisin kuin julkinen keskustelu ja sitä tukevat viralliset tilastot antavat ymmärtää.

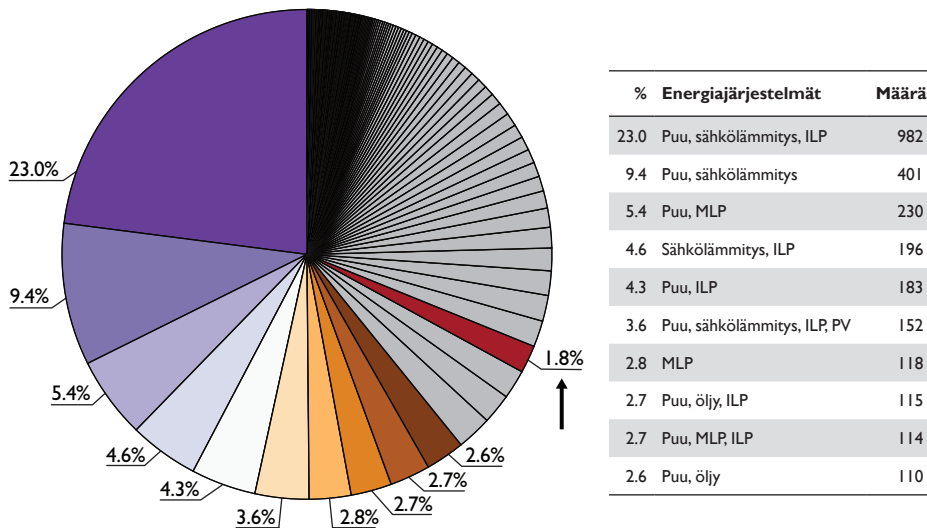
Yhdistelmien monipuolisuus on hämmästyttävää: kaiken kaikkiaan löytyi 162 erilaista energiajärjestelmäkokonaisuutta. Energiajärjestelmäkokonaisuudella tarkoitetaan tässä artikkelissa kodin energiajärjestelmien todellisuutta, johon voi siis kuulua 1–12 erilaista energialaitetta. Kuvan 3 taulukosta voi katsoa kymmentä yleisintä kokonaisuutta.

Puu on tämän kyselyn selkeästi yleisin yksittäinen lämmönlähde. Sitä käyttää 3324 (78 %) vastaajaa, ja se on mukana yhdeksässä kymmenestä yleisimmässä hybridijärjestelmässä. Seuraavaksi yleisin lämmönlähde on ilmalämpöpumppu (59 % vastaajista). Suurimpien pumppujen lämpöteho riittää parhaassa tapauksessa jopa koko talveksi (Gram-Hanssen ym.



Kuva 2. Energia- ja lämmitysjärjestelmien määrät ja energiajärjestelmäkokonaisuuksien moninaisuus pientaloissa. (Lähde: Kyselyaineisto 2022, kirjoittajat). Lyhenteet: MLP=maalämpöpumppu; IVLP=ilma-vesi-lämpöpumppu, ILP=ilmalämpöpumppu; PV=aurinkosähköpaneeli; PILP=poistoilmalämpöpumppu.

Figure 2. The number and versatility of energy and heating combinations in single-family dwellings. (Source: Survey data 2022, authors). Abbreviations: MLP=ground-source heat pump; IVLP=air-water-source heat pump; ILP=air-source heat pump; PV=solar photovoltaic panel; PILP=exhaust-air heat pump.



Kuva 3. Yleisimmät energiajärjestelmäkokoelmuudet, niiden käyttäjämäärät ja prosenttiosuudet kaikista vastaajista (N=4276). Pelkällä sähköllä lämmitävät (N=78) merkitty nuolella. (Lähde: Kyselyaineisto 2022, kirjoittajat.) Lyhenteet: ILP=ilmalämpöpumppu; MLP=maalämpöpumppu; PV=aurinkosähköpaneeli.

Figure 3. The most popular heating arrangements, their users numbers, and shares (%) among all respondents (N=4276). Families heating only with electricity (N=78) are highlighted by an arrow. (Source: Survey data 2022, authors). Abbreviations: ILP=air-source heat pump; MLP=ground-source heat pump; PV=solar photovoltaic panel.

2012; Zhang ym. 2017), ja Suomessakin tällaisia ratkaisuja on asennettu (Lämpöpumput. info 2023), vaikka ilmalämpöpumppuja varmuuden vuoksi suositellaan vain varalämmitys-järjestelmiksi (Motiva 2008). Liite 1 esittelee jokaisen yksittäisen energialähteen tai -laitteen käyttäjämäärät.

Aineistomme romuttaa käsityksen sähkölämmityksestä keskeisimpänä suomalaisten pientalojen lämmitysjärjestelmänä. Sähkö ainoana lämmityslähteenä on käytössä vain kahdella prosentilla kyselyyn vastanneista kotitalouksista. Jopa 49 prosenttia vastaajista kyllä käyttää sähkölämmitystä jossain määrin, mikä vastaa virallisten tilastojen piirtämää todellisuutta, mutta *vain osaa heistä voitaneen pitää sähkölämmittäjänä sanan varsinaisessa merkityksessä*. Ylivoimainen enemmistö sähkölämmittäjistä on todellisuudessa hybridilämmittäjiä, yleisimmin heidän kotiaan löytyy lisäksi takka ja/tai ilmalämpöpumppu. Sähkölämmitystä käyttävien vastaajien yleisimmät energiajärjestelmät on listattu liitteen 2 kuvan taulukossa (kuva 4). Yleisin suomalaisen pientalon lämmitysmuoto on sähkölämmityksen, ilmalämpöpumpun ja takan hybridi, joka löytyi 23 prosentilta vastaajista. Virallisista lämmitystilastoista (kuva 1) puuttuu kuitenkin kokonaan vaihtoehdot pientalojen yleisimmille lämmitys-järjestelmille, eli hybrideille. Koska aurinkoenergialaitteita ei Suomessa voitane pitää lämmityslaitteina, huomautettakoon, että ne sähkölämmityskodit, joissa on sähkölämmityksen lisäksi vain yksi aurinkoenergialaite, oli vain muutama (N=3). Laskemme tässä myös heidät sähkölämmityshybridikodeiksi.

Tutkimuksemme osoittaa, että pientalojen lämmitysjärjestelmävaraus on virallisia tilastoja huomattavasti laajempi. Merkittävä osa kuvan 1 virallisen tilaston sektori-diagrammin sähkö-, puu-, maalämpö-, ja jopa öljylämmityskategoriaan päätyntyn asunto voitaneen luontevasti sijoittaa moneen muuhunkin kategoriaan. Tänä talvena moni sähkölämmittäjä on varmasti lisännyt puun polttoa ja ilmalämpöpumppujen puhalluttamista, mikä kävikin kyselyn avovastauksissa selkeästi ilmi niiltä osin, kun kysyttiin, mitä vastaajat olivat tehneet nousseiden energiakustannusten hillitsemiseksi. Voidaan kysyä, onko

esimerkiksi heidän tapauksessaan enää mielekästä ylipäättään puhua päälämmityslähteestä, vai useasta vuorottelevasta lämmityslähteestä.

Kuten todettua, tavoitteemme oli ennen kaikkea eritellä lämmitystapojen monimuotoisuutta eikä niinkään arvottaa järjestelmien välistä hierarkiaa kodissa. Puun edustus saattaa kuitenkin näyttäytyä aavistuksen todellista suurempana. Toisin kuin muiden polttoaineiden tapauksessa, emme voineet puun vuosikustannusten perusteella varmistua puuta aina käytetyn juuri lämmitystarpeisiin: melkein puolet vastaajista nimittäin ilmoitti saavansa puuta jotain kautta ilmaiseksi. Kysymyksenasettelussa ei pyydetty täsmentämään polttoaineiden käyttötarkoituksia. Voi siis olla, että pieni osa aineistomme puun käyttäjiksi ilmoitautuneista käyttää puuta vain esimerkiksi ruuanlaittoon tai saunomiseen saunassa, mikä ei aina vaikuta kodin lämmitykseen. Uskomme, että tämä vastaajajoukko on vähäinen, mutta teimme vertailun vuoksi aineistolle saman energijärjestelmälaskelman ilman puuta, ikään kuin puuta ei käytettäisi ollenkaan.

Tässä puuttomassa vertailuanalyysissä suositummaksi kodin lämmityshybridiksi tulee sähkön ja ilmalämpöpumpun yhdistelmä, jonka osuus kasvaa viidestä prosentista 28 prosenttiin. Pelkällä sähköllä lämmittävien osuus nousee kahdesta prosentista 11 prosenttiin. Se, että sähkömonolämmittäjien osuus ei puuttomassakaan analyysissä noussut tämän suuremmaksi, tukee havaintoamme siitä, että sähkölämmityksen määrittely nykyisten tilastojen valossa on varsin ongelmallista, sillä ylivoimainen osa sähkölämmittäjistä on hybridilämmittäjiä. Tämä siitäkin huolimatta, että analyysissämme sähkölämmitystä käyttäviin koteihin lukeutuvat myös sellaiset kodit, joissa sähkölämmitys tarkoittaa pelkästään pienitehoisia irrallisia sähköpattereita. Kun puu jätetään laskuista, ilmalämpöpumpun merkitys kasvaa entisestään: se on mukana jopa neljässä yleisimmässä pientalojen valitsemassa lämmitystaparatkaisussa.

Johtopäätökset: päälämmityslähteajattelun ongelmallisuus ja uusien luokitteluiden tarve

Kuten tutkimuksemme osoittaa, pientalojen energiamurros on vahvasti käynnissä Suomessa. Meneillään oleva energiakriisi on kiihdyttänyt varsinkin lämpöpumppujen ja aurinkosähkölaitteiden myyntiä, mutta vuoden 2022 kasvu on osa jo paljon pidempään jatkunutta kehityskulkua eikä ainoastaan reaktio äkilliseen hintakriisiin. Useiden energijärjestelmien käyttö suomalaisissa pientaloissa on loogista, sillä monella uusiutuvalla energialähteellä on omat vahvuuskautensa Suomen neljässä hyvin erilaisessa vuodenajassa. Esimerkiksi aurinkosähkö alkaa tuottaa varsin tehokkaasti jo varhaiskevällä, ja jatkuu aina alkusyksyyn asti, kunnes päivät alkavat lyhetä ja pimetä. Etelä-Suomen syksyt ovat usein melko lämpimiä, jolloin on ilmalämpöpumppujen parasta aikaa lämmittää kotia hyvällä hyötysuhteella aina alkutalveen asti. Puulla lämmittäminen taas voidaan keskittää kylmimmille talvipakkaisille, sillä siihen nojaaminen kokovuotisesti on melkoisen työntensivistä niin lämmityspuiden hankinnan, kuivauksen, pilkkomisen ja takkaan asettamisen osalta.

Osaltaan energiateknikoiden monilukuisuus liittyy myös energiaturvallisuuteen, sillä monipuolisuus vähentää pientalojen haavoittuvuutta yksittäisten polttoaineiden saatavuuden ja hintojen vaihteluiden vuoksi. Kotitalouksien energiatodellisuus on siis jo pidempään kehittynyt kohti monipuolisuutta, mitä tukevat myös aiemmat – vaikkakin sittemmin hylätyt – pientaloihin kohdistetut vaatimukset monilämmitteisyydestä (Ympäristöministeriö 1978). Uskomme, että hybridilämpökoodissa eri lämmitysjärjestelmien välillä vaihdellaan vuoden-aikojen ja ulkolämpötilan lisäksi myös hintavaihteluiden ja energian saatavuuden mukaan, mikä luo niin turvaa kuin joustomahdollisuksiakin. Varsinkin sähkölämmityksen käyttö on luultavasti leimallisen ajoittaista monessa hybridilämmittäjäkodissa: sen käyttöä saatetaan ajoittaa (esim. sähkösovimuksen hinnoitteluperusteiden tai huoneissa oloajan mukaan), tai rajoittaa vain yhden huoneen tai kerroksen tarpeisiin.

Hybridilämmittäjät ovat aktiivisia, omien lämmitysjärjestelmiensä ja -käytäntönsä luoja ja kehittäjiä (Rinkinen 2013; Juntunen 2014; Hyysalo 2021). Nykyinen sekä yksittä kaksilämmitteisyysajattelu esittävät pientaloasujat passiivisempina energiakäyttäjinä kuin mitä he väistämättä aineistomme valossa ovat ja ohjaa ihmiset luokittelemaan itsensä kategorioihin, joihin he eivät välttämättä kuulu. Kaiken kaikkiaan jaottelu pää- ja tukilämmityslähteisiin myös yhtäältä korostaa joitain ja toisaalta työntää toisia energiajärjestelmien osia taka-alalle, luoden energiajärjestelmäkombinaatioiden vaihtoehtoavaruudesta todellisuutta yksipuolisemman kuvan. Tutkimme aineistostamme myös sitä, onko järjestelmien lukumäärä yhteydessä vastaajien kokemaan kustannusrasitteeseen. Tilastollisesti merkitseviä riippuvuuksia ei löytynyt. Toisaalta tämä ei ole yllättävää, ottaen huomioon, miten monenlaisiin yhdistelmiin (162 erilaista) erihintaiset lämmitysratkaisut asettuivat. Energiahaavoittuvuuden tutkiminen kuitenkin on rajattu tämän artikkelin ulkopuolelle.

Sillä, miten lämmitysjärjestelmistä puhutaan ja miten niitä luokitellaan, on merkitystä niin käytännön kuin politiikankin tasolla. Lainsäätäjät perustelevat päätöksiään tilastoilla, arvioissaan taloudellisten ohjauskeinojen vaikutusta ja arvioitua hyödynsaajien määrää (Alastalo & Åkerman 2011). Esimerkiksi viime talven tukikeskustelu on pitkälti keskittynyt sähkölämmittäjiin, vaikka muidenkin energialähteiden kustannukset ovat nousseet. Valtioneuvosto lopulta päätti neljästä erilaisesta sähkön tukimuodosta kriisitalven 2022–2023 ajaksi: sähkön energian arvonlisäveron alennuksesta, sähkön verovähennyksestä, suorasta sähkötuesta pienituloisille sekä automaattisesta sähköhyvityksestä kaikille suurten sähkölaskujen kotitalouksille tulotasosta riippumatta (Pietarinen 2023; Valtioneuvosto 2023). Monet tuet tulivat varmasti monelle kotitaloudelle tarpeeseen. Herää kuitenkin kysymys, olisivatko lainsäätäjät päätyneet toisenlaisiin ratkaisuihin, mikäli pientalojen lämmityksestä olisi puhuttu monipuolisemmin, erilaisina hybridilämmitystyyppinä. Jos julkisuudessa olisi puolen miljoonan sähkölämmittäjän sijasta puhuttu puolesta miljoonasta hybridisähkölämmittäjästä, olisiko tämän moni-ilmeisen kotitalousjoukon sähkötuen tarvetta tarkasteltu astetta kriittisemmin ja tarveperusteisemmin? Miten tarpeellisina erilaiset tukimuodot olisivat siinä tapauksessa näyttäytyneet?

Myös moni muu politiikkatoimi perustellaan lämmitysjärjestelmätilastolla. Esimerkiksi ympäristöministeriö viittaa öljylämmityksestä luopumisen lainsäädäntömuistiossa Suomen reiluun 130 000 öljylämmittäjään (Ympäristöministeriö 2021). Kuitenkin myös aineistomme öljylämmitystä käyttävistä kodeista suurin osa (87 %) on tosiasiallisesti hybridilämmittäjiä. Useimmiten öljylämmityksen rinnalle oli valittu ilmalämpöpumppu ja puu tai puu. Osa (15 %) aineistomme öljylämmittäjistä hyödynsi myös usein öljylämmityksen korvaajana esitettyä ilma-vesilämpöpumppua (Motiva 2022b) öljylämmityksen kanssa erilaisissa hybridiyhdistelmissä. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus tosin myöhemmin alkoi myöntää tukea myös öljyn rinnalle lisättävien IVLP:n investointikustannuksiin (ARA 2021), mutta tuki on merkittävästi pienempi kuin jos öljypolttimo poistetaan kokonaan. Aineistomme perusteella tällainen yhteinen teknologiaan kerrallaan kohdistuva tukipolitiikka saattaa kohdistua ei-toivotulla tavalla, tai vähintään olla suuren pientaloasujajoukon mielestä ei-houkutteleva. Kun suomalainen kotitalous näyttää mielellään säilyttävän vanhan ja toimivan laitteen, olisi ehkä mielekkäämpää edetä nostamalla ei-toivottujen energialähteiden verotusta. Näin tuet syrjäyttävät polttoaineiden käyttöä, mutta ottaisivat huomioon kotona jo käytössä olevat energialaitteistot ja pyrkisivät vahvistamaan pientalojen energiaturvallisuutta. Yksinkertaisimmillaan hybridiennergia tuki voisi tarkoittaa lämpöpumpun hankinta- ja asennustukea pienituloisille kotitalouksille (Sunderland & Gibb 2022), jotka tällä hetkellä nojaavat vain yhteen ainoaan lämmitysratkaisuun.

Kuten edellä nähtiin, nyt tarvittaisiin uutta tiedonkeruuta ja uudenlaisia jaottelutapoja, joissa paremmin tunnistettaisiin suomalaisten pientalojen lämmityksen monimutkaisuus ja energialaitteiden välillä vuorottelu. Varsinkin rakennuskantarekisterin käyttö tulisi pientalojen lämmityksen yhteydessä arvioida kriittisesti, sillä se luokittelee asunnot historiallisen asemansa kautta eivätkä energiaremontit päivitys sinne (Rouhiainen 2018;

Tilastokeskus 2019). Pientalojen energiapalapelit tulevat vielä enemmän mutkistumaan, kun täyssähköautot, taloautomaatio, etäohjaus ja kotiaurinkosähköön yhdistetyt sähköautojen latausjärjestelmät yleistyvät yhteiskunnan sähköistyessä. Sähkölämmitys muuttuneen älyohjauksen yleistyessä enenevässä määrin kulutusjoukon reserviksi, joten pelkkä keskuslämmityksen omistaminen ei välttämättä enää tarkoita sitä, että sähkölämmitys autoomaattisesti on kodin tärkein lämmitysmuoto ja samalla tavalla käytössä kuin 1970-luvulla. On siis oletettavaa, että jatkossa nykyiset tilastointitavat ja eletyn arjen käytännöt kohtaavat entistä heikommin.

Kyselyn avulla saimme vastaajat huolellisesti listaamaan kaikki heidän käytössään olevat energiamuodot tai -laitteet. Aineistostamme ei kuitenkaan voida päätellä sitä, miten suuressa roolissa kukin energialaite tai käytetty polttoaine on. Esimerkiksi ilmalämpöpumppujen omistajista osa käyttää pumppua lämmitykseen vain ajoittain, mikä herättää tilastoinnin kehittämisen kannalta tärkeän kysymyksen siitä, milloin jokin laite voidaan laskea lämmityslaitteeksi. Mielestämme kuitenkin jo pelkkä asennettuna pumppuun omistaminen on riittävä peruste sen luokittelukseksi kodin lämmityslaitteeksi, vaikka se olisi käytössä vain osan aikaa. Kuluttajien hintatietoisuuden kasvaessa uskomme ilmalämpöpumppujen käytön lisääntyvän kodeissa; tai ei ole mitään perustelua olettaa asennettujen pumppujen lämmityskäyttöaikojen ainakaan lyhentyvän.

Sama kysymys lienee oleellinen myös puun polton suhteen. Jos puun poltto varaavassa takassa, mutta myös esimerkiksi leivinuunissa tai saunassa lisää merkittävästi lämpöenergian leviämistä asuinhuoneisiin, puun voisi luontevasti näissä taloissa listata yhdeksi lämmityspolttoaineeksi riippumatta muista käytössä olevista lämmitysratkaisuista. Tällä hetkellä kaikki ”täydentävä” ja ”epäsuora” puun käyttö lämmitykseen ei kuitenkaan näyttäydä tilastoissa ymmärrettävällä tavalla, vaan räikeänä ristiriitana polttoaineiden käyttötilastojen (Tilastokeskus 2022c) ja rakennusten päälämmityslähdetilastojen (Tilastokeskus 2022a; 2022b) välillä.

Onkin kiinnostavaa tietää, mikä osa kriisitalvena sähkönkäytön merkittävästä vähenemisestä kotitalouksissa (Fingrid 2023; Pulkkinen 2023) on ollut turhan kulutuksen karsimista ja mikä osa energialaitteiden välillä vuorottelua, kuten ilmalämpöpumppujen käytön tehostamista hybridilämmitteissä taloissa. Yhtä tärkeää on selvittää, milloin kyse on ollut piilossa olevasta energiaköyhyydestä (*hidden energy poverty*, HEP), mikä tarkoittaa korkeista hinnoista johtuvaa joidenkin kotitalouksien ylipientä energiankäyttöä, joka johtaa kodeissa mukavuustason laskuun ja liian alhaisiin sisälämpötiloihin (Bouzarovski 2018).

Jatkotutkimusta tarvitaan selvittämään, miten suomalaiset hybridilämmittäjäkodit vaihtelevat erilaisten hybridilämmitysjärjestelmän osien välillä, ja miten se vaikuttaa energialaitteiden käyttöaikoihin ja käyttömääriin. Käytäntöteoreettinen tutkimus olisi hyödyllistä myös siitä, millaista energialaitteiden välillä vuorottelu on esimerkiksi vuodenaikojen ja perheen arkirytmien mukaan. Lisäksi tietoa tarvitaan siitä, mitkä tekijät kodin arjessa mahdollisesti ovat vauhdittaneet lämmityksen hybridisaatiota ja energiamurrosta. Toisaalta on myös pitkälti epäselvää, millaisia energiahavaittavuuksia eri tavoin lämmitettyihin koteihin Suomessa liittyy.

Yhteenveto

Monilämmitysjärjestelmien muuttuminen vallitsevaksi tai yleisimmäksi lämmitystavaksi pientaloissa kertoo energiamurroksen edenneen jo varsin pitkälle. Vallitsevat päälämmityslähdetukseen nojaavat tilastointikäytännöt eivät kykene tuottamaan todenmukaista kuvaa kotitalouksien energiatodellisuudesta. Rakennuskantarekisterin tilastointitapa ja kuluttajatutkimuksen kysymysasettelu, pyrkiessään selkeyteen päälämmityslähteen mukaan tehdyllä jaottelulla, auttamatta häivyttävät monilämmitysjärjestelmät näkymättömiin. Toisin sanoen, asuntojen kategorisointi päälämmityslähteen, eli siis yhden lämmitysjärjestelmän mukaan, yksinkertaistaa pientalojen lämmitysjärjestelyiden monimutkaista maailmaa.

Tutkimuksessamme selkeästi yleisin lämmitystapa on sähkön, puun ja ilmalämpöpumpun yhdistelmä, mutta sen jälkeen pientalojen energiatodellisuus pirstoutuu nopeasti 162 erilaiseen energiajärjestelmäpalettiin. Tämä viittaa pientaloasujien aktiivisuuteen omiin olosuhteisiin sopivien energiaratkaisuiden löytämisessä. Pientaloasujien pyrkiessä kohti monipuolisia lämmitysratkaisuja (Rinkinen 2013), pientalojen energiatodellisuus istuu entistä heikommin virallisiin universaalisuuteen pyrkiviin tilastointikäytänteisiin. Vallalla olevat tilastointitavat luovat yksinkertaistettua kuvaa pientalojen lämmitysratkaisusta ja myös ohjaavat politiikkatoimia, kuten vuonna 2022 lopulla käyty keskustelu esimerkiksi sähkölämmittäjille suunnatuista tukitoimista osoittaa.

Kiitokset

Tämä tutkimus on saanut tukea Tekniikan Edistämissäätiöltä henkilökohtaisella tutkimusapurahalla TkT Sini Nummiselle *Post docs in Companies* -ohjelman kautta VaasaETT Oy:ssä sekä Suomen Akatemialta *Digitally Mediated Decarbon Communities in Energy Transition* -hankkeen (348626) kautta Aalto-yliopistossa ja Suomen Akatemian yhteydessä toimivalta Strategisen tutkimuksen neuvostolta (STN) *ORSI – Kohti eko-hyvinvointivaltiota: Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden orkestrointi* -hankkeen (13352478) kautta. Kirjoittajat haluavat kiittää kaikkia kyselyyn vastaajia sekä yhteistyökumppaneita VaasaETT Oy:ssä, Suomen Omakoti- ja Yhteisöllisyys ry:ssä, Tampereen yliopistossa, Aalto-yliopistossa ja ORSI-hankkeessa kyse-lytutkimuksen suunnittelun ja toteutuksen kanssa.

Liitteet

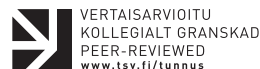
Artikkelin verkkoversiossa (<https://doi.org/10.30663/ay.125979>) on saatavilla kaksi liitettä. Liitteessä 1 on kuvattu yksittäisten polttoaineiden ja energiatekniikoiden käyttäjien määrät aineistossa. Liitteessä 2 on kuvattu sähkölämmitystä käyttävien pientalojen (N=2088) energiajärjestelmien monipuolisuus ja kymmenen yleisintä energiajärjestelmän yhdistelmää.

Lähteet

- Alastalo, M. (2011) Miten muodostui tahto tilastoida väestön elinoloja. Teoksessa Alastalo, M. & Åkerman, M. (toim.) *Tieto hallinnassa: Tietokäytännöt suomalaisessa yhteiskunnassa* 167–195. Vastapaino, Tampere.
- Alastalo, M. & Åkerman, M. (2011) Tietokäytännöt ja hallinnan politiikka. Teoksessa Alastalo, M. & Åkerman, M. (toim.) *Tieto hallinnassa: Tietokäytännöt suomalaisessa yhteiskunnassa* 17–38. Vastapaino, Tampere.
- ARA (2021) Mikä katsotaan öljylämmityksestä luopumiseksi? <[https://www.ara.fi/fi-FI/Lainat_ja_avustukset/Energiaavustus/Usein_kysyttya/Toimenpiteet/Mika_katsotaan_oljylammityksesta_luopumi\(61150\)>](https://www.ara.fi/fi-FI/Lainat_ja_avustukset/Energiaavustus/Usein_kysyttya/Toimenpiteet/Mika_katsotaan_oljylammityksesta_luopumi(61150)>). 12.1.2023.
- Berninger, K., Lovio, R., Temmes, A., Kivimaa P., Jalas, M. & Heiskanen, E. (2017) *Suomi seuraaville sukupolville – taloudellisten murrosten käsikirja*. Into-Kustannus, Helsinki.
- Bioenergia ry (2019) Puu lämmön tuotannossa – tilastot ja tekniikat (RTS Tutkimus Oy). <<https://www.bioenergia.fi/wp-content/uploads/2020/02/Puu-l%C3%A4mm%C3%B6n-tuotannossa-5.pdf>>. 11.1.2023.
- Bouzarovski, S. (2018) European Energy Poverty (Policy brief 1, 2018). ENGAGER Energy poverty action. <<https://www.engager-energy.net/wp-content/uploads/2019/01/Engager-Brief-1.pdf>>. 11.1.2023.
- Bowker, G.C. & Star, S.L. (1999) *Sorting Things Out: Classification and its Consequences*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Callon, M. (1998) An Essay on Framing and Overflowing: Economic Externalities Revisited by Sociology. Teoksessa Callon, M. (toim.) *The Laws of the Markets* 244–269. Blackwell Publishers, Oxford.
- Energiavirasto (2022) Aurinkosähkön kapasiteetti kasvoi Suomessa yli 100 megawattia vuonna 2021. 20.6.2022. <<https://energiavirasto.fi/-/aurinkosahkon-kapasiteetti-kasvoi-suomessa-yli-100-megawattia-vuonna-2021>>. 11.1.2023.
- Energiavirasto (2023) Sähkön tarjoushintojen kehitys (aikasarja)(xls). Energiavirasto. Sähkön hintatilastot. <<https://energiavirasto.fi/documents/11120570/13026619/Tarjoushinnat/f3187958-9592-b3c9-217c-f35f6a41c60c?t=1673334358408>>. 12.1.2022.
- Eurostat (2013) Manual for statistics on energy consumption in households. <<https://ec.europa.eu/eurostat/>

- documents/3859598/5935825/KS-GQ-13-003-EN.PDF/baa96509-3f4b-4c7a-94dd-feb1a31c7291>. 11.1.2023.
- Fingrid (2023) Sähkönsäätössä onnistuttiin myös joulukuussa. 2.1.2023. <<https://www.fingrid.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2023/sahkonsaastossa-onnistuttiin-myos-joulukuussa/>>. 12.1.2023
- Freeman, C. & Louçã, F. (2002) *As Time Go By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford University Press, Oxford.
- Gram-Hanssen, K., Christensen, T.H. & Petersen, P.E. (2012) Air-to-air heat pumps in real-life use: Are potential savings achieved or are they transformed into increased comfort? *Energy and Buildings* 53 64–73. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2012.06.023>
- HSY (2022) Koutsu – HSY:n verkkokurssit: Pää-, sivu ja hybridilämmitysjärjestelmät. <<https://koutsu.hsy.fi/courses/energiakcksperitti/lessons/lammitys-2/topic/paa-sivu-ja-hybridilammitysjarjestelmat/>>. 11.1.2023.
- Hyysalo, S. (2021) *Citizen Activities in Energy Transition: User Innovation, New Communities and the Shaping of Sustainable Future*. Routledge, New York.
- Jalas, M. & Rinkinen, J. (2016) Stacking wood and staying warm: Time, temporality and housework around domestic heating systems. *Journal of Consumer Culture* 16(1) 43–60. <https://doi.org/10.1177/1469540513509639>
- Juntunen, J.K. (2014) Domestication pathways of small-scale renewable energy technologies. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 10(2) 28–42. <https://doi.org/10.1080/15487733.2014.11908130>
- Lassila, A (2022) Suurituloiset käyttävät sähköä yli viisinkertaisesti verrattuna pienituloisiin, kertoo Vattin analyysi. Helsingin Sanomat 16.12.2022. <<https://www.hs.fi/talous/art-2000009270060.html>>. 11.1.2023.
- Lauttamäki, V. & Hyysalo, S. (2019) Empirical Application of the Multi-Level Perspective: Tracing the History of Ground-Source Heat Pumps in Finland. *Sustainability: Science, Practice, and Policy* 15(1) 82–103. <https://doi.org/10.1080/15487733.2019.1678372>
- Leino, H. (2011) Kirkkojärvi karkaa luokituksesta: Asiantuntijatiedon haavoittuvuus. Teoksessa Alastalo, M. & Åkerman, M. (toim.) *Tieto hallinnassa: Tietokäytännöt suomalaisessa yhteiskunnassa* 221–238. Vastapaino, Tampere.
- Lukinmaa, T. & Ruokoski, V. (2022) Polttopuut viedään klapiyrittäjiltä käsistä, kun energian hinta nousee – Polttopuukauppias: ”Talvella on huutava pula kuivasta puusta, se on varma juttu”. Yle Uutiset 5.8.2022. <<https://yle.fi/a/3-12562574>>. 11.1.2023.
- Lämpöpumput.info (2023) Ilmalämpöpumput <<https://lampopumput.info/foorumi/forums/ilmal%C3%A4mp%C3%B6pumput.2/>>. 12.1.2023.
- Motiva (2008) Lämpöä Ilmassa. <<https://www.sulpu.fi/wp-content/uploads/2021/05/La%CC%88mpo%CC%88a%CC%88-ilmassa-La%CC%88mitysja%CC%88rjestelma%CC%88t-Ilmala%CC%88mpo%CC%88pumput.pdf>>. 11.1.2023.
- Motiva (2022a) Tukilämmitysjärjestelmät. <https://www.motiva.fi/koti_ ja_ asuminen/ rakentaminen/ lammitysjarjestelman_valinta/tukilammitysjarjestelmat>. 11.1.2023.
- Motiva (2022b) Öljylämmityksen vaihtajien kokemuksia. <https://www.motiva.fi/koti_ ja_ asuminen/ oljy_ tai_ maakaasulammituksen_vaihtajalle/ oljylammituksen_vaihtajien_kokemuksia#Kitcellvaihdetaanljylmmitysilmavesilmpumppuun>. 11.1.2023.
- Mykkänen, K. (2022) Puhe, eduskuntaryhmän kesäkokous 23.8.2022. Kai Mykkänen kotisivut <<https://kaimykkänen.fi/puhe-eduskuntaryhman-kesakokous-4/>>. 11.1.2023.
- Noponen, S. (2022) Näitä omakotitaloja on nyt vaikeinta saada kaupaksi – välittäjä arvioi, miten sähkölämmitys voi näkyä hinnassa. Ilta-Sanomat 24.9.2022. <<https://www.is.fi/taloussanomat/art-2000009088032.html>>. 11.1.2023.
- Nyborg, S. & Röpke, I. (2015) Heat pumps in Denmark – From ugly duckling to white swan. *Energy Research and Social Science* 9 166–177. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.08.021>
- Närhi, J. (2022) Energiakriisi näkyy kaupassa: Ilmalämpöpumppujen, takkojen ja polttopuun myynti on kasvanut selvästi, sanoo S-ryhmä. Helsingin Sanomat 23.9.2022. <<https://www.hs.fi/talous/art-2000009089682.html>>. 11.1.2023.
- Ohrling, T., Temmes, A. & Lovio, R. (2020) Sähköistyvä lämmitys: Lämmityksen sähkönkulutus ja lämpöpumput. <<http://smartenergytransition.fi/wp-content/uploads/2020/11/S%C3%A4hk%C3%B6istyv%C3%A4-%C3%A4mmitys.pdf>>. 11.1.2023.
- Peltola, T. & Åkerman, M. (2011) Roskapuuta vai raaka-ainetta: Laskelmien ja luokittelujen metsäpolitiikka. Teoksessa Alastalo, M. & Åkerman, M. (toim.) *Tieto hallinnassa: Tietokäytännöt suomalaisessa yhteiskunnassa* 199–220 Vastapaino, Tampere.
- Pietarinen, H. (2023) Sähkölaskuihin saa tukea neljällä eri tavalla – HS listaa, miten niitä voi saada. Helsingin Sanomat 10.1.2023. <<https://www.hs.fi/talous/art-2000009316776.html>>. 11.1.2023.
- Pulkkinen, J. (2023) Sähköennätys hinnat väistyvät tänä vuonna, arvioi Energiategollisuus. Helsingin Sanomat 12.1.2023. <<https://www.hs.fi/talous/art-2000009320209.html>>. 12.1.2023.
- Rinkinen, J. (2013) Electricity blackouts and hybrid systems of provision: users and the ‘reflective practice’. *Energy, Sustainability and Society* 3(25). <https://doi.org/10.1186/2192-0567-3-25>
- Rinkinen, J. & Jalas, M. (2017) Moving home: houses, new occupants and the formation of heating practices.

- Building Research & Information* 45(3) 293–302. <https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1143299>
- Rouhiainen, V. (2018) Uusiutuva energia valtaa alaa pientalojen lämmityksessä. Tieto & Trendit, Tilastokeskus. <<https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2018/uusiutuva-energia-valtaa-alaa-pientalojen-lammityksessa/>>. 11.1.2023.
- Ruokamo, E. (2016) Household preferences of hybrid home heating systems – A choice experiment application. *Energy Policy* 95 224–237. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.04.017>
- Räihä, J. & Ruokamo, E. (2021) Determinants of supplementary heating system choices and adoption consideration in Finland. *Energy and Buildings* 251 111366. <https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1143299>
- Smith, A., Stirling, A. & Berkhout, F. (2005) The governance of sustainable socio-technical transitions. *Research Policy* 34 (10) 1491–1510. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.07.005>
- Star, S.L. & Bowker, G.C. (2007) Enacting silence: Residual categories as a challenge for ethics, information systems, and communication. *Ethics and Information Technology* 9 273–280. <https://doi.org/10.1007/s10676-007-9141-7>
- Stengers, I. (1997) *Power and Invention: Situating Science*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Sulpu ry (2022a) Lämpöpumppumyynnissä hurja 80 % kasvu. 19.7.2022. <<https://www.sulpu.fi/lampopumppumyynnissa-hurja-80-kasvu/>> 11.1.2023.
- Sulpu ry (2022b) Lämmitys sähköistyy. Lämpöpumppujen myynti kasvoi 25 prosenttia. 17.1.2022. <<https://www.sulpu.fi/lammitys-sahkoistyy-lampopumppujen-myynti-kasvoi-25-prosenttia/>>. 11.1.2023.
- Sunderland, L. & Gibb, D. (2022) Taking the burn out of heating for low-income households. Regulatory Assistance Project (RAP). <<https://www.raponline.org/knowledge-center/taking-burn-out-of-heating-low-income-households/>> 5.5.2023
- Tilastokeskus (2019) Asumisen energiankulutus: 1. Asuinrakennusten päälämmönlähteiden kehitys 2010-luvulla. <http://www.stat.fi/til/asen/2018/asen_2018_2019-11-21_kat_001_fi.html>. 11.1.2023.
- Tilastokeskus (2021) Asumisen energiankulutus 2020. <https://www.stat.fi/til/asen/2020/asen_2020_2021-12-16_fi.pdf>. 11.1.2023.
- Tilastokeskus (2022a) Rakennukset ja kesämökit / 116h -- Rakennukset (lkm, m2) käyttötarkoituksen ja lämmitysaineen mukaan, 2021. <https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__rakke/statfin_rakke_pxt_116h.px>. 11.1.2023.
- Tilastokeskus (2022b) Kotitalouksien kulutus / 13qk -- Asunnon pääasiallinen lämmitystapa talotyypeittäin, 2012–2022. <https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ktutk/statfin_ktutk_pxt_13qk.px>. 11.1.2023.
- Tilastokeskus (2022c) Asumisen energiankulutus / 11zr -- Asuinrakennusten lämmitys rakennustyypeittäin, 2008–2021. <https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__asen/statfin_asen_pxt_11zr.px>. 11.1.2023.
- Tilastokeskus (2022d) Maalämpö yleistynyt pääasiallisena lämmitystapana. Tiedote 6.10.2022. <<https://tilastokeskus.fi/julkaisu/cktwor9c4ee10b618t3njtsh>>. 11.1.2023.
- Uusitalo, A. & Komulainen, K. (2022) Sähkön hinnat moninkertaistuvat – samalla yli puoli miljoonaa kotia turvautuu sähkölämmitykseen: ”Tuli mieleen, että joutuu muuttamaan pois”. Yle Uutiset 25.8.2022. <<https://yle.fi/a/3-12587093>>. 11.1.2023.
- Valtavaara, M. (2022) Sähkölaskuun voi pian saada satojen eurojen helpotuksen – Näin se onnistuu. Helsingin Sanomat 14.12.2022. <<https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000009263986.html>>. 11.1.2023.
- Valtioneuvosto (2023) Energiatilanne ja sähkötuotet. <<https://valtioneuvosto.fi/sahkotuotet>> 2.5.2023
- VATT (2022) Datahuone: Suurituloisimmat kotitaloudet käyttävät moninkertaisesti enemmän sähköä kuin pienituloiset. Tiedote 16.12.2022. <<https://vatt.fi/-/datahuone-suurituloisimmat-kotitaloudet-kayttavat-moninkertaisesti-enemman-sahkoa-kuin-pienituloiset>>. 11.1.2023.
- Virranniemi, G. (2022) Perheen sähkönkulutus puolittui, mutta sähkölasku kaksinkertaistui. Yle Uutiset 3.12.2022. <<https://yle.fi/a/74-20007164>>. 11.1.2023.
- Ympäristöministeriö (1978) Rakennusten energiatilous: Määräykset ja ohjeet 1978. Suomen rakentamismääräyskokoelma D3. <<https://www.ymparisto.fi/download/noname/%B7415BFC5-6BB6-466A-9ADA-39D14066A18C%7D/100783>>. 11.1.2023.
- Ympäristöministeriö (2021) Öljylämmityksestä luopumisen ohjelmaluonnos lausunnoille – kieltojen sijaan edetään kannusteilla. Tiedote 20.4.2021 <<https://ym.fi/-/oljylammityksesta-luopumisen-ohjelmaluonnos-lausunnoille-kieltojen-sijaan-edetaan-kannusteilla>>. 11.1.2023.
- Zhang, Y., Ma, Q., Li, B., Fan, X. & Fu, Z. (2017) Application of an air source heat pump (ASHP) for heating in Harbin, the coldest provincial capital of China. *Energy and Buildings* 138 96–103. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.12.044>
- Åkerman, M. (2006) *Tiedon tuotannon käytännöt ja ympäristöpoliittinen toimijuus: Rajaamisen ja yhdistämisen politiikkaa*. Acta Electronica Universitatis Tamperensis 513. <<https://urn.fi/urn:isbn:951-44-6576-8>>.



Sakari Möttönen^a, Miikka Salo^b, Tapio Litmanen^c & Esa Konttinen^d

Ympäristönsuojelulaki vuotaa: turvekiista tunnustuskamppailuna

The Environmental Protection Act is leaking: Peat dispute as a struggle for recognition

We investigated the long-standing peat dispute in Central Finland by conducting a survey and interviews to determine citizens' perceptions of peat extraction and its impact on water bodies. The analysis reveals that the political-administrative system has not been able to safeguard the purpose of the Environmental Protection Act to ensure a healthy and pleasant environment for citizens and to improve the opportunities of citizens to affect decision-making concerning the environment. This shortcoming is reflected in activities such as peat extraction, which causes diffuse pollution of water bodies. The sense of injustice arises from the following factors: (1) The authorities base the assessment of the status of waters on scientific and technical information and exclude conflicting information and public experience. (2) People affected by water pollution are not recognized as participants in the regulatory framework for peat extraction. (3) Citizens are affected by indifference on the part of public authorities and politicians towards people concerned about the state of waters. (4) The cultural and social values people attach to their environment are not considered relevant in the regulatory framework for peat extraction. The analysis of the peat dispute reveals the need to improve the functioning of deliberative democracy in environmental governance.

Keywords: Environmental Protection Act, environmental conflict, environmental justice, peat dispute, deliberative democracy

Johdanto

Luonnonvarojen taloudellinen hyötykäyttö tuottaa usein haittoja paikallisille asukkaille. Vilkas keskustelu turpeennoston haitoista on saanut meidät tutkimaan turvetuotantosoiden lähialueiden asukkaiden havaintoja ja kokemuksia turpeennoston vaikutuksista

^a Jyväskylän yliopisto, sakari.mottonen@elisanet.fi

^b Resurssiviisautsyhteisö JYU.Wisdom, Jyväskylän yliopisto, miikka.a.o.salo@jyu.fi

^c Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, Jyväskylän yliopisto, tapio.a.litmanen@jyu.fi

^d Jyväskylän yliopisto, esa.j.konttinen@gmail.com

vesistöihin. Ensimmäinen tutkimuksemme *Ei vettä rantaa rakkaampaa* (Möttönen ym. 2016) perustui pohjoisessa Keski-Suomessa virtaavan Saarijärven reittikuntien asukkaille ja vesistön vapaa-ajan käyttäjille suunnattuun kyselyyn. Siinä paljastui, että asukkaat ovat havainneet reitin vesien saastuneen ja pitävät turvetuotantoa saastumisen suurimpana syyinä. Samaan kyselyaineistoon perustuvassa toisessa artikkelissa (ks. Konttinen ym. 2018) totesimme, että turvetuotannolle ei ole paikallisten asukkaiden hyväksyntää eli sosiaalista toimilupaa.

Jatkoimme turvetutkimusta Suomen Akatemian yhteydessä toimivan strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman CORE-hankkeen (Yhteistoiminnallisia ratkaisuja sirpaloituvien yhteiskuntien ongelmiin – käänne yhteishallintaan ympäristöpäätöksenteossa) tutkimuksessa vuosina 2017–2022. Siinä paljastui, että kansalaisten turvetuotantoa vastustavan mielialan yleistymisen johti mobilisoitumiseen Pelastetaan reittivedet -yhdistykseksi (PRV). Vesistöliikkeen aktiivien haastatteluihin, lehdistökirjoitteluun ja yhdistyksen asiakirjoihin perustuvan tutkimuksen tulokset on kerrottu raportissa *Keskisuomalainen turveprotesti. Pelastetaan reittivedet -yhdistyksen tarina* (Möttönen ym. 2020). Olemme osana tutkimushanketta osallistuneet Keski-Suomen turvekiistaa koskeneisiin tilaisuuksiin sekä vesistöjen tilaa ja merkitystä käsitelleen Järvipäivät 2019 -tapahtuman toteutukseen ja päivistä tehdyn julkaisun (ks. Möttönen & Niemi 2020) kokoamiseen.

Tässä artikkelissa teemme tuloksista yhteenvedoanalyysin ja esitämme sen perusteella tutkimuksemme keskeisiä tuloksia. Analyysin lähtökohdaksi sopii kyselyn vastauslomakkeeseen kirjoitettu asukkaiden tunteet kiteyttävä kommentti:

“Tuntuu tosi turhautavalta, että vesistöä saa siksi tuhota, että Jyväskylän Energian turpeen on jostain tullava ja viranomaiset, Vapo ja yksityiset turvetuottajat ovat lepsuja.”

Asukkaan ilmaisema epäoikeudenmukaisuuden kokemus paljastaa ristiriidan paikallisten asukkaiden odotusten ja ympäristönsuojelulain (Ympäristönsuojelulaki 2014/527) tavoitepykälässä ilmaistun tarkoituksen välillä. Ympäristönsuojelulain ensimmäisessä pykälässä todetaan, että sen tarkoituksena on:

“1) ehkäistä ympäristön pilaantumista ja sen vaaraa, ehkäistä ja vähentää päästöjä sekä poistaa pilaantumisesta aiheutuvia haittoja ja torjua ympäristövahinkoja; 2) turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö, tukea kestävää kehitystä sekä torjua ilmastonmuutosta; 3) edistää luonnonvarojen kestävää käyttöä sekä vähentää jätteiden määrää ja haitallisuutta ja ehkäistä jätteistä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia; 4) tehostaa ympäristöä pilaavan toiminnan vaikutusten arviointia ja huomioon ottamista kokonaisuutena; sekä 5) parantaa kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöä koskevaan päätöksentekoon”.

Laissa (määritelmäpykälä § 5, kohdat c ja d) todetaan vielä, että ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan ympäristön yleisen viihtyvyyden tai erityisesti kulttuuriarvojen ja virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä.

Ympäristönsuojelulain tavoitteiden saavuttaminen edellyttää, että lakia soveltavat julkiset organisaatiot ja virkamiehet pystyvät antamaan kansalaisille turvaa ympäristön pilaantumisesta vastaan, ja että julkishallinto kykenee takaamaan kansalaisille oikeudenmukaiset mahdollisuudet vaikuttaa ympäristöä koskevaan päätöksentekoon. Lukuisat ympäristökonfliktit kertovat kuitenkin siitä, etteivät tavoitteet kaikissa tapauksissa täyty (Pettersson ym. 2017). Kansalaiset ovat joutuneet kamppailemaan ympäristönsä pilaantumisesta vastaan ja vaikutusmahdollisuuksiensa puolesta.

Ympäristönsuojelulaissa tai sen toimeenpanossa näyttää olevan vuotoja. Tässä artikkelissa pyrimme löytämään turvetuotantoon kohdistuvalla tarkastelulla syitä kansalaisten kokemaan epäluottamukseen julkisen järjestelmän kykyyn ja tahtoon säännellä luonnonvaroja hyödyntävää toimintaa niin, että ympäristönsuojelulakiin sisältyvät tavoitteet täyttyvät.

Emme tutki kysymystä oikeustieteen näkökulmasta vaan tieteellinen orientaatiomme on sosiologinen. Tutkimuskysymyksemme on seuraava: Miksi kansalaiset ovat kokeneet, että ympäristönsuojelulakiin perustuvalla sääntelyllä ei ole kyetty estämään vesistöjen pilaantumista eikä turvaamaan osallistumista ympäristöä koskevaan päätöksentekoon?

Ympäristöoikeudenmukaisuus tarkastelun viitekehystenä

Ympäristöoikeudenmukaisuus käsitteenä

Ympäristöoikeudenmukaisuus on osoittautunut hyödylliseksi näkökulmaksi tarkastella ympäristöhaittoja niistä kärsivien ihmisten kannalta. Joan Martinez-Alier (2019) on todennut, että ympäristöoikeudenmukaisuuden näkökulma tarjoaa tutkijoille linssin, jonka läpi ympäristökonfliktien analysoinneissa voidaan ymmärtää protestoinnin taustatekijöitä. Ympäristöoikeudenmukaisuuden peruslähtökohta on, että kaikilla ihmisillä on oikeus nauttia puhtaasta ja terveellisestä ympäristöstä ja puolustautua heihin kohdistuvia ympäristöuhkia vastaan (ks. Bullard 1993).

Ympäristöoikeudenmukaisuusajattelussa nostetaan keskiöön kysymys, kohteleeko luontoa hyödyntävä toiminta ihmisiä oikeudenmukaisesti ja sosiaalisesti hyväksyttävällä tavalla. Tunnettu ympäristöoikeudenmukaisuuden tutkija David Schlosberg (2004; 2007) katsoo, että ympäristöoikeudenmukaisuus ei tarkoita vain hyötyjen ja haittojen tasapuolista jakautumista vaan siihen kytkeytyvät yhtä lailla eri ihmisten ja sosiaalisten ryhmien tarpeiden tasa-arvoinen tunnustaminen, heidän toimintaedellytystensä mahdollistuminen sekä yhdenvertaiset mahdollisuudet osallistua reiluihin ympäristöä koskeviin päätöksentekoprosesseihin.

Alice Kaswan (2013) on tutkinut ympäristöoikeudenmukaisuuden toteutumista vähemmistöryhmien näkökulmasta. Hänen mukaansa ruohonjuuritason ja hajanaisen ympäristöoikeudenmukaisuusliikkeen mahdollisuudet puolustautua ympäristöuhkia vastaan ja vaikuttaa kansallisen tason päätöksentekoon ovat vähäiset. Toimijoilta puuttuvat usein tekniset ja taloudelliset resurssit osallistua monimutkaiseen päätöksentekoprosessiin, toisin kuin hyvin resursoituilla sidosryhmillä ja perinteisellä luonnonsuojeluliikkeellä (Kaswan 2013, 149–179). Kaswan tekee päätelmän, että ympäristölainsäädäntö ei ole pystynyt turvaamaan ympäristöoikeudenmukaisuutta.

Kaswan (2013) erittelee ympäristöoikeudenmukaisuuden paradigmoja todeten, että ympäristölakien taustalla on utilitaristinen periaate (mahdollisimman paljon hyvää mahdollisimman suurelle joukolle), kun taas ympäristöoikeudenmukaisuudessa painottuvat vähemmistöt, holistisuus, paikalliset olosuhteet ja kansalaisosallistuminen. Ympäristölainsäädäntö lähtee keskitetystä vallankäytöstä, kun ympäristöoikeudenmukaisuusliike on desentralisoitunut. Utilitaristisessa yleisen hyvän politiikassa on vaara, että paikallisia olosuhteita ei tunnisteta, jolloin vähemmistöjen oikeudet kyseenalaistuvat.

On kuitenkin hyvä huomata, että ympäristöoikeudenmukaisuuden käsitteestä ei ole yksimielisyyttä, vaan se on osin epämääräinen ja ongelmallinen (Schlosberg 2004). On kiinnitetty huomiota siihen, että ympäristöoikeudenmukaisuuden eri määritelmät ja tulkinnat korostavat ympäristön luontaista moniarvoisuutta ja monimuotoisuutta, minkä vuoksi “oikeudenmukaisuuden” määrittely on haastavaa (Schlosberg 2004). Oikeudenmukaisuuden määrittelyyn tuottaa vaikeuksia sekin, että samanaikaisesti voi olla päällekkäisiä epäoikeudenmukaisuuksia (Bell & Carrick 2018, 102).

Epätäydellisyydestä huolimatta käsite on todettu käyttökelpoiseksi tutkimuskohteemme kaltaisissa tarkasteluissa. Ympäristöoikeudenmukaisuuden tarkastelu synnyttää epistemologisen kysymyksen, kenen tieto on oikeaa tietoa ympäristöä koskevassa päätöksenteossa. Davies ja Mah (2020) korostavat tavallisten ihmisten tuottaman tiedon merkitystä, koska he kohtaavat ympäristöriskejä ja -vaaroja. Kirjoittajien mukaan on hyödyllistä tehdä tapaus-tutkimuksia yhteisöjen tavoista havaita, todistaa ja tulkita ympäristöön liittyviä ongelmia.

Tutkimuksissa on syytä arvostaa ympäristöaktivismia ja kansalaisten kykyä tunnistaa joka-päiväisessä elämässään ympäristössä ilmeneviä haittoja. (Davies & Mah 2020.)

Deliberatiivisen demokratian mallissa painotetaan kansalaisten suoraa osallistumista päätöksentekoon, millä pyritään takaamaan intressien laajempi ja tasapuolisempi huomioon ottaminen päätöksissä (Kyllönen 2006, 595). Allen (2020) korostaa kansalais-tiedon merkitystä ympäristöongelmien tutkimisessa. Hän pitää tärkeänä, että kansalaiset voivat olla mukana tutkimuksen jokaisessa vaiheessa; ympäristöongelman määrittelemisessä, tiedonkeruussa ja analyysin tekemisessä. Hän uskoo, että yhteistyössä paikallisten yhteisöjen kanssa tuotettu tieto voi vahvistaa tieteen mahdollisuuksia tuoda uutta tietoa kiistanalaisiin ympäristöriskeihin ja -ongelmiin sekä auttaa ympäristökiistojen ratkaisemista. Tutkimuskirjallisuudessa tosin on kehoitettu suhtautumaan varovaisesti osallistumiseen yleislääkkeenä ympäristöongelmiin (Chilvers 2008).

Ympäristöoikeudenmukaisuuden analysoimisen hyöty ei rajoitu vain siihen, että sen avulla voidaan tunnistaa ja tulkita ihmisen kokemia epäoikeudenmukaisuuden tuntemuksia. Käsitteestä käydyssä keskustelussa on puhuttu “kriittisestä ympäristöoikeudenmukaisuudesta” (Pellow 2018). Ympäristöoikeudenmukaisuuden näkökulma voi paljastaa yhteiskunnan eriarvoisuuden ja sorron muotoja sekä sosiaalisesti epäoikeudenmukaisia ratkaisuja. Lisäksi analyysit voivat tuoda esille ongelmia demokratian toimivuudessa ja kansalaisten osallisuudessa. (ks. Pellow 2018.)

Ympäristöoikeudenmukaisuuden problematiikka on nähty kolmitasoisesti; globaalina, valtiollisena ja paikallisena. Globaali näkökulma tulee esille selvimmän ilmastonmuutoksen hillinnässä kiinnittämällä huomion valtioiden yhteistyöhön ja yhteiseen vastuuseen vähentää kasvihuonepäästöjä. Valtiollinen näkökulma kytkee oikeudenmukaisuuden ympäristöä koskevaan lainsäädäntöön ja ympäristöä rasittavan toiminnan sääntelyyn. Paikallinen näkökulma painottaa ihmisten kokemuksia ja havaintoja. (Järvelä ym. 2020). Tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena on, miten turvetuotannossa valtiollisen tason sääntely toimii paikallisen tason näkökulmasta. Käsittelemme ympäristöoikeudenmukaisuutta yhteiskuntatieteellisistä, emme oikeustieteellisistä lähtökohdista. Tutkimuksemme lukeutuu kriittisen ympäristöoikeudenmukaisuuden suuntaukseen (ks. Pellow 2018).

Ympäristöoikeudenmukaisuus on noussut tärkeäksi näkökulmaksi energiamurroksessa. Sen yhteydessä on alettu käyttää käsitettä energiaoikeudenmukaisuus, millä tarkoitetaan sitä, että siirryttäessä fossiilisten raaka-ainesten käytöstä uusiutuviin energialähteisiin pitäisi kohdella eri ihmisryhmiä reilusti ja tasapuolisesti. Uhkana on pidetty sitä, että energian saatavuudessa ja hinnassa tapahtuvat muutokset aiheuttavat vaikeuksia vähävaraisille ihmisille. (ks. Heiskanen ym. 2021.)

Energiamurros tuo esille energian tuottamiseen ja kuluttamiseen kohdistuvat kiistat sekä energiantuotannon poliittisuuden ja julkisen sektorin roolin energiantuotannon sääntelyssä. Kuten tutkimuskohteemme tapauksessa myös energiamurroksessa on energian tuottajien ja paikallisten asukkaiden välillä kiistely siitä, kuka saa energiantuotantoprosesseissa toimijuutta ja miten julkinen sektori sääntelee energiantuottajien ja kansalaisten välisiä suhteita ja oikeuksia. (Hess 2018.) Kysymys, miten energiantuotannon prosessissa hyödyt ja haitat jakautuvat, voi koskea tuotantoprosessin eri vaiheita (ks. Healy & Barry 2017). Tässä tarkastelussa huomiomme kohdistuu tuotantoprosessin alkupäähän eli siihen, miten paikalliset asukkaat kokevat energiantuotannon käyttöön nostettavan turpeen pilaavan ympäristöä ja haittaavan ihmisten elämää.

Ympäristöoikeudenmukaisuuden käsitteen käyttökelpoisuutta tutkimuksellisena ja hallinnollisen sääntelyn työkaluna on pyritty parantamaan erottelemalla oikeudenmukaisuuden ulottuvuuksia. Ulottuvuuksien voi katsoa olevan niitä linssejä, joiden läpi oikeudenmukaisuuden toteutumista on hyödyllistä tarkastella. Tunnettu on Schlosbergin (2013) esittämä jaottelu perusulottuvuuksiin, joita ovat: 1) jako-oikeudenmukaisuus eli distributiivinen ulottuvuus, 2) menettelytapoihin ja päätöksentekoon keskittyvä, proseduraalinen ulottuvuus, 3) erilaisten tarpeiden, kulttuurien ja näkökulmien tunnustamiseen liittyvä

tunnustava ulottuvuus ja 4) toimintamahdollisuuksien ja kyvykkyyksien oikeudenmukaisuuden ulottuvuus. Näitä ulottuvuuksia on käytetty myös energiaoikeudenmukaisuuden tarkasteluissa (Jenkins ym. 2018).

Tätä luetteloa on täydennetty lisäämällä siihen viides (5) ulottuvuus, joka on jo toteutuneiden epäoikeudenmukaisuuksien korjaamiseen keskittyvä eli restoratiivinen oikeudenmukaisuus (McCauley & Heffron 2018). Lisäksi erityisesti ilmastonmuutoksen yhteydessä on käytetty kosmopoliittisen oikeudenmukaisuuden (6) ulottuvuutta (esim. Heffron & McCauley 2018), jolla viitataan globaaliin vastuuseen ja oikeudenmukaisuuden toteutumiseen ilmaston lämpenemisen estämisessä. (Järvelä ym. 2020.)

Tunnustavan oikeudenmukaisuuden merkitys ympäristökonflikteissa

Kun ympäristökonfliktia analysoidaan Schlosbergin (2013) esittämien ympäristöoikeudenmukaisuuden ulottuvuuksien avulla, vastauksia on etsittävä seuraaviin oheisessa taulukossa 1 esitettyihin kysymyksiin.

Taulukko 1. Ympäristöoikeudenmukaisuuden ulottuvuudet

Table 1. Dimensions of environmental justice

Oikeudenmukaisuuden ulottuvuudet	Jako-oikeudenmukaisuus	Proseduraalinen oikeudenmukaisuus	Tunnustava oikeudenmukaisuus	Toimintamahdollisuuksien ja kyvykkyyksien oikeudenmukaisuus
Keskeiset kysymykset	Jakautuvatko hyödyt ja haitat oikeudenmukaisesti intressipiirien kesken?	Pystyvätkö ympäristöhaittaa kokevat vaikuttamaan suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseihin?	Tunnustetaanko haittaa kokeneiden havainnot, oikeudet ja tarpeet?	Voivatko asukkaat toimia omassa toimintaympäristönsään valitsemallaan tavalla ja arvostetaanko kansalaisten kykyä vastustaa oman toimintaympäristönsä pilaantumista?

Hyötyjen ja haittojen jakautuminen oikeudenmukaisesti on ympäristöoikeudenmukaisuuden peruskysymys, mutta siihen vastaaminen ei valaise oikeudenmukaisuuden koko problemaa. Kansalaisten oikeudenmukaisuuden tunne riippuu suuresti myös menettelytapojen oikeudenmukaisuudesta eli siitä, pystyvätkö he vaikuttamaan lähiympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon. Ympäristökonflikteissa menettelytapojen oikeudenmukaisuudella on kiinteä yhteys tunnustavaan ulottuvuuteen eli siihen, tunnustetaanko ihmisten tarpeet, oikeus ja kyvykyys osallistua tasavertaisesti ympäristöön vaikuttavan toiminnan sääntelyyn. (Schlosberg 2013.)

Tunnustavaa oikeudenmukaisuutta voidaankin pitää keskeisenä ulottuvuutena, kun selvitetään kansalaisryhmän asemaa luonnonvarojen hyödyntämistä koskevassa kiistassa. Konfliktitilanteessa kansalaiset eivät pysty puolustamaan oikeuksiaan ilman, että heidät tunnustetaan tasavertaiseksi osapuoleksi konfliktin sääntelyjärjestelmässä. Filosofisessa ja yhteiskunnallisessa keskustelussa tunnustuksellisuus on saanut lisääntyvää huomiota (Hirvonen 2020). Axel Honnethin (2001) tunnustuksellisuuden teoria korostaa ihmisen ja ihmisryhmien kamppailua tulla tunnustetuksi. Hän katsoo, että kautta aikain ihmiset ovat hakeneet tunnustusta kansojen ja ihmisryhmien oikeuksille. Hän myös korostaa, että oikeudenmukaisuuden konfliktit ovat perimmäisessä mielessä tunnustuskamppailuja (ks. Huttunen 2016; Honneth 2001, 54).

Kansanliikkeiden toimintaedellytyksiin vaikuttaa se, millä ehdoilla ja missä tilanteessa liikkeelle tai sen edustajille myönnetään tunnustettu puhujastatus tai se evätään. Poliittisessa tunnustuskamppailussa epäoikeudenmukaisuuden kokemuksia syntyy, jos kansanryhmän (esimerkiksi vesien pilaantumisesta haittoja kärsivien) argumentteja ei välitetä kuunnella eikä haluta antaa sille relevantin puhujan asemaa. Tunnustetuksi tuleminen edellyttää osapuolten välistä tasavertaisuutta ja dialogisuutta. Ongelman muodostaa usein se, että valtaapitävät näkevät riskittömämpänä suhtautua välinpitämättömästi vasta-argumentteihin ja olla tunnustamatta toista osapuolta. (Hirvonen 2020, 17–18).

Ympäristökonflikteissa osapuolten välisen tasa-arvon kannalta on oleellista, minkälainen tieto tunnustetaan relevantiksi eli kenen esittämän tiedon perusteella päätöksiä tehdään. Risto Willamon (2005, 14) mukaan ympäristöongelman toteamisessa teknisellä luonnontieteellisellä tiedolla on ylivalta. Ympäristön pilaantumista katsotaan tapahtuneen, jos se voidaan mitata vakiintuneilla tieteellis-teknisillä menetelmillä. Pintavesien ekologisessa luokittelussa arvioidaan ensisijaisesti vesistön biologista tilaa ottaen huomioon kokonaisravinteet, pH ja happipitoisuus sekä hydrologis-morfologiset (mm. säännöstely ja vaellus-esteet) laatutekijät (Ympäristö.fi 2020).

Vastakkainasettelu paikallisen tiedon ja tieteellisen tutkimustiedon välillä on yleinen ilmiö luonnonvarojen käyttöä koskevissa paikallisissa kiistoissa. On havaittu, että luonnontieteisiin nojaavilla tahoilla on taipumus suhtautua vähättelevästi kansalaistiedon merkitykseen ja toisaalta paikalliset ihmiset tuntevat epäluottamusta luonnontieteellistä tietoa korostavaa viranomaistoimintaa kohtaan. Tällaisen päätelmän ovat tehneet esimerkiksi Varjopuro (1997) ja Peuhkuri (2000), jotka ovat tutkineet Saaristomeren paikallisten asukkaiden sekä kalankasvattajien ja kalastajien välistä konfliktia.

Politiikassa on kyse useiden toimijoiden vallankäyttöön kytkeytyvästä tunnustuskamppailusta. Ratkaisevassa asemassa on toimija, jolla on käsitteellistä ja normatiivista valtaa määrittellä tunnustussuhteiden sisältöjä (Koskinen 2020, 161–162). Turvekiistan kaltaisessa konfliktissa normatiivisessa valta-asemassa on julkisen vallan toimija, joka päättää, ketkä otetaan mukaan kiistaa aiheuttavan toiminnan sääntelyjärjestelmään. Oleellinen kysymys on, kuinka inklusiivinen sääntelyjärjestelmä on ja kuinka se mahdollistaa kansalaisvalvonnan ja kansalaisvalppauden tuottamat havainnot. Demokratian pelisääntöjen mukaan myös vähemmistöryhmien osallisuus tulee tunnustaa, jotta ryhmät pääsevät käymään kamppailua oikeuksistaan tasavertaisista lähtökohdista.

Tunnustetuksi tuleminen tuottaa oikeudenmukaisuutta ja välinpitämätön suhtautuminen synnyttää epäoikeudenmukaisuuden tunnetta. Yhteiskuntatieteellisessä keskustelussa tähän on viitattu rakenteellisen välinpitämättömyyden käsitteellä (Kaufman 1990; Salmi 2008). On havaittu, että yhteiskunnan hierarkkisessa rakenteessa ylätason vallankäyttäjien ja perustasolla elävien kansalaisten sosiaalinen etäisyys tuottaa välinpitämättömyyttä suhtautumista vähemmistöryhmien ongelmiin. Esimerkiksi Salmi (2008) on kuvannut, miten lasten asemaan ja ongelmiin suhtaudutaan välinpitämättömästi.

Ympäristöoikeudenmukaisuuden näkökulmasta tehdyissä tutkimuksissa on nostettu esiin epäoikeudenmukaisuutta synnyttävänä tekijänä se, että ympäristöpäätöksiin vaikuttavat ja niitä tekevät ihmiset, joihin haitat kohdistuvat vähiten todennäköisesti, mutta heille ja heidän edustamilleen tahoille voi olla päätöksistä hyötyä (Bell & Carrick 2018).

Kaswanin (2013) analyysi kertoo, että politiikan kentällä käytävässä tunnustuskamppailussa paikallisilla tai tapauskohtaisilla kansalaisyhteisöillä ei ole ollut niin suurta valtaa poliittisissa piireissä kuin teollisuuden intresseillä. Ympäristökonflikteja koskevassa tunnustuskamppailussa kansanliikkeellä on vastassa yhteiskunnalliseen valtaan, rakenteisiin ja identiteetteihin kiinnittyvät vahvojen toimijoiden, kuten energiatuotannon ja teollisuuden intressit. Paikallisista ongelmatilanteista nousseella vesistöliikkeellä ei ole myöskään samanlaista statusta kuin esimerkiksi pitkän historian omaavalla järjestäytyneellä luonnonsuojeluliikkeellä.

Vähemmistöryhmät voivat joutua alisteiseen asemaan myös siten, että ylimmät päätöksentekijät perustelevat kokonaisvaltaisia uudistuksia hyvää tarkoittavalla puheella, mutta eivät näe uudistusten tuottamia ongelmia etäällä valtokeskuksista eläville ihmisille. Ongelmien ilmetessä vastuuta ryhdytään välttämään tai siirtämään toisille (Salmi 2008).

Ympäristönhallinnan tausta-ajatukseksi on tunnistettu ekotaloudellinen malli, joka näkyy puheena voitosta ja tappiosta, kustannuksista ja hyödyistä. Luonnonvarojen käyttö on kannattavaa, jos suojelutoimista (esimerkiksi puhdistusmenetelmistä) ei koitu voiton tuottamisen estäviä kustannuksia. Kansalaisten arvot ovat omaan luontosuhteeseen ja identiteettiin liittyviä subjektiivisia arvoja, jotka ovat yhteismitattomia taloudellisten arvojen kanssa, koska ne eivät ole rahassa mitattavissa. Näin ollen kansalaisten luontoarvoja ei useinkaan ekotaloudellisia arvoja korostavassa järjestelmässä tunnusteta. (Luhmann 2004; Centemeri 2014.)

Turve yhteiskunnallisena kiistakysymyksenä

Turvekonfliktien yleistyminen

Turpeen asemaa suomalaisessa energiapolitiikassa on käsitellyt Esa Ruuskanen kirjassaan *Suosta voimaa ja lämpöä* (Ruuskanen 2010). Vaikka turve on julkisen keskustelun kohteena, on turpeen nousua yhteiskunnalliseksi kiistakysymykseksi tutkittu historiallisesta perspektiivistä varsin vähän. Suomen soilta nostetun energiaturpeen käytön ensimmäinen vaihe ajoittuu sotien aikaan, jolloin turpeen käytöstä haettiin apua energiapulaan. Toinen vaihe kytkeytyy 1970-luvun alun öljykriisiin, jolloin öljyn tuonnin vaikeutuminen ja hinnan kallistuminen tuotti energian saatavuus- ja hintaongelmia. Valtio ryhtyi rajoittamaan energian käyttöä ja etsimään korvaavia energialähteitä. Valtioneuvosto valmisteli energiapoliittisen ohjelman, jossa tavoitteeksi otettiin turpeen nostomäärän monikymmenkertaisuus. Valtio otti vastuuta turpeen tuottamisesta energialaitoksille antamalla Valtion polttoainokeskukselle turpeentuottamistehtävän. (Ruuskanen 2010.)

Turpeen noston lisääminen edellytti entistä suurempien soiden ottamista turvetuotantoon. Turvetta alettiin nostaa myös koskemattomilta luontoarvoja sisältäviltä soilta. Luonnonsuojelijat ryhtyivät vastustamaan lisääntyvää soiden hyödyntämistä. Suomen luonnonsuojeluliitto vaati luonnontilaisten soiden suojelua ja erityisesti asutusalueiden lähellä olevien soiden säästämistä virkistystarkoitukseen. (Ruuskanen 2010, 17.)

Polttoturpeen kerääminen edellyttää suon kuivattamista, mitä alettiin tehdä samalla menetelmällä, millä suosta oli tehty peltoa tai pyritty edistämään metsän kasvua. Kuivatusvesi ohjattiin ojituksilla suorinta tietä vesistöihin. Myös metsäojitukset ja peltojen lannoitukset olivat jo lisänneet vesistökuormitusta. (Ruuskanen 2010, 131.)

Turvetuotanto aiheutti vesistöihin uusia valumalähteitä. Kun valumien havaittiin aiheuttavan vesien saastumista, syntyi alueellisia ja paikallisia turvekiistoja. Samalla vesien ja rantojen puhtautta puolustavista kansalaisista tuli turvetuottajien ja luonnonsuojelijoiden ohella kiistaan kolmas näkyvä osapuoli. (Lilleberg 2015.)

Turvekonfliktien lisääntyessä valtio alkoi sovittaa turvekiistaa säätämällä, että turpeen nostaminen suurimmilta soilta edellyttää ympäristöluvan ja vaatimalla vesienpuhdistusmenetelmien käyttöä ennen kuin vedet valuvat vesistöihin (Ruuskanen 2010, 126–130). Se, että näillä valtion sääntelytoimilla ei saatu aikaan kansalaisia tyydyttävää ratkaisua, kuvaa turvekiistan ongelmallisuutta.

Julkiset turvekiistat ovat herättäneet 2000-luvulla tutkijoiden kiinnostuksen. Media-analyysit osoittavat, miten jyrkkiä vastakkaiset mielipiteet ovat (Lilleberg 2015). Tutkimuksissa on myös tullut esille, että laajan vastustuksen lisäksi paikkakunnilla turvetuotantoa kannatetaan sen tuomien työpaikkojen ja verotulojen vuoksi (Syrjämäki 2013). Turvekonfliktien tarkastelut osoittavat, että kansalaisten kritiikki kohdistuu ennen muuta viranomaisiin, jotka heidän mielestään myöntävät ympäristölupia liian helposti eivätkä

valvo lupien noudattamista (esim. Jankkari 2012; Syrjämäki 2013; Albrecht & Ratamäki 2016; Hanhilahti 2016; Pölonen ym. 2017; Palttala 2020).

Keski-Suomi sopii turvekiistoja koskevan tutkimuksen kohdealueeksi. Maakunnassa on runsaasti suoalueita, ja valtaosa 1960-luvun jälkeen rakennetuista suurimmista lämpövoimalaitoksista käyttää polttoaineena turvetta. Maakunnassa pitää pääkonttoriaan ja on harjoittanut laajaa turveliketoimintaa valtakunnan suurin turveyritys, valtioenemmistöinen Neova Oy (entinen Vapo Oy). Lisäksi alueella toimii joukko pienempiä turvealan yrityksiä. Maakunnan matalat vesistöt ovat alttiita pilaantumaa valumavesien seurauksena. Turpeen nostoalueita sijaitsee erityisesti Saarijärven ja Keuruun reittivesien tuntumassa.

Esimerkin turpeen kiistanalaisesta asemasta Keski-Suomessa tarjoaa Keuruun vesistön Kalmuneva-Martinjärveä koskeva konflikti. Paikalliset asukkaat vaativat turpeennoston lopettamista Kalmunevalta, koska heidän havaintojensa mukaan turvetuotantoalueelta lähtevät valumat pilaavat Martinjärven vesiä ja rantoja. Asukkaat kokivat, että heidän huoltaan lähivesien tilasta ei oteta vakavasti eikä heidän oikeuttaan puhtaaseen vesiympäristöön tunnusteta. Konflikti sai runsaasti julkisuutta ja siitä tuli näkyvä oikeustapaus. Lopulta asukkaiden määrätietoisien ja vuosikautia kestäneen oikeustaistelun tuloksena turpeen nosto Kalmunevalta päättyi vuoden 2015 lopussa, kun KHO oli vahvistanut (ks. KHO 2015) Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen. (Palttala 2020; Alanko 2021.)

Ilkeä ongelma

Turvetuotantoon liittyvä vesistöongelma on monitahoinen. Sillä on nk. ilkeiden ongelmien piirteitä (Rittel & Webber 1973; Roberts 2000). Tällaisten ongelmien luonteeseen kuuluu, että ne näyttävät erilaiselta riippuen siitä, mistä suunnasta niitä katsoo. Ongelmalla ei ole alkua eikä välttämättä loppuakaan. On epäselvää, kenen tehtävänä ongelman ratkaiseminen tulisi olla. Kaikkia ilkeitä ongelmia ei pystytä ratkaisemaan tai ratkaisu syntyy jonkin toisen ongelman käsittelyn yhteydessä, ikään kuin sivutuotteena. Etukäteen ei voida tietää, saadaanko ongelma ratkaistuksi. Vaikeusaste tulee esiin vasta, kun ongelman intressipiirit ryhmittyvät ja ratkaisuyritykseen ryhdytään. (ks. Vartiainen ym. 2013.)

Turvemaiden lähivesistöjen pilaantumisen tekee ilkeäksi ongelmaksi se, että pilaantumista on tapahtunut vähä vähältä etenevän pitkäkestoisen prosessin vaikutuksesta. Ei ole mahdollista näyttää paikkaa tai kertoa aikaa, milloin ja millaisena ongelma on syntynyt. Pilaantumista ilmenee erilaisena eri paikoissa ja eri aikoina. Ongelman yleinen tunnistaminen oli etenkin sen alkuvaiheessa hankalaa, koska kansalaisten havainnot olivat epämääräisiä ja vaatimukset sen ratkaisemisesta täsmentymättömiä (Möttönen ym. 2020, 36–37).

Ympäristöä koskevat huolet resonoivat huonosti poliittis-hallinnollisen järjestelmän kanssa. Viranomaisten reagoitiin vaaditaan totutusta tilasta suuresti poikkeava tapaus tai asiantila. Äkilliseen ongelmaan reagoidaan helpommin kuin vähitellen kehittyvään epäkohtaan, vaikka se aiheuttaa samanlaisia tai pahempiakin seurauksia. (Luhmann 2004.)

Turvekiistan visaisuus näkyy myös siten, että kansalaisten havaitsemaan vesien saastumiseen on hankala osoittaa yhtä syytä. Saastumista voivat aiheuttaa turvetuotannon ohella muutkin lähteet kuten metsäojitukset ja maatalouden päästöt. Monista lähteistä tulevaa hajakuormitusta ei ole helppo havaita ja siihen on vaikea löytää ratkaisua. Vesistöjen pilaantumisen ongelman monitahoisuus on tullut esiin Geologian tutkimuskeskuksen sedimenttitutkimuksissa, joissa on todettu, että ihmisten toiminta on aiheuttanut vesien pilaantumista, mutta ei pystytä erottamaan eri tekijöiden vaikutuksia (GTK 2020).

Tehtaiden ja taajamien jätevesipäästöt ovat aikaisemmin pilanneet vesistöjä ja aiheuttaneet paikallisia konflikteja (ks. Konttinen 1994; Ylönen 2011). Kansanliikkeet ovat nostaneet vesien saastumistapauksia julkisuuteen ja vaatineet viranomaisia puuttumaan ongelmiin. Tunnistetusta lähteestä aiheutuneet pistekuormitukset on saatu puhdistamojen avulla niin hyvin kuriin, että on puhuttu vesiensuojelun menestystarinasta (Vuori & Korjonen-Kuusipuro 2018, 51). Sen sijaan on havaittu ympäristöhallinnon kyvyttömyys

puuttua monista lähteistä tulevaan hajakuormitukseen kuten metsäojitusten vaikutuksia tutkinut Lea Halonen (2016) on todennut väitöskirjassaan.

Turvekiistan ongelmallisuus ilmenee myös siten, että kansalaiset ja viranomaiset katsovat vesien tilaa eri näkökulmista. Kansalaiset perustavat väitteensä turvetuotannon aiheuttamasta vesien pilaantumisesta omiin havaintoihinsa. Viranomaiset vetoavat veden laadun mittauksiin sekä Suomen ympäristökeskuksen vesistöjen tilaa koskevaan luokitukseen (Ympäristö.fi 2019).

Aineistot analyysin perustana

Tämä synteetitarkastelu yhdistää useampia aineistoja ja analyysejä. Lähtöaineisto on vuonna 2016 julkaistu kyselytutkimus, jolla selvitettiin Saarijärvenreitin kuntien asukkaiden arvioita vesiluonnon merkityksestä, veden laadusta ja veden laatuun vaikuttaneista tekijöistä (Möttönen ym. 2016). Kyselylomakkeessa oli myös tilaa avoimille vastauksille. Kysely toteutettiin niin, että Väestörekisterikeskus teki otoksen Saarijärven reitin kuntien Kyyjärven, Karstulan, Saarijärven ja Uuraisten yli 18 vuotta täyttäneistä asukkaista, joille kyselylomake lähetettiin. Vastaajajoukkoon otettiin sekä vakituksia asukkaita että niitä, jotka omistavat vapaa-ajan asunnon alueen kunnissa, mutta joiden kotikunta on jokin muu kunta. Kummastakin ryhmästä saatiin edustava otos. Koko otoksen suuruus oli 2000 henkilöä. Vastaajia oli kaikkiaan 478 eli vastausprosentti on 23,9. (Möttönen ym. 2016.)

Vastaajien taustatietojen ja kuntakohtaisten väestötietojen perusteella emme havainneet mitään olennaista, mikä asettaisi saatujen tietojen yleistettävyyden kyseenalaiseksi. Aineiston analysoinnissa käytettiin pääasiassa kvantitatiivisia menetelmiä kuten suoria jakautumia, ristiintaulukointia ja korrelaatioanalyysiä. (Möttönen ym. 2016.)

Kyselytutkimuksen pohjalta lisäaineistoa hankittiin vuosina 2018–19 kahdella ryhmähaastattelulla. Ryhmähaastatteluihin osallistui vesistöliikkeen kansalaisaktiiveja, osin samoja henkilöitä molempiin. Toisessa haastattelussa tutkijat esittivät alustavat päätelmät ensimmäisestä haastattelusta. Tilaisuudessa saatiin edellistä haastattelua tarkentavaa ja täydentävää tietoa.

Kysely- ja haastatteluaineistoa täydennettiin vielä dokumenttiaineistolla, joka kerättiin Pelastetaan reittivedet -yhdistyksen pöytäkirjoista, julkilausumista, lehtikirjoituksista ja muista kirjallisista lähteistä. Tämän analyysissä erityisten sisällönanalyysimenetelmien käyttöä ei katsottu tarpeelliseksi.

Kyselytutkimuksen tulokset on esitetty tutkimusraportissa *Ei vettä rantaa rakkaampaa* (Möttönen ym. 2016). Saarijärven reittikuntien asukkailla oli melko yhtenäinen näkemys vesistön kunnan huonontumisesta ja sen syistä. Kyselyyn vastanneista 61 prosenttia arvioi, että vesien tila on huonontunut.

Pilaantumisen syiden arvioinnissa asukkaat pitivät turvetuotantoa suurimpana vesien saastuttajana. Kolme neljästä huonontumista kokeneesta vastaajasta katsoi turvetuotannon vaikuttaneen veden pilaantumiseen erittäin paljon (56 %) tai paljon (18 %). Metsien ja soiden ojitusten osalta vastaavat osuudet olivat 37 ja 25 prosenttia. Kolmanneksi suurimpana pilaajana pidettiin peltojen lannoitusta, jonka kohdalla prosenttiosuudet olivat 19 ja 26. Kyselyn vastaajista 28 prosenttia oli täysin samaa mieltä väitteen kanssa, että turvetuotanto pitäisi lopettaa kokonaan ja 20 prosenttia vastaajista oli väitteen kanssa jokseenkin samaa mieltä. (Möttönen ym. 2016.)

Samansuuntaisia päätelmiä turvetuotantoon suhtautumisessa ovat saaneet Keski-Suomen vesistöjä koskeneissa tutkimuksissaan Syrjämäki (2013), Jankkari (2012) ja Riipinen (2018). Turvetuotantoa koskevan tarkemman analyysin perusteella voitiin tehdä päätelmä, että turvetuotannolla ei ole Saarijärven reitin varren asukkailta saatua sosiaalista toimilupaa (Konttinen ym. 2018).

Haastattelu- ja dokumenttiaineistoihin perustuen CORE-hankkeen yhteydessä julkaistiin tutkimusraportti *Keskisuomalainen turveprotesti. Pelastetaan reittivedet -yhdistyksen tarina*

(Möttönen ym. 2020). Tässä tutkimuksessa haastattelu- ja dokumenttiaineistojen analyysit toivat esille, miten vesistöhaittoja kärsineet kansalaiset yhdistivät voimansa perustamalla vesistöjen puhtautta puolustavan yhdistyksen, koska he kokivat, ettei heidän vesistöhuoliansa oteta vakavasti. Kansalaisten protestien ja toiminnan kärki kohdistui julkiseen turvetuotannon sääntelyjärjestelmään. Kansalaisten mielestä ympäristönhallinta suojelee turvetuotantoa, mutta ei asukkaille tärkeitä vesistöjä (Möttönen ym. 2020.).

Turvetuotannon tunnustuskamppailun luonne tulee esille haastattelu- ja dokumenttiaineistoissa siinä, miten PRV:n johtajiin suhtauduttiin, kun he pyrkivät kertomaan huolensa ja tekemään aloitteita valtakunnan tason poliittiselle ja viranhaltijajohdolle. Yhdistyksen puheenjohtaja Koppinen ja sihteeri Niemi kertoivat pyrkineensä saamaan kansanedustajia koolle, jotta he voisivat välittää informaatiota kansalaisten vesistöongelmista. Henkilökohtaisten suhteiden avulla he saivat kokoukselle ajan ja listan kutsuttavista kansanedustajista, mutta tilaisuuteen ei tullut osallistujia. Joukko kansanedustajia oli samaan aikaan kuulemassa eduskuntatalossa turvetuottajien vaatimuksia. (Möttönen ym. 2020.)

Vieraillessaan ympäristöministeriössä PRV:n johtohenkilöt kertoivat kansliapäällikölle, että turvetuotanto likaa edelleen Keski-Suomen vesistöjä. Miesten mukaan kansliapäällikkö oli hämmästyneenä sanonut, että hänelle on kerrottu, että turvetuotannon päästöongelmat on ratkaistu, mutta kun kuuntelee teidän selvitystä, niin asiahan taitaa olla vielä “ihan vaiheessa” (Möttönen ym. 2020, 124). Kun pääministeri Juha Sipilältä kysyttiin hänen Keski-Suomen vierailunsa aikana turvevesien pilaamisongelmasta, hän vastasi uskovansa “*Vapo Oy:n edustajilta saamiinsa vakuutuksiin, joiden mukaan toiminnan jätevedet pystytään nykyteknikalla puhdistamaan*” (Doagu 2017).

PRV:n pöytäkirjoista ja kannanotoista on luettavissa, miten monella tavalla yhdistys pyrki pitämään yhteyttä poliittisiin päättäjiin. PRV teki ennen 2019 eduskuntavaaleja yhdessä muiden järjestöjen kanssa omat esityksensä hallitusohjelmaan. Esityksessä vaadittiin turvetuotannon tarkempaa valvontaa ja turvetuotannon lopettamista lyhyen siirtymäkauden jälkeen. (Möttönen ym. 2020, 122–128.)

Tässä artikkelissa jatketaan ympäristöoikeudenmukaisuuden näkökulmasta aineistojen systematisoinnilla ja analysoinnilla kansalaisten ja julkisen ympäristöhallinnon vuorovaikutuksen tarkastelua. Tarkastelemme sekä sitä, miten kokemukset julkisen järjestelmän kanssa ovat tuottaneet kansalaisille epäoikeudenmukaisuuden tunnetta, että sitä, mitkä ovat olleet vuorovaikutuksen ongelmallisimmat asiat ja tekijät. Kansalaisten käsityksiä kuvaavat sitaattit on otettu kyselytutkimuksen avoimista vastauksista sekä haastattelu- ja dokumenttiaineistosta.

Epäoikeudenmukaisuuden tunne ja osattomuuden kokemus

Turvekiista kärjistyy

Haastatteluaineiston mukaan vesien pilaantumisen ensimmäiset merkit alkoivat Keski-Suomessa näkyä kalastajien käyttämien välineiden limoittumisena. Myös mökkiläiset alkoivat havaita rantojen liettymistä ennestään puhtaissa järvissä. Kylillä alettiin 1980- ja 1990-luvuilla kysellä, “*mitä meidän järvillemme tapahtuu*”. Kun maaseudun väki esitti huolensa viranomaisille, heitä ei uskottu. Haastatteluissa ihmiset sanoivat, että havaintoihin vesien pilaantumisesta viranomaiset vastasivat “*onko näyttöä*” tarkoittaen veden laatumittareiden tuloksia sekä todeten, että “*ei sitä [pilaantumista] oman laiturin nokasta tujottamalla voi ruveta arvioimaan*”. Ikänsä järvien ja jokien rannalla asuneista tuntuivat loukkaavalta puheet, että he eivät osaa erottaa puhdasta ja likaista vettä toisistaan. (Möttönen ym. 2020, 33–34.)

Asukkaiden kertomukset vesien pilaantumisesta elivät pitkään epämääräisenä hälynä. Kylillä käytyjen keskustelun ohella vesien huonosta kunnosta kertovaa kirjoittelua alkoi näkyä maakunnan lehdissä. Lisää konflikteja alkoi esiintyä 2000-luvun alussa. Julkinen keskustelu vilkastui siitä, ovatko järvien ja jokien vedet pilaantuneet ja mistä mahdollinen

pilaantuminen johtuu. Kansalaiset toivat esille, että pilaantumisen merkit alkoivat näkyä tai ainakin ne lisääntyivät, kun turpeennostosoiita avattiin vesistöjen läheisyydessä. *“Vedet ovat huonontuneet, kun turvetuotanto aloitettiin”*, totesi kyselytutkimukseen vastannut asukas. (Möttönen ym. 2020.)

Asukkaiden ensimmäisenä kollektiivisena protestina ja merkinä mobilisoitumisesta voidaan pitää vetoomuksen keräämistä Saarijärven reitin vesien pilaantumista vastaan. Vetoomusadressiin saatiin reitin kunnista (Karstula, Kyyjärvi, Saarijärvi, Uurainen) allekirjoituksia yli 3400, mikä oli noin 18 prosenttia kuntien asukkaiden yhteismäärästä. Vetoomus luovutettiin ympäristöministeri Paula Lehtomäelle (kesk.) vuonna 2009. Vetoomuksessa tunnistettiin, että vesien pilaantumiselle on monta lähdeä ja vaadittiin valtiovallalta korjaavia toimia. (Möttönen ym. 2016.)

“Vesistön tilan huononeminen johtuu pääosin hajakuormituksesta: suo-ojituksista, turvetuotannosta sekä maa- ja metsätaloudesta. Valtion rooli rahoittajana ja toimijana kaikissa vesistöä kuormittavissa toiminna on merkittävä. Sen vuoksi valtiovallan pitää ottaa myös vastuu asioiden korjaamisesta”. (Vetoomus Saarijärven reittivesistön puolesta 2009.)

Turvekiista kärjisty edelleen, kun Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaavan valmistelu aloitettiin maakuntahallituksen laatimispäätöksellä (Keski-Suomen liitto 2012). Kaavaseloosteessa (Keski-Suomen liitto 2015, 5) todetaan, että kaavan valmisteluperiaatteissa energihuollon ja luonnonsuojelun intressit on huomioitu:

“3. vaihemaakuntakaavan tavoitteena on turvata Keski-Suomen maakunnassa energihuollon tarvitseman turvetuotannon tarpeet ja turvata samalla suojellisesti arvokkaita suoluonnon kohteita”.

Kaavaa kutsuttiin turvekaavaksi. Kaavan laatimisen tarve tuli Jyväskylän kaupungilta, jonka energiayhtiö oli aloittanut 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen puolivälissä uuden turvetta ja biopolttoainetta käyttävän voimalaitoksen suunnittelun Päijänteen rannalle Keljonlahteen. Kaavaluonnokseen merkittiin myös alueita tuulivoimalle ja uusia suojeltavia soita. Monissa osissa maakuntaa asukkaat havaitsivat, miten paljon heidän vesistöjensä läheisyyteen merkittiin soita turpeennostoalueiksi. (Möttönen ym. 2020)

Kaavaprosessi toi turvekiistaan lisää osapuolia ja monimutkaisuutta. Kiista oli näkynyt julkisuudessa pääasiassa vesistöjen varren asukkaiden ja turvetuottajien välisenä keskusteluna. Turvekaavan sisällöstä käyty mitteliö siirsi kiistan painopisteen kansalaisten ja poliittis-hallinnollisen järjestelmän väliseksi. Kansalaisten kritiikki kohdistui Keski-Suomen liittoon, jonka puolueiden edustajista koostuva valtuusto teki lopullisen päätöksen kaavasta. (Möttönen ym. 2020.)

Kansalaisten epäoikeudenmukaisuuden tunteet tulivat esille kaavasta annetussa palautteessa. Vesistöjen lähelle turpeen nostoon osoitettuja laajoja suoalueita pidettiin vesiympäristöä pilaavina. Turvealuemerkintöjä vastustavia muistutuksia tuli 163, joista 66 prosenttia oli palautteista pro gradu -tutkielman tehneen Anna-Kaisa Tupalan luokittelun mukaan kärkeviä. Muistutusaikana Keski-Suomen paikallislehdissä julkaistiin 159 lehtikirjoitusta, joissa valtaosassa vastustettiin turvealueiden osoittamisia. (Tupala 2014.)

Turvetuotantoa vastustaneet kansalaiset kokivat vääränä, että heitä ei otettu vakavasti kaavan valmistelussa. Päästäkseen vaikuttavampaan asemaan turvetuotantoa sääntelevässä prosessissa he organisoituvat vuonna 2012 Pelastetaan reittivedet -yhdistykseksi (PRV), joka toimii kansalaisia edustavana organisaationa puolustaessaan maakunnan puhtaita vesiä ja vastustaessaan turvetuotantoa. Yhdistyksellä on henkilöjäseniä noin 50 ja siihen on liittynyt kalastus- ja vesiensuojeluyhdistyksiä ja muita paikallisia yhteisöjä. (Möttönen ym. 2020, 60–65.)

Yhdistyksen johto kertoi, että kun he pyrkivät välittämään viranomaisille tietoa vesien pilaantumisesta ja turvetuotannon vesiä pilaavasta vaikutuksista, heitä pidettiin yksittäisinä

protestoijina, joiden mielipiteet eivät vastaa yleistä käsitystä vesien laadusta ja turpeen noston vaikutuksista. Tämän vuoksi PRV halusi tutkimuksella selvittää, onko yhdistyksen toiminnalla kansalaisten tukea. Yhdistyksen yleiskokouksen 2014 hyväksymässä strategiassa ilmaistaan tarve tuottaa tutkimustietoa kansalaisten käsityksistä (Möttönen ym. 2020, 67).

Yhdistys teki aloitteen Keski-Suomen liitolle tutkimuksen tekemisestä asukkaiden käsityksistä vesien laadusta ja laatua uhkaavista tekijöistä. Kansalaisten turvekaavapalautteen myötä myös liiton yhdyskuntasuunnittelijat halusivat selvittää tarkemmin kansalaisten mielipiteitä. Liitto lupasi rahoittaa tutkimusta. Rahoittajiksi saatiin myös Saarijärven reitti-alueen kunnista Saarijärvi, Karstula ja Uurainen. Tutkimusta ryhtyivät tekemään Jyväskylän yliopiston ympäristöasioista ja kansalaisten osallistumisesta kiinnostuneet tutkijat Sakari Möttönen, Esa Kontinen ja Miikka Salo. (Möttönen ym. 2020.)

Tutkimus vahvisti, että yhdistyksen johtohenkilöiden ja vesistöliikkeen aktiivien esittämät tiedot vastaavat kansalaisten käsityksiä (Möttönen ym. 2016, 55–59). Tutkimuksen päärahoittaja Keski-Suomen liitto otti tutkimuksen seurauksena uuden kannan turvekiistaan. Se tunnisti maakuntaohjelman toimenpidesuunnitelmassa (Keski-Suomen liitto 2018, 16–17) kansalaistiedon merkityksen turvekiistassa toteamalla, että:

“kansalaisilta saatu palante 3. väibemaakuntakaavasta ja Saarijärven reitin kyselytutkimus osoittavat, että viranomaisten tiedot ja luokitukset vesistöjen tilasta sekä kuormittajista eivät vastaa kansalaisten käsityksiä”.

Liiton kannanottoa voi tulkita myös siten, että se ymmärsi kansalaisten protestoinnin taustalla olevan epäoikeudenmukaisuuden tunteen. Tunnustus jäi kuitenkin turvekiistan näkökulmasta symboliseksi, koska liitolla ei ollut roolia eikä maakuntakaavalla vaikutusta turvetuotannon sääntelyjärjestelmässä.

Osattomuus turvetuotannon lupa- ja valvontaprosessissa

Ympäristöoikeudenmukaisuuden keskeinen kysymys on, onko ihmisillä tarve, oikeus ja kyvykyys osallistua tasavertaisesti ympäristöön vaikuttavan toiminnan sääntelyyn (Schlosberg 2013). Tutkimusaineistosta voi tehdä päätelmän, että kansalaisten näkökulmasta ongelmaksi on muodostunut heidän oikeutensa ja kyvykkytensä osallistua ympäristölupien käsittelyprosessiin, heidän tarpeidensa ja huolensa tunnustaminen sekä heidän arvojensa huomioon ottaminen.

Pelastetaan reittivedet -yhdistyksen aktiivit tekivät päätelmän, että turvetuotannon aiheuttaman vesien pilaamisen ehkäiseminen onnistuu vain, jos he pystyvät vaikuttamaan ympäristölupaprosessiin, joka on Kauppilan (2016, 37) mukaan tärkein turvetuotantoa sääntelevä järjestelmä. Siinä ratkeaa, tuntevatko kansalaiset saavansa ympäristönsuojelulla luvun mahdollisuuden vaikuttaa lähiympäristöään koskevaan päätöksentekoon ja suojaa turvealueiden lähivesien virkistysarvon vähenemistä vastaan.

Turvetuotannon virallinen ympäristölupaprosessi alkaa, kun turvetuottaja toimittaa hakemuksen lupaviranomaiselle eli aluehallintovirastolle (AVI). Hakemuksesta pyydetään lausuntoja ja se asetetaan nähtäville, jolloin asianosaisille avautuu mahdollisuus tehdä muistutus. Toinen tärkeä viranomainen prosessissa on alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), joka antaa lausunnon lupahakemuksesta ja valvoo lupaehtojen noudattamista. Myönteisestä luvasta voi hakea muutosta valituksella Vaasan hallinto-oikeuteen. Sen päätöksestä voi hakea jatkovalituslupaa korkeimmalta hallinto-oikeudelta. (ks. esim. Nikkilä 2013, 29–35, Kauppila 2016.)

PRV on avustanut asukkaita ja ollut itse mukana muistutusten ja valitusten tekemisessä. Yhdistyksen edustajien mukaan ELY-keskuksen lausunto vaikuttaa ratkaisevasti siihen, minkälaisena lupa myönnetään tai evätäänkö se. Tämän vuoksi PRV on pyrkinyt vaikuttamaan ELY-keskuksen lausuntoon.

Toisin kuin Keski-Suomen liitossa, *Ei vettä rantaa rakkaampaa* -tutkimus (Möttönen ym. 2016) ei saanut PRV:n johdon näkemysten mukaan aikaan muutosta ELY-keskuksen viranhaltijoiden suhtautumisessa turvetuotantoon. Heidän mielestään ELY pysyi turvetuotannon tukijana. PRV koki, että keskuksen kantaan vaikuttaa valtion hierarkkinen elinkeinopoliittisia ja taloudellisia tekijöitä painottava ohjaus. Työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) ohjauksen alaisena ELY-keskuksella on – toisin kuin maakuntaliitoilla – vähän paikalliset olosuhteet huomioon ottavaa itsenäistä toimivaltaa. Toisena tekijänä PRV pitää ELY-keskuksen ja turvetuottajien, etenkin Vapo Oy:n, läheisiä suhteita.

“Me alettiin seurustelemaan ELY:n viranomaisten kanssa ja meistä tuli hyvät kaverit. Sitten me huomattiin, että he ovat vielä parempia kavereita vapolaisten kanssa”. (PRV:n johtohenkilö. Kansalaisaktiivien haastattelu 22.8.2018).

Turvetuottajien mielipide edellä mainitun tutkimuksen tuloksiin tuli selväksi Vapon johtaja Ahti Martikaisen ja Vapolle vesien laadun mittauksia tekevän Insinööritoimisto Saloy Oy:n Tapio Salmisen mielipidekirjoituksissa (Martikainen 2016; Salminen 2016). Kirjoittajat korostavat, että turvetuotantoa koskevia päätöksiä ei voi perustaa kansalaisten mielipiteisiin, vaan veden laadun mittaustuloksiin, jotka heidän mielestään osoittavat, että turvetuotantoalueilta valuu puhdasta vettä (Martikainen 2016; Salminen 2016).

Ympäristöoikeudellisissa tutkimuksissa on todettu, että ympäristöluparatkaisu on työläs ja monentyyppisten oikeudellisten ja tosiasiallisten seikkojen selvitystä ja arviointia edellyttävä tehtävä. Sen vuoksi pidetään ymmärrettävänä, että lupaviranomainen käyttää päätöksen perustana luonnontieteellisen tiedon ja ajattelumallin mukaisia luokitteluja. Lupaviranomaiset eivät katso velvollisuudekseen perehtyä kriittisesti faktatiedon perusteisiin, kuten Kauppila asian ilmaisee: *“miksi se teki uudelleen sen, minkä lainsäätäjä ja vesienhoito-
viranomainen ovat jo tehneet?”*. (Kauppila 2016, 26.)

Kauppilan (2016) mukaan ympäristöoikeudellisen tutkimuksen valossa ongelmana voidaan pitää sitä, ettei lainsäädäntö kokonaisuutena varmista yhteisvesistövaikutusten (hajakuormituksen) hyvää hallintaa. Turvepäästöjen kohdalla kansalaiset kokevat seuraukset yhteisvaikutusten kautta. Heidän mielestään turvepäästöt tuovat lisäkuormaa jo ennestään pilaantuneisiin tai pilaantumisuhan kohteena oleviin vesistöihin.

PRV on kohdistanut kritiikkiä myös ympäristölupien valvontaan. Yhdistys on masinoinut kansalaisia valvomaan turvetuotantoalueita ja raportoinut ELY-keskukselle havaituista ylivuodoista ja luparajojen ylityksistä (Möttönen ym. 2020, 76–78; Koppinen & Niemi 2017). PRV:n mielestä kansalaisten havainnot kertovat, etteivät turvetuottajien puhdistusmenetelmät pysäytä päästöjä (ks. Koppinen & Niemi 2017). Turvetuottajat kertovat käyttävänsä parasta käyttökelpoista ohjeiden mukaista puhdistustekniikkaa BAT (*Best Available Technique*). Turvetuotannon ympäristönsuojeluoppaan (Väyrynen ym. 2008) mukaan veden puhdistus määritellään aina tapauskohtaisesti ottaen huomioon kunkin tuotantoalueen erityisolosuhteet ja jäljellä oleva käyttöaika.

PRV:n aktiiviset vaikuttamisyhteydet ympäristölupaprosessiin kertovat, että kansalaiset haluavat tuoda omat havaintotietonsa vaikuttavaksi tekijäksi lupaprosessissa. Päätösten oikeudellisuus ja oikeudenmukaisuus asettuisikin kriittiseen valoon, jos tunnustettaisiin, että kansalaisten havainnot turvetuotannon vesistöjä koskevista antavat pätevää tietoa veden laadusta. Silloin todentuisi, että lupaprosessi ei ole antanut suojaa pilaantumisuuhkaa vastaan, mitä ympäristönsuojelulaki edellyttää.

Kiistaa on käyty erityisesti humuksen vesistövaikutuksista. PRV:n aktiivien haastattelussa Saarijärven kaupungin ympäristösihteeri Kalle Laitinen kertoi vieneensä ruskean vesinäytteen ylempälle virkaportalle todeten, että *“meillä täällä on tällainen humusongelma, kun humusta liukenee ojista valuvasta mudasta vesiin”*. Kertomansa mukaan hänelle vastattiin, että *“ei semmoista liukenevaa humusta ole olemassakaan”* ja kiellettiin sellaisen väärän tiedon levittäminen (Möttönen ym. 2020, 34). Asukkaat ovat yleisesti päätyneet siihen,

että vesien ja rantojen pilaantuminen johtuu pääosin humusvalumisesta (Laitinen 2012; Möttönen ym. 2016; Alanko 2021, 18–23).

Sarkkola & Nieminen (2014) ovat todenneet, että, että humus on monimuotoinen aine eivätkä vesien ekologisen tilan mittarit tunnista kasvavan humuskuormituksen aiheuttamaa vesien ruskeutumista (ks. myös Kurri 2011, Vuori & Korjonen-Kuusipuro 2018).

Tutkimusyhteisö on reagoinut kansalaisten esille nostamaan ongelmaan. Helsingin yliopistossa on aloitettu kymmenvuotinen Humi-tutkimushanke, jossa kehitetään mittareita humuksen vaikutuksen tunnistamiseen. Hankkeen esittelytekstissä todetaan seuraavaa:

“Vesien tummuminen johtuu pääasiassa lisääntyneestä eloperäisestä aineesta, humuksesta, jota huuhtoutuu valuma-alueilta järviin. [...] Humuskuormituksen vaikutuksia ei ole kuitenkaan havaittu järvien ekologisen tilan seurannoissa. Tämä on voimakkaassa ristiriidassa vesien käyttäjien näkemysten kanssa. Monien mökkeiläisten, kalastajien, ranta-asukkaiden ja muiden vesien virkistyskäyttäjien kokemusten perusteella metsätalouden ja turveteollisuuden vaikutukset näkyvät vastaanottavien vesien tummumisena ja liettyminenä.” (Estlander & Horppila 2020.)

Tässä tutkimusyhteisö tunnustaa ristiriidan vesien ekologisen tilan mittauksien ja kansalaisten omien havaintojen välillä. Jos laajassa tutkimushankkeessa todentuu turve-alueilta tulevien humusvalumien vesiä pilaava vaikutus, tulee vahvistusta kansalaisten näkemykselle, että turvetuotannon ympäristölupapäätösten perustana käytetty ekologinen luokitus ei ole antanut todellista kuvaa turvetuotannon vesistövaikutuksista.

Asukkaat kokevat epäoikeudenmukaisena, että heidän havaintojaan ja kokemustietoaan ei oteta huomioon ympäristölupaprosessissa. Ympäristökonflikteissa todettu tietoperustojen vastakkaisuus (ks. Varjopuro 1997; Peuhkuri 2000; Willamo 2005) koskee myös turvetuotannon ympäristölupamenettelyä. Prosessin asetelma ei ole tasa-arvoinen. Haitankärsijöiden ja heidän edustajiensa pitäisi kansalaistiedon avulla pystyä haastamaan turvetuottajien ja viranomaisten tuottamat luonnontieteellisillä mittauksilla tehdyt veden laatumäärittelyt.

PRV:n edustajat pitivät ympäristölupia koskevissa oikeudenkäynneissä omia resurssiaan epäoikeudenmukaisen vähäisinä. Heitä vastassa on ollut turvetuottajien palkkaama lakimiesten armeija kuten yhdistyksen puheenjohtaja asian ilmaisi (Möttönen ym. 2020, 84). Ympäristöoikeudenmukaisuuden käsitteistöä käyttäen voi sanoa, että toimintamahdollisuuksien ja kyvykkyyksien oikeudenmukaisuuden ulottuvuus ei turvetuotannon ympäristölupaprosessissa toteudu.

Turvetuottajien mielestä ympäristölupaprosessin ongelmat ovat erilaisia kuin vesistöliikkeiden edustajat esittävät. Epätietoisuutta tuottaa turvetuottajille päätösten hankala ennakoitavuus, kun kaikkien lupaharkinnassa huomioitavien seikkojen merkitys ei ole selvillä. Myös lupaprosessin pitkän keston on katsottu aiheuttavan ongelmia turvetuottajille. Ratkaisuksi on esitetty, että luvista valittamista tulisi kiristää ja lupaprosesseja lyhentää. (Warsta ym. 2010.) Turvetuottajat eivät ole tyytyväisiä siihen, miten heidän hakemuksiinsa on suhtauduttu lupaprosesseissa, koska hylättyjen lupahakemusten osuus alkoi lisääntyä 2010-luvulla ja hylkäämisperuste on ollut yhä useimmin turvetuotannon vesistövaikutukset (Nikkilä 2013).

Oikeudessa on käsitelty myös turvetuottajien ja vesistöliikkeiden välisiä periaatteellisia erimielisyyksiä. Esimerkkinä PRV-yhdistyksen johto kertoo Etelä-Savon ELY-keskuksen evänneen yhdistysten (PRV ja Pelastetaan Savon veet) oikeuden vaatia turvetuotannon keskeyttämistä. ELY-keskus määräsi yhdistyksille käsittelymaksun todeten, että vaatimus vireillepanosta on ilmeisen perusteeton. Yhdistykset valittivat päätöksestä Vaasan hallinto-oikeuteen. (Möttönen ym. 2020.) Vapo Oy (nykyisin Neova Oy) vaati hallinto-oikeutta määräämään yhdistyksiä maksamaan yhtiölle korvausta valituksen tuottamasta taloudellisesta menetyksestä. Vaasan hallinto-oikeus asettui yhdistysten puolelle todeten, että yhdistyksiä voidaan niiden tarkoituksykalien mukaan pitää sellaisina asianosaisina, joilla on

valitusoikeus. Hallinto-oikeus kumosi ELY-keskuksen käsittelymaksupäätöksen ja hylkäsi Vapo Oy:n vahingonkorvausvaatimuksen. (Vaasan HAO 2021.)

Vesien pilaantumisesta haittaa kärsivät kokevat epäoikeudenmukaisena, kun heidän havainnollaan ei ole vaikutusta ympäristölupien käsittely- ja päätöksentekoprosessissa. Turvetuottajat katsovat, että luonnontieteellisillä veden laadun mittausten menetelmillä hankittua viranomais tietoa ei voi lupaprosessissa kyseenalaistaa kansalaisten havaintotiedolla, ja vaativat lupaprosessin yksinkertaistamista ja nopeuttamista.

Vastassa välinpitämättöä suhtautumista

Ympäristöoikeudenmukaisuuden teoreettisessa tarkastelussa todettiin, että tunnustava oikeudenmukaisuuden ulottuvuus on keskeinen tekijä konflikteissa, joita syntyy kansalaisten vastustaessa luontoa taloudellisesti hyödyntävää toimintaa. Kansalaisten vaatimusten taustalla voi nähdä tavoitteen saada tunnustusta heidän oikeudelleen osallistua lähiympäristöön koskevaan päätöksentekoon ja saada nauttia puhtaasta ympäristöstä.

Lupaprosessin analyysi osoittaa, että vesistöhaitoista kärsivien kansalaisten pyrkimys saada havaintotietonsa vaikuttavaksi tekijäksi lupaprosessissa ei tuottanut heille haluamaansa osallisuutta lupaprosessissa. Näin todentuu Kaswanin (2013) näkemys, että politiikan kentällä käytävässä tunnustuskamppailussa paikallisilla tai tapauskohtaisilla kansalaisyhteisöillä ei ole ollut niin suurta valtaa kuin teollisuuden intressillä. PRV:n edustajien kokemukset vahvistavat käsitystä, että ympäristönhallintajärjestelmä ei ole herkkä kansalaisten välittämälle tiedolle. Toisaalta Vaasan hallinto-oikeuden päätös PRV:n ja Pelastetaan Savon veet -yhdistysten valitustapauksessa osoitti, että haitankärsijöitä puolustavia yhdistyksiä ei ole laillista syrjäyttää lupaprosessissa, vaan niillä on valituksenteko-oikeus. Yhdistykset saivat oikeusteitse tunnustetun aseman edustaa asukkaita turvekiistassa.

Valtaapitävien vähäistä kiinnostusta kansalaisten huoliin voi pitää osoituksena rakenteellisesta välinpitämättömyydestä (Kaufman 1990; Salmi 2008). PRV:n johdon kokemukset kertovat siitä, että rakenteellista välinpitämättömyyttä esiintyy erityisesti silloin, kun valtanpitäjien ja kansalaisryhmän hierarkkinen etäisyys on pitkä ja kun kansalaisryhmällä on vähän symbolista voimaa ja poliittista merkitystä.

Rakenteellisen (tai institutionaalisen) välinpitämättömyyden on nähty estävän ihmisryhmille koituvien haittojen torjuntaa. On havaittu, että viranomaisilla on taipumus suosia tuotannollista toimintaa ja torjua sellaista tietoa, joka olisi hyödyllistä haitankärsijöiden kannalta. Päätöksentekoa koskevilla kiistatilanteissa kansalaisten on vaikeaa syrjäyttää määräävässä asemassa olevien asiantuntijoiden tiedon relevanssia. (Boullier & Henry 2022.)

PRV:n edustajien kokemukset vahvistavat käsitystä, että ympäristönhallintajärjestelmä ei ole herkkä kansalaisten välittämälle tiedolle. Poliittisen ja hallinnollisen johdon suhtautumisessa vesistöhaitoista kärsivien huoliin on helppo havaita merkkejä rakenteellisesta välinpitämättömyydestä.

Arvoristiriita turvekiistan taustalla

Ympäristökonflikteissa on kyse usein myös arvoristiriidasta, jonka sovittelumahdollisuus riippuu siitä, miten yhteismitallisia arvot ovat. Analyysimme paljastaa, että turvetuotannon kuten monien luonnonvarojen hyödyntämisen taustalla määräävässä asemassa ovat ekotaloudellisen mallin mukaiset arvot. Turvetuotannolle ei saa asettaa sellaisia luontoa suojelevia puhdistusvaatimuksia, että vaatimusten täyttämistä koituvat kustannukset tekevät turvetuotannon taloudellisesti kannattomaksi. (Ruuskanen 2010; Möttönen ym. 2020, 96–102)

Maaseudun ihmisille tärkeitä arvoja ovat paikallinen identiteetti, vesiympäristöön kiinnittyvä luontosuhde sekä vesistömaiseman kulttuuriset ja sosiaaliset arvot. Ihmiset

kokevat lähiluonnon puhtauden kollektiivisena oikeutena, mitä kuvaa kyselytutkimuksen avoimissa vastauksissa olleet seuraavat kommentit (Möttönen ym. 2016, 21):

“Ilman vettä ja Suomen upeaa luontoa meillä ei olisi mitään”

“Puhtaat vedet ovat kansallinen aarre”

“[Luonto ja vesistö] on kaikkea, koti, arki, juhla, rentoutus, hyvinvointi”

“Puhtaat vedet, luonto, leipä, siinä se on.”

Ihmiset katsovat hyötyjen ja haittojen jakautuvan epäoikeudenmukaisesti ja kokevat, että heille tärkeän luonnon pilaaminen sallitaan, jotta taajamien asukkaat saavat halpaa energiaa.

Arvonäkökohdasta katsoen turvetuotantoa puolustavan koneiston ja sitä vastaan protestoivan kansanliikkeen arvot ovat hyvin etäällä toisistaan. Kansalaisten kiinteää luontosuhdetta ja epäoikeudenmukaisuuden kokemuksia voi tulkita siten, että ympäristönhallintajärjestelmä on ollut kyvytön tunnustamaan paikallisen väestön läheisen luontosuhteen synnyttämän arvopohjan ja torjunut kansalaisten arvomaailmaa edustavan kansalaisjärjestön pääsyn turvekiistassa legitimiiksi osapuoleksi. Arvonäkökohdasta katsoen turvetuotantoa puolustavan järjestelmän ja sitä vastaan protestoivan kansanliikkeen arvot ovat niin yhteismitattomia, että sen voi katsoa olevan keskeisenä syynä siihen, ettei pitkään jatkuneeseen kiistaan ole saatu sovintoa. Turvekiistan asetelma muistuttaa monia teollisen maailman ja paikallisen väestön välisiä luonnonvarakamppailuja. (ks. Centemeri 2014.)

Yhteenvedo ja pohdinta

Artikkelissamme olemme tarkastelleet keskisuomalaista turvekiistaa tunnustuskamppailuna ympäristöoikeudenmukaisuuden lähtökohdista. Analyysissamme tuli esiin kansalaisten kokemana epäoikeudenmukaisuuden tunne julkisen ympäristönhallintajärjestelmän toimintaa kohtaan. Epäoikeudenmukaisuuden kokemukselliseksi ulottuvuuksiksi tunnistimme seuraavat tekijät:

1. *Kansalaisten kokemustiedon alisteinen asema subteessa luonnontieteelliseen ja tekniseen tietoon.* Kun asukkaat tekivät havaintoja veden saastumisesta ja toivat huolensa viranomaisten tietoon, heidän huoltaan ei otettu vakavasti, koska viranomaisten luonnontieteelliset mittarit näyttivät veden olevan puhdasta. Kansalaiset kokivat myös, ettei turvetuotannon lupa- ja valvontaprosessissa heidän havaintotiedolleen annettu arvoa.
2. *Osattomuuden kokemus turvetuotannon lupa- ja valvontaprosessissa.* Ympäristöluvan myöntämis- ja valvontaprosessissa ratkaistaan, saako suolta nostaa turvetta ja millä ehdoilla. Sen lisäksi, ettei kansalaisten mielestä heidän havaintotiedollaan ollut merkitystä tässä prosessissa, he kokivat, että heidän osallisuutensa prosessissa pyrittiin joko kokonaan kieltämään tai se tehtiin hankalaksi. Myös kansanliikkeen osallistumisresurssit olivat vähäiset verrattuna turvetuottajiin.
3. *Kokemus välinpitämättömyydestä subtautumisesta vesistöhaitoista kärsiviä kansalaisryhmiä kohtaan.* Jo siinä vaiheessa, kun asukkaat esittivät huolensa vesien pilaantumisesta, he kokivat, ettei heidän huoliaan otettu vakavasti. Vesien äärellä asuville ihmisille sanottiin, etteivät he kykene erottamaan puhdasta ja likaista vettä toisistaan. Välinpitämättömyyttä sai kokea myös kansalaisia edustavan vesistöliikkeen (PRV) johto yrittäessään välittää kansalaisten huolia maakunnallisille ja valtakunnallisille poliitikoille ja viranhaltijoille. Ympäristökysymyksissä päättäjien puheet ympäristöarvojen tärkeydestä ja kansalaisten osallisuudesta eivät konkretisoituneet paikallisten ihmisten arjessa.

4. *Ihmisten lähiluontoon kiinnittyvien arvojen syrjäyttäminen.* Turvekiistan tunnustuskamppailussa paljastuu arvojen ristiriita. Turvetuotannon sääntelyssä painottuvat teknis-taloudelliset arvot. Tuotantoalueiden vesistövalumille ei aseteta sellaisia raja-arvoja, jotka tekevät turpeen nostosta taloudellisesti kannattamatonta. Vesistöjen lähellä asuvilla on kiinteä suhde lähiympäristöönsä. He pitävät epäoikeudenmukaisena sitä, että heidän puhdasta lähiluontoaan pilataan, jotta taajamien asukkaat saavat edullista energiaa. Turvetuotannon ja kansalaisten arvot ovat yhteismitattomia, minkä vuoksi turvekiistaa ei ole pystytty ratkaisemaan.

Ympäristönsuojelulaki näin ollen “vuotaa”, koska ympäristöhallintajärjestelmä ei tunnusta kansalaisten osallisuutta ympäristökonfliktissa eikä ole inklusiivinen ja herkkä kansalaisten välittämälle tiedolle. Ympäristöoikeudenmukaisuuden toteutuminen edellyttää, että ihmisten havainnot tunnustetaan näytöksi mahdollisesta ympäristön pilaantumisesta, haittaa kärsivien edustajat hyväksytään osapuoleksi luontoa hyödyntävän toiminnan sääntelyprosesseihin sekä paikallisten ihmisten tarpeet, oikeudet ja kyvyt tunnustetaan ja heidän luontoon syvästi kiinnittyviä arvoja kunnioitetaan.

Ympäristöhallintajärjestelmää on uudistettava. Lakien takaamat keinot kuten kuumemiset sekä muistutus- ja valitusoikeudet eivät ole riittäviä keinoja ympäristöoikeudenmukaisuuden turvaamisessa monimutkaisissa ympäristöongelmissa. Tulee ottaa käyttöön mittaus- ja arviointijärjestelmiä, joissa yhdistyvät luonnontieteellinen tieto sekä kansalaisten ympäristöstä tekemät havainnot. On parannettava ympäristöhallinnan deliberatiivista demokraattisuutta. Tarvitaan uudenlaisia hallinnon ja kansalaisten välisiä yhteistoimintamuotoja, joiden kautta kansalaisten tunteet, arvot ja kulttuuriset siteet luontoon tulevat huomioituksi päätöksenteossa. Kansalaisvalvonnalle ja kansalaisvalppaudelle tulee antaa vahvempi institutionaalinen asema.

Kiitokset

Kiitämme CORE-hanketta (Yhteistoiminnallisia ratkaisuja sirpaloituvien yhteiskuntien ongelmiin – käänne yhteishallintaan ympäristöpäätöksenteossa), joka on osa Suomen Akatemian yhteydessä toimivan Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) Muuttuvat hallinnan tavat ja aktiivinen kansalaisuus -tutkimusohjelmaa (rahoituspäätösnumerot 313013, 313015); anonymisiä arvioitsijoita rakentavasta palautteesta, joka oli suureksi avuksi artikkelin viimeistelyssä; Pelastetaan reittivedet -yhdistyksen johtokaksikko Jaakko Koppista ja Olavi Niemeä, sekä haastattelulilaisuuksiin osallistuneita henkilöitä.

Lähteet

- Alanko, J. (2021) Järviin haudattu totuus. Kertomus siitä kuinka valtio on vuosikymmenet vaiennut aiheuttamastaan hävityksestä Suomen vesistöissä. BePop Kustannus, Pirkkala.
- Albrecht, E. & Ratamäki, O. (2016) Effective arguments for ecosystem services in biodiversity conservation – A case study on Finnish peatland conservation. *Ecosystem services* 22 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.09.003>
- Allen, B. (2020) Making effective participatory environmental health science through collaborative data analysis. Teoksessa Davies, T. & Mah, A. (toim.) *Toxic truths: Environmental justice and citizen science in a post-truth age* 59–67. Manchester University Press, UK. <https://doi.org/10.7765/9781526137005.00012>
- Bell, D. & Carrick, J. (2018) Procedural environmental justice. Teoksessa Holifield, R., Chakraborty, J. & Walker, G. (toim.) *The Routledge Handbook of Environmental Justice* 101–112. Routledge, Lontoo. <https://doi.org/10.4324/9781315678986>
- Boullier, H. & Henry, E. (2022) Toxic Ignorance. How Regulatory Procedures and Industrial Knowledge Jeopardise the Risk Assessment of Chemicals. *Science as Culture* 31(4) 480–503. <https://doi.org/10.1080/09505431.2022.2062319>
- Bullard, R. (1993) *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*. South End Press, Boston.
- Centemeri, L. (2014) Reframing problems of incommensurability in environmental conflicts through pragmatic

- sociology: From value pluralism to the plurality of modes of engagement with the environment. *Environmental Values* 24(3) 299–320. <https://doi.org/10.3197/096327114X13947900181158>
- Chilvers, J. (2008) Deliberating competence: Theoretical and practical perspectives on effective participatory appraisal practice. *Science, Technology, & Human Values* 33(3) 421–451. <https://doi.org/10.1177/01622439073075941>
- Davies, T. & Mah, A. (2020) Introduction: Tackling environmental injustice in a post-truth age. Teoksessa Davies, T. & Mah A 2020 (toim.) *Toxic truths: Environmental justice and citizen science in a post-truth age* 1–26. Manchester University Press, UK. <<https://www.manchesteropenhive.com/downloadpdf/9781526137005/9781526137005.00008.xml>>.
- Doagu, S. (2017) Pääministeri Juha Sipilä vieraili lauantaina Jyväskylässä. Keski-suomalainen 25.7.2017. <<https://www.ksml.fi/paikalliset/2853030>>. 23.2.2022.
- Estlander, S. & Horppila, J. (2020) HUMU etsii vesistöjen humuskuormituksen mittareita. Suomen ympäristökeskuksen uutinen 2.4.2020. <[https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiskirjeet/Vesistokunnostusverkosto/HUMU_etsii_vesistöjen_humuskuormituksen_\(56447\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiskirjeet/Vesistokunnostusverkosto/HUMU_etsii_vesistöjen_humuskuormituksen_(56447))>. 23.2.2022.
- GTK (2020) Uutta tietoa järviemme pohjista: miten turvetuotanto vaikuttaa alapuolisten vesistöjen pohjakerrostumiin. Geologian tutkimuskeskuksen uutinen 20.8.2020. <<https://www.gtk.fi/ajankohtaista/uutta-tietoa-jarviemme-pohjista-miten-turvetuotanto-vaikuttaa-alapuolisten-vesistöjen-pohjakerrostumiin>>. 23.2.2022.
- Halonen, L. (2016) *Metsäojitukset ja vesienpuhdistus: sääntelyteoreettinen tutkimus vesienpuhdistuslaitosten toimivuudesta*. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies 119. Itä-Suomen yliopisto. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2117-8>>.
- Hanhilähti, V. (2016) *Turpeeseen sidotut. Suomalaisen turvepolitiikan etujärjestövaikuttaminen ja vallan etupiirit*. Pro gradu. Johtamiskorkeakoulu, Tampereen yliopisto. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201612222906>>.
- Healy, N. & Barry, J. (2017) Politicizing energy justice and energy system transitions: Fossil fuel investment and a "just transition". *Energy Policy* 108 451–459. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.06.014>
- Heffron, R.J. & McCauley, D. (2018) What is the "just transition"? *Geoforum* 88 74–77. <<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.11.016>>.
- Heiskanen, E., Matschoss, K., Laakso, S., Rinkinen, J. & Apajalahti, E.-L. (2021) Energiamurroksen jännitteet kansalaisten arjessa. *Alue ja Ympäristö* 50(1) 124–138. <https://doi.org/10.30663/ay.102992>
- Hess, D.J. (2018) Energy democracy and social movements: A multi-coalition perspective on the politics of sustainability transitions. *Energy Research & Social Science* 40 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.01.003>
- Hirvonen, O. (2020) Johdanto – Tunnustuksen filosofia ja politiikka. Teoksessa Hirvonen O. (toim.) *Tunnustuksen filosofia ja politiikka. Hegelistä nykyaikaan* 9–24. Suomen kirjallisuuden seura (SKS), Helsinki.
- Honneth, A. (2001) Recognition or Redistribution? – Changing Perspectives on the Moral Order of Society. *Theory, Culture & Society* 18(2–3) 43–55. <https://doi.org/10.1177/02632760122051779>
- Huttunen, R. (2016) Nancy Fraserin ja Axel Honnethin välinen kiista tunnustuksesta ja sukupuolten eriarvoisuudesta. Teoksessa Rolin, K., Moisio, O.-P., Reuter, M. & Tuominen, M. (toim.) *Sukupuoli ja filosofia* 191–202. SoPhi 131. University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Jankkari, J. (2012) *Arjen ja byrokraatian rajapinnalla: Tapaustutkimus kansalaisten kuulemismenettelyn näkökulmasta ja mahdollisuuksista vesienhoidon suunnittelussa Varsinais- ja Keski-Suomessa*. Pro gradu. Johtamiskorkeakoulu, Tampereen yliopisto. <<https://urn.fi/urn:nbn:fi:uta-1-22917>>.
- Jenkins, K., Sovacool, B.K. & McCauley, D. (2018) Humanizing sociotechnical transitions through energy justice: An ethical framework for global transformative change. *Energy Policy* 117 66–74. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.02.036>
- Järvelä, M., Kortetmäki, T., Huttunen, S., Turunen, A. & Tossavainen, S. (2020) Ilmastotoimien sosiaalinen hyväksyttävyyden. Suomen ilmastopaneeli. Raportteja 2020/1. <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2020/01/Ilmastopaneeli_sosiaalinen_hyv%C3%A4ksytt%C3%A4vyys_FINAL.pdf>.
- Kaswan, A. (2013) Environmental Justice and Environmental Law. *Fordham Environmental Law Review* 24 149–179. <<https://ir.lawnet.fordham.edu/elr/vol24>>.
- Kaufman, F. (1990) *Zukunft der Familie. Stabilität und Wandel der familialen Lebensformen sowie ihre gesellschaftlichen und politischen Bedingungen*. Perspektiven und Orientierungen 10. Universität Bielefeld. Beck, München. <<https://pub.uni-bielefeld.de/record/2486356>>.
- Kauppi, J. (2016) *Vesienhoitosuunnitelman oikeudellisen vaikuttavuuden rakentuminen*. Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 138. Itä-Suomen yliopisto, Kuopio. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2309-7>>.
- Keski-Suomen liitto (2012) 3. vaihemaakuntakaava: Turvetuotanto, suoluonto ja tuulivoima. Keski-Suomen liitto, Jyväskylä.
- Keski-Suomen liitto (2015) Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava. Kaavaslostus. Keski-Suomen liitto, Jyväskylä. <https://keskiuomi.fi/wp-content/uploads/sites/3/2020/09/25330-3vmk_kaavaslostus.pdf>.

- Keski-Suomen liitto (2018) Keski-Suomen maakuntaohjelman toimenpidesuunnitelma 2019–2020. Keski-Suomen liitto, Jyväskylä. <<https://keskiuomi.fi/wp-content/uploads/sites/3/2020/08/25746-A46.pdf>>.
- KHO (2015) Kalmunevan turvetuotantoalueen hallintopakkoasia. Korkein hallinto-oikeus. Muu päätös 2586/2015.
- Kontinen, E. (1994) *Päjänne pubtaaksi — reitivedet raikkaammiksi*. Jyväskylän yliopiston sosiologian laitoksen julkaisuja 57. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.
- Kontinen, E., Salo, M. & Möttönen, S. (2018) Turvetuotannon sosiaalisen toimiluvan menetys Saarijärven reitillä. *Alue ja Ympäristö* 47(1) 62–78. <https://doi.org/10.30663/ay.60607>
- Koppinen, J. & Niemi, O. (2017) Reittivesien tila on vakava. Reitivedet.fi 20.7.2017. Pelastetaan reitivedet ry. <<https://reitivedet.fi/yleinen/reittivesien-tilanne-on-vakava/>>. 22.12.2022
- Koskinen, H.J. (2020) Tunnustusteorian uusimmat suuntaukset. Teoksessa Hirvonen, O. (toim.) *Tunnustuksen filosofia ja politiikka. Hegelistä nykyaikaan* 153–170. Suomen kirjallisuuden seura (SKS), Helsinki.
- Kurri, A-K. (2011) *Humuksen karakterisointi ja analytiikka*. Pro gradu. Kemian laitos, Jyväskylän yliopisto.
- Kyllönen, S. (2006) Ympäristöongelmat ja demokraattinen legitimitetti. *Oikeus* 35(4) 595–610.
- Laitinen, K. (2012) Humus. Teoksessa Niemi, O. (toim.) *Tämänkö olemme menettämässä?* Pelastetaan reitivedet ry, Jyväskylä. <https://reitivedet.fi/wp-content/uploads/2013/05/Raportti_ONiemi.pdf>.
- Lilleberg, T. (2015) *Turvekiistan anatomia: Sukellus Suomen julkiseen turvekeskusteluun*. Pro gradu. Ympäristötieteiden laitos, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015060910082>>.
- Luhmann, N. (2004) *Ekologinen kommunikaatio*. Suomentaneet Seppo Raiski ja Sam Krause. Gaudeamus, Helsinki.
- Martikainen, A. (2016) Turvetuotannon sosiaalinen toimilupa ansaitaan teoilla. Helsingin Sanomat, Mieli-pide 21.8.2016. <<https://www.hs.fi/mieli-pide/art-2000002916950.html>>. 23.2.2022.
- Martinez-Alier, J. (2019) Environmental justice. Teoksessa Kothari, A., Salleh, A., Escobar, A., Demaria, F. & Acosta, A. (toim.) *Pluriverse: A Post-Development Dictionary* 182–185. Authors Upfront & Tulika, New Delhi.
- McCauley, D. & Heffron, R. (2018) Just transition: Integrating climate, energy and environmental justice. *Energy Policy* 119 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.04.014>
- Möttönen, S., Kontinen, E. & Salo, M. (2016) Ei vettä rantaa rakkaampaa – Asukkaiden arvioita Saarijärven reitin tilasta ja muutoksista. Sarja B 203. Keski-Suomen liitto, Jyväskylä. <<https://keskiuomi.fi/wp-content/uploads/2020/09/25320-B203.pdf>>.
- Möttönen, S., Kontinen, E. & Salo, M. (2020) *Keskisuomalainen turveprotesti. Pelastetaan reitivedet-yhdistyksen tarina*. Yfi julkaisuja – Yfi publications 8. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8311-6>>
- Möttönen, S. & Niemi, O. (toim.) (2020) Järvipäivät 2019. Järvet, joet ja suot – elämäniloa, terveyttä, virkistystä ja elinvoimaa. Pelastetaan reitivedet ry, Jyväskylä. <https://reitivedet.fi/wp-content/uploads/2020/04/12875-PELA-%C3%A4rvip%C3%A4iv%C3%A4t-julkaisu_WEB.pdf>.
- Nikkilä, A. (2013) *Turvetuotannon ympäristöluopien hylkäämisen perusteet – Analyysi ajankohtaisesta ympäristöluopakäytännöstä*. Pro gradu. Oikeustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:huhib-201508063007>>
- Palttala, O. (2020) *Kinin Goljatin kengässä: käistelyn politiikka, kehystäminen ja vasta-asiantuntijuus Kewraun Kalmunevan turvekiistassa*. Pro gradu. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, Jyväskylän yliopisto. <<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/73484>>.
- Pellow, D. (2018) *What is critical environmental justice?* Polity Press, Cambridge, UK; Malden, MA, USA.
- Pettersson, S., Hallikainen, V., Naskali, A., Rovannerä, S. & Tuulentie, S. (2017) Ympäristökongfliktit Suomessa: Mistä on kiistely ja miksi? *Terra* 129(2) 87–107. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1819741>>.
- Peuhkuri, T. (2000) Tiedon rooli ympäristökongfliktissa. Keskustelu Saaristomeren rehevöitymisestä ja kalastuksesta. *Sosiologia* 1/2000 31–62. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-690965>>.
- Pölonen, I., Tahvanainen, T., Kauppila J. & Meriläinen H-K. (2017) Haitankärsijät turvetuotannon vesistövaikutusten valvojina – Linnunsuon tapaus. *Ympäristöjuridiikka* 1/2017 8–41. <<https://www.edilex.fi/ymparistojuridiikka/17732>>.
- Riipinen, P. (2018) *Halukkuus osallistua vesienhoitoon Saarijärven vesireitin alueella. Kyselytutkimus Saarijärven vesireitin asukkaille*. Maaseutuliinkeinojen tutkinto-ohjelman opinnäytetyö. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/261799/Riipinen_Pekka.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- Rittel, H. & Webber, M. (1973) Dilemmas in General Theory of Planning. *Policy Sciences* 4(2) 155–169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Roberts, N. (2000) Wicked Problems and Networks Approaches to Resolution. *International Public Management Review* 1(1) 1–19. <<http://www.economy4humanity.org/commons/library/175-349-1-SM.pdf>>.
- Ruuskanen, E. (2010). Suosta voimaa ja lämpöä: Turve Suomen energiapolitiikassa 1940–2010. Vapo Oy, Jyväskylä.
- Salmi, M. (2008) Rakenteellinen välinpitämättömyys riski lasten tulevaisuudelle. *Futura* 4/2008 37–47. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1448374>>.
- Salminen, T. (2016) Turvetta ei voi osoittaa syylliseksi. Helsingin Sanomat, Mieli-pide 21.8.2016. <<https://www.hs.fi/mieli-pide/art-2000002916949.html>>. 23.2.2022.

- Sarkkola, S. & Nieminen, M. (2014) Vesistöjen organisen aineksen lisääntymisen syitä. *Vesitalous* 6/2014 5–9. <https://vesitalous.fi/wp-content/uploads/2014/12/Vesitalous_1406_netti.pdf>.
- Schlosberg, D. (2004) Reconceiving Environmental Justice: Global Movements and Political Theories. *Environmental Politics* 13(3) 517–540. <https://doi.org/10.1080/0964401042000229025>
- Schlosberg D. (2007) *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford University Press, New York. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199286294.001.0001>
- Schlosberg, D. (2013) Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse. *Environmental Politics* 22(1) 37–55. <https://doi.org/10.1080/09644016.2013.755387>
- Syrjämäki, E. (2013) *Mikä on oikeaa tietoa? Turvetuotannon diskurssit paikallisen tiedon näkökulmasta Saarijärven reitillä*. Pro gradu. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, Jyväskylän yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201311282680>>.
- Tupala, A-K. (2014) *Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tehostaminen maakauntakaavoituksessa*. Pro gradu. Bio- ja ympäristötieteiden laitos, Jyväskylän yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201404011447>>.
- Vaasan HAO (2021) Valitukset ympäristösuojelulain mukaisessa hallintopakkoasiassa ja asiaa koskevasta käsittelymaksusta. Päätösnumero 21/0049/1.
- Varjopuro, R. (1997) Ei anneta kalastaa silloin kun on kalastuksen aika. Lohen ammattikalastajien näkemyksiä kalastuksen säätelystä ja sen vaikutuksesta kalastusammattiin. Kala- ja riistaraportteja nro 97. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Pori.
- Vartiainen, P., Ollila, S., Raisio, H. & Lindell, J. (2013) *Johdajana kaaoksen reunalla. Kuinka selviytyä pirullisista ongelmista*. Gaudeamus, Helsinki.
- Vetoomus Saarijärven reittivesistön puolesta (2009) Luovutettu ympäristöministeri Paula Lehtomäelle 25.3.2009. <<https://web.sll.fi/keski-suomi/saarijarvi/reitti/vetoomus>>.
- Vuori, K-M. & Korjonen-Kuusipuro, K. (2018) Kolme kertomusta järviemme tilasta. Vesistömuutokset kansalaisten, limnologisten mittausten ja ympäristöhallinnon näkökulmasta. *Alue ja Ympäristö* 47(1) 50–61. <https://doi.org/10.30663/ay.65784>
- Väyrynen, T., Aaltonen, R., Haavikko, H., Juntunen, M., Kalliokoski, K., Niskala, A-L. & Tukiainen, O. (2008) Turvetuotannon ympäristönsuojeluopas. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus. Edita Prima Oy, Helsinki. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38820/turveopas_02062008_verkko.pdf?sequence=1>.
- Wärsta, M., Paavola, I.L., Pusa, E.M. & Ekroos, A. (2010) *Turvetuotannon ympäristöluvista ja lupajärjestelmän kehittämistä*. Oikeustieteellinen tiedekunta, Ympäristö- ja Energiaoikeus, Helsingin yliopisto.
- Willamo, R. (2005) *Kokonaisvaltainen lähestymistapa ympäristönsuojelutieteessä. Sisällön moniulotteisuus ympäristönsuojelijan haasteena*. Ympäristönsuojelutieteen väitöskirja. Environmentalica Fennica 23. Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:ISBN:952-10-2527-1>>.
- Ylönen, M. (2011) *Saastumisen kontrollin ideologia. Vesien saastumisen ja vesirikosten kontrolli Suomessa vuosina 1960–2000*. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 424. Jyväskylän yliopisto. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-4542-8>>.
- Ympäristönsuojelulaki (2014/527) <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140527>>. 22.12.2022.
- Ympäristö.fi (2019) Pintavesien ekologinen tila – Keski-Suomi. <[https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Pintavesien_ekologinen_tila_KeskiSuomi\(27080\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Pintavesien_ekologinen_tila_KeskiSuomi(27080))>. 22.12.2022.
- Ympäristö.fi (2020) Pintavesien luokittelun periaatteet. <[https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Pintavesien_tila/Pintavesien_luokittelu/Pintavesien_luokittelun_periaatteet\(17584\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Pintavesien_tila/Pintavesien_luokittelu/Pintavesien_luokittelun_periaatteet(17584))>. 23.2.2022.



Helena Siipi^a

Ilmastotuuppausten eettinen toteuttaminen: esimerkkinä sähköautot

Ethically excellent climate nudges: Electric cars as an example

Nudges are a group of different ways of altering human behavior without forbidding any options. Replacing internal combustion engine cars with electric cars would diminish emissions from traffic. Is it possible to use ethically excellent nudges to enhance the use of electric cars? The question is answered by applying the following six ethically relevant factors (identified in an earlier study) to nudges for electric cars: (1) the other-regarding nature of climate nudges, (2) how to take climate change denialists into account, (3) certainty regarding the right or best behaviours, (4) justice concerns, (5) transparency, and (6) the efficacy of climate nudges.

The outcome of the analysis are the following practical recommendations. Nudges for electric cars should be targeted to those, who can afford an electric car and to those, who will not give up using a passenger car. Nudges for electric cars should be accompanied by nudges for more climate friendly forms of transport. Nudges for electric cars should be transparent unless there are good reasons for them being opaque. In order to avoid green wash, the efficacy of nudges of electric cars should be evaluated when planning them or carrying them out.

Keywords: ethics, climate, nudge, electric cars

Johdanto

Autoilu tulee Euroopassa muuttamaan seuraavien kahden vuosikymmenen aikana. Vuodesta 2035 lähtien kaikkien Euroopan unionin alueella myytävien uusien henkilö- ja pakettiautojen tulee olla päästöttömiä. Käytännössä tämä tarkoittaa polttomoottoriautojen myynnin kieltämistä. Kiellon tavoitteena on vähentää liikenteen päästöjä ja siten hidastaa ilmaston lämpenemistä. (European Parliament News 2022; Hiilamo & Heima 2022.) Kielto tarkoittaa ihmisten ohjaamista käyttämään polttomoottoriautojen sijaan joukkoliikennettä, polkupyörää tai muita vähäpäästöisempiä liikkumistapoja. Käytännössä polttomoottoriautoja tullaan korvaamaan sähköautoilla. (Särkijärvi ym. 2018; Seppälä ym. 2019; European Parliament News 2022.)

^a Filosofian, poliittisen historian ja valtio-opin laitos, Turun yliopisto, helsinki@utu.fi

Toimia liikenteen päästöjen vähentämiseksi tarvitaan jo ennen vuotta 2035. Suomessa valtioneuvosto on periaatepäätöksessään asettanut tavoitteeksi, että kotimaan liikenteessä olisi vuonna 2030 noin 700 000 sähkökäyttöistä henkilöautoa. Tavoitteen saavuttamista edistetään esimerkiksi romutuspalkkiokampanjoilla ja sähköauton hankintatuella (Jääskeläinen 2021, 21), mutta on epävarmaa riittääkö nykyinen kehitys asetetun tavoitteen saavuttamiseen (Liikenne- ja viestintäministeriö 2021; Autoalan tiedotuskeskus 2022). Käytössä olevat sähköautoilun edistämisen keinot saattavat siis tarvita tuekseen muita keinoja. Vuoden 2035 jälkeen nämä muut keinot voivat toimia myyntikiellon tukena nopeuttamassa autokannan sähköistymistä.

Tässä kirjoituksessa tarkastellaan *tuuppauksia* keinoina edistää henkilöautoliikenteen sähköistymistä. Tuuppaukset ovat joukko tutkimusnäyttöön perustuvia psykologisen vaikuttamisen keinoja, joille on yhteistä, että ne eivät ole luonteeltaan pakottavia (Thaler & Sunstein 2008, 6). Kirjoituksen näkökulma tuuppauksiin on eettinen. Tutkimuskysymys kuuluu: miten (jos mitenkään) on eettisesti perusteltua toteuttaa tuuppaus, joka edistää polttomoottoriautojen korvaamista sähköautoilla?

Sähköautotuuppauksista ei ole toistaiseksi tehty etiikan tutkimusta, joten tällä kirjoituksella on uutuusarvoa niin soveltavan etiikan kuin liikenteen aloilla. Kirjoituksessa tuuppausta tarkastellaan lisänä ja tukena muihin ohjauskeinoihin, ei niiden korvaajana. Kiinnostuksen kohteena ovat julkisen sektorin toteuttamat tuuppaukset sekä tuuppaukset, jotka toteutetaan julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyöllä. Näin ollen tarkastelun ulkopuolelle jäävät sähköautojen ajo-ominaisuuksiin perustuvat tuuppaukset (jotkut autot esimerkiksi antavat kuskille palautetta ajotavan taloudellisuudesta). Kirjoituksen huomiot sähköautotuuppauksista ovat sovellettavissa myös muihin sellaisiin ilmastotuuppauksiin, joissa tuupataan suurehkoja taloudellisia panoksia vaativaan toimintaan – onhan auton ja erityisesti sähköauton hankinta yksi tavallisen kuluttajan kalleimpia ostopäätöksiä.

Sähköautoilla tarkoitetaan tässä kirjoituksessa täyssähköautoja eli autoja, joiden voimanlähteenä on yksinomaan sähkömoottori, ja niin sanottuja ladattavia hybridautoja, joissa on sekä poltto- että sähkömoottori ja joiden sähkömoottori voidaan ladata pistokkeesta. Sähköautot ovat polttomoottoriautoja ilmastoystävällisempiä (Seppälä ym. 2019), mutta eivät yhtä vähäpäästöisiä kuin polkupyörät tai joukkoliikenne (Banister 2008, 75). Pääsääntöisesti täyssähköautojen ja ladattavien hybridien tuuppauksen etiikka ei eroa toistaan. Ladattaviin hybrideihin liittyy kuitenkin kiinnostavia lisäkysymyksiä, sillä ladattavaa hybridiä on mahdollista ajaa pelkästään polttomoottorilla. Tuuppauksilla voitaisiin kannustaa lataamiseen ja siihen, että ladattavilla hybrideillä ajetaan sähkömoottorilla mahdollisimman paljon. Ensisijaisesti sähköautotuuppaukset ovat kuitenkin kannusteita vaihtaa polttomoottoriauto sähköautoon.

Seuraavassa luvussa kuvataan, mitä tuuppaukset ja ilmastotuuppaukset ovat ja miten ne eroavat muista ohjauskeinoista. Tämän jälkeen näitä kuvauksia sovelletaan liikenteen sähköistämisen keinoihin ja paikannetaan näin ne keinot, joita voidaan pitää sähköautotuuppauksina. Lisäksi luodaan yleiskuva tuuppausten etiikkaan. Ilmastotuuppausten eettisesti relevantit piirteet -luvun alaluvuissa esitellään aiempaan tutkimukseen perustuvat kuusi ilmastotuuppausten eettisesti relevanttia piirrettä sekä tutkimuksen eettinen taustateoria. Alaluvuissa käsitellään kussakin yhtä ilmastotuuppausten eettisesti relevanttia piirrettä soveltaen sitä sähköautotuuppauksiin. Viimeiset luvut sisältävät pohdintaa, koontia sekä analyyseista nousseet suositukset

Tuuppaus ja ilmastotuuppaus

Tuuppausajattelun kehittäjät Richard H. Thaler ja Cass R. Sunstein (2008, 6) kuvaavat tuupauksen olevan:

“mikä hyvänsä valinta-arkkitehtuurin piirre, joka muuttaa ihmisten käyttäytymistä ennustettavalla tavalla ilman, että mitään toimintavaihtoehtoja kielletään tai niiden kustannuksia merkittävästi muutetaan. Interventiota voidaan pitää tuuppauksena vain, jos sen välttäminen on helppoa ja halpaa” (käännös Nils Sandman).

Termillä “valinta-arkkitehtuuri” Thaler ja Sunstein (2008, 11) viittaavat tapaan, jolla eri toimintavaihtoehdot esitellään. Klassinen esimerkki valinta-arkkitehtuurin vaikutuksesta on ruokien sijoittelu buffet-ruokailussa. Ihmiset ottavat ruokia enemmän linjaston alkupäästä. Myös esimerkiksi lautasten, tarjoiluastioiden ja otinten koko vaikuttavat valintoihin. Näin ollen ruokien esillepanolla voidaan ohjata kohti terveellisiä ja ilmastoystävällisiä aterioita. (esim. Kallbekken & Sælen 2013; Kongsbak ym. 2016.) Tuuppaukset eivät rajoitu vain fyysisen ympäristön valinta-arkkitehtuurin muutoksiin vaan myös kirjoitettu tai puhuttu teksti, paperiset ja sähköiset lomakkeet tai erilaiset applikaatiot voivat sisältää tuupkauksia. Esimerkiksi lomakkeeseen tehty oletusvalinta on usein hyvin tehokas tuuppauskeino – samoin kuin kopiokoneen oletusvalinta kaksipuolisesta ja mustavalkoisesta kopioinnista (esim. Thaler & Sunstein 2008, 85; Dinner ym. 2011).

Kuten Thalerin ja Sunsteinin kuvauksesta ilmenee, tuuppaukset eivät perustu minkään toimintavaihtoehdon kieltämiseen tai mahdottomaksi tekemiseen. Näin ollen esimerkiksi polttomootoriautojen myynnin kieltäminen tai niiden käytön rajoittaminen (esim. joillekin alueille tai johonkin kellonaikaan) ei ole tuuppausta. Myöskään taloudellisen vaikuttamisen keinoja, kuten polttoaineveron nostamista tai taloudellista tukea sähköauton hankintaan, ei pidetä tuuppauksina. Tuuppausten teho perustuu siihen, että halutusta toiminnasta tehdään helppoa, houkuttelevaa, hauskaa tai sosiaalisesti kannattavaa. Klassinen esimerkki sosiaalisiin tekijöihin perustuvasta tuuppauksesta on Texasissa toteutettu roskaamisen vastainen kampanja, jossa vetävällä sloganilla “*Don’t mess with Texas*” yhdistettiin roskaamattomuus texasilaiseen identiteettiin ja sosiaalisiin normeihin (Thaler & Sunstein 2008, 60). Sosiaalisen menestyksen tavoitteluun perustui myös tuuppaus, jossa julkisen liikenteen käyttöä edistettiin vahvistamalla sen käyttäjien näkemystä itsestään ympäristöviisaana ihmisenä (Franssens ym. 2021).

Tuuppauksia on hyödynnetty monilla elämän osa-alueilla. Tuuppausajattelun aloittaneessa teoksessaan *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness* Thaler ja Sunstein (2008) esittelevät muun muassa eläkesäästämistä, sairaskuluvakuutuksia, koulutusta, ruokaa, elinluovutusta ja terveydenhoidon vastaanottamista koskevia tuuppauksia. Ilmastotuuppaukset ovat yksi tuuppausten muoto. Ilmastotuuppauksella tarkoitetaan valinta-arkkitehtuuriin tietoisesti tehtyä muutosta, jonka tarkoituksena on ohjata ihmisiä toimimaan ilmastoystävällisillä tavoilla niin, että myös heidän aiemmat toimintavaihtoehdot säilyvät. (*Climate Nudge* -hanke 2021.) Ilmastotuuppauksia on käytetty kannustamaan esimerkiksi energiansäästöön (Allcott & Rogers 2014) ja roskien lajitteluun (Shearer ym. 2017). Tuuppauksia on myös kritisoitu muun muassa toteamalla niiden olevan manipulaatiota (Ashcroft 2013, 494; Clavier 2018, 371) tai vapautta rajoittavia (Hansen & Jaspersen 2013, Grüne-Yanoff & Holm 2016).

Sähköautoistamisen keinot, tuuppaus ja etiikka

Polttomootoriautojen vaihtamista sähköautoihin ohjataan jo nyt lukuisin keinoin. Monet keinoista, kuten polttoaineen hinnankorotukset ja sähköautojen veroalennukset, perustuvat taloudellisiin kannustimiin, joten ne eivät olet tuuppauksia. Osa Suomessa tai muualla

käytössä olevista sähköautoilun edistämisen keinoista, kuten parhaiden kaistojen tai parkki-paikkojen varaaminen vähäpäästöisten autojen käyttöön, voidaan kuitenkin edellisen luvun kuvausten perusteella tunnistaa tuuppauksiksi. Samoin latauspisteiden verkoston parantaminen (yhdessä siitä tiedottamisen kanssa), latauspisteiden käytettävyyden edistäminen (esim. tekemällä niistä tilavia ja hyvin valaistuja) ja mahdollisuudet “vihreän sähkön” lataamiseen voivat hyvinkin toimia tehokkaana sähköautoilutuuppauksena – varsinkin jos latausmahdollisuudet nykyisellään koetaan esteeksi sähköautoilulle. Aiempien tutkimusten mukaan kotilatauspiste on usein kynnyskysymys sähköauton hankinnalle (Hyvönen & Saastamoinen 2014). Sähköautoilua voisi näin ollen edistää myös tuuppaamalla taloyhtiöitä, talonrakentajia ja -remontioijia asuntojen läheisyydessä olevien latauspisteiden rakentamiseen.

Yllä luettelut sähköautotuuppaukset perustuvat fyysisen autoilu ympäristön valinta-arkkitehtuurin muokkaamiseen niin, että sähköautoilusta tulee helpompaa ja mukavampaa kuin polttomoottoriautolla ajamisesta. Fyysisen ympäristön muutosten lisäksi sähköautotuuppaukset voivat perustua sähköautoilua suosivien sosiaalisten normien hyödyntämiseen. Joissain maissa mahdolliset sähköautojen vihreät rekisterikilvet (Griffiths 2020) lisäävät sähköautojen näkyvyyttä, mikä voi toimia tuuppauksena, kun autoilijat huomaavat “kaikkien muiden jo sähköautoilevan”. Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tarvetta hyödyntäisivät myös erilaiset sähköautojen näkyvyyttä edistävät tempaukset kuten “vie polttomoottoriautoilija sähköautoajelle” -teemapäivä. Oletusvalintaa ja ensimmäisen vaihtoehdon suosituimmuutta hyödyntäisi esimerkiksi tuuppaus, jossa autoliikkeit sijoittaisivat sähköautot näkyvimille myyntipaikoille. Jos autonmyyjä lisäksi esittelisi asiakkaalle aina ensimmäiseksi sähköauton (paitsi jos asiakas siitä erikseen kieltäytyy), voisivat automyyntiin liittyvät valinta-arkkitehtuurin muutokset osaltaan edistää ilmastotoimia.

Käytössä olevia ja mahdollisia sähköautotuuppauksia, kuten tuuppauksia ylipäänsä, pidetään yleensä pehmeinä vaikuttamisen keinoina. Ne ovat pehmeitä, koska ne eivät rajoita tuuppattavien toimintavaihtoehtoja vaan jättävät heille aina mahdollisuuden niin halutessaan toimia vastoin tuuppausta. (Thaler & Sunstein 2008, 6; Clavier 2018, 366.) Mikään edellä esitellyistä tuuppauskeinoista ei tee polttomoottoriautolla ajamista mahdottomaksi tai nykyistä merkittävästi kalliimmaksi, hitaammaksi tai hankalammaksi. Näin ollen, koska sähköautoilua jo nyt edistetään tuuppausta kovemmillaakin vaikutuskeinoilla, voi vaikuttaa ilmeiseltä, että myös sähköautotuuppaukset ovat hyväksyttäviä ja eettisesti ongelmattomia.

Ohjauskeinoon “pehmeys” – siis se kuinka pakottavaa se on – on kuitenkin vain yksi sen eettisesti relevantti piirre. Myös muut eettisesti relevantit piirteet tulee huomioida eettisessä arvioinnissa. Seuraavassa luvussa esitän, että tällaisia muita relevantteja piirteitä ovat esimerkiksi oikeudenmukaisuus, läpinäkyvyys ja varmuus siitä, että tuuppauksilla edistetään ihmisille ja ilmastolle parhaita toimintavaihtoehtoja. Kaikki eivät myöskään jaa käsitystä tuuppausten “pehmeudesta”. Jotkin tuuppausten muodot ohittavat yksilöiden tietoisien harkinnan ja äärimmillään niitä on pidetty manipuloinnin muotoina (Ashcroft 2013, 494; Clavier 2018, 371).

Tuuppausten eettinen tarkastelu edellyttää niiden vertaamista muihin ohjauskeinoihin. Tuuppausten etiikka ei kuitenkaan rajoitu tuuppausten ja muiden keinojen vertailuun. Kuten edellä on esitetty, tuuppauksia voidaan toteuttaa lukuisilla eri tavoilla, jotka eroavat toisistaan esimerkiksi kohderyhmänsä, läpinäkyvyytensä, vaikutustapansa ja tehokkuutensa suhteen. Näin ollen sähköautotuuppausten eettiseen tarkasteluun kuuluu oleellisesti myös kysymys erilaisten tuuppausten vertailemisesta. Jotkut sähköautotuuppaukset ovat eettisesti parempia kuin toiset.

Ilmastotuuppausten eettisesti relevantit piirteet

Tuuppausten etiikasta käyty akateeminen keskustelu on keskittynyt pitkälti kysymykseen siitä, miten tuuppaukset vaikuttavat tuupattavien vapauteen ja autonomiaan (Siipi & Koi 2022, 5; esim. Hansen & Jespersen 2013 ja Grüne-Yanoff & Hertwig 2016). Paljon on keskusteltu myös valinta-arkkitehtuurin väistämättömyydestä – vaihtoehdot ovat aina jossain järjestyksessä – ja sen merkityksestä tuuppausten eettiselle oikeutukselle (esim. Sunstein 2016, 35; Engelen 2019, 29). Lisäksi on kysytty, millaisen toiminnan ohjaamiseen tuuppaukset eettisestä näkökulmasta soveltuvat. Holm (2019) ja Simkulet (2019) katsovat, että vaikka tuuppaukset ovat eettisesti hyväksyttäviä vaikkapa ruokavalintojen yhteydessä, tuuppauksia ei tulisi soveltaa lääketieteelliseen hoitoon ja tutkimukseen liittyvään suostumusprosessiin. Samoilla linjoilla ovat Zuradzki ja Marchewka (2019), jotka vastustavat elinluovutuksiin kannustavia tuuppauksia. Ilmastotuuppausten etiikasta on käyty toistaiseksi melko vähän akateemista filosofista keskustelua (Siipi & Koi 2022, 3) eikä sähköautotuuppausten etiikkaa ole tietääkseni tutkittu lainkaan. Tämä artikkeli on avaus tuolle keskustelulle.

Loppuvuodesta 2021 European Journal of Risk Regulation -lehdessä julkaistussa artikkelissa listasimme kuusi ilmastotuuppauksille tyypillistä eettisesti relevanttia piirrettä. Ne ovat (1) ilmastotuuppausten muita hyödyttävä luonne, (2) ilmastotoimimielteisten huomioiminen, (3) varmuus parhaista toimintavaihtoehdoista, (4) oikeudenmukaisuus, (5) läpinäkyvyys ja (6) ilmastotuuppausten teho. Piirteet tunnistettiin analysoimalla aiempaa tuuppausten etiikkaa koskevaa kirjallisuutta, josta tehtiin sähköinen haku Philosopher's Index -tietokantaan hakusanoilla "*nudges or nudging and ethics*" sekä Scopus ja Web of Science -tietokantoihin hakusanoilla "*nudges or nudging and ethics and philosophy*". Löydetystä 166 artikkelista tunnistettiin 27 eettistä kysymystä. Yllä lueteltujen kuuden analysoidun keskeisimpiä ilmastotuuppauksille. (Siipi & Koi 2022.) Tässä artikkelissa näitä eettisesti relevantteja seikkoja sovelletaan sähköautotuuppauksiin. Kysyn, miten ne tulisi sähköautotuuppauksissa huomioida.

Ilmastotuuppausten kuusi eettisesti relevanttia piirrettä ovat niin sanottuja *prima facie* "hyväksi tekeviä piirteitä". Filosofi W.D. Rossin (1988) teoriaa seuraten piirteiden *prima facie* -luonne tarkoittaa, että on lähtökohtaisesti hyvä, jos tuuppaus on esimerkiksi läpinäkyvä (piirre 5). Läpinäkyvyydestä voidaan kuitenkin joskus joutua tinkimään tai joustamaan, jos se ei ole yhteensopiva jonkin muun hyväksi tekevän piirteen – kuten tehokkuuden (piirre 6) – kanssa. Eettisesti relevanttien piirteiden paikantaminen edustaa niin sanottua periaate-etiikkaa, joka voidaan nähdä vaihtoehtona perinteisemmälle teoriaperustaiselle etiikalle. Periaate-etiikassa ei pyritä yleisen kaikenkattavan eettisen teorian luomiseen, vaan hyväksytään käytännön eettisen päätöksenteon olevan moniarvoista. Moniarvoisuus tarkoittaa, että päätöksenteossa on huomioitava lukuisia erilaisia eettisesti relevantteja piirteitä, joiden yhteensovittaminen ei aina ole helppoa tai edes mahdollista. (Childress 2001.) Periaate-etiikalla on vahva sija terveydenhuollon etiikassa ja siellä päätöksentekoa johtaviksi eettisesti relevantteiksi piirteiksi ovat vakiintuneet autonomian kunnioittaminen, vahingon välttäminen, hyvän tekeminen ja oikeudenmukaisuus (Beauchap & Childress 2019). Ympäristöpäätöksenteolle tai tuuppauksille ei ole vakiintunut samanlaista eettisesti relevanttien piirteiden listaa. Kuusi paikantamaamme piirrettä ovat ehdotus ilmastotuuppauksia koskevaksi listaksi, mutta ne tuskin kattavat kaikkia eettisiä kysymyksiä, joita ilmastotuuppaukset voivat herättää.

Käytännössä ilmasto- ja sähköautotuuppausten etiikassa on periaate-etiikan hengessä usein kyse erilaisten eettisesti relevanttien piirteiden tasapainottamisesta ja yhteensovittamisesta. Tällöin harkitaan esimerkiksi, voiko seurauksiltaan hieman epäoikeudenmukainen sähköautotuuppaus olla eettisesti hyväksyttävä, jos se edistää tehokkaasti toimintaa, jonka myönteistä ilmastovaikutuksista on suuri varmuus, se on hyvin läpinäkyvä ja ilmastotoimimielteisten oikeuksien toteutuminen on huomioitu hyvin.

Ilmastotuuppausten eettisesti relevantit piirteet ovat siis tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen kuinka hyväksyttävänä jotain sähköautotuuppausta tulisi pitää. Niitä tulee punnita ja tasapainottaa suhteessa toisiinsa. Jokaisella tekijällä on painoarvoa tuuppaustoimenpiteen eettiselle hyväksyttävyydelle, mutta minkään toteutuminen tai toteutumatta jättäminen ei yksinään riitä tekemään tuuppauksesta eettisesti kehoa tai erinomaista. (Childress 2001; Beauchamp & Childress 2019; DePaul & Hicks 2021.) Seuraavaksi analysoin, mitä kukin ilmastotuuppausten eettisesti relevantti piirre tarkoittaa sähköautotuuppausten kontekstissa.

Sähköautotuuppauksista koituu hyötyä muille

Tuuppaukset ovat julkisen sektorin (joskus yhdessä yksityisen sektorin kanssa) kansalaisiin kohdistamia ohjaustoimia. Koska tuuppaukset toteutetaan (ainakin pääsääntöisesti) verovarolla ja koska niillä vaikutetaan kansalaisten valintoihin, ne vaativat oikeutuksen – toisin sanoen ne pitää perustella. Mitä perustavanlaatuisempiin yksilön elämäntapa- ja arvovalintoihin tuuppaukset liittyvät, sitä vakuuttavammat perustelut ne vaativat tuekseen. Esimerkiksi rautatieaseman, oppilaitoksen, veroviraston tai kirjaston portaiden maalaaminen tavalla, joka houkuttelee valitsemaan hissien sijaan portaat, ei tarvitse tuekseen vankkaa eettistä pohdintaa. Valinta portaiden ja hissien välillä on kertaluontoinen tapahtuma, joka harvoin on yksilön maailmankuvan näkökulmasta merkittävä. Sen sijaan esimerkiksi veren kantasolujen luovutukseen, lasten hankintaan (tai hankkimatta jättämiseen), eläkesäästämiseen tai vegaaniuuteen kannustavat tuuppaukset vaativat tuekseen hyvät perusteet. Liikkumistavan valinta liittyy yksilön näkemyksiin ilmastotoimista ja se voi olla tärkeää yksilön identiteetille ja elämäntavalle. Sähköautotuuppausten kohdalla vaatimus perusteista nousee myös auton korkeasta hankintahinnasta.

Perinteisesti tuuppaukset on oikeutettu vetoamalla niistä tuupattavalle koituvaan hyötyyn (Thaler & Sunstein 2008, 179; Clavien 2018, 368). Esimerkiksi pyöräilykypärän käyttöä edistävät ja taukoliikunnan tarpeesta muistuttavat tuuppaukset hyödyttävät suoraan tuupattavia itseään. Sähköauto- ja muihin ilmastotuuppauksiin tällaiset perustelut eivät sovellu, sillä niistä saatava hyöty ei koidu tuupattavalle – tai ainakin hänelle koitua hyötyä ei ole muille koituvaa hyötyä suurempaa.

Ilmastotuuppauksia on perinteisesti oikeutettu vetoamalla ilmaston tilan paranemisesta ihmiskunnalle, tuleville sukupolville, elollisille olennoille tai luonnolle koituvaan hyötyyn (Siipi & Koi 2022). Tällainen oikeutus tarvitsee tuekseen arvion siitä, miten tuuppauksesta mahdollisesti tuupattavalle koitua haitta tai rasitus suhteutuu siitä saavutettavaan hyötyyn (Sunstein & Reisch 2013, 401–402; Clavien 2018, 369). Sähköautotuuppausten oikeutus on siis sidoksissa siihen, millaisia hyötyjä ja kustannuksia sähköautoiluun siirtymisestä tuupattavalle syntyy. Tämän arvioimiseksi tarvitaan tietoa sähköautoilun lyhyen ja pitkän aikavälin taloudellisista kustannuksista ja mahdollisista säästöistä verrattuna polttomoottori-autoiluun. Vastaus riippuu osin poliittisista päätöksistä. Lisäksi pitää arvioida esimerkiksi ajankäyttöön liittyvät hyödyt ja haitat sekä muut sosiaaliset seuraukset. (Tuuppausten sosiaalisista seurauksista tarkemmin seuraavassa alaluvussa).

Sähköautotuuppauksista tuupattaville koituvien kustannusten suhteuttaminen niillä saavutettuihin ympäristöhyötyihin on vaativaa, sillä taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristölle koituvat hyödyt ja kustannukset eivät ole helposti yhteismitallistettavia. Tästä huolimatta monet ilmastotuuppausten puolustajat ovat valmiita hyväksymään, että niistä saa koitua tuupattaville kohtuullisia kustannuksia (Sunstein & Reich 2013, 402). Tällaisten kustannusten oikeuttaminen on helpompaa silloin, kun tuupattavat jakavat käsityksen tuuppauksella tavoiteltavien hyötyjen arvosta (Clavien 2018, 369). Käytännössä siis ilmastotoimimyrteisiin kohdistuvat sähköautotuupaukset on helpompi oikeuttaa kuin ilmastotoimikriittisiin suuntautuvat tuuppaukset. Tuuppausten kustannus-hyöty-analysissä pitää kuitenkin huomioida muutakin kuin tuupattavien näkemykset ilmastotoiminen hyväksyttävyydestä.

Voihan olla, että suurin ilmastohyöty saavutettaisiin ilmastotoimikielteisiin kohdennetuilla sähköautotuuppauksilla.

Vuoden 2023 alussa sähköautot ovat vielä polttomoottoriautoja kalliimpia. Niiden käyttökustannukset ovat kuitenkin selvästi polttomoottoriautoja alhaisemmat. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2021.) Tästä seuraa, että pitkällä aikavälillä sähköauto tulee paljon ajaville polttomoottoriautoa halvemmaksi. Vähävaraiselle hankintahinta muodostuu kuitenkin esteeksi päästä osalliseksi näistä pitkän aikavälin säästöistä. Sähköautotuuppauksista tuuppattaville koituvien kustannusten täytyy olla kohtuullisia verrattuna niillä saavutettavaan ilmastohyötyyn. Näin ollen se, kenet valitaan sähköautotuuppausten kohderyhmäksi, on eettisesti tärkeää. Sähköautotuuppausten eettisyys edellyttää, että ne kohdistetaan ensisijaisesti yksilöihin tai perheisiin, joiden varallisuus riittää sähköauton hankintaan. Ei ole *prima facie* hyvä tuupata ihmisiä elämään yli varojensa.

Koska sähköautotuuppausten eettinen oikeutus perustuu niistä koituvien ilmastohyötyjen ja tuuppattaville koituvien kustannusten tasapainottamiseen, sähköautotuuppausten eettisyys riippuu osittain myös siitä, miten sähköautoilua muuten tuetaan. Liikennepoliittisilla päätöksillä voidaan vaikuttaa latauspisteiden verkoston tiheyteen, lataamisen helppouteen ja kustannuksiin sekä sähköautojen hankintahintaan. Mitä kätevämpää ja halvempaa sähköautoilu on, sitä helpompaa sähköautotuuppaukset on oikeuttaa ja sitä useampiin kansalaisiin niitä on hyväksyttävää kohdistaa. Riittävällä tuella jotkut sähköautotuuppaukset voivat muuttua kohteitaan hyödyttäväksi. Sähköautotuuppaukset vaikuttavatkin malliesimerkiltä siitä, miten tuuppausten eettisen tarkastelun johtopäätökset eivät ole riippuvaisia vain tuuppaustoimenpiteistä itsestään vaan myös muista samaa päämäärää tukevista toimista. Voi olla, että samoin kuin vaikka ilmastoystävällisen energian oletusvalintatuuppausten (Roberts 2018, 1057) myös joidenkin sähköautotuuppausten eettisyys edellyttää samanaikaisia taloudellisia tukitoimia kompensoimaan ainakin osan ilmastoystävällisen valinnan lyhyen aikavälin kustannuksista.

Oikeudenmukaisuus

Tuuppausten oikeudenmukaisuus liittyy siihen, kenelle tuuppauksista seuraavat hyödyt ja kustannukset koituvat. Sähköautotuuppausten ilmastohyötyjen voi katsoa jakaantuvan kaikille ihmisille – mukaan lukien tulevat sukupolvet. Niille tuuppattaville, jotka päätyvät vaihtamaan polttomoottoriautonsa sähköautoon, sähköautotuuppauksista koituu lyhyellä aikavälillä taloudellisia kustannuksia. Näiden kustannusten vuoksi edellisessä aluvussa suositeltiin kohdistamaan sähköautotuuppaukset ensisijaisesti niihin yksilöihin (tai perheisiin), joiden varallisuus riittää sähköauton hankintaan. Tuuppausten kohdistaminen vähävaraisempiin olisi joko turhaa tai epäeettistä, jos siitä seuraisi tuuppattavan varoihin nähden liian kalliin sähköauton hankkiminen. Se, että sähköautotuuppaukset kohdistetaan vain hyvin toimeentulevaan väestöosaan, herättää oikeudenmukaisuuteen liittyviä kysymyksiä, jotka tulee sähköautotuuppausten suunnittelussa huomioida. Ensinnäkin, onko taloudellisesti hyvinvoiva väestönosa se, jonka kuuluu kantaa vastuu ilmastotoimista? Toiseksi nousee esiin kysymyksiä, jotka liittyvät sähköautotuuppauksista tuuppattaville koituviin hyötyihin. Jos sähköautotuuppaukset rajataan hyvin toimeentuleviin, nämä hyödyt koituvat vain heille.

Vastausta ensimmäiseen kysymykseen voidaan lähestyä tarkastelemalla kolmea näkemystä siitä, kenen tulisi taloudellisella ja muulla panoksellaan ilmastotoimiin osallistua. Niin sanotun aiheuttamisperiaatteen (engl. *polluter pays*) mukaan suurin velvoite ilmastotoimiin osallistumiseen on niillä, joiden toiminnasta on koitunut eniten haittaa ilmastolle, eli mitä suuremmat yksilön (tai ryhmän) ilmastopäästöt ovat, sitä painavampi on hänen (tai kyseisen ryhmän) velvoite osallistua ilmastotoimiin (Singer 2010, 187–189; Caney 2021). Tavallisimmat vasta-argumentit aiheuttamisperiaattelelle vetoavat joko tilanteeseen, jossa yksilö ei ole tiennyt toimintansa vahingollisuudesta, tai tilanteeseen, jossa ilmasto-

haittojen tuottaminen on ollut välttämätöntä minimielintasolle (engl. *decent minimum standard of living*) (Caney 2021). Ensimmäinen kritiikki ei ole relevantti sähköautotuuppauksille, sillä autoilijat ovat täysi-ikäisiä ajokortin haltijoita, joiden ainakin pitäisi olla tietoisia polttomoottoriautoilun ilmastohaitoista. Jälkimmäinen kritiikki liittyy esimerkiksi tilanteisiin, jossa yksilö on taloudellisesti pakotettu työskentelemään useissa, kodistaan ja toisistaan kaukana olevissa työpaikoissa. Jos työpaikkojen ja kodin välillä ei ole toimivaa joukko-liikennettä, voi runsas (polttomoottori)autoilu olla minimitoimeentulolle välttämätöntä. Kritiikin mukaan olisi kohtuutonta olettaa minimielintasolla elävän henkilön kantavan suurimman vastuun ilmastotoimista silloinkaan, kun hänen osallisuutensa päästöihin on suuri. Kritiikki tarjoaa lisätukea edellisen alaluvun ajatukselle, että sähköautotuuppausten tulisi kohdistua nimenomaan hyvin toimeentuleviin yksilöihin (tai perheisiin), jotka ajavat polttomoottoriautolla.

Käytännössä on harvinaista, että vähävaraisen henkilön ilmastopäästöt olisivat suuret. Pikemminkin suuri hiilijalanjälki on yhteydessä korkeaan sosioekonomiseen asemaan. Ihmiset, joilla on resursseja, myös hyödyntävät niitä ja tuottavat samalla päästöjä. (Moser & Kleinhüchelkotten 2018.) Niin sanottu hyötymisperiaate (engl. *beneficiary pays*) puoltaa ilmastotoimien kustannusten koitumista ensisijaisesti niille, jotka ovat ilmastolle haitallisista toimista hyötyneet. Erona aiheuttamisperiaatteelle on, että ilmastotoimista koituvat kustannukset jaetaan suhteessa ilmastolle vahingollisella toiminnalla saavutettuun hyötyyn – ei suhteessa ilmastolle aktuaalisesti koituneeseen vahinkoon. (Caney 2010, 128; Caney 2021.) Sähköautotuuppauksiin sovellettuna hyötymisperiaate johtaa aiemmin esitettyyn johtopäätökseen; sähköautotuuppausten tulee kohdistua hyvätuloisiin polttomoottoriautoilijoihin.

Kolmas vastaus ottaa lähtökohdakseen ilmastomuutoksen vakavuuden ja ilmastotoimien kiireellisyyden. Niin sanotun maksukykyperiaatteen (engl. *ability to pay*) mukaan suurin velvoite ilmastotoimiin on niillä, jotka niihin parhaiten kykenevät. Maksukykyperiaate jättää huomiotta niin yksilön (tai ryhmän) aiemman toiminnan vaikutukset ilmastomuutokseen kuin senkin, kuinka paljon kukin on aiemmista ilmastolle haitallisista toimista hyötynyt. (Shue 2010, 105; Caney 2021.) Oleellista on vain kyky ja mahdollisuudet osallistua. Maksukykyperiaate johtaa yllä esitetyn kaltaisiin suosituksiin; sähköautotuupaukset tulisi ensisijaisesti kohdistaa sellaisiin polttomoottoriauton omistajiin, joilla on hyvät taloudelliset edellytykset vaihtaa polttomoottoriautonsa sähköautoon.

Tuupattaville ei koidu sähköautotuuppauksista ainoastaan kustannuksia vaan myös hyötyjä. Sähköauto voi olla pitkällä tähtäimellä polttomoottoriautoa taloudellisempi vaihtoehto (Seppälä ym. 2019; Liikenne- ja viestintäministeriö 2021). Vaikka sähköauton hankkiminen on kallista, voi siihen sijoittanut vuosien saatossa hyötyä sähköautosta myös taloudellisesti. Oikeudenmukaisuuden kannalta on ongelmallista, jos tällaiset pitkän aikavälin säästöt koituvat vain varakkaille. Onkin syytä kysyä, millaiset taloudelliset kannustimet ovat toivottavia. Jos sähköautoilua edistetään polttoaineen hinnankorotuksilla, riskinä on, että taloudelliset haitat osuvat kipeimmin niihin, joille henkilöautoilu on esimerkiksi toimeentulon tai arjen sujumisen kannalta välttämätöntä, mutta joilla ei ole taloudellista mahdollisuutta sähköauton hankintaan. Oikeudenmukaisempia olisivat kannustimet, jotka mahdollistaisivat sähköauton hankinnan ja käytön mahdollisimman monelle autoilijalle.

Toiseksi joistain sähköautotuuppauksista – erityisesti sähköautotuuppauksista, jotka vetoavat sosiaaliseen menestykseen tai omatuntoon – voi koitua tuupattavalle sosiaalista tai psykologista hyötyä. Siirtyminen sähköautoiluun voi vähentää yksilön ilmastohuolta, kun hän kokee voivansa omalla toiminnallaan vähentää päästöjään. Samoin sähköautoilu voi kartuttaa yksilön sosiaalista pääomaa, jos ympäristöystävällistä toimintaa arvostetaan hänen lähi- ja ystäväpiirissään. Lisäksi voi yksinkertaisesti olla mukavaa ajaa sähköautolla. Jotkut ilmastotuupaukset perustuvat näihin seikkoihin ja houkuttavat yksilöitä ilmastoystävälliseen toimintaan vedoten siitä koituvaan hyvään mieleen, yhteiseen hyvään, yhteisöllisyyteen ja sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen (Riggs 2017; Franssens ym. 2021).

Kun sähköautotuuppaukset kohdistetaan hyvätuloisiin, jäävät vähäosaisemmat vaille näitä hyötyjä. Pahimmillaan sosiaalisin normeihin ja mielihyvään vetoavat sähköautotuuppaukset voivat lisätä huolta, vastustusta ja syyllisyydentuntoa niiden keskuudessa, joilla ei ole taloudellisia edellytyksiä osallistua. Näin ollen on suositeltavaa, että sähköautotuuppausten ohessa toteutetaan myös muita ilmastotuuppauksia, jotka mahdollistavat tällaiset psykologiset ja sosiaaliset hyödyt myös niille, joiden varallisuus ei riitä sähköauton hankintaan. Tällöin sähköautotuuppaukseen yhdistettäisiin esimerkiksi työmatkapyöräilyä, joukkoliikenteen käyttöä tai kävelyä edistävä tuuppaus.

Varmuus parhaista toimintavaihtoehdoista

Tuuppaukset kohdistuvat ihmisten käyttäytymiseen ja niiden tavoitteena on ohjata ihmiset toimimaan tavalla A sen sijaan, että he toimisivat jollain muulla tavalla. Tuuppausten eettiseen hyväksyttävyyteen vaikuttaa osaltaan se, kuinka suuri varmuus vallitsee siitä, että toiminta A on parempi kuin muut sille vaihtoehdot. Mitä suurempi varmuus toiminnan A parhaimmuudesta vallitsee, sitä *prima facie* eettisesti parempi tuuppaus toimintaan A on. (Lenzi 2019, 325–326; Siipi & Koi 2022.)

Tavoite korvata polttomootoriautoja sähköautoilla perustuu tieteelliseen tutkimusnäyttöön, jossa on huomioitu autojen koko elinkaaren päästöt (Seppälä ym. 2019). Näin ollen sähköautotuuppaukset ovat ongelmattomia sikäli, että tavoitellun toiminnan tiedetään olevan ilmastoystävällisempää kuin polttomootoriautoilu. Kuitenkin, vaikka sähköautoilu on selvästi polttomootoriautoilua ilmastoystävällisempää, se ei suinkaan ole päästötöntä eikä ilmastoystävällisin liikkumisen muoto. Sähköautoilua ilmastoystävällisempiä vaihtoehtoja olisivat esimerkiksi kävely, pyöräily ja joukkoliikenteen käyttö sekä liikkumisen vähentäminen. (Banister 2008, 75.) Jos yksityisautoilu globaalissa mittakaavassa jatkaa nykyistä kasvuaan, lisääntyvät liikenteen kokonaispäästöt huolimatta siitä sähköistykö liikenne. Toisin sanoen henkilöautoliikenteen sähköistyminen ei riitä kompensoimaan sen kasvusta seuraavia päästöjä. (Kemp ym. 2012, 3–4.)

Koska sähköautot eivät ole ilmaston kannalta paras liikkumisen vaihtoehto, vaativat sähköautotuuppaukset tuekseen vahvat perustelut. Ilmeisin perustelu liittyy ihmisten haluttomuuteen luopua henkilöautoistaan. Monien elämäntapa on riippuvaista yksityisautoilusta, eivätkä sosiaaliset ja yhteiskunnalliset rakenteet tue siitä luopumista. Monet kokevat pyöräilyn tai julkisten kulkuvälineiden käytön liian vaivalloiseksi tai käytännössä mahdottomaksi. (Kemp ym. 2012, 3–4, 12; Laakso 2017, 135–136; Ortar & Ryghaug 2019.) Sähköautotuuppaukset oikeuttaa tällöin se, että sähköautoilua paremmat liikkumisen vaihtoehdot eivät ole saavutettavissa. On kuitenkin syytä huomata tämän oikeutuksen olevan ehdollinen ja riippuvainen ihmisten halujen lisäksi myös esimerkiksi joukkoliikenteen sujuvuudesta ja kaupunkisuunnittelusta. Voidaan hyvin kysyä, eikö parasta olisi muuttaa liikkumisen valinta-arkkitehtuuria niin, että yksityisautoilua ilmastoystävällisemmät tavat muuttuvat sitä helpommiksi ja houkuttelevimmiksi. Niin kauan kuin tämä ei ole saavutettavissa, sähköautotuuppauksiin tulisi pyrkiä yhdistämään kävely-, pyöräily- tai joukkoliikennetuuppauksia.

Siitä, että sähköautoilu ei ole toimintavaihtoehdoista ilmastoystävällisin, seuraa eettisesti oleellisia lisävaatimuksia sähköautotuuppausten kohderyhmille ja toteutustavoille. Sähköautotuuppausten tavoitteena tulee nimenomaan olla liikenteen sähköistäminen ja polttomootoriautojen korvaaminen sähköautoilla – ei sähköautojen määrään lisääminen. Tuuppausten tulee kohdistua niihin, joille pyöräily ja joukkoliikenne eivät ole vaihtoehtoja – siis niihin ihmisiin, jotka joka tapauksessa yksityisautoilisivat. Erityisesti sähköautotuuppausten suunnittelijoiden tulee kiinnittää huomiota siihen, etteivät tuuppaukset ohjaa pyöräilijöitä tai joukkoliikenteen käyttäjiä siirtymään sähköauton käyttäjiksi. Tällöinhän sähköautotuuppaus toimisi vastoin tavoitettaan parantaa ilmaston tilaa.

Sosiaalinen hyväksyttävyyden ja kriittisten huomioiminen

Tuuppauksilla pyritään vaikuttamaan yksilöiden valintoihin ja toimintaan. Yksilö voi suhtautua joihinkin tuuppauksiin kielteisesti, koska niiden päämäärä ei ole hänen arvojensa mukainen (Clavien 2018, 371). Jotkut voivat myös vastustaa kaikkia tuuppauksia riippumatta siitä, mitä niillä tavoitellaan. Jälkimmäisessä tapauksessa vastustus perustuu näkemykseen, ettei tuuppausten kaltainen kansalaisiin kohdistuva vaikuttaminen ole hyväksyttävää. (Glod 2015, 600; 604; Clavien 2018, 371.)

Sähköautotuuppaukset ovat ilmastotuuppauksia ja jotkut yksilöt ja ryhmät vastustavat ilmastotoimia. Miten heidät tulisi huomioida? Huoleen yksilön tai ryhmän arvojen vastaisista tuuppauksista vastataan yleensä muistuttamalla tuuppausten vapauden säilyttävästä luonteesta (Sunstein 2015; Clavien 2018). Määritelmänsä mukaisesti tuuppaukset eivät pakota tuuppattavaa vaan jättävät hänelle aina mahdollisuuden toimia vastoin tuuppausta (Thaler & Sunstein 2008, 6). Siitä, kuinka vapauden säilyttäviä tuuppaukset todellisuudessa ovat, on käyty vilkasta filosofista keskustelua ja jotkut katsovat, että ainakaan kaikki tuuppaukset eivät ole tässä suhteessa ole ihan niin viattomia kuin miltä ne ensi silmäyksellä vaikuttavat. Erityisesti tuuppaukset, jotka on suunniteltu ohittamaan yksilön tietoinen harkinta, tai tuuppaukset, jotka hyödyntämään ihmisille tyypillisiä ajatteluvirheitä, ovat herättäneet epäilyksiä sen suhteen, jättävätkö ne tuuppattaville paljonkaan mahdollisuuksia toisin toimimiseen. (Hausman & Welch 2010; 128–130; Glod 2015, 600–602; esim. Hansen & Jespersen 2013 ja Grüne-Yanoff & Hertwig 2016.)

Tietoisien harkinnan ohittavat tai ajatteluvirheitä hyödyntävät tuuppaukset eivät kuitenkaan ole keskeisiä sähköautotuuppauksen etiikalle. Päätös polttomoottoriauton vaihtamisesta sähköautoon ei käytännössä voi toteutua ilman yksilön tietoista harkintaa. Koska auton hankkiminen on pitkäikäinen ja monia erillisiä päätöksiä vaativa prosessi, eroavat sähköautotuuppaukset eettisesti oleellisilla tavoilla tuuppauksista, jotka liittyvät nopeasti tehtäviin, kertaluonteisiin ja ainakin näennäisesti tuuppattavan näkökulmasta melko yhdentekeviin valintoihin. Toisin sanoen autoa ei voi ostaa vahingossa tai asiaa sen enempää ajattelematta. Näin ollen ei näytä uskottavalta, että tuuppauksiin liittyvästä laajasta vapauskeskustelusta löytyisi erityistä perustetta sähköautotuuppausten eettiselle epäilyttävyydelle. Päinvastoin, koska auton ostaminen on verrattain monimutkainen, resursseja vaativa sekä aikaa ja rahaa vievä prosessi, sähköautotuuppaukset vaikuttavat tässä suhteessa eettisesti poikkeuksellisen ongelmattomilta verrattuna moniin muihin tuuppauksiin.

Läpinäkyvyys

Kuten edellisessä luvussa todettiin, tuuppaukset eivät pakota kohdettaan, vaan hän voi halutessaan toimia omien arvojensa mukaisesti (Thaler & Sunstein 2008, 6). Omien arvojen mukaan toimiminen edellyttää, että tuuppattavat kykenevät erottamaan arvojensa mukaiset tuuppaukset niistä, jotka eivät ole heidän arvojensa mukaisia. Tämän eron tekeminen voi joidenkin ilmastotuuppausten kohdalla olla haasteellista. (Siipi & Koi 2022.) Aihe vaatii huomiota myös sähköautotuuppausten kohdalla.

Tuuppaukset eroavat toisistaan suuresti sen suhteen, kuinka helppo niitä on havaita. Esimerkiksi vaihtoehtojen esitysjärjestykseen tai kielelliseen kehystämiseen (engl. *framing*) perustuvia tuuppauksia voi olla vaikea huomata, kun taas viihteellistämiseen perustuvat tuuppaukset ovat yleensä melko läpinäkyviä. (Engelen 2019, 54.) Tuuppausten läpinäkyvyys ei kuitenkaan johdu yksinomaan tuuppausmenetelmästä vaan myös tuuppaustilanteesta ja kohderyhmästä. Psykologisen vaikuttamisen menetelmiä tuntevan henkilön on helpompi havaita itseensä kohdistuvan tuuppauksia kuin henkilön, jolla ei ole niistä ennakkotietoa. Samoin havaitsemme itseemme kohdistuvan tarkoituksellisen vaikuttamisen todennäköisemmin, kun tilanne on tuttu ja kiireetön. Vierassa ja paineita sisältävässä tilanteessa

tuoppausten tarkoituksellisuus jää niiden kohteelta usein huomaamatta. (Hausman & Welch 2010, 131–132; Ivankovic & Engelen 2019, 43.)

Tuoppaukset voivat olla enemmän tai vähemmän läpinäkyviä keinojen ja tavoitteiden suhteen. Keinojen suhteen läpinäkyvästä tuoppauksesta on helppo havaita, että se on tarkoituksellinen yritys saada tuupattavat toimimaan jollakin tavalla. Tavoitteiden suhteen läpinäkyvästä tuoppauksesta voi lisäksi helposti havaita sen päämäärän, jota ihmisten ohjauksella toimimaan tuolla tavalla tavoitellaan. Keinojen suhteen läpinäkyvät tuoppaukset eivät läheskään aina ole sitä tavoitteidensa suhteen. (Ivankovic & Engelen 2019, 53.) Tuupattava voi esimerkiksi huomata itseensä kohdistuvan pyöräilyyn kannustavan tuoppauksen ilman, että hän saa tietoa siitä, miksi hänen halutaan pyöräilevän. Näin ollen tuupattavat saattavat tehdä virheellisiä oletuksia heihin suunnattujen tuoppausten tavoitteista. Monia ilmastotuoppauksia – kuten pyöräilyyn kannustavia tuoppauksia tai lihan syömisen vähentämiseen tähtäviä tuoppauksia – voi helposti erehtyä luulemaan tuoppauksiksi, joiden tavoitteena on tuupattavien terveyden edistäminen. (Siipi & Koi 2022.)

Erehtymisen mahdollisuus koskee myös sähköautotuoppauksia. Jos sähköautotuoppaukset perustuvat sähköautoilun pitkän tähtäimen edullisuuden ja mukavuuden korostamiseen, ne voivat olla – eivät pelkästään läpinäkymättömiä – vaan myös harhaanjohtavia tavoitteidensa suhteen. Kiinnostava kysymys onkin, kuinka läpinäkyviä erilaisten sähköautotuoppausten tulisi tavoitteidensa suhteen olla. Toisin sanoen, kuinka ilmeistä sähköautotuoppausten kohteille tulisi olla, että niillä tähdätään ilmaston tilan – eikä esimerkiksi tuupattavien sosiaalisen menestyksen tai pitkän tähtäimen taloudellisen tilanteen – parantamiseen? Vai saako tuupattavia jopa motivoida vetoamalla yksinomaan sähköautoilun taloudellisuuteen (ks. Filippini ym. 2021)?

Vastausta voi lähestyä tarkastelemalla, millaista läpinäkyvyyttä tuoppauksilta yleensä on vaadittu. Tuoppausten läpinäkyvyys voi sekä niiden keinojen että tavoitteiden suhteen vaihdella täydellisestä läpinäkyvyydestä tilanteeseen, jossa tuoppauksen tunnistaminen on lähes mahdotonta. Täydellisimmillään läpinäkyvyys toteutuisi, kun jokainen tuupattava olisi tietoinen jokaisesta itseensä kohdistuvasta tuoppauksesta ja niiden tavoitteista. Käytännössä tällainen läpinäkyvyys edellyttäisi, että tuoppaukset voisi toteuttaa vasta, kun kutakin tuupattavaa olisi niistä perusteellisesti informoitu. Tuoppausten eettisyys ei yleensä edellytä tällaista täydellistä läpinäkyvyyttä. Sen sijaan on vaadittu tuoppausten olevan periaatteessa läpinäkyviä. Periaatteellinen läpinäkyvyys tarkoittaa, että asiasta kiinnostunut henkilö kykenee kohtuullisella vaivalla ja harkinnalla huomaamaan olevansa tuoppauksen kohteena. (Hansen & Jespersen 2013, 17; Schmidt 2017, 410; Ivankovic & Engelen 2019, 48.) Sähköautotuoppausten kohdalla vaatimus tarkoittaa, että yksilön, joka haluaa olla osallistumatta ilmastotoimiin, pitää melko helposti kyetä havaitsemaan olevansa ilmastotavoitteisiin pyrkivien sähköautotuoppausten kohteena.

Kysymystä sähköautotuoppausten tavoitteiden läpinäkyvyydestä pitää lähestyä käytännöllisesti, huomioiden tuoppausten toteutettavuus ja kustannustehokkuus. Vaatimus läpinäkyvyydestä on luvun neljä alussa kuvattuun tapaan *prima facie* hyväksi tekevä piirre, jonka yhteensopivuutta sähköautotuoppausten muiden eettisesti relevanttien piirteiden kanssa pitää harkita tapauskohtaisesti. Tyypillisesti tuoppausten läpinäkymättömyyttä on perusteltu tehokkuudella. On ajateltu, että läpinäkyvyys vähentää tuoppausten tehoa (Bovens 2008, 217; Ivankovic & Engelen 2019, 43). Tämä ei kuitenkaan aina päde vaan joskus tuoppausten läpinäkyvyys jopa lisää niiden voimaa (Schmidt 2017, 406; Ivankovic & Engelen 2019, 43). Sähköautotuoppausten kohdalla tarvitaan empiiristä tutkimusta sen selvittämiseen, mitkä ovat läpinäkyvyyden vaikutukset erilaisten sähköautotuoppausten tehoon. Niiden tuoppausten, joiden tehoa läpinäkyvyys vähentää, osalta pitää siis erikseen pohtia, onko tuoppauksilla saavutettu hyvä riittävä oikeuttamaan niiden läpinäkymättömyyden – siis sen, että tuupattava ei ehkä lainkaan huomaa itseensä kohdistuvaa tuoppausta tai erehtyy luulemaan tuoppauksilla edistettävän muita kuin ilmastopäämääriä.

Ovatko sähköautotuuppaukset riittävän tehokkaita?

Osasy tuuppauksiin viime vuosina kohdistuneelle mielenkiinnolle on niiden kustannus-
tehokkuus. Tuuppaukset ovat yleensä edullisia toteuttaa ja näin ollen, vaikka niillä
aikaansaadut käyttäytymisen muutokset eivät olekaan valtavia (Mertens ym. 2022), ne
voivat olla erinomaisia suhteessa kustannuksiinsa (Hausman & Welch, 2010, 134; Sunstein
2016, 5, 11). Kaikki tuuppaukset eivät kuitenkaan ole helppoja ja yksinkertaisia toteuttaa
(de Ridder 2020). Tuuppausten teho myös vaihtelee merkittävästi riippuen tuuppauksen
tavasta ja tuupattavasta käyttäytymisestä. Viimeisimmän tutkimuksen mukaan ruokatuup-
paukset ovat erityisen tehokkaita ja talouteen liittyvät tuuppaukset muita tehottomampia.
Ympäristötuuppaukset, joihin ilmastotuuppausten voi katsoa kuuluvan, ovat teholtaan
keskimääräisiä. (Mertens ym. 2022.)

Sähköautotuuppausten tehokkuudesta on toistaiseksi hyvin vähän tutkimusta (esim.
Filippini ym. 2021). Tällaisen tutkimustiedon tuottaminen on tärkeää sähköautotuuppausten
eettiselle arvioinnille, sillä vain riittävän tehokas sähköautotuuppaus voi olla eettisesti
hyvä tuuppaus. Tehoton sähköautotuuppaus on ilmastotoimiin suunnattujen resurssien
haaskausta ja pahimmillaan este tai hidaste vaikuttavien ilmastotoimien toteuttamiselle. On
oleellista huomata, että sähköautotuuppausten kohdalla kysymys riittävästä tehosta ei koske
vain kustannustehokkuutta. Sähköautotuuppausten tehoa tulee verrata myös tarvittaviin
päästövähennyksiin (tai ainakin liikenteen sähköistämisen tavoitteisiin) ja muilla menetel-
millä saavutettaviin päästövähennyksiin.

Koska tietoa sähköautotuuppausten tehosta on toistaiseksi tarjolla hyvin vähän, olisi
toivottavaa, että sähköautotuuppauksiin yhdistettäisiin niiden tehon seuranta. Sähköauto-
tuuppausten tehon mittaaminen on käytännössä vaativaa, sillä tuuppausten lisäksi yksilöiden
ja perheiden autonhankintapäätöksiin vaikuttavat lukuisat eri tekijät. Siitä huolimatta
sähköautotuuppausten kehittämisessä pitää suhtautua kysymykseen niiden tehosta
vakavasti, jotta voidaan erottaa ilmastotoimia edistävät sähköautotuuppaukset niin sanotusta
”viherpesusta”. Termillä “viherpesu” viitataan toimiin, jotka antavat vaikutelman toimi-
misesta ilmaston hyväksi, mutta jotka todellisuudessa ovat joko tehottomia tai ilmastolle
vahingollisia (de Freitas Netto ym. 2020, 6). Viherpesu voi olla tarkoituksellista mutta myös
tamatonta ja esimerkiksi ajatteleamattomuudesta johtuvaa. Pahimmillaan tehottomat säh-
köautotuuppaukset voivat luoda harhakuvan aktiivisesta toimimisesta ilmaston hyväksi ja
siten estää parempia ilmastotoimia viemällä niiden resurssit (Chater & Loewenstein 2022).

Edellä sanottu ei tarkoita, ettei sähköautotuuppauksia pitäisi toteuttaa, vaikka ne eivät
yksin riitä päästövähennyksiin. Mikään realistisesti toteutettavissa oleva keino ei yksin riitä
ilmastotavoitteiden saavuttamiseen, vaan ratkaisujen tulee perustua erilaisten keinojen
yhdistelemiseen. Oleellista on kriittisesti vertailla eri keinoja eikä ilman tietoa tehokkuu-
desta valita keinoa vain koska se vaikuttaa kiinnostavalta ja helposti toteutettavalta.

Yhteenveto ja pohdintaa

Sähköautotuuppaukset eivät lähtökohtaisesti ole eettisesti sen epäilyttävämpiä tai
ongelmallisempia kuin muutkaan tuuppaukset tai muut ilmastotoimet. Niiden, kuten
kaikkien tuuppausten, toteuttamisessa on kuitenkin hyvä harkita ratkaisuja myös eettisestä
näkökulmasta. Eettisen näkökulman tarpeellisuudesta muistuttaminen voi olla erityisesti
tarpeen sähköautotuuppausten kohdalla, sillä niiden toteuttaminen on päätöksentekijöille
houkuttelevaa (Chater & Loewenstein 2022). Yllä esitetystä erilaisista sähköautotuuppauk-
sista monet – kuten latauspisteiden näkyvyyden parantaminen tai sähköautoilun teemapäivä
– ovat suhteellisen helppoja järjestää. Sähköautoilun ollessa muutenkin kovassa nosteessa
sähköautotuuppaukset tuskin kohtaavat kovaa vastustusta ja ovat siten monia muita ilmasto-
toimia helpommin toteutettavissa. Kuitenkin, kun tietoa niiden tehosta ei vielä ole, on
tahallinen tai erityisesti tahaton viherpesu niiden ilmeinen riski. On myös huomioitava,

että autoiluun ja liikenteeseen liittyy taloudellisia ja maailmankatsomuksellisia intressejä. Niiden seurauksena päätöksentekijöihin voi kohdistua lobbausta tai muita vaikutusyrityksiä. Sähköautotuuppausten eettinen tarkastelu vie huomion toteutettavien tuuppausten lisäksi myös niiden prosessien kestävyuteen, joilla valinta-arkkitehtuureja luodaan.

Vaikuttaa ilmeiseltä, että sähköautotuupaukset eivät voi yksinään olla riittävä keino henkilöautoliikenteen sähköistämisen tavoitteiden saavuttamiseen saati riittäviin päästövähennyksiin. Niitä tulisikin tutkia ennen kaikkea muiden keinojen kanssa muodostetun kokonaisuuden osana tai muiden keinojen tukena. Parhaimmillaan ne voivat olla hyvä osa lukuisten ilmastotoimien muodostamaa tehokasta kokonaisuutta.

Tämä tutkimus tarjoaa seuraavaan lukuun kootut eettiset suositukset sähköautotuuppausten kehittäjille. Sähköautotuuppausten toteuttamiseen liittyy monia mielenkiintoisia kysymyksiä, joita ei ole tässä artikkelissa käsitelty, vaikka niihin käytännössä saattaa liittyä myös eettisesti relevantteja näkökulmia. Tällaiset kysymykset voivat liittyä esimerkiksi siihen, kohdistetaanko tuupaukset suoraan autoilijoihin vai onko parempi tuupata esimerkiksi taloyhtiöitä tai työpaikkoja luomaan puitteita – siis käytännössä käyttömukavia ja toimivia latauspisteitä – sähköautoilulle. Sähköautotuupaukset voi myös olla kiinnostavaa yhdistää muihin autoilun muutosten edistämisen tuuppauksiin. Ehkä sen sijaan, että tuupataan oman sähköauton hankintaan, olisikin mahdollista tuupata yhteiskäyttö-sähköauton valintaan. Muun muassa näiden kysymysten rajautuminen tutkimuksen ulkopuolelle on sen rajoite ja nostaa esiin jatkotutkimustarpeita. Sähköautotuuppausten etiikasta ei ole aiempaa tutkimusta. Näin ollen eettinen tarkastelu on tapahtunut vertaamalla sähköautotuupauksia muihin (ilmasto)tuuppauksiin. Tämä voidaan nähdä tutkimuksen rajoituksena, mutta myös sen uutuusarvona.

Koonti ja suositukset

Yllä on esitetty perusteet seuraaville sähköautotuupauksia koskeville suosituksille. Suositukset on laadittu erityisesti sähköautotuuppausten kehittäjille, mutta ne voidaan lukea myös laajempina liikennepoliittisina suosituksina.

Ensinnäkin *sähköautotuupaukset tulisi ensisijaisesti kohdistaa yksilöihin tai perheisiin, joiden varallisuus riittää sähköauton hankintaan*. Vähävaraisempiin kohdistuvat tuupaukset olisivat joko tehottomia tai haitallisia, jos ihmiset päätyisivät hankkimaan itselleen liian kalliin auton. Perinteiset ympäristöfilosofiset näkemykset ilmastotoimiveloitteista (aiheuttamisperiaate, hyötymisperiaate ja maksukykyperiaate) tukevat tätä suositusta. Huomionarvoista on, että monien sähköautotuuppausten oikeutus on tämän suosituksen hengessä riippuvaista siitä, millaisia taloudellisia kannustimia sähköautoiluun tuupauksen kanssa samaan aikaan kohdistetaan. Mitä suurempaa muu tuki sähköautoilulle on, sitä oikeutettumpia sähköautotuupaukset ovat ja sitä useampi kansalaisyhteiskunta on hyväksyttävää kohdistaa.

Toiseksi *sähköautotuupaukset tulisi kohdistaa ensisijaisesti niihin, jotka joka tapauksessa autoilisivat*. Erityisesti sähköautotuuppausten suunnittelijoiden tulee kiinnittää huomiota siihen, etteivät tuupaukset ohjaa pyöräilijöitä, kävelijöitä tai muita sähköautoa ilmastoystävällisempää liikkumistapaa käyttäviä siirtymään sähköauton käyttäjiksi. Tällöinhän sähköautotuuppaus toimisi vastoin tavoitettaan parantaa ilmaston tilaa.

Käytännössä suosituksia sähköautotuuppausten kohdistamisesta ensisijaisesti riittävän hyvätuloihin ja joka tapauksessa autoileviin pitää soveltaa eri tavoin erilaisten tuuppausten kohdalla. Esimerkiksi vihreisiin rekisterikilpiin tai latauspisteiden näkyvyyteen perustuvat tuupaukset näkyvät välttämättä yhtä lailla kaikille tiellä liikkujille. Tämä ei ole eettinen este niiden toteuttamiselle, jos ne ovat muiden eettisesti relevanttien piirteidensä suhteen kelvollisia. Sen sijaan esimerkiksi erilaiset teemapäivät, informaatiokampanjat ja työpaikkojen parkkipaikkojen järjestelyt voidaan yleensä helposti kohdistaa juuri riittävän hyvätuloihin vannoutuneisiin autoilijoihin.

Kolmanneksi *sähköautotuuppauksiin olisi hyvä yhdistää tuuppauksia pyöräilyyn, joukkoliikenteen käyttöön, kävelyyn tai muuhun ilmastoystävälliseen liikkumisen muotoon*. Tämä vähentää yllä mainittua riskiä tuupata esimerkiksi pyöräilijät ja joukkoliikenteen käyttäjät autoilijoiksi. Lisäksi tällöin ilmastotuuppauksiin osallistumisesta koituvat psykologiset ja sosiaaliset hyödyt (kuten ilmastoahdistuksen väheneminen) mahdollistuvat myös niille, joilla ei varaa sähköauton hankintaan. Näiden sähköautoilua ilmastoystävällisempiin liikkumistapoihin kannustavien tuuppausten tulisi *prima facie* kohdistua myös sähköautoilijoihin. Onhan selvää, että kaiken autoilun – myös sähköautoilun – vähentäminen on ilmastolle eduksi.

Neljänneksi *sähköautotuuppauksia suunniteltaessa tulee kiinnittää huomiota niiden tavoitteiden läpinäkyvyyteen* ja tarkastella niiden mahdollista harhaanjohtavuutta ja niihin liittyviä väärinymmärryksen mahdollisuuksia. Esimerkiksi sähköautoilun pitkän aikavälin taloudellisuutta korostava tuuppaus voi olla tavoitteidensa suhteen harhaanjohtava, jos se todellisuudessa toteutetaan ilmastosyistä eikä tuupattavien talouden kohentamiseksi. Lähtökohtaisesti hyvin läpinäkymättömät ja erityisesti harhaanjohtavat tuuppaukset pitää tuuppaushankkeissa perustella. Perustelut voivat liittyä esimerkiksi toteutettavan tuuppauksen tehokkuuteen ja ilmastotoimien tarpeellisuuteen.

Lopuksi sähköautotuuppausten tehosta on toistaiseksi vähän tietoa. Samaan aikaan ne ovat toteuttajilleen houkuttelevia, sillä sähköautoilun ollessa muutenkin kovassa nosteessa ne tuskin kohtaavat paljonkaan vastustusta. Sähköautotuuppauksiin liittyy kuitenkin myös tarkoituksellisen tai tahattoman viherpesun riski. Ne voivat näyttäytyä aktiivisena ja mukavana ilmastotoimena, vaikka niiden todellinen hyöty ilmastolle jäisikin vähäiseksi. Pahimmillaan ne voivat viedä resurssit muilta paremmilta ilmastotoimilta. Näin ollen *viherpesun riski tulisi sähköautotuuppauksia suunniteltaessa tiedostaa* ja harkita, olisiko jokin muu toimi niitä parempi. *Jos sähköautotuuppaus toteutetaan, olisi pyrittävä myös arvioimaan sen tehoa ja vaikutuksia.*

Kiitokset

Artikkeli on kirjoitettu osana *Climate Nudge* -hanketta, jota rahoittaa Strategisen tutkimuksen neuvosto (päättönumero 335186). Kiitän vertaisarvioitsijoita ja toimittajia rakentavista ja hyödyllisistä parannusehdotuksista.

Lähteet

- Allcott, H. & Rogers, T. (2014) The Short-Run and Long-Run Effects of Behavioral Interventions: Experimental Evidence from Energy Conservation. *The American Economic Review* 104(10) 3003–3037. <https://doi.org/10.1257/aer.104.10.3003>
- Ashcroft, R.A. (2013) Doing good by stealth: comments on ‘Salvaging the concept of nudge’. *Journal of Medical Ethics* 39(8) 494. <https://jme.bmj.com/content/39/8/494>
- Autoalan tiedotuskeskus (2022) Autokannan käyttövoimamurros kiihtyy. Tiedote 17.2.2022. <https://www.aut.fi/ajankohtaista/tiedotteet/autokannan_kayttovoimamurros_kiihtyy.3276.news>. 25.2.2022.
- Banister, D. (2008) The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15(2) 73–80. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>
- Beauchamp, T.L. & Childress, J.F. (2019) *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford University Press.
- Bovens, L. (2008) Ethics of nudge. Teoksessa Grüne-Yanoff, T. & Hansson, S.O. (toim.) *Preference change: Approaches from philosophy, economics and psychology* 207–219. Springer.
- Caney, S. (2010) Cosmopolitan Justice, Responsibility, and Global Climate Change. Teoksessa Gardiner, S.M., Caney, S., Jamieson, D. & Shue, H. (toim.) *Climate Ethics: Essential Readings* 122–145. Oxford University Press, Oxford
- Caney, S. (2021) Climate Justice. Teoksessa Zalta, E. (toim.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2021 Edition). <<https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/justice-climate/>>. 17.1.2022.
- Chater, N. & Loewenstein, G. (2022). The i-frame and the s-frame: How focusing on individual-level solutions has led public policy astray. *Behavioral and Brain Sciences*, hyväksytty käsikirjoitus. <https://doi.org/10.1017/S0140525X22002023>

- Childress, J.F. (2001) A principle-based Approach. Teoksessa Kuhse, H. & Singer, P. (toim.) *Companion to Bioethics* 61–71. Blackwell Publishers.
- Clavien, C. (2018) Ethics of nudges: A general framework with focus on shared preference justifications. *Journal of Moral Education* 47(3) 366–382. <https://doi.org/10.1080/03057240.2017.1408577>
- Climate Nudge -hanke (2021) Joko tiedät mikä on tuuppaus? <<https://ilmastotuuppaus.fi/>>. 1.3.2022.
- de Freitas Netto, S.V., Sorbal, M.F.F., Ribeiro, A.R.B. & da Luz Soares, G.B. (2020) Concepts and forms of greenwashing: a systematic review. *Environmental Sciences Europe* 32(19) 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
- DePaul, M. & Hicks, A. (2021) A Priorism in Moral Epistemology. Teoksessa Zalta, E.N. (toim.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2021 Edition) <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/moral-epistemology-a-priori/>>. 19.12.2021.
- De Ridder, D., Feitsma, J., Van den Hoven, M., Kroese, F., Schillemans, T., Verweij, M., Venema, T., Vugts, A. & de Vet, E. (2020) Simple nudges that are not so easy. *Behavioural Public Policy* 1–19. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/bpp.2020.36>
- Dinner, I., Johnson, E. J., Goldstein, D. G., & Liu, K. (2011) Partitioning Default Effects: Why People Choose Not to Choose. *Journal of Experimental Psychology Applied* 17(4) 332–341. <https://doi.org/10.1037/a0024354>
- Engelen, B. (2019) Ethical criteria for health-promoting nudges: A case-by-case analysis. *American journal of bioethics* 19(48) 48–59. <https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1588411>
- European Parliament News (2022) EU ban on the sale of new petrol and diesel cars from 2035 explained <<https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20221019STO44572/eu-ban-on-sale-of-new-petrol-and-diesel-cars-from-2035-explained>>. 3.11.2022.
- Filippini, M., Kumar, N. & Srinivasan, S. (2021) Nudging adoption of electric vehicles: Evidence from an information-based intervention in Nepal. *Transportation Research Part D* 97. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102951>
- Franssens, S., Botchway, E., de Swart, W. & Dewitte, S. (2021) Nudging Commuters to Increase Public Transport Use: A Field Experiment in Rotterdam. *Frontiers in Psychology* 12 633865–633865. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633865>
- Glod, W. (2015) How nudges often fail to treat people according to their own preferences. *Social theory and practice* 41(4) 599–617. <https://doi.org/10.5840/soctheorpract201541433>
- Griffiths, H. (2020) Green number plates for electric cars arrive. AutoExpress. <<https://www.autoexpress.co.uk/news/104561/new-70-plate-marks-arrival-of-green-number-plates>>. 3.11.2022.
- Grüne-Yanoff, T. & Hertwig, R. (2016) Nudge versus boost: How coherent are policy and theory? *Minds & Machines* 26 149–183. <https://doi.org/10.1007/s11023-015-9367-9>
- Hansen, P. G. & Jespersen, A. M. (2013) Nudge and the manipulation of choice: A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy. *European journal of risk regulation* 4(1) 3–28.
- Holm, S. (2019) Context matter –Why nudging in the clinical context is still different. *The American journal of bioethics* 19(5) 60–81. <https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1588420>
- Hausman, D. & Welch, B. (2010) Debate: To Nudge or Not to Nudge. *Journal of Political Philosophy* 18(1) 123–136.
- Hiilamo, E.-A. & Heima, T.-P. (2022) EU:ssa syntyi sopu: Uusien polttomoottoriautojen myynti kielletään vuodesta 2035 alkaen. Yle uutiset 28.10.2022 <<https://yle.fi/a/3-12669595>>. 28.10.2022.
- Hyvönen, K. & Saastamoinen, M. (2014) Sähköautot käyttäjien kokemina. Kuluttajatutkimuskeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä 5. Kuluttajatutkimuskeskus, Helsinki <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/152385/Sahkoautot_kayttajien_kokemina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Ivanković, V. & Engelen, B. (2019) Nudging, transparency, and watchfulness. *Social theory and practice* 45(1) 43–73. <https://doi.org/10.5840/soctheorpract20191751>
- Jääskeläinen, S. (2021) Fossiiliton liikenteen tiekartta: Valtioneuvoston periaatepäätös kotimaan liikenteen kasvihuonepäästöjen vähentämisestä. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 2021:15. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-588-0>>.
- Kallbekken, S. & Sælen, H. (2013) ‘Nudging’ hotel guests to reduce food waste as a win-win environmental measure. *Economics Letters* 119(3) 325–327. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.03.019>
- Kemp, R., Geels, F.W. & Dudley, G. (2012) Introduction: Sustainability Transitions in the Automobility Regime and the Need for New Perspective. Teoksessa Kemp, R., Geels, F.W., Dudley, G. & Lyons, G. (toim.) *Automobility in Transition? A Socio-Technical Analysis of Sustainable Transport* 3–28. Routledge, New York.
- Kongsbak, I., Skov, L.R., Nielsen, B.K., Ahlmann, F.K., Schaldemose, H., Atkinson, L., Wichmann, M. & Pérez-Cueto, F.J.A. (2016) Increasing fruit and vegetable intake among male university students in an ad libitum buffet setting: A choice architectural nudge intervention. *Food Quality and Preference* 49 183–188. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.12.006>
- Laakso, S. (2017) Giving up cars – The impact of mobility experiment on Carbon emissions and everyday routines. *Journal of Cleaner Production* 169 135–142. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.035>
- Lenzi, D. (2019) Deliberating about climate change: The case for ‘thinking and nudging’. *Moral philosophy and*

- politics* 6(2) 313–336. <https://doi.org/10.1515/mopp-2018-0034>
- Liikenne- ja viestintäministeriö (2021) Ennuste: Tieliikenteen päästöt laskevat hieman ennakoitua nopeammin – syynä sähköautojen yleistyminen. Tiedote 20.9.2021 <<https://www.lvm.fi/-/ennuste-tieliikenteen-paastot-laskevat-hieman-ennakoitua-nopeammin-syyna-sahkoautojen-yleistyminen-1509917>>. 15.12.2021.
- Mertens, S., Herberz, M., Hahnel, U.J.J. & Brosch, T. (2022) The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioural domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 119(1) e2107346118; <https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118>.
- Moser, S. & Kleinhückelkotten, S. (2018) Good intents, but low impacts: Diverging importance of motivational and socioeconomic determinants explaining pro-environmental behavior, energy use, and carbon footprint. *Environment and behavior* 50(6) 626–656. <https://doi.org/10.1177/0013916517710685>
- Ortar, N. & Ryghaug, M. (2019) Should All Cars Be Electric by 2025? The Electric Car Debate in Europe. *Sustainability* 11 1868. <https://doi.org/10.3390/su11071868>
- Riggs, W. (2017) Painting the fence: Social norms as economic incentives to nonautomotive travel behavior. *Travel, Behaviour & Society* 7 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2016.11.004>
- Roberts, J.L. (2018) Nudge-proof: Distributive justice and the ethics of nudging. *Michigan law review* 116(1045) 1063–1066. <https://doi.org/10.36644/mlr.116.6.nudge-proof>
- Ross, W. D. (1988) *The right and the good*. Indianapolis, Hackett.
- Schmidt, A.T. (2017) The Power to Nudge. *American Political Science Review* 111(2) 404–417. <https://doi.org/10.1017/S0003055417000028>
- Seppälä, J., Munther, J., Viri, R., Liimatainen, H., Weaver, S. & Ollikainen, M. (2019) Sähköautoilla suuri vähennys päästöihin – pian myös kilpailukykyiseen hintaan. Suomen ilmastopaneelin politiikkasuositus. <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2019/12/Ilmastopaneeli_raportti_sahkoautoA4_v03.pdf>.
- Shearer, L., Gatersleben, B., Morse, S., Smyth, M. & Hunt, S. (2017) A problem unstuck? Evaluating the effectiveness of sticker prompts for encouraging household food waste recycling behavior. *Waste Management* 60 164–172. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.09.036>
- Singer, P. (2010) One Atmosphere. Teoksessa Gardiner, S.M., Caney, S., Jamieson, D. & Shue, H. (toim.) *Climate Ethics: Essential Readings* 181–199. Oxford University Press, Oxford.
- Siipi, H. & Koi, P. (2022) The Ethics of Climate Nudges: Central Issues of Applying Choice Architecture Interventions to Climate Policy. *European Journal of Risk Regulation* 13(2) 218–235. <https://doi.org/10.1017/err.2021.49>
- Shue, H. (2010) Global Environment and International Inequality. Teoksessa Gardiner, S.M., Caney, S., Jamieson, D. & Shue, H. (toim.) *Climate Ethics: Essential Readings* 101–111. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195399622.003.0014>
- Simkulet, W. (2019) Informed consent and nudging. *Bioethics* 33(1) 169–184. <https://doi.org/10.1111/bioe.12449>
- Sunstein, C.R. (2015) Nudges, Agency, and Abstraction: A Reply to Critics. *Review of Philosophy and Psychology* 6(3) 511–529. <https://doi.org/10.1007/s13164-015-0266-z>
- Sunstein, C.R. (2016) *The Ethics of Influence: Government in the Age of Behavioural Science*. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316493021>
- Sunstein, C.R. & Reisch, L.A. (2013) Green by Default. *Kyklos* 66(3) 398–402. <https://doi.org/10.1111/kykl.12028>
- Särkijärvi, J., Jääskeläinen, S. & Lohko-Soner, K. (2018) Toimenpideohjelma hiilettömään liikenteeseen 2045: Liikenteen ilmastopolitiikan työryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-559-0>
- Thaler, R.H. & Sunstein, C.R. (2008) *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Penguin Books, Lontoo.
- Zuradzki, T. & Marchewka, K. (2016) Organ donor registration policies and the wrongness of forcing people to think of their own death. *American Journal of Bioethics* 16(11) 35–37. <https://doi.org/10.1080/15265161.2016.1222016>



Mikko Karhu^a, Ilkka Luoto^b & Antti Mäenpää^b

Maapallon ulkopuolisen asuttamisen maantiedettä yläkoululaisten ja aikuisten kuvittelemana

The geography of extra-terrestrial settlement imagined by elementary school pupils and adults

This article explores how adults and elementary school pupils imagined living outside the Earth to be like, how themes of human geography emerge in these imaginings and how can these findings help real space plans? The data was collected by organizing a space-themed essay writing for elementary school pupils and adults. Essays reflected key themes of human geography in living in the space such as dwelling, home, power, human-environment-relationship, geopolitics, belonging and identity. The essays of both groups described often home-sickness and longing for nature in the space. The essays of the pupils described more school life and leisure, while adults focused on working conditions in space. Essays of the pupils were slightly more influenced by fiction and romanticism, and showed firm belief in democracy and multiculturalism in inhabiting space. In essays of the adults' human space inhabitation was characterized by the rule of the few, conflicts between humans and capitalist economy. The pupils and adults agreed that humans cannot break their ties with the Earth, if they succeed in living in the space. Everyday life perspective on living in the space is needed alongside with major space operators in the development of space rockets, space stations, potential space colonies and space democracy.

Keywords: extra-terrestrial settlement, outer space, human geography, imaginary, Earth

Johdanto

Ihmismaantiede on nimensä mukaan keskittynyt tutkimaan ihmistoimintaa maapallon oloissa (mm. Gren 1994; Sack 2010; Luoto & Karhu 2018, 71). Kiinnittyminen Maa-planeetan erityisyyteen tarkoittaa, että kotipaikan lisäksi Maa on tietoisuusolut-tuvuus tai -rajoittuvuus. Ihminen ei voi tietää mitään oman biologisen ja evoluutionsa

^a Johtamisen akateeminen yksikkö, Vaasan yliopisto, mikko.karhu@uwasa.fi

^b Johtamisen akateeminen yksikkö, Vaasan yliopisto

määrittämien rajojen ulkopuolelta (Kant 1781/2007, 395). Tämä herkästi tulkitaan niin, ettei maapallon ulkopuolisuus koske maantiedettä (Macdonald 2007, 601; Dunnet ym. 2019, 315). Ihmismaantiede voi kuitenkin antaa avaruuden tutkimiseen näkökulmia, joita luonnontieteelliset ja tekniset tieteet mukaan lukien luonnonmaantiede eivät pohdi (ks. Dunnett ym. 2019, 314; Traphagan 2019).

Ihmismaantiede voikin tuoda avaruuskeskusteluun näkökulmia, jotka siltä ovat puuttuneet tai jääneet vähäiselle huomiolle. Esimerkiksi kansalaisten ja nuorten näkökulma maapallon ulkopuoliseen asuttamiseen on jäänyt suurten valtioiden avaruusohjelmien, avaruusyritysten ja näitä yrityksiä johtavien miljardöörien varjoon (vrt. Macdonald 2007, 594; Dunnett ym. 2019, 321; Levchenko 2019, 1). Kyseistä avaruuskeskustelua leimaa aluesuunnittelussa (mm. Flyvbjerg 1998), kulttuurissa (mm. Ponto & Pyry 2013, 74–75; Sirviö 2019, 199) ja politiikassa (mm. Said 1994; Moisio & Rautiainen 2020, 97) niin ikään ilmenevä elitistinen yksipuolisuus.

Tarkastelemme tässä artikkelissa sitä, millaiseksi suomalaiset yläkoulunuoret ja aikuiset kuvittelevat Maan ulkopuolisen asuttamisen. Järjestimme lukuvuoden 2019–2020 aikana avaruusaiheisen kirjoitustehtävän, josta kertynyttä 24 esseeseen aineistoa täydensimme tutkimustiedolla avaruusasumisen mielikuvista (Kurvinen ym. 2021a) ja todellisuudesta (Aspholm 2020). Tarkoituksenamme on hahmottaa, a) millaiseksi aikuiset ja yläkoulunuoret kuvittelevat asumisen Maan ulkopuolella, b) millaisia ihmismaantieteen teemoja kirjoituksista nousi esille Maan ulkopuolisen asuttamisen suhteen, ja c) miten tutkimustulokset ovat hyödynnettävissä mahdollisen Maan ulkopuolisen asuttamisen suunnittelussa.

Esittelemme kirjoitustehtävääineiston ja täydentävien aineistojen (Aspholm 2020; Kurvinen ym. 2021a) yhteyttä ihmismaantieteen keskusteluihin (mm. Tuan 2004; Gregory ym. 2009). Saatamme käyttää myös termiä avaruuden asuttaminen, jolla siis tarkoitamme Maan ulkopuolista asuttamista kuten sen määrittelemme tässä artikkelissa. Kiinnitämme huomiota aineistosta nousseisiin ja Maan ulkopuolisessa asuttamisessa kiintoisiin ihmismaantieteen teemoihin, kuten asuttamiseen (*dwelling*, kodinkaltaisuus), elämän edellytyksiin ja niiden kehittämiseen (mm. teknologia, sosiaalinen järjestys, ympäristösuhteeseen, geopolitiikkaan ja kuulumiseen (inkluusio, identiteetti). Huomioimme *Progress in Human Geography* -aikakauslehdessä julkaistut artikkelit (Macdonald 2007; Dunnet ym. 2019) ihmistoiminnasta avaruudessa.

Fiktiivisen ja faktuaalisen vuorovaikutussuhde

Ihmisen kyky antaa tilalle merkityksiä (mm. Tuan 1977; Sack 2010) on kehittynyt Maan olosuhteissa, eikä voi olla näkymättä kuvitteellisissa ja todellisissa asumisessa avaruudessa. Kuvitteellisuus nousi maantiedettä kiinnostavaksi ilmiöksi etenkin humanistisen maantieteen ansiosta. Humanistinen maantiede (*humanistic geography*) erottui koulukunnakseen 1970-luvulla (Cresswell 2013, 107–109). Tässä inhimillistä tulkintaa tärkeimpänä tiedon lähteenä korostavassa maantieteen suuntauksessa (mm. Relph 1976; Tuan 1977; Ley 1980) kiinnostuttiin siitä, miten tilasta (*space*) tulee paikka (*place*), kun sille annetaan merkityksiä järjen, tunteiden, kokemusten, arvojen ja uskomusten yhteisvaikutuksella (Forselles-Riska 2006, 221; Ojanen 2018, 18; Pöllänen 2020, 97). Merkityksellä voidaan tarkoittaa henkilölle, asialle tai sijainnille annettua arvoa, joka voi olla materiaalista, esteettistä, hengellistä tai muunlaista kokemista (Kymäläinen 2005, 96–98; Pike ym. 2007, 65; Luoto 2008, 14–15).

Kuvitteellisuutta on (Prince 1962; Harvey 2000) kutsuttu myös termeillä kuten tilakuvitteellisuus ja maantieteellinen mielikuviutus (*imaginative geography*, *geographic imaginary*) (mm. Gregory ym. 2009, 281–285; Gieseking 2017, 1–2; Davoudi 2018, 99–100). Humanistisen maantieteen ja erityisesti kirjallisuuden maantieteen tutkijat löysivät yhteisen kiinnostuksen kohteen (Brousseau 1994, 338–340; Cresswell 2013, 107) tilakokemusten kuvausten tutkimisesta fiktiivisessä kirjallisuudessa, kuten novelleissa ja romaaneissa. Kirjallisuuden

maantieteen tutkijat (mm. Ridanpää 2005, 11–12; Alexander 2015) ovatkin kiinnostuneita kuvitteellisuuden merkityksestä todellisuuden tuottamisessa.

Poliittisesti tiedostavissa maantieteissä on tarkasteltu niin kutsuttua postkoloniaalista perinnettä (ks. Foucault 1972; Said 1978; Young 1997, 31–35; Ridanpää 2005, 27–30). Postkoloniaalinen perinne nojaa siihen lähtökohtaan, että yhteiskuntaa voidaan tulkita ideologisiin merkitysrakennelmiin perustuvana sosiaalisena ja fyysisenä tilana, joka ohjaa yksilöiden ja ryhmien käyttäytymistä (mm. Gregory 1994, 100–101; Harvey 2000). Postkoloniaalinen perinne korostaa kuvitteellisuuden roolia tilaan ja siellä asuviin ihmisiin kohdistettuna vallankäyttönä, jota harjoittivat esimerkiksi siirtomaaisännät valloittamiinsa alueisiin ja niiden kulttuureihin (mm. Said 1978). Postkoloniaalinen perinne pyrkii vapauttamaan näistä vallankäytön luomista tulkinnoista. Marxilainen (mm. Harvey 2000) ja poststrukturalistinen maantieteen (mm. Foucault 1972) perinne ovat myös antaneet aineksia postkoloniaaliseen tilan ja paikan tutkimukseen.

Kuvitteellisuus on realiteettikytkeytyntä (Shields 1991, 29; Gren 1994; Ridanpää 2005, 8–9). Tulevaisuuden ennakoimista ja mielikuvitusta ohjaavat menneet ja nykyiset kokemukset ajassa, tilassa ja paikassa kuten eletyssä kulttuurissa (vrt. Tuan 2004, 21; Gregory ym. 2009, 388). Yliammut odotukset voivat värittää yhteiskunnallista unelmointia (*social dreaming*) (mm. Harvey 2000, 283–284; Luoto & Karhu 2018, 70–71). Maantieteellisen mielikuvituksen osuus on vahvempi ajallisesti tai tilallisesti kaukaisemmissa asioissa (Alexander 2015, 4; Anderson & Saunders 2015, 3–4). Totutussa ympäristössä, tietyissä verkostoissa tai määrätyillä alueilla ja kulttuuripiirissä pitkään yhdessä vaikuttaneet ihmiset luovat tilallisia rajoja sekä kertomusmuotoisia identiteettejä (Hall 1999, 45–47). Tilallinen identiteetti voi vaikuttaa niin vahvasti, että idea valtiosta, siirtokunnasta tai yhteisestä kansasta näkyy ja toteutuu jaettujen narratiivien kautta konkreettisena suunnitelmallisuutena (Lando 1996, 3–7; Rinne 2019, 35).

Fiktio, johon voidaan lukea kuuluvan taiteet musiikista, kuvataiteeseen, elokuvaan ja kaunokirjallisuuteen, ilmentävät sekä kuvitteellisia että historiallisia paikkoja ja tilakokemuksia (mm. Meinig 1983, 314–328; Tuan 2004, 20–26; Rinne & Kallio 2017, 25–27). Fiktio laajittyyt ovat luoneet mielikuvia siitä, millaista olisi elää Maan ulkopuolella kauan ennen kuin ihmistä pystyttiin lähettämään avaruuteen (mm. Kilgore 2003; Dunnett ym. 2019, 329; Idema 2019). Avaruusnovellit- ja romaanit (nk. science fiction -kirjallisuus) esittävät avaruuden usein edistyneen teknologian hallitsemana työ- ja asuinyhteisönä, valtioiden välisten poliittisten suhteiden sekä ihmiskunnan lisäresurssien hankkimisen ja elinpiirin laajentamisen jatkumona (Kilgore 2003, 2–5; Macdonald 2007, 610; Canavan & Robinson 2014, 10–14). Fiktio on kanava keskustella monimutkaisista ja haastavista yhteiskunnallisista kysymyksistä kuten ympäristökrisisistä ja yhteiskunnan epätasa-arvosta (Ridanpää 2005, 14–15; Canavan & Robinson 2014; Idema 2019).

Tarkasteltavat ihmismaantieteen teemat maapallon ulkopuolisessa asuttamisessa

Maan ulkopuolinen asuttaminen eli se, että ihminen voisi tulevaisuudessa rakentaa pysyviä asumuksia tai asutuskeskuksia muille avaruuden taivaankappaleille kuin maapallolle (esim. avaruussiirtokunnat Marsiin) tai maapallon ja muiden taivaankappaleiden välille (esim. avaruusasemat kiertoradalla), on alkanut herättää keskustelua ihmismaantieteessäkin (Macdonald 2007; Dunnett ym. 2019, 314–317). Ihmistä voidaan kuitenkin luonnehtia lähtökohdiltaan maanpinnalla eläjäksi eli maanasuttajaksi (*earth dweller*) (Tuan 1991, 102–103; Buttimer 1993, 13–15). Maanasuttajateorian mukaan ihminen pyrkii muokkaamaan elin-tilastaan selviytymistä tukevan ympäristön, joka on myös kodikas, tuttu ja turvallinen. Yhteiselämä edellyttää vähintään ravinnonsaannin, lämmön ja sosiaalisen järjestyksen (mm. Eyles 1985; Tuan 2004, 15).

Asuttamisprosessissa ihmisryhmä lujittaa suhdettaan toisiinsa ja elinympäristöönsä. Syntyy muun muassa kielellä, elämäntavoilla ja arvoilla tuotettu tilallinen identiteetti eli kiintymyksellinen suhde elinympäristöön (Foucault 1980; Hall 1999, 45–47; Lehtinen 2006, 44; Paasi & Metzger 2017, 21). Avaruuden siirtokuntien kaltaisissa tulevaisuuden yhteisöissä elintila on erilaisten ihmisryhmien kohtaamispaikka, nk. hybridinen tila, joissa arvot, uskomukset ja elämäntavat yhdistyvät ja tilalliset identiteetit joudutaan rakentamaan sopimuksellisesti (mm. Kymäläinen 2006, 219; Kymäläinen 2007, 1; Ojanen 2018, 18–20).

Maanasuttajateoria korostaa ihmisen ja luonnon erottamatonta suhdetta (Kymäläinen 2007, 1–2; Tuan 2007). Luonto tarkoittaa laajimmillaan koko maapallon elollista ja elotonta sekä ihmisen muokkaamaa ympäristöä (mm. Whatmore 2002; Castree 2005, 230–231). Luonto voi tarkoittaa rajatummin maisemia, kasvillisuutta ja eläinkuntaa, jotka ovat välttyneet ihmisen vaikutukselta. Ihmisen suhde luontoon esitettiin vertauskuvallisesti taisteluna humanistisen maantieteen alkuvaiheissa (mm. Lowenthal 1961, 240–243). Tämä jännite näkyy ilmastonmuutoksen tiedostamisen aikana (mm. O'Brien 2010, 542–545). Ihminen on häirinnyt luonnon tasapainoa, mikä näkyy haitallisimmillaan uskomuksena ihmisestä luonnon ja muiden elollisten olentojen hallitsijana (Lummaa ym. 2020, 86). Ympäristön kestävä käytön aiheet näkyvät yhteiskunnallisessa keskustelussa muun muassa vihreänä siirtymänä, ilmastonmuutoksena, elonkirjon vähenemisenä ja kutistumisen maantieteeseen (ks. Lehtinen 2019, 234–241; Seeve & Muukkonen 2020, 91–94). Tietoisuus siitä, että ihminen tarvitsee luontoa sekä ravinnon ja resurssien tarjoajana että eläinten, kasvien ja maisemien itseisarvona, onkin kasvanut (vrt. Asikainen & Jokinen 2008, 53; Lummaa ym. 2020, 95–86; Kalliola 2021, 46).

Ihmisyhteisön jäsenet pystyvät vaikuttamaan vaihtelevalla menestyksellä päätöksiin, uskomuksiin ja käyttäytymiseen muun muassa asemansa ja tietotaitonsa tuomalla vaikutusvallalla (mm. Foucault 1980; Rose 1995, 4–6; Flyvbjerg 1998). Vaikutusvallalla voidaan hankkia kyky kontrolloida osia yhteisön elinalueesta ja resursseista esimerkiksi omistamalla tai oikeudella säättää yhteisöä koskevia lakeja (mm. Agnew 1987; Casey 1997, 184–185; Thrift 2004, 57). Valtaan liittyy kysymyksiä kuten kenellä on oikeus omistaa tai käyttää elintilaa ja mihin tarkoitukseen ja missä laajuudessa (ks. Karhu & Ridanpää 2020, 123; Rannila 2021, 228–229). Tulevaisuuden ulkoplaneetaaristen siirtokuntien osalta kysymykset territoriaalisuudesta ja avaruuden luonnonvarojen hyödyntämisestä saatetaan muodostaa monimutkaisten kansainvälisten sopimusten varaan. Valta ja oikeudet ovat kasvavassa määrin läsnä avaruuden elintilan kuvittelemisessa toivotunlaisiksi.

Avaruuskirjoitustehtävä esitutkimuksena

Tutkimusaineisto kerättiin kirjallisella eläytymismenetelmällä (Eskola 1997; Tuorila & Koistinen 2010, 21–22). Kyseessä on laadullinen tutkimusmenetelmä, joka hyödyntää eläytyvää kuvitteellisuutta. Osallistujia pyydetään kirjoittamaan lyhyt essee tai tarina tutkijan antaman keksityn kertomuksen ja ohjeiden perusteella. Menetelmä soveltuu ennestään tuntemattoman ilmiön ja tulevaisuuden tutkimiseen sekä rohkeiden ja luovien ideoiden tuottamiseen (Eskola 1998, 10; Tuorila & Koistinen 2010, 21–22). Realiteeteista irtautuva paikkojen kuvaaminen auttaa hahmottamaan millaista tulevaisuutta toivotaan ja vältellään (mm. Harvey 2000, 204; Gregory ym. 2009, 20–22). Eläytyvä kuvitteellisuus valittiin yläkouluikäisten näkemyksien tarkastelemiseksi, sillä se tarjoaa heille mielekkään tavan esitellä ajatuksiaan haastavasta aiheesta, joka muuten tuntuisi liian viralliselta, asiantuntija-keskeiseltä ja etäiseltä kouluikäisen tarkasteltavaksi.

Kirjallinen eläytymismenetelmä perustuu kehyskertomukseen (Tuorila & Koistinen 2010, 17–18). Kehyskertomus on keksitty alkutilanne, jota pyydetään jatkamaan heränneillä mielikuvilla. Eläytymismenetelmällä ei kerätä tarkkoja kuvauksia todellisuudesta. Sitä sovelletaan mielikuvien taustatekijöiden kuten asenteiden, ennakkoluulojen ja uskomusten tutkimiseen. (Eskola 1997; Tuorila & Koistinen 2010, 17–18.) Sovelsimme

eläytymismenetelmää kirjallisella tehtävällä emmekä esimerkiksi roolileikillä (ks. Eskola 1997; Eskola 1998, 82–85). Kirjallisella eläytymismenetelmällä saimme hankittua myös syvemmin pohdittua ja näkemyksiltään rikasta aineistoa. Korona-aikana fyysistä läsnäoloa edellyttävä roolileikki ei ollut muutoinkaan järjestettävissä.

Avaruuskirjoitustehtävä järjestettiin aikavälillä 11.11.2019–1.8.2020. Sille perustettiin verkkosivut (Avaruuden arki 2020). Avoimella haulla hankittua aineistoa täydennettiin yhteistyöllä paikallisen yläkoulun maantieteen oppiaineen kanssa. 14–15-vuotiaat oppilaat osallistuivat tehtävään. Ohjeena oli kirjoittaa enintään kolmesivuinen kirjoitus, jossa oppilas saa kuvitella itsensä asumaan avaruudessa tulevaisuudessa. Kirjoittajaa pyydettiin kuvaamaan, millaisia arkipäivän rutiinit ja sosiaalinen elämä olisivat avaruusympäristössä kuten Mars- tai Kuu-siirtokunnassa. Tehtävässä pyydettiin myös kuvailemaan, miten avaruusyhteisön hallinto, matkustus- ja huoltoliikenne, elintarviketuotanto ja jätehuolto, talous, turvallisuus ja yhteiskunnan tukiverkot on järjestetty sekä miten avaruusoloissa eletään, työskennellään ja asutaan. Kirjoituksissa sai hahmotella avaruuselämän etuja ja iloja sekä pohtia, onko elämä avaruudessa rauhallista vai aiheuttavatko jotkut asiat erimielisyyksiä. Saimme neljä vastausta avoimella haulla ja 20 yläkoululaisilta. Aineistosta poimituissa sitaateissa aikuista merkataan kirjainlyhenteellä A ja nuorta N.

Saimme avoimella haulla vähemmän vastauksia kuin toivoimme. Synyn saattoi olla tehtävän kokeminen haastavaksi ja aikaa vieväksi. Toisaalta tavoitelimme laadukkaita vastauksia. Siinä onnistuimme siltä osin, että niin aikuisten kuin yläkoululaisten esseissä on kirjoituksia, joihin oli nähty runsaasti vaivaa. Vastaavasti jotkut vastaukset olivat lyhyitä ja sisällöltään suppeita. Parhaissa vastauksissa pohdittiin yhteiskunnallisia haasteita kuten eriarvoistumista ja työpolitiikkaa avaruudessa. Täydennämmekin aineistoa Laura Aspholmin (2020) avaruuden arkea käsittelevällä pro gradu -työllä ja Kulttuurihistorian seuran julkaisemalla teoksella *Kuviteltu avaruus: Matkoja maan ulkopuolelle* (Kurvinen, Paju & Saarikoski 2021a). Täydentävät aineistot ovat humanistisesti painottuneita ja tuovat tarkasteluamme avaruustoiminnan realiteettipohjaa.

Aspholmin opinnäytetyö käsittelee arkea ja asumista kansainvälisellä avaruusasemalla. Sen aineistona on käytetty ISS:n kansainvälisellä avaruusasemalla tuotettuja videoita, jotka koostuvat avaruusasemalla toimivien astronauttien haastatteluista ja näiden astronauttien kuvaamista videoista. Astronautteja haastattelevat mm. oppilaitokset. Kuvaamallaan videoilla astronautit esittelevät elämäänsä avaruusasemalla. Aineistoa tarkasteltiin jakamalla teemoihin ja luokkiin videoilla esiintyneitä tilanteita asumisen, arjen ja kotitalouden toimintojen mukaan. Hyödynnämme tämän opinnäytetyön tuloksia ja siinä käytettyjä edellä mainittuja aineistoja siltä osin kuin ne kyseisessä työssä esitetään. Kulttuurihistorian seuran teos on kahdentoista artikkelin kokoelma, joka perustuu avaruuden kulttuurihistorialliseen tutkimusperinteeseen, etenkin avaruuden kuvittelun historiaan (Kurvinen, Paju & Saarikoski 2021b, 11–12). Teoksen artikkelien kirjoittajat ovat taustoiltaan mm. historian- ja kulttuurintutkijoita (Ahonen 2021; Kaartinen 2021; Leskelä-Kärki 2021), taiteentutkijoita (Kohonen 2021), mediatutkijoita (Kurvinen 2021) ja tähtitieteilijöitä (Lehto 2021).

Eläytymismenetelmän tukena voidaan käyttää määrällisiä tutkimustapoja (Eskola 2001, 134–139; Tuomi & Sarajarvi 2002, 99). Avaruuskirjoitukset luettiin useita kertoja läpi laskemalla, mitkä asiasanat esiintyivät useimmin. Toistuvasti mainittujen sanojen tulkittiin edustavan suosittuja aiheita, joihin kiinnitettiin enemmän huomiota. Esittelemämme aineistopoiminnat edustavat toistuvia avaruudessa asumisen aihepiirejä, jotka esiintyivät useissa kirjoituksissa ja liittyvät humanistisen maantieteen keskusteluihin. Toistuvia aiheita ovat asuttaminen, tilan merkityksellistäminen, ihmisen luontosuhde ja valta. Seuraavaksi esittelemme nämä teemat ihmismaantieteen kontekstissa humanistisen maantieteen näkökulmia painottamalla.

Avaruuskirjoitusten ihmismaantieteellinen tulkinta

Maapallon ulkopuolisen asuttamisen kuvittelemiseen vaikuttavat Maassa elämisen kokemukset (Gregory ym. 2009; Giesecking 2017). Maantieteellinen mielikuvitus määrittelee, millaista avaruudessa olisi elää ja asua (Macdonald 2007, 595) arjesta lainatuilla aineksilla kuvittelijan elämästä (vrt. Dunnett ym. 2019, 330; Pöllänen 2020, 9). Nuoret ja aikuiset kuvittelivat asutetun avaruuden paikaksi, jossa yhteiskunnan perustehtävät toimivat. Ymmärrys siitä, ettei mikään yhteisö selviä ilman happea, ravintoa, asuntoa ja sosiaalista järjestystä, näkyvät avaruussiirtokuntien kuvauksissa.

Uusi siirtokunta... on rakennettu Kuussa sijaitseviin entisiin laavatunneleihin, jossa ihmisen on turvallista olla suojassa auringon ja muun avaruuden säteilyltä... Tunnelleiden sisällä hengitetään samanlaista ilmaa (N8)

Eniten minua vieläkin hämmästyttää se, miten tämä nykyinen tämä kaikki toimii. Kaikella tarkoitan, matkustamista, energianlähteet, jätteidenhuolto, terveydenhuolto, koulutus, poliisi/tulli, rahiti, ruoka sekä paljon muuta. (N3)

Väkeä ei ole vielä paljon, ehkä 2000–3000, ei Roomaakaan rakennettu päivässä. Robkeutta se vaatii lähteä, samanlaista robkeutta kuin astronauteilta yleensä. (A1)

Avaruusasuttamisen perusedellytysten ymmärtämisessä aikuisten ja yläkoululaisten kirjoituksissa ei ollut suurta eroa. Kun avaruudesta etsitään asutuskelpoisia taivaankappaleita, pyritään nimenomaan havaitsemaan merkkejä siitä, muistuttavatko niiden olosuhteet Maata esimerkiksi kooltaan, sijainniltaan lähimpään tähteen ja vesipitoisuudeltaan (Lehto 2021, 270, 285). Kansainvälisellä avaruusasemalla toimivat astronautit korostavat hapen ohella vesihuollon tärkeyttä (Aspholm 2020, 52–53). He kertovat haastatteluissaan, että vettä ei tuhjata ylimääräisiin toimintoihin (Aspholm 2020, 64). Näitä avaruuden asuttamisen edellytyksiä, etenkin vesihuollon tärkeyttä, osattiin myös kuvitella aikuisten ja yläkouluikäisten kirjoituksissa.

kaikki vesi on kierrätettyä, sitä on tuotu Marsiin vain rajallinen määrä maasta, joten kaikki käytetty vesi puhdistetaan. (N9)

Maan itsestäänseehyytenä pidetyt elintärkeät asiat, kuten painovoima, ruoka ja vesi, ovat täällä pääosin teknologian hallussa. (A2)

Maankaltaistaminen tarkoittaa Maan ulkopuolisen taivaankappaleen kuten planeetan tai avaruusaseman olosuhteiden muokkaamista maapallon kaltaisiksi (Dunnett ym. 2019, 326; Lehto 2021, 288). Asumisesta avaruudessa pyritään tekemään elinkelpoinen myös muita inhimillisiä tarpeita kuten mukavuutta ja yhteenkuuluvuutta kehittäen. Aspholmin (2020, 49, 31) opinnäytetyössä tulkitaan, että astronauttien elämä avaruusasemilla muistuttaa vanhainkodin rytmitettyjä päivärutiineja. Tätä puolestaan voidaan pitää merkinä siitä, että elämä avaruusasemalla pyritään muokkaamaan “kodinkaltaiseksi”. Astronautit kuvailevat haastatteluissaan avaruusaseman yhteistyötahtoa ja yhteisöllisyyttä korkeaksi (Aspholm 2020, 49–50, 64). Niin yläkoulunuorten ja aikuisten avaruuskirjoituksissakin kuviteltiin pyrkimyksiä vahvistaa avaruusyhteisön jäsenien yhteenkuuluvuutta (mm. Eyles 1985; Tuan 1991; Buttimer 1993, 3–5; Hall 1999) jaetuilla sosiaalisilla käytännöillä (Pike ym. 2007, 65), yhteisellä kielellä (vrt. Foucault 1980) ja työskentelyllä yhteisten tavoitteiden eteen.

Kuukodissa... Arki täällä on asettunut hyvin samankaltaisiin uomiin kuin Maaelämän aikana. (A3)

Yhteiskunnan tukiverkot on rakennettu siirtokuntaan pienenisyydessä... Sosiaalinen elämä on yritetty saamaan samanlaiseksi kuin maassakin. (A1)

Olemme keksineet yhteisen juhlapäivän, lähtöpäivä. (A4)

Kuussa... Yhteisenä kielenä toimii englanti (N15)

Uusi aamu koittaa taas siirtokunnassa... Elämä on erittäin hienoa, koska kaikki kokevat itsensä tarpeelliseksi ja hyödylliseksi. (N12)

Elämme täällä hetkellä Uranuksella... Elämämme ja rutiinimme eivät eroa kauheasti siitä millaisia ne olivat Maassa (N16)

Kodinkaltaistamiseen (mm. Tuan 1977; Eyles 1985) liittyvien arkirutiinien kuvauksissa aikuisten ja yläkoulunuorten kirjoituksissa oli kuitenkin eräs keskeinen ero. Yläkoululaisten kirjoituksissa koulunkäynti määritteli voimakkaasti avaruuselämän rytmiä, kun aikuisten kirjoituksissa toistui työn ja arjen jopa tylsäksi luonnehditun toistuvuuden kuvaukset.

Töihin ajan kaasuautolla - niitäkin löytyi jo maaplaneetalta - ja työpäivän jälkeen kaupan kautta kotiin, harrastuksiin ja seuraavana päivänä kaikki toistuu uudestaan. (A3)

(Avaruudessa) koulu aloitetaan 5-vuotiaana ja valmistut koulusta 15-vuotiaana. (N19)

Jään odottamaan kyytiäni, menen kouluun sähköllä toimivalla autolla. Kouluissa opetetaan edelleen suunnilleen samoja aineita kuin maassa (N9)

Maapallolla muodostuneita tilallisen identiteetin tyyppisiä (Hall 1999; Moisio & Rautiainen 2020, 98–99) kuvattiin niin aikuisten kuin yläkoululaisten kirjoituksissa. Näiden identiteettien uskotaan olevan hyvin juurtuneita (Rinne 2019, 35). Niistä yleisimpiä olivat valtioiden poliittisiin tarkoituksiin tuotetut nationalistiset identiteetit (Moisio & Rautiainen 2020, 98–99). Avaruuteen pyrkivien suurvaltojen välisiä suhteita kutsutaan astropolitiikaksi (Macdonald 2007, 607). Avaruusasemilla astropolitiikkaa tarvitaan, sillä aseman miehistö koostuu eri kansallisuuksista sekä eri maiden avaruusohjelmista. Astronautit kertovat haastatteluissaan, että he tuovat avaruusasemille valtioidensa lippuja, kirjoja ja valokuvia (Aspholm 2020, 50), joita voidaan tulkita avaruuteen päätyneiksi maapallon eri kulttuurien tuotteiksi.

Siirtokunnat ovat kansainvälisiä ja ihmisiä on tullut erilaisilta alueilta ja kulttuureista... Kuun asioista päättää kansainvälinen järjestö. (N8)

Yhteistyötä on kehitetty valtioiden kesken kansainvälisen avaruusaseman yhteistyön tavoin. (A1)

Monikulttuurisuus näkyy vahvasti kerätystä aineistosta. Useissa kirjoituksissa avaruusyhteisöjä luonnehdittiin eri kulttuurien yhdistelmäksi (vrt. kosmopoliittinen tila, mm. Kymäläinen 2007, 1–2; Ojanen 2018, 18–19). On keskusteltu siitä, tulisiko avaruustoiminnan säilyä monikansallisena yhteistyönä (Dunnett ym. 2019, 326–327). Aspholmin opinnäytetyössä (2020, 11, 64) viitataan muihinkin avaruustutkimuksiin (Collins 2003), joissa on todettu, että avaruusasemien miehistö on usein monikulttuurinen. Haastateltujen astronauttien kuvaamasta vahvasta yhteistyöhengestä (Aspholm 2020, 64) huolimatta

monikulttuurisuus voi aiheuttaa haasteita. Avaruusasemilla asumista on kuvailtu tiiviiksi asuintilojen ollessa pienehköjä ja asukkaiden kohdatessa toistensa useasti päivässä (Aspholm 2020, 32). Avaruusasumisen haasteita osattiin kuvitella avaruuskirjoituksissa. Yläkoululaiset olivat kuitenkin aikuisia luottavaisempia monikulttuurisuuden toimimisesta avaruudessa. Aikuisten kirjoituksissa näkyvämmiin esillä olivat ihmisten arvomaailmojen väliset erot.

Nykyisissä [avaruus-]kunnissa saadaan jatkaa vanhojen valtioiden tapoja, perinteitä ja omien kielten puhumista. (N9)

Tietyt asiat aiheuttavat aina eripuraa ja konflikteja syntyy ihmisten ja kansalaisuuksien välille samalla tavalla kuin maassakin eri työpaikoilla ja vapaa-ajalla. Yhteistyötä on kehitetty valtioiden kesken kansainvälisen avaruusaseman yhteistyön tavoin. (A1)

Maan ulkopuolisen asuttamisen kuvittelemisen sisältää yhteiskunnallista unelmointia (Harvey 2000, 283; Luoto & Karhu 2018, 70–71), joka kohdistui kirjoituksissa teknologian kehitykseen ja ihmisen henkiseen kasvuun. Niin yläkoulunuorten kuin aikuistenkin kirjoituksissa näkyy toivo tulevaisuuden paikasta (Harvey 2000, 127), jossa ihmiskunta on kehittänyt korkeaan teknologiaan (mm. robotiikalla ja tekoälyllä) sekä moniarvoiseen ja osallistavaan päätöksentekemiseen perustuvan, maankaltaistetun avaruusyhteisön. Science fiction niin elokuva- kuin kirjallisuustaitteena on kuvannut ihmiskunnan avaruusaikaa vastaavanlaisella tiedeoptimismilla (Kaartinen 2021, 134–135).

Tätä paikkaa voisi kutsua Utopiaksi. (N3)

Siirtokunnassamme [Marsissa] on lain valvojat ja järjestyksen valvojat. Heillä ei tosin paljoa työtä ole, sillä siirtokuntamme on hyvin sivistynyt. (N2)

Ehkä ostankin aikaraballa uusimman painoksen 2020 CD3-karttakirjasta ja alan unelmoida omasta paratiisista. (A3)

Tuhansia vuosia sitten joku ihminen Maassa katsoi yötaivaalle miettien ja unelmoiden... No, tänään minä asun täällä, ja se on kaikkien heidän ansiota. (A2)

Elämä täällä Jupiterissa on kyllä ihmeellistä... täällä ei ole köyhiä maita tai ylivoimaisesti rikkaita ja leuhkoja ihmisiä vaan kaikki ovat tasa-arvoisia. (N12)

Yläkouluikäisten kirjoituksissa näkyi kuitenkin jokseenkin vahvempi usko ihmisen kehittymiseen sekä henkisesti että teknologisesti. Scifi-elementit näkyivät niin aikuisten kuin yläkoululaisten kirjoituksissa, mutta vähän vahvemmin koululaisten kirjoituksissa. Näiden koululaisten kirjoituksissa näkyi useammin hyvin kaukaiseen tulevaisuuteen irtautuva ja vapaan mielikuvituksen värittämä kuvitteellisuus kuten myös romantiikka liittyen esimerkiksi rakastumiseen. Science fictionia pidetään merkittävänä avaruuteen kohdistuvan romantisoinnin lähteenä (Kaartinen 2021, 142).

Olin noin 15-vuotias, kun kerrottiin, että sopiva planeetta oli löydetty ja sinne alettaisiin heti rakentamaan suuria taloja ihmisille... Yhtenä päivänä olin kahvilassa ja tapasin pojan. Tietysti rakastuimme (N10)

Interstellar... Sen jälkeen, kun Skybook avattiin, koko maailma on muuttunut. Nyt kuka vain pystyy ja on jo muuttanut pois Maasta. (N3)

On teleporttereita, on myös supertietokoneita ja pystyy matkustamaan ajassa (N19)

Maapallon ulkopuolelle perustettuihin yhteisöihin kuvattiin kehittyvän vahva ja maapallosta erottuva identiteetti (vrt. Hall 1999; Lehtinen 2006, 44–46). Erottautumisen kuviteltiin tapahtuvan usein siten, että siirtokuntiin kelpuutetaan vain tarkkoihin sääntöihin, ahkeraan työntekoon ja huolelliseen terveyden ylläpitämiseen kykeneviä asukkaita. Todellisuudessa avaruusasemilla onkin tarkka arkirytmi ja hygienia haastateltujen astronauttien mukaan (Aspholm 2020, 71, 57–58). Astronautit suorittavat myös erilaisia soveltuvuustestejä (Aspholm 2020, 12). Päivittäinen kuntoilu on erittäin tärkeää työkyvyn ja terveyden ylläpitämiseksi (Aspholm 2020, 48). Työlle, sivistykselle, ympäristön puhtaudelle ja terveydelle korkeamman vaatimustason asettaminen on tyypillistä avaruusfuturismille (Macdonald 2007, 594; Ahonen 2021, 199; Kohonen 2021, 42). Niin yläkoulunuorten kuin aikuisten kirjoituksissa arvioitiin useasti, että avaruuteen ei pääse kuka tahansa. Yläkoululaiset painottivat terveydentilan tarkkailua avaruusasumisessa.

Onneksi ilmoittauduin vapaaehtoiseksi ja läpäisin testit. (A4)

Ihmisten välillä on tiettyä yhteenkuuluvuutta: kaikki ovat hyväksyneet kollektiivisen ihmisen identiteetin (A2)

Siirtokunnassamme on Marsin tiukimmat säännöt. Jos sääntöjä rikko, paluu maahan on välitön. Se kuulostaa ehkä epärealistilta, mutta näin takaamme turvallisen elinympäristön kaikille. Sääntöjen noudattaminen on hyvin tärkeää. (N2)

Aamulla, aamutoimien jälkeen kaikki käyvät päivittäisessä kunto/terveystestissä. (N19)

Sekä nuorten että aikuisten kirjoituksissa oli kuitenkin esillä sekin, että elämä avaruudessa ei ole pelkkää työntekoa. Yläkoululaiset kuvasivat hieman useammin vapaa-ajan viettoon tarkoitettua teknologiaa ja käytäntöjä avaruudessa siinä missä aikuisten kirjoituksissa vahvemmin esille olivat työvoima- ja sosiaalipoliittiset kysymykset. Molempien ikäryhmien kirjoituksissa kuitenkin oli vaihtelua sen mukaan, miten työn ja vapaa-ajan suhde kuviteltiin avaruuselämässä. Avaruuteen pyrkivä toiminta on todellisuudessa ollut toistaiseksi painottuneempi työntekoon. Ensimmäinen kuulento oli kymmenien tuhansien ihmisten työponnistusta vaatinut urakka (Kurvinen 2021, 114). Haastateltavat astronautit kuvailevat elävänsä suorituspainneiden alla (Aspholm 2020, 64).

Vapaa-aika, urheilu, liikunta ja muut harrastukset ovat samoja kuin Maassa. (N3)

Harrastukset ovat tärkeä osa monien päivää, voimme piirtää, valokuvata, urheilla ja pelata, tehdä periaatteessa samoja juttuja kuin maassakin (N9)

Energia-akusta saa aina energiaa, jos on loman tarpeessa, kun meillä ei ole ollenkaan vapaapäiviä (N11)

Olisi kannattanut lukea tarkemmin työ sopimussumin ehtoja – ainakin kohdan D-768.1027 mikä käsittelee työntekijälle asetettua viikottaista tehokkuustavoitetta ja sitä, miten työntekijä voidaan irtisanoa, mikäli tavoite ei täyty. (A2)

Yhdessäkään avaruuskirjoituksessa ei kuviteltu, että ihminen unohtaisi maapallon ja siellä elämisen historiansa avaruudessa. Päinvastoin maapalloa ikävöidään useissa esseissä. Pitkään asutetusta ympäristöstä on vaikea irtautua vahvan juurtumisen vuoksi (Lando 1996, 4–6; Asikainen & Jokinen 2008, 49; Cresswell 2015, 173). Riippuvuus maapallon luonnonvaroista, teknologiasta ja ihmissuhteista kuvattiin säilyttävän yhteyksiä Maahan. Avaruusasemat eivät toimi pitkään ilman teknologiaa, koulutusta ja muita resursseja, joita tuotetaan maapallolla (vrt. Aspholm 2020, 58, 68). Avaruusaseman työntekijöiden

mukaan yhteydenpito perheeseen on tärkeää (Aspholm 2020, 68). Avaruusfiktiokin sisältää harvemmin avaruustulevaisuuden kuvaamista, jossa maapallo on tyystin unohdettu (vrt. Leskelä-Kärki 2021, 239–240).

Historian tunnilla katselimme 3D-habmoa, joka maalasi taulua. Taitelija oli vanhalla planeetalla erittäin tunnettu. (N10)

Ehkä lapsemme palaavat joskus maapallolle, kun aikaa on kulunut. (A4)

Huoltoreittien toimivuus onkin ensisijaisen tärkeää, ja sen turvaaminen vaatii paljon resursseja. (A1)

Siirtokuntien asuttamalla taivaankappaleilla harjoitettiin esseiden perusteella ympäristöpolitiikkaa ja jäljiteltiin maapallon luonnon ominaisuuksia. Ihmisen ja luonnon välisen suhteen (Lowenthal 1961; Buttimer 1993, 161; Kalliola 2021, 46–47) kuvitellaan toteutuvan avaruudessa harmonisesti; ikään kuin avaruudessa ihmisen ylimielisyys elonkehää kohtaan vähentyisi (Whatmore 2002, 12–15; Lummaa ym. 2020, 86; ks. myös Lehtinen 2019, 237). Avaruuskuvitteellisuudessa on usein noussut esille huoli siitä, miten ihmiskunta kohtelee vieraita taivaankappaleita (Kurvinen ym. 2021b, 9–11). Tällöin lähestytään postkoloniaalisessa katsannossa esitettyä konfliktia, missä pohditaan kriittisesti sitä, suojeleeko ihminen luontoa ja toisia kulttuuripiirejä ja Maan ulkopuolisia taivaankappaleita, vai pyrkiikö ihminen valloittamaan ne, ja hyödyntämään niitä maksimaalisesti (Said 1978; Ridanpää 2005, 27–30; Kohonen 2021, 36). Yläkoululaisten kirjoituksissa huoli ympäristöstä ja ilmastomuutoksesta sekä toive siitä, että avaruudessa kestävä kehitys toteutuisi paremmin, oli yleisempää kuin aikuisten kirjoituksissa.

Tähtipöly tuo muistoja maakodista; väreistä, tuntemuksista, ihmisistä, paikoista, joiden luonto häikäisi vibreydellään. (A3)

Luontoa minulla on täällä kunkodissa eniten ikävä! (A3)

Kuun pinta-alasta olisi myös kookkaalle alueille annettu maastonsuojelu, joilla pyrittäisiin suojaamaan Kuun maaperää ja Kuun omaa luontoa. (N8)

Ohitimme juuri puiston [Marsissa], puisto ei ole aito vaan keinotekoinen, siellä on, aidon näköisiä puuta, pensaita, kukkia ja ruohoa. (N9)

Ilmastomuutos alkoi huonontamaan Maalla elämistä entistä enemmän, joten osa meistä joutui lähtemään tänne. (N5)

Ihmisen pyrkimystä maapallon ulkopuolelle on kuvattu valloituksena, koska se on alusta asti kytkeytynyt suurvaltojen kilpailuun (vrt. Kohonen 2021, 31; Kurvinen 2021, 101). Useissa esseissä kerrottiinkin valtioiden välisten konfliktien siirtymisestä avaruuteen ja avaruuselitismistä, jossa vain varakkaat asuttavat avaruutta (vrt. Macdonald 2007, 610; Dunnett ym. 2019, 330). Postkolonialismi ilmenee mm. astrokapitalismina (Dunnett ym. 2019, 317) eli pääomavaltana avaruuden asuttamisessa. Avaruustoiminta edellyttää mittavia taloudellisia resursseja, joihin kaikilla valtioilla ei ole edellytyksiä. Yksityiset avaruustoimijat ovat myös alkaneet kilpailla avaruudesta. Avaruuteen suuntautuva toiminta voi olla maapallon poliittisten, taloudellisten ja muiden valtapyrkimysten jatkumo uhaten demokratiaa niin Maassa kuin avaruudessa (Macdonald 2007, 610). Näitä riskejä kuvattiin molempien ikäryhmien kirjoituksissa, mutta yläkoululaiset uskoivat vahvemmin demokratiaan avaruuden asuttamisessa. Aikuisten kirjoituksissa astrokapitalismi koettiin hieman useammin riskinä esimerkiksi siten, että pääomaa käytetään vallanväliseen avaruusasumisen suunnittelussa.

Kuubun tehtäisiin hotelleja... kauppoja... ostoskeskuksia... (N13)

Siirtokunnissa toimii poliisi, joka valvoo kansainvälisiä lakeja, jotka on päätetty yhdessä koskemaan kunta ja sen yksityisiä siirtokuntia (N8)

Jos Kuussa olisi elämää... valtio olisi luotu... mutta myös silloin olisi tullut sotia. (N20)

[Kuussa] ei ole lakeja, vain yrityshallinnon laatima säännöstö, joka suojelee niiden etuja. (A2)

Muutama rikas ihminen suunnitteli nämä siirtokunnat (A4)

Johtopäätökset

Yläkoululaiset ja aikuiset kuvittelivat Maan ulkopuolisen asuttamisen yllättävänkin samalla tavalla, mutta erojakin oli havaittavissa (ks. taulukko 1). Perusymmärrys avaruusasumisen edellytyksistä ei juurikaan eronnut, sillä kirjoituksissa käsiteltiin näiden suhteen yleisiä asioista kuten ravintoa, vettä ja happea. Vastaavasti avaruusasumisen kodinkaltaistaminen kuten mukavuuksien, vapaa-ajan vieton ja yhteisöllisyyden luominen näkyivät kirjoittajien ikäryhmästä riippumatta. Yläkoululaisille vapaa-aika ja koulunkäynti korostuivat aikuisten painottaessa työn ympärille rakentuneiden arkirutiinien merkitystä. Kirjoituksiin on näiltä osin tarttunut aineksia yläkouluikäisten ja aikuisten elämänvaiheesta, mikä on melko odotettua. Yläkoululaiset korostivat avaruusasumisessa terveydenvalvonnan merkitystä ehkä siksi, että osallistuivat kirjoitustehtävään koronapandemian puhkeamisen aikaan.

Aikuiset ja yläkouluunoret kuvasivat maapallolta tuttuja tilaidenteittejä etenkin valtioiden kansallisuusaatteita, mikä ei ole yllättävää. Kiintoisampaa on sen sijaan se, että yläkouluikäiset uskoivat vahvemmin monikulttuuriseen ja demokraattiseen avaruuteen kuin

Taulukko 1. Yhteiset ja eroavat piirteet yläkoululaisten ja aikuisten vastauksissa.

Table 1. Common and differing features in the responses of secondary school pupils and adults.

Yläkoululaiset	Yhteistä	Aikuiset
Ravinto, vesi, happi	Elämän edellytysten tunnistaminen	Ravinto, vesi, happi
Luontokato ja uuden, paremman ihmiskunnan muodostaminen, seikkailu	Syyt avaruuden asuttamisen taustalla	Luontokato, astrokapitalismi, seikkailu
Kouluolot ja vapaa-aika	Arjen rutiinit	Työolot
Mukavuudet, vapaa-aika ja yhteisöllisyys	Kodinkaltaisuus	Mukavuudet, vapaa-aika ja yhteisöllisyys
Teknologinen ja henkinen kehitys; science fiction ja romantiikka	Ihmiskunnan kehitys	Teknologinen ja henkinen kehitys
Demokratia ja kosmopoliittinen tila	Geopoliittinen ja tilaidenteellinen näkökulma	Harvainvalta ja jännitteiden tila
Ei avoinna kaikille; terveydellisen soveltuvuuden kriteeri ja demokraattinen prosessi	Avaruuden inklusiivisuus	Ei avoinna kaikille; tehokkuuden/hyödyn korostuminen ja astrokapitalismin valta
Tärkeä	Suhde maapalloon	Tärkeä

aikuiset, jotka painottivat useammin riskiä avaruuden asuttamisen epädemokraattisesta luonteesta ja konflikteista ihmisryhmien välillä. Avaruuden kuvittelu kosmopoliittisena tilana (Ojanen 2018) oli siis näille nuorille tyypillisempää. Esseiden sisällöt heijastelevat sitä, että suomalaiset yläkoululaiset osaavat toimia eri kulttuuritaustoista tulevien kanssa. Tässä mielessä avaruussiirtokuntien toimivuuden yhtenä edellytyksenä on asukkaiden riittävä koulutustaso.

Se, että yläkoululaisten kirjoituksissa huoli luonnosta näytteli vahvempaa roolia avaruus-kuvitteellisuudessa, on selitettävissä esimerkiksi sillä, että nuoret kuulevat aiheesta paljon niin koulussa kuin kotonakin televisiouutisista, netistä ja sosiaalisesta mediasta. Nuoret kokevat myös ilmastoahdistusta ja huolta tulevaisuudesta (Seeve & Muukkonen 2020, 91–92). Greta Thurnbergin kaltaiset nuorisovaikuttajat ovat kasvattaneet nuorten ilmasto-huolestuneisuutta. Scifi-sisältöjen vaikutus näkyi hieman useammin nuorten avaruuskirjoituksissa. Fiktiota pidetäänkin nuorten kuvitteellisuuden innoittajana (vrt. Rinne & Kallio 2017, 25–27). Nuoret lukevat tieteisnovelleja ja -romaneja sekä katsovat scifi-elokuvia ja -sarjoja suosituista suoratoistapalveluista ja elokuvateattereissa.

Avaruuskirjoituksissa ilmenneet ihmismaantieteen keskeiset teemat (taulukko 1) osoittavat, että ihmismaantieteelliselle perspektiiville on tilaa avaruustutkimuksessa. Sekä keräämämme aineisto että niitä tukeva lisäaineisto viittaavat siihen, että Maan ulkopuolisen asuttamisen kuvittelu kantaa mukanaan maa-asumisen niin historiallisena, kulttuurisena ja poliittisena kuin luonnollisena ja paikallisenakin ympäristönä. Maantieteen perusajatus on (mm. Tuan 1977; Entrikin 2018), että ihmisen ja Maan suhde on kietoutunut yhteen. Ihminen voi lähteä Maasta, mutta Maa ei lähde ihmisestä. Avaruudessa asuminen edellyttää maankaltaisuuden viemistä avaruuteen sisältäen Maasta tutut mittakaavat, käsitteet, työkalut, elämää ylläpitävät teknologiat, unohtamatta kieliä ja kulttuureja. On vaikeaa ennakoida psykologisia vaikutuksia, kuten kotikaipuuta tai emotionaalisen kiinnittymisen vaikeutta, vieraalla taivaankappaleella. Ennusmerkit kiihtyvistä avaruustoiminnasta antavat perusteet uskoa, että tulevaisuudessa maantieteellinen tutkimus ei rajoitu Maahan. Tulisi puhua avaruusmaantieteestä (Macdonald 2007; Dunnett ym. 2019), kosmisesta maantieteestä tai muulla termillä kuvaamaan meneillään olevaa siirtymää.

Avaruusasumiseen eläytyvää kuvitteellisuutta ei pidä tulkita siten, että sillä tarjottaisiin suoraan käytäntöön sopivia suunnitelmia ja toimenpiteitä korkeaa ammattitaitoa vaativaan avaruustoimintaan. Tämä ei ole eläytyvän kuvitteellisuuden (Eskola 1998) tarkoituksaan. Eläytyvän kuvitteellisuuden tarkoitus on nostaa ennakkoluulottomasti esille niin kriittisiä kuin kekseliäitä näkökulmia, jotka edistävät osaltaan avaruustoiminnan tulevaisuuden käytäntöjä. Siten niin nuoria kuin aikuisia voidaan osallistaa keskustelemaan vaikeilta tuntuvista aiheista heitä kiinnostavalla tavalla (vrt. Ponto & Pyyry 2013, 74–75).

Tärkeimpiä avaruuskirjoitusten havaintoja on se, että aikuiset ja yläkoulunuoret eivät usko Maasta irralliseen avaruuskulttuuriin, minkä kuvattiin näkyvän kotikaipuuna ja etenkin luonnon ikävöintinä. Nämä ovat huomionarvoisia asioita, joita tulisi miettiä avaruustoiminnassa esimerkiksi avaruusrakettien, avaruusasemien ja mahdollisten tulevaisuuden avaruussiirtokuntien maankaltaistamisessa. Ihmiskunta tulee jatkamaan avaruuden valloitusta ja elinpiirinsä laajentamista. Siksi tieteellisen tutkimuksen tulee jatkossa ottaa paremmin osaa yhteiskunnallisiin avaruustutkimusteemoihin. Avaruustoiminnan kehittäminen ei saisi jäädä vain suurten kaupallisten toimijoiden ja suurvaltojen oikeudeksi. Tarvitaan lisää kansalaiskeskustelua ja osallistamista.

Keskeinen havainto on myös yläkoululaisten ja aikuisten välinen ero siinä, miten sopuisointuisaksi tai jännitteiden määrittäväksi Maan ulkopuolinen asuttaminen kuvitellaan. Yläkoulussa opiskelevien kirjoituksista välittyi vahvempi usko siihen, että avaruuden ei tarvitse olla maapallolla ilmenevien konfliktien jatkumo. Nuorilla voikin olla käytännöllistettäviä ideoita siihen, miten avaruudesta saadaan demokraattinen ja ihmisryhmien jännitteitä lieventävä elintila, jos heille järjestetään kanava ilmaista näitä näkemyksiä. Niinpä yläastelaisten kirjoituksissa vahvaa roolia näyttelyt toivo avaruussiirtokunnista

yhteenkuuluvuudeltaan tiiviimpänä ja tasavertaisempana ihmiselämän muotona tulee ottaa vakavasti. Tämä toivo voidaan jalostaa esimerkiksi nuorten avaruusdemokratialiikkeeksi tai avaruusraadiksi, joka esittelee näkemyksiä merkittävälle avaruustoimijoille kuten NASA:lle, ESA:lle ja SpaceX:lle.

Lähteet

- Agnew, J. (1987) *Place and politics: The Geographical mediation of state and society*. Allen & Unwin, Boston.
- Ahonen, K. (2021) Viestejä punaiselta planeetalta. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle*. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja 181–206. BOD: Saksa & Suomi.
- Alexander, N. (2015) On literary geography. *Literary Geographies* 1 3–6.
- Anderson, J. & Saunders, A. (2015) Relational literary geographies: Co-Producing page and place. *Literary Geographies* 1(2) 115–119. <<https://www.literarygeographies.net/index.php/LitGeogs/article/download/2-2/pdf>>.
- Asikainen, E. & Jokinen, A. (2008) Kaupunkiluonnon hallinnan utopia. *Alue ja Ympäristö* 37(2) 49–62. <<https://aluejaymparisto.journal.fi/article/download/64353/25634/73540>>.
- Aspholm, L. (2020) *Arkea avaruudessa: Asuminen ja arjen rytmien sekä toimintojen rakentuminen kansainvälisellä avaruusasemalla*. Pro gradu, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-202006162866>>.
- Avaruuden arki (2020) Kosminen kirjoitustehtävä (toim. Mäenpää, A., Karhu M. & Luoto, I.). <<https://sites.univaasa.fi/avaruudenarki/kosminen-kirjoitustehtava/>>. 10.5.2022.
- Buttimer, A. (1993) *Geography and the human spirit*. John Hopkins university press, Baltimore.
- Canavan, G. & Robinson, K.S. (2014) *Green Planets: Ecology and Science Fiction*. Wesleyan University Press, Middletown.
- Casey, E. (1997) *The Fate of place. Philosophical history*. University of California press, Oakland.
- Castree, N. (2005) *Nature*. Routledge, Lontoo.
- Collins, D.L. (2003) Psychological Issues Relevant to Astronaut Selection for Long-Duration Space Flight: A Review of the Literature. *Journal of Human Performance in Extreme Environments* 7(1) 43–67.
- Cresswell, T. (2013) *Geography: Critical introduction*. Wiley-Blackwell, Lontoo.
- Cresswell, T. (2015) *Place: Introduction*. Wiley-Blackwell, Lontoo.
- Davoudi, S. (2018) Imagination and spatial imaginaries: a conceptual framework. *Town Planning Review* 89 97–107.
- Dunnett, O., Maclaren, A.S., Klinger, J., Lane K.M.D. & Sage, D. (2019) Geographies of outer space: progress and new opportunities. *Progress in Human Geography* 43(2) 314–336. <https://doi.org/10.1177/0309132517747727>
- Entriikin, J.N. (2018) Geography of experience: place and region. Teoksessa Paasi, A., Harrison, J. & Jones, M. (toim.) *Handbook on the geographies of regions and territories* 44–56. Edward Elgar Publishing, Cheltenham. <https://doi.org/10.4337/9781785365805.00012>
- Eskola, J. (1997) *Eläytymismenetelmäopas*. TAJU, Tampere.
- Eskola, J. (1998) *Eläytymismenetelmä sosiaalitutkimuksen tiedonhankinta menetelmänä*. TAJU, Tampere.
- Eskola, J. (2001) Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat: Laadullisen tutkimuksen analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* 133–157. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Eyles, J. (1985) *Senses of places*. Silverbook Press, Berkeley.
- Flyvbjerg, B. (1998) *Rationality and Planning*. Chicago University Press, Chicago.
- Forselles-Riska, C. (2006) Menneisyyden muuttuvat paikat. Teoksessa Knuutila, S., Laaksonen, P. & Piela, U. (toim.) *Paikka: Eläty, kuvitelu, kerrottu* 218–231. Kalevalaseuran vuosikirja 85. SKS, Helsinki.
- Foucault, M. (1972) *The Archaeology of Knowledge*. Routledge, New York.
- Foucault, M. (1980) *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other writings 1972–1977*. Toim. Gordon, C. Pantheon Books, New York.
- Gieseking, J. (2017) Geographical imagination. Teoksessa Richardson, D., Castree, N., Goodchild, M., Jaffrey, A., Liu, W., Kobayashi, A. and Marston, R. (toim.) *The International Encyclopedia of Geography* 1–8. Wiley-Blackwell and the Association of American Geographers, New York. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg1171>
- Gregory, D. (1994) *Geographical imaginations*. Blackwell, Cambridge.
- Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M., Whatmore, S. & Watts, A. (2009) *The Dictionary of Human Geography*. Wiley-Blackwell. Malden, Massachusetts.
- Gren, M. (1994) *Earth writing. Exploring representation and social geography in-between meaning / matter*. University of Gothenburg, Sweden. <urn:nbn:se:lnu:diva-18356>.
- Hall, S. (1999) *Identiteetti*. Vastapaino, Tampere.

- Harvey, D. (2000) *Spaces of hope*. University of California Press, Berkeley.
- Idema, T. (2019) *Stages of transmutation: science fiction, biology, and environmental posthumanism*. Routledge, New York. <https://doi.org/10.4324/9781315225470>
- Kaartinen, M. (2021) Avaruusasema Alfa – kuuajan avaruusmatkailua 1970-luvun puolivälin televisiossa. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle*. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja 127–156. BOD: Saksa & Suomi.
- Kalliola, R. (2021) Ilmastonmuutoksen filosofiaa. *Terra* 133(1) 46–47. <<https://terra.journal.fi/article/view/101973/62799>>.
- Kant, I. (2007, alkup. 1781) *Critique of Pure Reason*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Karhu, M. & Ridanpää, J. (2020) Space, Power and Happiness in the Utopian and Anti-Utopian Imaginations. *Literary geographies* 6(1) 119–137. <<https://www.literarygeographies.net/index.php/LitGeogs/article/download/217/pdf>>.
- Kilgore, D.W. (2003) *Astrofuturism: Science, race, and visions of Utopia in space*. Pennsylvania: University of Pennsylvania.
- Kohonen, I. (2021) Sininen marmorikuula, nouseva maa. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle* 29–54. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja. BOD: Saksa & Suomi.
- Kurvinen, H. (2021) Kuukävely mediaspektaakkelina suomalaisten sanomalehtien kirjoittelussa heinäkuussa 1969. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle* 99–126. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja. BOD: Saksa & Suomi.
- Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (2021a) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle*. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja. BOD: Saksa & Suomi.
- Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (2021b) Johdannoksi – avaruutta kuvittelemassa. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle* 7–18. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja. BOD: Saksa & Suomi.
- Kymäläinen, P. (2005) *Geographies in writing: Re-Imaging place*. Oulun yliopiston maantieteen laitos, Oulu.
- Kymäläinen, P. (2006) Paikan ajattelun haasteita. Teoksessa Knuutila, S., Laaksonen, P. & Piela U. (toim.) *Paikka: Eletty, kuviteltu, keirattu* 203–217. Kalevalaseuran vuosikirja 85. SKS, Helsinki.
- Kymäläinen, P. (2007) Hybridistä tilan tutkimusta. *Alue ja Ympäristö* 36(1) 1–2. <<https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/64304/25587>>.
- Lando, F. (1996) Fact and fiction: Geography and literature: A bibliographic survey. *GeoJournal* 38(1) 3–18. <<http://www.jstor.org/stable/41146699>>.
- Lehtinen, A. (2006) Osallisuuden ja kieltäytymisen paikat. Teoksessa Knuutila, S., Laaksonen, P. & Piela U. (toim.) *Paikka: Eletty, kuviteltu, keirattu* 44–63. Kalevalaseuran vuosikirja 85. SKS, Helsinki.
- Lehtinen, A. (2019) Tahtomattaan radikaali: Talouden supistumisen maantiede. *Terra* 131(4) 235–246. <<https://terra.journal.fi/article/view/83468/47892>>.
- Lehto, J.H. (2021) Elämää avaruudessa Maasta katsottuna. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle* 265–291. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja. BOD: Saksa & Suomi.
- Leskelä-Kärki, M. (2021) Avaruus ja suru. Teoksessa Kurvinen, H., Paju, P. & Saarikoski, P. (toim.) *Kuviteltu avaruus: matkoja maan ulkopuolelle* 237–248. Kulttuurihistorian seuran julkaisusarja. BOD: Saksa & Suomi.
- Levchenko, I., Xu, S., Mazouffre, S., Keidar, M. & Bazaka, K. (2019) Mars colonization: beyond getting there. *Global Challenges* 3/2019 1–11. <https://doi.org/10.1002/gch2.201800062>
- Ley, D. (1980) *Geography without man: Humanistic critique*. Oxford University Press, Oxford.
- Lowenthal, D. (1961) Geography, experience, and imagination; Towards a geographical epistemology. *American geographers* 51 241–260.
- Lummaa, K., Lähde, V., Toivanen, T., Eronen J.T., Järvensivu, P. & Vaden T. (2020) Environmental humanities – mitä se on ja kuka sitä tekee? Humanistinen ympäristötutkimus. *Alue ja Ympäristö* 49(2) 83–91. <https://doi.org/10.30663/ay.97341>
- Luoto, I. & Karhu, M. (2018) Utopiakirjallisuus ja aluekehittämisen paradoksit. *Terra* 130(2) 69–81.
- Luoto, I. (2008) *Paikan tekstit ja niiden henki. Johdatus geosemiotikkaan – matkakertomus paikan kulttuuriiseen ytimeen*. Nordia Geographical Publications 37(2). The Geographical Society of Northern Finland and The Department of Geography, University of Oulu, Oulu.
- Macdonald, F. (2007) Anti-Astropolitiik: outer space and the orbit of geography. *Progress in Human Geography* 31(5) 592–615. <https://doi.org/10.1177/030913250708149>
- Meinig, D. (1983) Geography as an art. *Transactions of the Institute of British Geographers* 8 314–328.
- Moisio, O-P. & Rautiainen, M. (2020) Utopian Education: May the Hope Be With You. Teoksessa Eskelinen, T. (toim.) *The Revival of Political Imagination: Utopia as Methodology* 97–112. Zed Books, Lontoo.
- O'Brien, K. (2010) Responding to environmental change: A new age for human geography? *Progress in human geography* 35(4) 542–549. <https://doi.org/10.1177/0309132510377573>

- Ojanen, K. (2018) Erojen yhdenkävyydestä jokapäiväiseen rasismiin: monikulttuurisia kohtaamisia Helsingin lähiöissä. *Alue ja Ympäristö* 47(1) 17–30. <https://doi.org/10.30663/ay.73015>
- Paasi, A. & Metzger, J. (2017) Foregrounding the region. *Regional Studies* 51(1) 19–30. <https://doi.org/10.1080/00343404.2016.1239818>
- Pike, A., Rodríguez-Pose, A. & Tomanczyk, J. (2007) What kind of local and regional development and for whom? *Regional Studies* 41 1253–1269. <https://doi.org/10.1080/00343400701543355>
- Ponto, H. & Pyyry, N. (2013) Lasten ja nuorten maantiede: menetelmät ja osallisuus. *Alue ja Ympäristö* 42(9) 74–84. <<https://aluejymparisto.journal.fi/article/view/64769>>.
- Prince, H.C. (1962) The Geographical Imagination. *Landscape* 11 22–25.
- Pöllänen, P. (2020) Paikka ja sen monet merkitykset. *Terra* 132(2) 97–98. <<https://terra.journal.fi/article/view/94482/54377>>.
- Rannila, P. (2021) Relationality of the Law: On the Legal Collisions in the Finnish Planning and Land Use Practices. *Journal of Planning Education and Research* 41(2) 226–235. <https://doi.org/10.1177/0739456X18785443>
- Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. Pion Publisher, Lontoo.
- Ridanpää, J. (2005) *Kuvitteellinen pohjoinen: Maantiede, kirjallisuus ja postkolonialinen kritiikki*. Nordia Geographical Publications 34(2). The Geographical Society of Northern Finland and The Department of Geography, University of Oulu, Oulu.
- Rinne, E. & Kallio, K.P. (2017) Nuorten tilallisten mielikuvien lähteillä. *Alue ja Ympäristö* 46(1) 17–31. <<https://aluejymparisto.journal.fi/article/view/64904/26120>>.
- Rinne, E. (2019) *(Moni)kulttuurinen maailmankuva ja kuuluminen politiikka suomalaisissa peruskoulun oppikirjoissa ja nuorten kokemuksissa*. Tampereen väitöskirjat 100. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1182-7>
- Rose, G. (1995) Place and Identity: A Sense of Place. Teoksessa Massey, D. & Jess, P. (toim.) *In A Place in the World* 87–132. Oxford University Press, Oxford.
- Sack, R. (2010) *Geography as a tool for developing the mind*. The Edwin Mellen Press, Lewiston.
- Said, E.W. (1978) *Orientalism*. Penguin, London.
- Said, E.W. (1994) *The Politics of Dispossession: The Struggle for Palestinian Self-Determination, 1969-1994*. Vintage Books, New York.
- Seeve, T. & Muukkonen, P. (2020) Ympäristöahdistus maantieteen kouluopetuksessa. *Terra* 132(2) 91–94. <<https://terra.journal.fi/article/view/90014/54376>>.
- Shields, R. (1991) *Places on the Margin: Alternative geographies of modernity*. Routledge, Lontoo & New York.
- Sirviö, H. (2019) Nurjailu maantieteen tosinajattelun juurena. *Terra* 131(4) 195–208. <<https://terra.journal.fi/article/view/85091/47866>>.
- Thrift, N. (2004) Intensities of feeling: Towards a spatial politic of affect. *Geografiska Annaler* 86B 57–58. <https://doi.org/10.1111/j.0435-3684.2004.00154.x>
- Traphagan, J. (2019) Which humanity would space colonization save? *Futures* 110 47–49. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2019.02.016>
- Tuan, Y-F. (1977) *Space and Place: The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Tuan, Y-F. (1991) View of geography. *Geographical review* 81 99–107.
- Tuan, Y-F. (2004) Paikan taju: aika, paikka ja minuus. Teoksessa Knuuttila, S., Laaksonen, P. & Piela U. (toim.) *Paikka: Eletty, kuviteltu, kerrottu* 15–30. Kalevalaseuran vuosikirja 85. SKS, Helsinki.
- Tuan, Y-F. (2007) Re-thinking pet-i-filia. Esitys tapahtumassa Association of American Geographers 2007, Annual Meeting, San Francisco 17.–21.4.2007.
- Tuomi J. & Sarajärvi A. (2002) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi, Jyväskylä.
- Tuorila, H. & Koistinen, K. (2010) Kokemuksia *eläytymismenetelmän* käytöstä elinympäristön tutkimisessa. *Yhdyskuntasuunnittelu* 48(2) 8–23. <http://www.yss.fi/yks2010-2_tuorila_koistinen.pdf>.
- Whatmore, S. (2002) *Hybrid geographies: Natures, cultures, spaces*. Sage, Thousand Oaks. <https://doi.org/10.4135/9781446219713>
- Young, I.M. (1997). *Intersecting voices: Dilemmas of gender, political philosophy, and policy*. Princeton University Press, New Jersey.

Epifyytti

Liisa Varumo^a, Johanna Kangas^b, Juha M. Kotilainen^c, Peter Kullberg^d,
Elina Ojala^e, Minna Pekkonen^d, Sanna Suokas^e & Markku Ollikainen^b

Oppeja Suomen ensimmäisestä kunnan ekologisesta kompensaatiosta Lahdessa

Johdanto

Suomessa kunnilla ja kaupungeilla on maankäyttäjinä ja maankäytön suunnittelusta vastaavina tahoina merkittävä asema ja vastuu luontokadon pysäyttämisessä. Siihen tarvitaan uusia keinoja jo käytössä olevien lisäksi. Ekologinen kompensaatio on yksi lisäkeino ehkäistä ja vähentää luontokatoa, jota väistämättä syntyy esimerkiksi asumiseen ja liikkumiseen liittyvän rakentamisen ja muun luontoa nakertavan toiminnan myötä. Ekologisessa kompensaatiossa ihmistoiminnan aiheuttama haitta luonnon monimuotoisuudelle hyvitetään parantamalla elinympäristön tilaa tai suojelemalla heikennysuhan alla olevia luontokohteita toisaalla (BBOP 2012). Lieventämishierarkian mukaan ensisijaista on välttää ja lieventää luonnolle aiheutettavaa haittaa ja käyttää kompensaatiota jäljelle jäävän, väistämättömän luontohaitan hyvittämiseen. Ekologisen kompensaation yhtenä keskeisenä tavoitteena mainitaan usein luonnon monimuotoisuuden kokonaisheikentämättömyys (*no net loss of biodiversity*) (Bull & Strange 2018).

Ekologisen kompensaation toteuttaminen ei ole ilmaista. Heikennyksen ja hyvityksen määrällisen ja laadullisen arvioinnin kautta maankäytön luontovaikutukset ja heikennyksen kompensoimisesta aiheutuvat kustannukset tulevat näkyviksi. Mitä arvokkaampi heikennettävä luontokohde on, sitä vaikeampaa ja kalliimpaa voi olla löytää sopiva ja riittävä hyvityskohde (Kangas & Ollikainen 2019). Lähtökohtaisesti haitan aiheuttajan tulisi maksaa elinympäristöjen heikentämisestä koituvat kustannukset korvauksena maanomistajille, jotka kunnostavat heikentyneitä elinympäristöjä. Kun luontovaikutukset arvioidaan ja otetaan osaksi maankäytön päätöksentekoa, toimijoilla on kustannusten kautta kannustin minimoida luontohaittoja erityisesti kaikkein arvokkaimmissa kohteissa.

Ekologisen kompensaation käytännön toteuttamiseen liittyy lukuisia haasteita. Luontoheikennysten ja -hyvitysten laskenta, vaihdannassa sallitut joustot luontotyyppien välillä, hyvityksen toteutumisen viiveet ja epävarmuus sekä lisäisyyden todentaminen vaativat yhteiset pelisäännöt ja ohjeet, jotta ekologisen kompensaation tavoitteet on mahdollista saavuttaa (Moilanen & Kotiaho 2018; Kujala ym. 2022). Uusi luonnon-

^a Yhteiskunnan muutos -yksikkö, Suomen ympäristökeskus, liisa.varumo@syke.fi

^b Taloustieteen osasto, Helsingin yliopisto

^c Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto

^d Luontoratkaisut-yksikkö, Suomen ympäristökeskus

^e Lahden kaupunki

suojelulaki (9/2023) tuo reunaehdot ja pelisäännöt vapaacheitoiselle ekologiselle kompensatiolle. Parhailaan ympäristöministeriössä valmistellaan luonnonsuojelulakia täydentävää asetusta, joka tulee täsmentämään kompensatioiden käytäntöjä. Huolimatta siitä, että ekologistia kompensatioita ja niihin liittyviä teknisiä ja hallinnollisia käytäntöjä on maailmalla kehitetty paljon, tulee yksittäisissä tapauksissa väistämättä vastaan kysymyksiä, joihin ei ohjekirjoista tai lainsäädännöstä löydy yksiselitteisiä vastauksia. Kansainvälisistä kokemuksista voidaan ottaa oppia, mutta pelisääntöjen rakentaminen vaatii myös pilotointia Suomessa.

Ekologinen kompensatio on ollut viime vuosina Suomessa vilkkaan keskustelun ja tutkimuksen kohde, myös Alue ja Ympäristö -lehdessä (ks. Mustajärvi ym. 2019; Hytönen & Tupala 2022; Jalkanen ym. 2022; Mustajärvi ym. 2022). Erityistä kiinnostusta viime aikoina ovat herättäneet juuri kuntien mahdollisuudet käyttää ekologista kompensatiota rakentamisesta aiheutuvien luontohaittojen hyvittämiseen (esim. Hiedanpää ym. 2021; Hohti ym. 2022). Suomen ensimmäinen ekologisen kompensatioiden kuntatason pilotti suunniteltiin ja toteutettiin Lahdessa vuosina 2019–2021 osana Koneen säätiön rahoittamaa EKOTEKO-hanketta. Valotamme tässä epifyytissä minkäläisten kysymysten, valintojen ja pohdintojen äärelle me hankkeen tutkijat ja kaupungin työntekijät pääsimme niiden kahden vuoden aikana, mikä pilotin suunnittelusta toteutukseen kului.

Ensimmäinen ekologisen kompensatioiden kuntapilotti Lahdessa – kohti tuntematonta

EKOTEKO-hanke käynnistyi vuonna 2018. Hankkeen tarkoitus oli tuottaa sekä tutkimuksellista tietoa ekologisista kompensatioista, että pilotoinnin avulla käytännön tietoa kompensatioiden toteuttamisesta Suomessa. Lahti valikoitui pilottihankkeeksi keväällä 2019 kahta reittiä pitkin. Ensiksi EKOTEKO-hankkeen puitteissa tehtiin haastatteluja, joissa selvitettiin kuntien ja yritysten näkemyksiä ekologisten kompensatioiden hyväksyttävyydestä (Varumo ym. 2022). Toiseksi järjestettiin yhdessä EU-hanke InnoForESin (InnoForES Project 2023) kanssa työpaja, jossa tuotiin yhteen kompensatiosta kiinnostuneita maanomistajia (yksityisiä ja kuntia) ja yrityksiä (Loft ym. 2022). Sekä haastattelussa että työpajassa Lahden kaupungin työntekijät osoittivat kiinnostusta kokeilla ekologista kompensatiota kunnan alueella, vaikka varsinaista heikennys- tai hyvityskohdetta ei ollut vielä mielessä. Lahdessa oli ainutkertainen tilaisuus pilotoida erilaisia luonnon monimuotoisuutta edistäviä hankkeita, sillä kaupunki oli jo pidempään tehnyt kestävyystyötä, jota ilmentää muun muassa kaupungin valinta kesällä 2019 Euroopan ympäristöpääkaupungiksi 2021.

Ensimmäinen kokous Lahden kaupungin työntekijöiden ja tutkijoiden välillä kesäkuussa 2019 keskittyi pitkälti sen läpikäymiseen, mitä ekologisella kompensatiolla tarkoitetaan ja erityisesti, mitä sillä ei tarkoiteta. Muutaman kokouksen jälkeen ymmärsimme, että tällä keskustelulla on hyvä aloittaa jokainen kokous varmistaaksemme, että kaikilla on jaettu ymmärrys kompensatioiden tavoitteista Lahdessa. Ekologisen kompensatioiden periaatteiden toistoa tarvittiin myös sen vuoksi, että pilotoinnin suunnittelun edetessä lähes joka kokouksessa tunnustettiin jokin uusi kaupungin toimiala, joka pitäisi osallistaa suunnitteluun. Lahden valinta Euroopan ympäristöpääkaupungiksi myös siirsi osan prosessin alussa mukana olleista henkilöistä muihin tehtäviin, mikä osaltaan vaikutti kokouksien henkilöstön vaihtuvuuteen. Pilotoinnin suunnittelun aikana järjestettiin noin kymmenen kokousta, joihin osallistui kaupungilta ihmisiä yleis- ja asemakaavoituksesta, maapolitiikasta, vesien- ja luonnonhoidosta sekä ympäristökehityksestä. Pilottia suunniteltiin tilanteessa, jossa eri toimijoiden roolit olivat vielä jäsentymättömät ja virallista ohjeistusta ekologisen kompensatioiden käytännön toteutukselle ei ollut olemassa. Tämä poikkeaa monien muiden maiden kokemuksista, joissa tekninen ohjeistus on edeltänyt pilotointia ja siten voinut määrittellä sen etenemistä (Corbera ym. 2021). Tilanteessa, jossa

oltiin uuden asian äärellä ja molemminpuolinen oppiminen oli välttämätöntä, koimme avoimen vuorovaikutuksen ensiarvoiseksi.

Heikennysalueen valitseminen – jätkikäteän kompensoimisen sokeat pisteet

Pilotointia varten EKOTEKO-hankkeen tavoite oli löytää kohde, jossa luontoarvojen heikentämistä ei olisi vielä aloitettu esimerkiksi rakentamalla. Tämä osoittautui kuitenkin liian haastavaksi a/2ikataulullisista syistä: kaupungin kaavoitus- ja päätösprosessit ovat hitaita ja hankkeemme toiminta-aika oli rajallinen. Muun muassa näistä syistä kohteeksi valikoitui Kytölän kaupunginosan pientalovaltainen alue, joka kulki kaavoituksessa nimellä Kytölä II. Kytölä II -alueen kaavoitus oli käynnistynyt vuonna 2012 ja kaava oli hyväksytty kaupunginvaltuustossa keväällä 2014. Asemakaava oli saanut lainvoiman syksyllä 2016. Alueen rakentaminen oli aloitettu vuonna 2020.

Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että alueen luontoarvot heikennyksen laskentaa varten arvioitiin kaupungin ennen rakentamista tekemistä selvityksistä. Tiedot kaava-alueen luontoarvoista perustuivat laadittuihin aluetta laajempiin luontoselvityksiin. Kaava-alueelle ei ollut tehty aluekohtaista luontoselvitystä asemakaavan laadinnan yhteydessä, mutta alueen maisema- ja luontoarvot oli koottu alueelle tehtyyn maisemaselvitykseen. Kaupunki teetti keväällä 2014 päivityksen liito-orava-alueista Kytölä II -kaavan hyväksymispäätöksen jälkeen. Selvityksessä löydettiin uusia havaintoja liito-oravasta kaava-alueella. Kaavasta jätettiin kolme valitusta Itä-Suomen hallinto-oikeuteen yksityisen henkilön ja yhdistyksien toimesta. Itä-Suomen hallinto-oikeus kumosi päätöksellään kaavan kolme korttelialuetta liito-oravien elinympäristön vuoksi, mutta kumosi valitukset muilta osin. Kaavasta valitettiin edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen (KHO) asti muun muassa luontoselvityksien riittävyyden vuoksi, mutta KHO (3760/2016) totesi selvitykset riittäviksi kaavassa esitettyihin maankäyttöratkaisuihin nähden. Kaupungin tekemät selvitykset koettiin myös EKOTEKO-hankkeen puolesta riittäviksi kompensoinnin laskemiseksi (ks. alempana). Nykyään Lahden kaupunki teettää kaava-alueita koskevan yksityiskohtaisemman luontoselvityksen kaikista luontoalueista koskevista kaavahankkeista.

Koska kompensoinnin suunnittelu käynnistyi vasta rakentamisen alettua, pilotissa ei saatu tietoa siitä, olisiko kompensoinnin kustannus ohjannut suunniteltua maankäyttöä esimerkiksi luonnon kannalta vähemmän haittaa aiheuttavalle alueelle. Lisäksi paikalliset asukkaat eivät päässeet osallistumaan itse kompensoinnin kommentointiin, vaikka olivat saaneet lausua ja esittää kysymyksiä ja mielipiteitä Kytölän rakentamisesta osana kaavan tavallisia kuulemiskäytäntöjä. Ekologinen kompensointio laajentaa osallisten joukkoa tuodessaan mahdollisia muutoksia myös hyvitysalueelle. Yllä kuvattu valitusprosessi osoittaa, että Kytölän alueella oli paikallisten mielestä tärkeitä luontoarvoja. Asukkaiden näkemyksiä ekologisesta kompensoinnista Lahdessa selvitettiin jätkikäteän osana *No Net Loss City* -hanketta (Hohti ym. 2022).

Lieventämishierarkian noudattaminen on keskeistä ennen päättämistä ekologiseen kompensointiin. Yleisesti lieventämishierarkian noudattamisen toteuttaminen on haastavaa, koska vaatimuksia sille, miten hierarkian eri vaiheiden (välttä > minimoi > ennallista > kompensoi) läpikäyminen osoitetaan ei varsinaisesti ole (esim. Pappila 2017). Kytölä II -kaava-alueella viheralueiden määrä on merkittävä, kokonaisuudesta noin 67 prosenttia on osoitettu lähivirkistysalueeksi (VL). Lisäksi kaavassa on erikseen osoitettu laajoja alueita luonnonmonimuotoisuuden kannalta arvokkaiksi alueiksi luo-merkinnällä sekä yksi luonnonsojelualue (SL). Lahden tapauksessa lieventämishierarkian toteutumista voitiin osittain arvioida peilaamalla laadittua kaavaratkaisua maisemaselvitykseen koottuihin luontoarvoihin. Toteutumista olisi voitu arvioida lisäksi kaavaproessin aikana saatujen lausuntojen, mielipiteiden ja muistutuksien avulla ja niihin annettujen vastineiden ja loppupelissä myös oikeuden päätöksien kautta. Keskusteluiden myötä koimme, että

Kytölän kaavoitusratkaisuisa vaihtoehtoja oli kartoitettu riittävästi ja lievennyshierarkian toteutuminen tuli ilmi implisiittisesti.

Hyvityksen näennäisesti monet ja lopulta niukat vaihtoehdot

Hyvitysalueen valintaa pohdittaessa kävimme läpi monia eri vaihtoehtoja. Keskustelussa oli mukana metsälakikohteita, kunnan luonnon monimuotoisuuskohteita (LUMO), yksityisten maanomistajien kohteita, ja luontoarvoiltaan hyvin erityyppisiä alueita kuten kosteikkoja, metsiä ja niittyjä. Mahdollisuus yhdistää kompensatio METSO-ohjelmaan tai muihin luonnonsuojelullisiin tavoitteisiin nostettiin myös esille. Hyvitysvaihtoehdoista käydyissä keskusteluissa kirkastuivat vastaavuuteen ja lisäisyyteen liittyvät haasteet. Kunnissa tehdään jo paljon luonnon monimuotoisuutta edistävää työtä ja usein kaikkein merkittävimmät luontokohteet ovat jo erilaisen lakisääteisen suojelun piirissä tai odottavat suojelupäätöstä. Tästä syystä aidosti lisäisiä toimia voi olla haastavaa löytää.

Toisaalta vaikeus löytää lisää suojeltavaa ja sopivia hyvitysalueita kertoo myös siitä, miten paljon erilaisia paineita maankäyttöön kohdistuu kunnissa niiden kilpaillessa taloudellisesti tuottavasta toiminnasta ja asukkaista (Varumo ym. 2022). Maankäytön suunnittelun periaatteellisia lähtökohtia ja erityisesti talouskasvun ja luontohaittojen kytköksiä tulisi tarkastella laajemmin kuntakentällä ja ekologisten kompensatioiden kehittämisessä (Hytönen & Tupala 2022). Kuntaorganisaation ulkopuolisten (kuten tutkijoiden) voi olla haastavaa saada kokonaiskuvaa siitä, miten maankäytön eri tavoitteita yhteensovitetaan arjessa. Lahden pilotti havainnollistaa, että uuden luonnonsuojelua edistävän ohjauksien sulauttaminen jo olemassa oleviin käytäntöihin, kuten kaavoitukseen, ei ole välttämättä täysin yksioikoista, vaikkakin toivottavaa (Hohti ym. 2022).

Hyvitysalueen kartoittamisen myötä kaupungin asiantuntijoilta tuli idea kunnan omasta kompensatiopankista, mikä sujuvoittaisi kompensatioprosessia. Kompensatiopankkiin voisi kerätä ennakkoiden hyvityksiin sopivia kohteita. Kompensatiopankin käyttö vähentäisi hyvityksen tuottamiseen liittyviä aikaviiveitä ja epävarmuutta (Bekessy ym. 2010; Kangas & Ollikainen 2023). Lahdessa asemakaavaa ohjaavaa yleiskaavatyötä tehdään jatkuvasti neljän vuoden sykleissä (Lahden kaupunki 2023). Kompensatiopankin rakentamisen tulisi kytkeytyä yleiskaavatyöhön, jotta kokonaiskuva luontoheikennyksistä ja hyvitysmahdollisuuksista olisi selkeä.

Hyvitysalueen kartoituksessa kohdattiin myös yllättävä koronapandemian tuoma käänne. Keväällä 2020 kaupunki oli tunnistanut hyvitysalueeksi soveltuvan metsän, jonka omistajat olivat halukkaita vaihtamaan sen kaupungin omistamaan alueeseen. Kohde olisi mahdollistanut ennallistamisen kokeilun ja tuottanut tietoa myös maakauppojen (tai vaihdon) käytännöistä kompensatioprosessissa. Hyvitysalueeksi kaavaillun alueen omistuksen siirtäminen hidastui pandemiasta johtuen kuitenkin merkittävästi ja lopulta pilotin loppuunsaattamiseksi aikataulussa ja osana Lahden ympäristöpääkaupunkivuotta oli etsittävä uusi hyvityskohde.

Poliittisen tuen merkitys käytännön toteutukselle

Vaikka edellä mainittu yksityisomistuksessa ollut metsä ei lopulta päätynyt hyvityskohteeksi, nosti se konkreettisesti esille kysymyksen kompensatioiden hinnasta. EKOTEKO-hankkeella olisi ollut resursseja toteuttaa ennallistamistoimia hyvityskohteessa, mutta tutkimushanke ei voi tehdä maakauppoja. Hyvityskohteen säilyvyyden näkökulmasta maanomistus tulisi lopulta olla kaupungilla. Euroista käydyissä keskusteluissa kävi myös ilmi, että varsinaisia määrärahoja luonnonsuojeluun varattavien alueiden hankintaan ei kaupungilla ollut. Aiheuttaja maksaa -periaatteen toteuttamiseksi tulisi kuntien pohtia tarkemmin, miten kompensatioiden kustannukset katetaan. Pappila ja kumppanit (2022) ovat selvittäneet kuntien mahdollisuuksia peria-

kompensaatiokustannuksia haitan aiheuttajilta ja todenneet, että nykyisellään monet menettelyt ovat lain puitteissa haastavia, mutta eivät täysin mahdottomia.

Lahti, kuten monet kaupungit maailmalla, on tehnyt pitkäjänteistä ympäristötyötä ja myös vahvistanut brändiään vihreänä kaupunkina. Ympäristövastuullisen kaupungin brändiin voi sisältyä monenlaista hiilineutraaliudesta ja kaupunkiniityistä joukkoliikenteen ja pyöräilyn edistämiseen. Poliittisella tuella ja kaupungin strategisilla linjauksilla on keskeinen merkitys siihen, miten tehokkaasti erilaisia ympäristötavoitteita voidaan toteuttaa ja löytyykö niihin todellisuudessa resursseja (Andersson 2016). Edistääkseen kompensaatioita käytännössä, kaupunginvaltuuston tulisi osana maankäyttöpolitiikka hyväksyä esimerkiksi kokonaisheikentämättömyyden tavoite ja kompensaatiot keinona toteuttaa tätä tavoitetta (Pappila ym. 2022). Kunnan maankäyttöpolitiikka määrittelee pitkälti sen, minkälaisia päätöksiä eri lautakunnat voivat kaavoituksessa hyväksyä. Ekologinen kompensaatio todennäköisesti myös vaatisi esimerkiksi muutoksia alueiden kaavamerkinnöissä, mikä on osittain poliittinen päätös. Pilotin aikana, ennen tietoa luonnonsuojelulain lopullisesta muotoilusta, totesimme, että erityisesti tilanteessa, jossa kompensaatio on vapaaehtoista, on paikallinen poliittinen tuki keskeistä prosessin sujuvuuden sekä legitimitetin kannalta.

Hyvityskohteen osalta hankkeen tutkijoiden suositus oli, että alueelle saataisiin pysyvän säilymisen turvaava suojelustatus. Mahdollisten hyvityskohteiden läpikäymiseen liittyi runsaasti keskustelua esimerkiksi siitä, miten kaavamerkinnyt vaikuttavat luontoarvojen pysyvyyteen ja miten ne rajaavat ja ohjaavat alueiden käyttöä. Omasta kaavamerkinnästä ekologista kompensaatiota varten keskusteltiin myös, sillä se voisi mahdollistaa joustavuutta sen suhteen, minkälaisia toimintoja hyvitysalueella voisi olla. Esimerkiksi alkuvaiheessa tunnistettu mahdollinen hyvitysalue oli talousmetsää, johon oli suunniteltu retkeily- ja ulkoilualue (kaavamerkintä VR), minkä myötä alueelle olisi tarve laittaa virkistyskäyttäjää palvelevia rakenteita, kuten reittejä tai palvelupisteitä. Nämä rakenteet olisit voitu huomioida luontoarvoja vähentävinä tekijöinä hyvityksen laskennassa. Oma kaavamerkintä tekisi näkyväksi mitä luontokohteita on jo kompensaation piirissä eikä siten voitaisi lisäisyyden nimissä käyttää uudelleen hyvityksinä. Se myös auttaisi välttämään mahdollista kaksoislaskentaa ympäristötavoitteissa. Kaavoitus on prosessina kuitenkin hidas, joten muitakin menettelyjä hyvitysalueiden osoittamiseen tarvitaan.

Kartoitettuaan omistamiaan metsäalueita kaupunki päätyi kesäkuussa 2021 esittämään hyvitysalueeksi Alvojärven metsäisen alueen. Pilotoinnin aikana tehdyn suunnitelman mukaan Alvojärven rantametsä säilytetään ja alue liitetään osaksi Lahden kaupungin valmisteilla olevaa luonnonsuojeluohjelmaa. Lopullinen suojeluprosessi ratkeaa myöhemmin poliittisen päätöksenteon kautta.

Hyvitys- ja heikennysalueiden luontoarvojen laskennan kiemurat

Ekologisen kompensaation luontoarvojen laskentaan on erilaisia menetelmiä, jotka perustuvat usein ekologisen laadun ja pinta-alan yhdistelmiin, kuten habitaattihehtaari (Kangas ym. 2021). Pilotissa laskennan yksikkönä käytettiin habitaattihehtaaria ja ekologista tilaa mitattiin indeksillä, joka kehitettiin Suomen luonnon tilan heikentymisen arviointiin Elinympäristöjen tilan edistämisen (ELITE) työryhmässä (Kotiaho ym. 2015). Tämä niin sanottu ELITE-indeksi laskee alueen ekologisen arvon suhteessa luonnontilaan luontotyyppikohtaisten rakennepiirteiden avulla (Kangas ym. 2021). ELITE-indeksiä on käytetty kompensaatiokontekstissa mittarina myös aiemmin (Mustajärvi ym. 2019). Kangasmetsissä indeksin laskennassa huomioitavia rakennepiirteitä ovat lahoppuun, lehtipuun ja järeän puun määrä (Kotiaho ym. 2015).

Käytämme tässä heikennettävästä alueesta termiä *heikennysalue* ja suojelu- tai ennallistamiskohteesta termiä *hyvitysalue*. Pilotin heikennysalue, Kytölä II, sijaitsee Holman-Kymijärven maantien koillispuolella noin neljä kilometriä Lahden keskustasta. Kytölään nousee uusi asuinalue, jossa pientalotontit sijoittuvat osin entiselle peltoalueelle ja

osin metsäalueille. Rakentamisen alle on jäänyt puronvarren metsää, joka on ollut luonteeltaan metsitettyä peltomaata ja kasvillisuudeltaan rehevää. Virkistysalueiksi jäävät maastonmuodoiltaan voimakkaat kallioselänteet, joilla on myös merkittäviä luontoarvoja.

Laskennassa oletimme, että rakentamisen alle jäävät luontoarvot menetetään kokonaan, mutta alueelle jäävien virkistysmetsäalueiden luontoarvot säilyvät. Heikennyksen suuruus arvioitiin ennustamalla, mikä metsien luontoarvo olisi oletettavasti ollut, jos ne olisivat säilyneet metsätaloustmetsinä koko 30 vuoden tarkastelujakson. Käytössä olleet metsävaratiedot olivat riittävät ELITE-indeksin laskemiseen ja metsien todennäköisen kehityksen arvioimiseen. Kaavoituksen yhteydessä tehdyn luontoselvityksen perusteella monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet oli rajattu rakentamisen ulkopuolelle ja siksi metsävaratietoihin perustuva tarkastelu koettiin riittäväksi. Koska rajatulla alueella ei esiintynyt erityisiä luontoarvoja, kuten uhanalaisia lajeja tai luontotyyppejä, kaupungin tarjoamat tiedot olivat riittävät heikennyksen laskemiseen. Jos alueella olisi ollut erityisiä luontoarvoja, tarkempi selvitystyö olisi ollut tarpeen.

Hyvitysalueeksi valittu Nastolassa sijaitseva Alvojärven metsä on pinta-alaltaan noin 20 hehtaaria. Alue on yleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU). Metsä on ollut kaupungin omistuksessa 1950-luvulta lähtien. Alue on säästynyt metsätaloustoimilta ja sen puusto on monimuotoista ja vanhaa. Metsän monimuotoisuusarvoja lisää alueen keskiosan luonnontilainen puron varsi, jota ympäri lehtomainen kangasmetsä ja pohjoispuolen kosteikko. Puronvarret sekä kosteikot ovat metsälain suojaamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Hyvitysalueesta arvioitiin tämän hetken tila sekä ajan myötä kertyvät luontohyödyt, joita verrattiin siihen, että alue olisi ollut normaalissa metsätalouksikäytössä. Alvojärven kohteen soisia alueita ei huomioitu hyvityslaskennassa. Aikaviive luontoarvojen realisoinnissa otettiin huomioon siten, että tarkastelujakson loppupäässä koituvien hyötyjen suhteellinen arvo arvioitiin alkupäästä pienemmäksi.

Heikennys- ja hyvitysalue olivat molemmat pääosin kangasmetsää. Alvojärven alueen siirtäminen pois metsätalouden piiristä laskettiin tuovan noin kuusinkertaisen kompensatiohyödyn heikennykseen verrattuna. Heikennys kompensoitiin täysimääräisesti valitulla hyvitysalueella. Tarkastelussa ei kuitenkaan eksplisiittisesti huomioitu erilaisten epävarmuustekijöiden vaikutusta korvaussuhteeseen, mutta noin kuusinkertaisen korvauksen oletettiin osaltaan kattavan esimerkiksi skenaarioiden toteutumiseen liittyviä epävarmuuksia (taulukko 1).

Pilotti teki näkyväksi tarpeen yhteisille pelisäännöille ekologisen kompensaa-tion hyvitysten ja heikennysten laskennassa. Kompensaa-tion toteutuksessa joudutaan poikkeuksetta tekemään harkinnanvaraisia valintoja esimerkiksi siitä, kuinka paljon joustoa heikennyksen ja hyvityksen vastaavuudessa sallitaan, kuinka pitkä tarkastelu-ajanjakso hyvitysten laskentaan valitaan, miten alueiden oletetaan kehittyvän ilman kompensaa-tiotoimenpiteitä ja kuinka erilaiset epävarmuudet otetaan laskennassa kertoimien avulla huomioon (Moilanen & Kotiaho 2018). On luonnollista, että ihmisillä voi olla erilaisia näkemyksiä siitä, minkälaiset oletukset ovat realistisia. Ratkaisujen tekeminen edellyttää prosessiin osallistuvien tahojen vuoropuhelua, jossa tehtyjen valintojen taustoja selvitetään ja niiden vaikutuksia puntaroidaan yhdessä. Tehdyillä valinnoilla voi olla merkittävä vaikutus kompensaa-tion riittävyden arvioimisen näkökulmasta ja siksi niiden puntaroinnille tulisi varata prosessissa reilusti aikaa. Tästä näkökulmasta hankemuotoinen pilotointi loi epätoivottua kiirettä, mutta toisaalta oli arvokasta päästä kokeilemaan laskentaa käytännössä.

Taulukko 1. Hyvitys- ja heikennysalueiden luontoarvojen laskenta pähkinänkuoressa.

Table 1. Calculation of the biodiversity offset in Lahti in a nutshell.

- Hyvitykset ja haitat arvioitiin käyttämällä habitaattihehtaarilähestymistapaa, jossa huomioidaan kohteena olevan elinympäristön pinta-ala ja kunto: $\text{habitaattihehtaari} = \text{pinta-ala} \times \text{kunto}$.
- Kunnan määrittämiseen käytettiin aikaisemmin elinympäristöjen tilan yleiseen arviointiin kehitettyä mittaria. Menetelmä on kuvattu yksityiskohtaisesti Kankaan ja kumppaneiden (2021) julkaisussa.
- Tarkasteluajanjaksoksi valittiin 30 vuotta ja hyödyille laskettiin nykyarvo hyödyntäen kolmen prosentin diskonttauskorkeaa. Diskonttaus tapahtui yleisen käytännön mukaan negatiivisen eksponenttifunktion avulla.
- Metsien rakennepiirteiden ja niiden perusteella laskettavan kunnan oletettua kehitystä eri hoitoskenaarioissa (suojelu ja suositusten mukainen metsätalous) ennustettiin Simo-metsäsimulaatio-ohjelmistolla.
- Heikennyksen määrä laskettiin olettamalla, että kaikki rakentamisen alle jäänyt metsä menetettiin. Kytölässä heikennetyn metsämaan pinta-ala oli 7,5 hehtaaria ja sen arvo habitaattihehtaareiksi muutettuna oli 0,9.
- Hyvityksen määrä arvioitiin vertaamalla metsän todennäköistä kehitystä suojeltuna tai metsätalouksikäytössä koko tarkastelujakso aikana. Hyvityksen suuruudeksi laskettiin näiden kahden skenaarion välinen erotus habitaattihehtaareissa. Hyvitysalueen arvonlaskennassa huomioitu pinta-ala oli 16 hehtaaria ja tarkastelujakson aikana erotus metsätalous- ja suojeluskenaaroiden välillä oli keskimäärin 5,6 habitaattihehtaaria.
- Tämä tarkoittaa, että korvaussuhteen arvioitiin valituilla oletuksilla olevan 615 prosenttia.

Jälkipyykki

Avoimuus ja läpinäkyvyys pilotista ulospäin viestiessä olivat keskeisiä tavoitteita jo suunnittelun varhaisessa vaiheessa. Ekologinen kompensatio on monitahoinen toimintamalli ja altis kritiikille. Kokouksissa kävimme useita keskusteluja siitä, mikä on Lahdessa ensisijaista ekologisen kompensaation pilotoinnissa, missä määrin onnistutaan noudattamaan kompensaation ekologisia reunaehtoja, minkälaisia valintoja voidaan tehdä käytössä olevien resurssien ja toimintaympäristön puitteissa ja minkälaiset valinnat ovat hyväksyttävissä ja kenen näkökulmasta. Tapaus osoittaa, että vaikka näitä kysymyksiä oli pohdittu laajemmasta yhteiskunnallisesta näkökulmasta läpi EKOTEKO-hankkeen (esim. Primmer ym. 2019; Varumo ym. 2022), niihin on aina osin vastattava paikallisesti. Etenkin uuden toimintamallin syntyvaiheessa jokaisessa kompensaatiohankkeessa nousee esiin myös uusia ennakoimattomia kysymyksiä.

Lahti tiedotti kompensaatiosta ja EKOTEKO-hanke järjesti yhdessä kaupungin edustajien kanssa tiedotustilaisuuden, jonka tavoite oli kertoa kuntalaisille ja muulle yleisölle pilotista avoimesti ja vastata ennakoivasti mahdolliseen kritiikkiin (Lahden kaupunki 2021). Tiedotustilaisuus maastossa hyvitysalueella houkutteli paikalle useita toimittajia ja asia sai runsaasti medianäkyvyyttä MTV3:n kymmenen uutisissa ja Ylen alue-uutisissa. Aiheesta julkaistiin lehtijuttuja ja myös mielipidekirjoituksia (esim. Piirainen 2021; Saavalainen 2021). Keskustelua käytiin myös sosiaalisen median välityksellä. Keskeisin kritiikki liittyi suojeluhyvitykseen ja siihen, tuottaako hyvitys todellisia hyötyjä luonnon kannalta. Mielipidekirjoituksen näkemyksen mukaan hyvityskohteeksi suunniteltu alue olisi pitänyt suojella joka tapauksessa (Piirainen 2021). Näin ei kuitenkaan ollut vielä tehty ja alueen kohtaloa ilman kompensaatiota on mahdotonta varmuudella ennustaa. Lisäksi esille nostettiin, että yhdellä alueella menetettyjä luonnon virkistysarvoja ei voi korvata toisaalla (Pietilä ym. 2022). Paikallisyhteisön katkeruus nimenomaan virkistysarvojen menetyksestä tai siirtymisestä muualle on noussut esiin myös muissa kompensaatiohankkeissa,

kuten AA Sakatin suunnitelmassa osittain kompensoida mahdollista kaivosta Sodankylässä suojelemalla yhteismetsää Inarissa (AA Sakatti Mining Oy 2022). Luontoarvojen erottaminen sosiaalisista arvoista on käytännössä hankalaa, mutta se on usein ekologisesti järkevää ja toteutuksen kannalta helpompaa. Lahdessa julkiseen keskusteluun vastattiin osittain toteamalla se, mikä oli korostunut läpi suunnittelun: *“Edelläkävijyyys on kuitenkin uskallusta tarttua uuteen ja tuntemattomaan. Edelläkävijän tehtävänä on myös kohdata ensimmäisenä vaikeat kysymykset.”* (Ojala 2021).

Lopuksi

Maailmalta löytyy vähän esimerkkejä täydellisesti suunnitelluista tai toteutetuista ekologisista kompensatioista ja syitä puutteellisille toteutuksille löytyy monia (esim. Bull ym. 2013). Lahden kaupungin ja EKOTEKO-hankkeen yhteistyönä suunnittelema Kytölän pilotti ei myöskään ole oppikirjaesimerkki ekologisesta kompensatiosta. Se tarjoaa kuitenkin Suomen ensimmäisenä käytännön pilottina arvokasta tietoa luontoheikennyksen ja -hyvityksen laskennasta käytännössä sekä kompensatioiden mahdollisesta roolista kaupunkisuunnittelussa, kaavoituksessa ja päätöksenteossa. EKOTEKO-hankkeen yhtenä alkuperäisenä tavoitteena oli myös tuottaa kokemuksia ennallistamishyvityksestä ja kompensatiokaupoista. Vaikka näihin ei vielä päästy, tehty pilotti tarjoaa tutkijoille ja käytännön toimijoille aineistoa todellisista kohteista sekä tarpeellista tietoa niistä haasteista, joita kompensatioiden soveltamisessa tulee vastaan.

Pilotoinnin luonteeseen kuuluu, että eteen voi tulla odottamatomia kysymyksiä ja eteneminen on paikoin tahmeaa. Monet kohdatuista haasteista ovat yhteisiä kaikille kompensatiohankkeille, joten kokemusten jakaminen eri toimijoiden kesken voi edesauttaa näiden kysymysten ratkomista jatkossa. Me hankkeen tutkijat olemme kuitenkin kompensatioita käsittelevissä hankkeissamme todenneet, että toimijoiden houkutteleva kokeilutoimintaan ei aina ole helppoa (Loft ym. 2022). Yhteistyö tutkijoiden ja kaupungin asiantuntijoiden välillä tapahtui hyvässä hengessä ja oli mielenkiintoista, avointa ja innostavaa. Kun suunnitteluun saatiin mukaan tarvittavat kaupungin eri toimialojen edustajat ja ryhmän kokoonpano vakiintui, pilotin edistäminen sujuvoitui entisestään.

Kompensatioihin liittyvä kokeilu- ja tutkimustoiminta Suomessa onneksi jatkuu monella saralla ja uusia käytännön kokemuksia on odotettavissa. Kompensatioiden laskentaa ja kompensatiorekisteriä tutkitaan ja kehitetään Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamassa BOOST-hankkeessa. Kompensaation läpinäkyvyyden odotetaan paranevan kompensatiorekisterin myötä (esim. Kujala ym. 2022). Ekologisen kompensaation pilotointi jatkuu Suomen ympäristökeskuksen ja ympäristöministeriön hankkeessa (Syke 2023). Näissä hankkeissa on aloitettu myös kompensatioiden käytännön toteutuksen ohjeiden suunnittelu, johon kuuluu yhdessä luontotyypiasiantuntijoiden kanssa kehitettävät mittarit luontohaittojen ja hyvitysten laskemiseen sekä erilaisten menetelmien tunnistaminen, joilla luontotyypin tilaa voidaan parantaa hyvitysalueilla. Luonnonsuojelulain uudistus ja kompensatioihin liittyvä asetus tuovat myös kaivattuja sääntöjä ja reunaehtoja kompensatioiden toteuttamiseen. Myös kuntakentällä ollaan aktiivisia. Esimerkiksi Helsinki ja Espoo ovat tehneet päätöksiä ensimmäisten kompensatiohankkeiden toteutuksesta, ja Lahti jatkaa kompensatiopankin tutkimista ja kehittämistä.

Kuten todettu, kunnilla on merkittävä vastuu luontokadon hillitsemisessä. Olemme kuitenkin yhtä mieltä Hytösen ja Tupalan (2022) kanssa siitä, että kuntien voimavaroja toteuttaa luonnon monimuotoisuuteen liittyviä tavoitteita tulee arvioida kriittisesti. Ilman vahvaa ohjausta ja tukea kuntien luontoteot ja kompensatiot voivat pahimmillaan jäädä umpimähkäisiksi ja vaikuttavuudeltaan vaatimattomiksi. Lahden tapaus osoittaa toisaalta myös tarpeen joustavuuteen ekologisissa kompensatioissa, sillä jokaisen kunnan toimintaympäristö on erilainen ja valmiiden suoraan sovellettavien ohjeiden tarjoaminen on siksi haastavaa (Nygren 2015). Lahti on pinta-alaltaan keskiarvoa pienempi suomalainen

kunta, mutta Etelä-Suomen mittakaavassa melko suuri. Tämän vuoksi hyvitysalueiden löytäminen kunnan alueelta on todennäköisesti helpompaa kuin esimerkiksi pääkaupunkiseudun kunnilla, joissa potentiaalisia hyvitysalueita on vähän ja heikennysten mittakaava on suurempi merkittävien kasvupaineiden vuoksi. Osittaiskompensaatiot ja yhteistyö kuntien välillä hyvityskohteiden sijoittamisessa tulevat todennäköisesti olemaan osa ekologisten kompensaatioiden realiteetteja. Joustavuus voi vähentää kunnilta vaadittavia voimavaroja kompensaatioiden toteutuksessa, mutta saattaa heikentää ekologisten tavoitteiden toteutumista. Lopulta toimivasta järjestelmästä parhaiten kertonee se, onnistuuko ekologinen kompensaatio osaltaan hidastamaan luontokatoa.

Lähteet

- AA Sakatti Mining Oy (2022) Liite 18: vapaaehtoinen ekologinen kompensaatio. Sakatin mahdollisen kaivoksen ekologisen kompensaation suunnitelma, liite ympäristövaikutusten arviointiin. <<https://finland.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-Group/Finland/press-releases/liite-18-ekologinen-kompensaatio.pdf>>. 15.2.2023.
- Andersson, I. (2016) ‘Green cities’ going greener? Local environmental policy-making and place branding in the ‘Greenest City in Europe.’ *European Planning Studies* 24(6) 1197–1215. <https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1152233>
- BBOP (2012) Standard on biodiversity offsets. BBOP, Washington, D.C.
- Bekessy, S.A., Wintle, B.A., Lindenmayer, D.B., McCarthy, M.A., Colyvan, M., Burgman, M.A. & Possingham, H.P. (2010) The biodiversity bank cannot be a lending bank. *Conservation Letters* 3(3) 151–158. <https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2010.00110.x>
- Bull, J.W. & Strange, N. (2018) The global extent of biodiversity offset implementation under no net loss policies. *Nature Sustainability* 1(12) 12. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0176-z>
- Bull, J.W., Suttle, K.B., Gordon, A., Singh, N.J. & Milner-Gulland, E.J. (2013) Biodiversity offsets in theory and practice. *Oryx* 47(3) 369–380. <https://doi.org/10.1017/S003060531200172X>
- Corbera, E., Lave, R., Robertson, M. & Maestre-Andrés, S. (2021) Neoliberal policy refugia: The death and life of biodiversity offsetting in the European Union and its member states. *Transactions of the Institute of British Geographers* 46(2) 255–269. <https://doi.org/10.1111/tran.12434>
- Hiedanpää, J., Klap, A., Laine, I., Meretoja, M., Pappila, M., Tuomala, M. & Vuorisalo, T. (2021) Luonto ja virkistysarvojen hyvittäminen tiivistyvässä kaupungissa. Turun kaupungin ympäristöjulkaisuja 8/2021.
- Hohti, J., Nieminen, E., Jalkanen, J., Oinonen, L., Huttunen, S., Pappila, M., Halme, P., Salokannel, V., Pietilä, K. & Kujala, H. (2022) Kunnat hidastamaan luontokatoa – Suosituksia luontohaittojen välttämiseksi, lieventämiseksi ja kompensoimiseksi kuntien maankäytössä. *Wisdom Letters* 2022(1). <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/83415/wisdom_letters_1-22_valmis2_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Hytönen, J. & Tupala, A.-K. (2022) Ekologisesta kompensaatiosta kohti maankäytön suunnittelun ekologista tilinpitoa. *Alue ja Ympäristö* 51(1). <https://doi.org/10.30663/ay.115137>
- InnoForEST project (2023) Verkkosivu. <<https://innoforest.eu/>>. 5.4.2023.
- Jalkanen, J., Tuomisaari, J., Nieminen, E., Huttunen, S., Kujala, H., Pappila, M. & Halme, P. (2022) Pelkkä ekologinen kompensaatio ei takaa ekologisesti kestävästä maankäytöstä: Kommentti Hytösen ja Tupalan artikkeliin. *Alue ja Ympäristö* 51(2) <https://doi.org/10.30663/ay.122244>
- Kangas, J. & Ollikainen, M. (2019). Economic insights in ecological compensations: market analysis with an empirical application to the Finnish economy. *Ecological Economics* 159 54–67. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.003>
- Kangas, J. & Ollikainen, M. (2023) Behavioural and Welfare Analysis of an Intermediary in Biodiversity Offset Markets. *Environmental and Resource Economics* 84, 1127–1154. <https://doi.org/10.1007/s10640-022-00751-5>
- Kangas, J., Kullberg, P., Pekkonen, M., Kotiaho, J. S. & Ollikainen, M. (2021) Precision, Applicability, and Economic Implications: A Comparison of Alternative Biodiversity Offset Indexes. *Environmental Management* 68(2) 170–183. <https://doi.org/10.1007/s00267-021-01488-5>
- KHO 3760/2016. Asemakaavan hyväksymistä koskevat valitukset (Kytölä, Lahti). <https://www.kho.fi/fi/index/paatoksia/muutapaatoksia/muupaatos/1473252776548.html>>.
- Kotiaho, J.S., Kuusela, S., Nieminen, E. & Päivinen, J. (2015) Elinympäristöjen tilan edistäminen Suomessa. Suomen ympäristö 8/2015. <<https://hdl.handle.net/10138/156982>>.
- Kujala, H., Maron, M., Kennedy, C.M., Evans, M.C., Bull, J.W., Wintle, B.A., Iftekhar, S.M., Selwood, K.E., Beissner, K., Osborn, D. & Gordon, A. (2022) Credible biodiversity offsetting needs public national registers to confirm no net loss. *One Earth* 5(6) 650–662. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2022.05.011>

- Lahden kaupunki (2021) Ympäristöpääkaupunki Lahti pilotoi ekologista kompensatiota ensimmäisenä kaupunkina Suomessa <<https://www.lahti.fi/uutiset/ymparistopaakaupunki-lahti-pilotoi-ekologista-kompensaatiota-ensimmaisena-kaupunkina-suomessa/>>. 30.1.2023.
- Lahden kaupunki (2023) Yleiskaavoitus. <<https://www.lahti.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkiympariston-suunnittelu/yleiskaavoitus/>>. 17.5.2023.
- Loft, L., Schleyer, C., Klingler, M., Kister, J., Zoll, F., Stegmaier, P., Aukes, E., Sorge, S. & Mann, C. (2022) The development of governance innovations for the sustainable provision of forest ecosystem services in Europe: A comparative analysis of four pilot innovation processes. *Ecosystem Services* 58 101481. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2022.101481>
- Luonnonsuojelulaki 9/2023. Annettu Helsingissä 5.1.2023. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230009>> 22.2.2023
- Moilanen, A. & Kotiaho, J.S. (2018) Fifteen operationally important decisions in the planning of biodiversity offsets. *Biological Conservation* 227 112–120. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.09.002>
- Mustajärvi, L., Kotiaho, J. & Suvantola, L. (2022) Suojeltujen soiden potentiaali luontohaittojen hyvittämisessä on hiipumassa? *Alue ja Ympäristö* 51(1) 203–206. <https://doi.org/10.30663/ay.115644>
- Mustajärvi, L.J., Kotiaho, J.S., Moilanen, A., Mönkkönen, M. & Suvantola, L. (2019) Ekologisten haittojen hyvittäminen suojelualueita ennallistamalla, *Alue ja Ympäristö* 48(2) 83–98. <https://doi.org/10.30663/ay.70941>
- Nygren, N.V. (2015) Luontoarvojen kompensointi – ratkaisu suunnittelun umpikujiiin? *Yhdyskuntasuunnittelu* 53(3). <<http://www.yss.fi/journal/luontoarvojen-kompensointi-ratkaisu-suunnittelun-umpikujiiin/>>.
- Ojala, E. (2021) Lahden on työskenneltävä määrätietoisesti, jos se aikoo ottaa ekologisen kompensaaion pysyvään käyttöön. Etelä-Suomen Sanomat 3.12.2021. <<https://www.ess.fi/paakirjoitus-mielipide/4391548>>. 6.2.2023.
- Pappila, M. (2017) Ei nettöhävikkiä- periaate ja kompensatiot biodiversiteetin suojelussa. *Ympäristöjuridiikka* 4/2017 10–53.
- Pappila, M., Leskinen, P. & Vartiainen, J.-P. (2022) Kunnan toteuttamat ekologiset kompensatiot: kuka maksaa? *Ympäristöjuridiikka* 3–4/2022 6–33.
- Pietilä, K., Oinonen, I. & Huttunen, S. (2022) How to understand ”social” in ecological compensation: The case of Lahti, Finland. Konferenssiesitys. 14th Conference of the European Society for Ecological Economics. Pisa, Italia. 14.–17.6.2022.
- Piirainen, P. (2021) Päivi Piiraisen Esalainen: Olisiko Alvojärvellä todella tehty hakkuita? Etelä-Suomen Sanomat 1.12.2021. <<https://www.ess.fi/paakirjoitus-mielipide/4387266#kommentit>>. 6.2.2023.
- Primmer, E., Varumo, L., Kotilainen, J.M., Raitanen, E., Kattainen, M., Pekkonen, M., Kuusela, S., Kullberg, P., Kangas, J.A.M. & Ollikainen, M. (2019) Institutions for governing biodiversity offsetting: An analysis of rights and responsibilities. *Land Use Policy* 81 776–784. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.11.040>
- Saavalainen, H. (2021) Lahti kokeilee ekologista korvausta ensimmäisenä kaupunkina Suomessa: ”Teemme nyt jotakin sellaista, joka on jatkossa välttämätöntä”. Helsingin Sanomat 24.11.2021 <<https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000008401106.html>>. 22.2.2023
- Syke (2023) Ekologisen kompensaaion pilotointi. <https://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Tutkimus_ja_kehittamishankkeet/Hankkeet/Ekologisen_kompensaaion_pilotointi>. 14.2.2023.
- Varumo, L., Kotilainen, J. M. & Primmer, E. (2022) Social acceptance of biodiversity offsetting: Motivations and practices in the designing of an emerging mechanism. *Environmental Policy and Governance*. <https://doi.org/10.1002/eet.2031>

Risteyksessä



Uula Saastamoinen^a & Katri Ollila^b

Paikallisessa Risteyksessä

Paikallisuuden aiheesta käytävä ajankohtainen keskustelu on paikallaan, sillä viime vuosien kriisit ovat jättäneet jäljen ihmisten paikkasuhteeseen. Koronapandemian myötä elämästä tuli liiankin paikallista, kun monien elinpiiri kutistui kodin, lähimetsän ja kaupan ympärille. Vaikka olemme paikkaan sidottuja, pandemian aiheuttama etätöiden yleistyminen on osoittanut, ettei työnteko vaadi tietystä paikassa olemista. Uudessa normaalissa opettelemme edelleen uusia hybridiolemisen muotoja teknologiaa hyödyntäen. Nykyään voimmekin olla paikalla ilman, että olemme läsnä.

Alue- ja ympäristötutkimuksen seuran sekä Versus-verkkojulkaisun yhteistyössä toteuttama Risteyksessä-julkaisusarja on jälleen löytänyt paikalleen. Vuoden teemaa – paikallisuutta – käsittelevät seitsemän aiemmin Alue ja Ympäristö -lehteen kirjoittanutta tutkijaa. He pohtivat, millaista muutosta paikallisuuteen liittyvissä tutkimusaiheissa on havaittavissa ja miten muutos nivoutuu yhteiskunnan laajempiin kehityskulkuihin. Näin Risteyksessä-konseptin tavoitteena on jälleen lisätä tutkitun tiedon näkyvyyttä ajankoh- taisessa keskustelussa. Lisäksi vahvistetaan kansalaisyhteiskunnan ja järjestäytyneiden toimijoiden välistä dialogia, kun Risteyksessä-artikkelit asetetaan Versuksen Tiededebattien pohjaksi.

Lähiympäristö on hahmotuskykymme jatke. Se on maasto, jossa osaamme liikkua ja jossa tapahtuvia nopeita muutoksia olemme herkkiä huomaamaan. Toisaalta saatamme olla sokeita hitaalle muutokselle, koska emme tarkkaile tuttua ympäristöä yhtä tarkkaavaisesti kuin vierasta. Vääjäämätön muutos kertoo siitä, että paikallinenkaan ei pysy paikallaan, vaan maailma pakottaa muuttumaan sen mukana. Kansainväliset trendit konkretisoituvat eri aluetasoilla, ja vaikuttavat eri tavoin eri paikoissa. Viimeistään Venäjän hyökkäyssota on tehnyt näkyväksi eri tasot, joilla olemme kytkeytyneet muihin paikkoihin. Toisaalla tapahtuvat asiat laittavat liikkeelle kytkeytyneisyyden verkkoa pitkin etenevän aallon, joka yltää kaikkialle.

Paikallinen toiminta – ristiriitoja ja muutosvoimaa

Paikallisen muuttuminen ei kuitenkaan ole pelkästään ulkopuolelta tulevaan reagointia, vaan myös aktiivista toimijuutta. Jarno Valkonen palaa tekstissään Inarin metsä- konfliktiin 15 vuotta alkuperäisen artikkelinsa jälkeen ja pohtii eri maankäyttömuotojen kytkeytymistä paikkaan. Poro- ja metsätalouden tarpeita on yritetty yhteensovittaa

^a Risteyksessä-sarjan osastotoimittaja & Suomen ympäristökeskus, uula.saastamoinen@syke.fi

^b Versus-verkkojulkaisun päätoimittaja & Kerttu Saalasti Instituutti, Oulun yliopisto, katri.ollila@oulu.fi

alueella pitkään vaihtelevalla menestyksellä. Hänen mukaansa konfliktin tarkastelu maapolitiikkana on avain tilanteen syvällisempään ymmärtämiseen. Tarkastelu auttaa ymmärtämään elinkeinojen erilaisia tapoja tuottaa luonnonvarojaan ja paikkaan kytkeytyneen politiikan moninaisia vivahteita. Poron tapa hahmottaa paikkansa eroaa merkittävästi metsätalouden tavasta hahmottaa materiaalistien luonnonvarojen globaali virta – silti nämä tavat kohtaavat pohjoisessa talousmetsässä.

Myös Inkeri Markkulan tekstissä tarkastellaan saamelaisalueiden alueidenkäyttöön liittyviä ristiriitoja, mutta väestön ympäristöarvojen ja paikallisen kokemustiedon kautta. Niin paikalliset kuin ulkopaikkakuntalaisetkin arvostavat hiljaisuutta, mutta koronapandemian aiheuttamat muutokset matkailuun muokkaavat monin tavoin myös erämaiden hiljaisuutta. Hiljaisuus on omanlaisensa luonnonvara, johon myös poronhoito on yllättävin tavoin kytkeytynyt. Ilmastonmuutoksen aiheuttamat muutokset vuodenvaihtoon korostavat entisestään paikallistiedon merkitystä yhdyskuntasuunnittelun prosesseissa ja ympäristönsuojelussa. Paikallisten kokemusperäistä tietoa ei sovi sivuuttaa, jos muutoksiin tahdotaan sopeutua joustavasti.

Paikallisyhteisöjen muodostamisessa verkostoissa on voimaa ratkaista aikamme suurimpia ongelmia. Eva Heiskasen ja Jenny Rinkisen tekstissä sukelletaan kuntien ilmastotyöhön Hiilineutraalit kunnat (HINKU) -verkoston kautta. Paikallisyhteisöt ympäri Suomea ovat osoittaneet, että muiden yhteisöjen kanssa yhdessä toimimalla ja tietoa jakamalla on mahdollista edistää kuntatasolla jopa kansallista politiikkaa kunnianhimoisempaa ilmastotyötä. Paikallisella tasolla konkreettiset toimet ja oma toimijuus on helpompi hahmottaa. Myös järjestelmätason muutos voi tapahtua paikallisten kohtuutalouden kokeilujen murtautuessa valtavirtaan. Paikallisyhteisöjen ennakkoluulotonta ja kokeilunhaluista otetta tarvitaan kirittämään laajempaa yhteiskunnallista muutosta.

Paikallisuus osana laajempia järjestelmiä ja verkostoja

Ruoassa paikallisuuden luonne korostuu, koska ruoka on kasvanut paikallaan. Maarit Sireni ja Antti Puupponen tarkastelevat omissa teksteissään lähiruokaa, Sireni lähiruokakonseptin muuttumisen ja Puupponen konseptin kehittämistyön näkökulmasta. Teksteistä piiryy kuva paikallisesta ruoantuotannosta, jonka edistämisen eteen on tehty määrätietoista työtä viimeisen 15 vuoden aikana. Tehdyn työn vaikutukset alkavat myös näkyä, sillä lähiruoka on löytänyt uskollisen yleisönsä. Toisaalta kehitystyössä painitaan edelleen osittain samankaltaisten haasteiden kanssa kuin aiemminkin. Aiheesta on kuitenkin tullut erityisen ajankohtainen niin koronapandemian kuin Venäjän aloittaman hyökkäyssodan jälkeen. Kansainvälisten toimitusketjujen häiriintyminen on näyttänyt konkreettisesti sen, miten kytkeytynyt ja hallitsematon globaali ruokajärjestelmä on luonteeltaan. Lähiruoka on näin ollen osa ruokaturvaa, joka lisää järjestelmätason resilienssiä.

Ruoan lisäksi ihmiset hakevat elämyksiä matkustelusta. Ihmiset matkustavat nauttiakseen arjesta poikkeavista kokemuksista ja paikallisista kulttuureista. Kuitenkin he tuovat mukanaan myös omat mielilyksensä ja odotuksensa siitä, millaista vieraisissa paikoissa on. Samaan aikaan matkailu on riippuvainen globaalista kytkeytyneisyydestä, joka mahdollistaa ihmisten liikkumisen. Jarkko Saarinen pohtii tekstissään matkailua osana kansainvälistä tarinaa, jonka päättähtinä ovat globaalit muutosvoimat. Hänen mukaansa ylipaikallinen matkailu on esimerkki uusliberaalista pääoman kasautumisesta ja uusiin paikkoihin hakeutumisesta. Toisaalla matkailu johtaa paikallisen kulttuurin ”museoitumiseen”, toisaalla paikallisten erityispiirteiden katoamiseen. Matkailu vaikuttaa aina niin lähtö- kuin kohdealueeseenkin. Laajempi järjestelmätason ajattelu on paikallaan, jotta matkailu voidaan sopeuttaa luonnon kantokyvyn rajoihin.

Paikallisuudessa on pohjimmiltaan kyse paikkojen välisistä ja paikat ylittävistä valtasuhteista. Vaikka viime vuosien kriisit ovat lisänneet yleistä epävarmuutta, ne ovat myös tarjonneet paikallisille ihmisille ja yhteisöille mahdollisuuksia määritellä uudestaan oman toimijuutensa suhteessa ylipaikalliseen kehitykseen. Pandemialla ja sodalla on vaikutuksensa niin luonnonvarojen hyödyntämiseen, ruoantuotantoon, ihmisten liikkumiseen kuin laajempaan yhteiskunnalliseen muutokseen. Monella tapaa seisomme risteyksessä, jossa punnitsemme, muutammeko suuntaa vai palaammeko lähemmäs vanhaa uraa. Paikalleen emme kuitenkaan voi jäädä.

Risteyksessä



Jarno Valkonen^a

Inarin metsäkonfliktia voidaan tarkastella “maapolitiikkana”

Joulukuussa 2010 Yle uutisoi, että Inarin kunnan alueella vuosia jatkunut valtion metsätalouden ja paikallisen poronhoidon välinen maankäytön kiista, “metsäriita”, päättyi sovintoon. Uutisen mukaan Ylä-Lapin metsärauha syntyi, kun Metsähallitus sekä Muotkatunturin, Muddusjärven, Hammastunturin ja Paatsjoen paliskunnat sopivat metsätalousalueilla sijaitsevien tärkeiden porolaitumien käytöstä. Sopimuksen mukaan Metsähallitus rajaa 43 000 hehtaaria talousmetsää 20 vuodeksi metsätaloustoiminnan ulkopuolelle. Lisäksi Metsähallitus lupautui pidättäytymään joistakin metsänkäsittelytavoista tietyillä alueilla. Vastaavasti paliskunnat hyväksyivät, että osalla paliskuntien alueesta Metsähallitus voi jatkaa monikäyttömetsätaloutta. (Yle 2010.)

Kymmenen vuotta metsärauhan syntymisen jälkeen Inarin metsien käyttö ajautui jälleen kerran konfliktiin. Tällä kertaa kyse oli Inarin yhteismetsän omistamasta, Hammastunturin reunamilla sijaitsevasta noin 2 900 hehtaarin metsäalueesta. Alue on kestävän metsätalouden FSC-sertifikaatin mukaista IFL-metsäaluetta (*Intact Forest Landscape*). IFL-alueella tarkoitetaan laajoja luonnontilaisia metsäalueita, joiden monimuotoisuutta ja ekosysteemejä halutaan suojella. FSC:n kansallisen riskiarvion mukaan metsäteollisuuden puunhankinta Ylä-Lapissa voi mahdollisesti aiheuttaa uhkaa saamelaiskulttuurille ja poronhoidolle. Tästä syystä metsäteollisuus ei enää halunnut ostaa puuta Inarin yhteismetsältä. Seurauksena Inarin yhteismetsä ajautui kiistaan paitsi alueen suojelua vaativien tahojen myös yhteismetsän osakkainakin olevien poronhoitajien kanssa. Hakiessaan ratkaisua tilanteeseen yhteismetsä ensin tarjosi luontoarvoiltaan ylistettyjä metsiään valtiolle suojeltavaksi rahallista korvausta vastaan, mihin valtio vastasi kieltävästi. Yhteismetsä myös ilmoitti perustavansa alueelle “jäkäjänkasvatusalueen”, jossa porojen laiduntaminen on kiellettyä. Erinäisten vaiheiden kautta metsäalue päättyi kuin päätyikin suojeltavaksi, kun brittiläisen kaivosyhtiö Anglo Americanin suomalainen tytäryhtiö AA Sakatti Mining osti alueen kompensoidakseen Viiankiaavalle suunnittelemansa kaivoksen ekologisia vaikutuksia. (Elonen 2022.)

Kiista Inarin yhteismetsän maiden käytöstä on jatkumoa Inarin kunnan alueen pitkäkestoiselle metsäkonfliktille (ks. Valkonen 2007). Myös siinä keskeinen kiistakysymys oli, miten luonnonlaitumiin perustuva poronhoito ja metsätalous voidaan yhteensovittaa. Nyt yhteensovittamista katsottiin kuitenkin hankaloittavan se, että ei oikeastaan ollut mitään yhteensovittavaa, jos kerran puu ei mene kaupaksi. Inarin yhteismetsän hoitokunnan puheenjohtaja Yrjö Mattilan mukaan kyse on maapolitiikasta ja siitä, että “[j]okainen läntti tunnutaan

^a Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto, jarno.valkonen@ulapland.fi

tarvittavan saamelaisten ja poronhoidon käyttöön” (Elonen 2022). Ajatus kiistasta maapolitiikkana on kiinnostava, koska se avaa näkökulman pohtia Inarin eri metsänkäyttömuotojen maasuhdetta eli kytkeytymistä paikkaan.

Luonnonvaraistumisen käytäntö

Olen aiemmin esittänyt Inarin metsäkiistaa koskevassa artikkelissani, että *“kiistanalaisen ilmiön tai asiakysymyksen paikantamiset ovat keskeinen osa luontopolitiikan käytäntöä”* (Valkonen 2007, 27). Esimerkiksi metsäkiistoissa on tavallista, että kiistan osapuolet määrittelevät eli paikantavat kiistanalaisen kohteen eri tavoin. Näillä määrittelyillä on puolestaan merkitystä ilmiötä koskevaan ymmärrykseen, selittämiseen ja arviointiin. Tämä tarkoittaa, että *“luonnonkäytön arvioinnin kriteerit eivät ole kohteesta sellaisenaan nousevia tai etukäteen tiedettyjä, vaan ne ovat sisäänrakentuneina kohteen määrittelyihin”* (emt., 27). Vastaavanlaiseen päätelmään on päätenyt myös sosiologi Sanna Hast (2021), jonka mukaan luonnonvarojen yhteensovittamisen ongelmat juontuvat sen tavasta lähteä liikkeelle *“luonnonvarat edellä”*.

Hastin mukaan tämä tapa tarkastella luonnonvarojen yhteensovittamista hallitsee luonnonvarapolitiikkaa. Yhteensovittamista pidetään kestävän luonnonvarapolitiikan takeena. Se perustuu oletukseen, että *“samoja alueita on mahdollista käyttää monin päällekkäisin ja lämmitäsin tavoin hyvin informoidun, tehokkaan ja eri näkökulmat huomioivan suunnittelun tuloksena”* (Hast 2021, 15). Hast kritisoi luonnonvarojen yhteensovittamisen ideaa, jonka mukaan yksioikoisesti oletetaan, että sovitettavat luonnonvarat olisivat irrallaan luonnonvaraistumisen käytännöistä, eli siitä, miten eri elinkeinot tekevät luonnosta taloudellisesti hyödynnettävän varannon. Hänen mukaansa luonnonvarojen yhteensovittaminen edellyttää sellaista tarkastelua, missä huomiota kiinnitetään siihen, miten erilaiset elinkeinot tuottavat luonnonvaransa. Vasta sen jälkeen on mahdollista arvioida, onko esimerkiksi samaa paikkaa hyödyntävien elinkeinojen maasuhteet yhteensovitettavissa ja miten. Kun Inarin metsäkiistaa tarkastellaan tästä näkökulmasta, on sitä mielekästä luonnehtia nimenomaan *“maapoliittisena”* kysymyksenä.

Luonnonlaitumiin perustuva poronhoito on maasuhteeltaan monin tavoin erilainen kuin monet muut luonnonvarataloudet. Poronhoidon suhdetta maahan määrittää ensinnäkin se, millainen se on poron ruokamaana. Poro valikoi, missä se kulloinkin ruokailee. Toiseksi poron paikkakauskollisuudella on merkitystä poronhoidon maasuhteen muodostumiseen. Poro on paikkakiintynyt eläin, joka sosiaalistuu osaksi tiettyjä ruokamaita. Poro toisin sanoen tuntee laitumensa, sillä on laidunmuisti. Laidunmuistin kehittyminen edellyttää, että poro pääsee kasvamaan kiinni laitumeen. Jos tätä kasvuprosessia ei tapahdu, poronhoito hankaloituu, koska poro ei pysy paikallaan. Lisäksi kilpailevat maankäyttömuodot vaikuttavat ratkaisevasti poron maasuhteeseen. Muu maankäyttö voi kaventaa poron mahdollisuutta valikoida ruokamaansa, estää porolaitumen vuotuiskiertoa ja muuttaa alueen luonnotilaa niin, että poro välttelee liikkumasta tietyillä alueilla.

Luonnonvarapolitiikan kannalta luonnonlaitumiin perustuva poronhoito on hankalaa, koska poronhoidon etujen huomioiminen edellyttää poron asettamista keskeiseksi politiikkaa määrittäväksi toimijaksi. Olisi katsottava, miten poro on kiinnittynyt maahan, ja vasta sitten arvioitava, miten muu maankäyttö vaikuttaa poronhoidon maasuhteeseen. Lisäksi olisi huomioitava, että esimerkiksi yhden vanhan metsäalueen hakkuun vaikutukset poronhoidolle eivät ilmaannu pelkästään hakatussa *“tyhjässä maaperässä”*. Yksittäisen hakkuun seuraukset kertautuvat alueellisesti, ja siten se vaikuttaa poronhoidon toimintaympäristön kokonaiskehitykseen esimerkiksi kutistaen poron luonnonlaidunalueita.

Kohti paikallisesti kestäväää luonnonvarapolitiikkaa

Vaikka poron paikkakiintymyksen asettaminen etusijalle paikallisessa luonnonvarapolitiikassa on hankalaa, ei se ole mahdotonta. Vuonna 2010 solmitun Ylä-Lapin metsärauhan mahdollisti se, että metsätalous sitoutui sopeuttamaan toimintansa luonnonlaitumiin perustuvan poronhoidon tarpeisiin eikä päinvastoin. Metsärauhan synnyn yhtenä edellytyksenä on ilmeisesti ollut myös se, että valtio sai luopua aiemmasta metsätalouden työllistämismallistaan Inarissa, eli koneistamaan hakkuunsa. Vaikka metsätalouden alueiden pinta-ala pieneni, hakkuiden koneistaminen turvasi metsätalouden taloudellisuuden Inarissa. Metsärauhan saavuttaminen edellytti siis myös metsätalouden luonnonvaraistumisen käytäntöjen uudelleenmuotoilua. Tuli siis suunnitella uudelleen, millä tavalla metsätalous tekee luonnosta taloudellisesti hyödynnettävän varannon.

Kymmenen vuotta myöhemmin esiintyneessä Inarin yhteismetsäkiistassa ratkaisun avaimet olivat erilaiset. Ratkaisuna oli se, että ulkopuolisella toimijalla – kaivosyhtiöllä – oli intressi suojella metsäalue riippumatta siitä, miten poronhoidon ja metsätalouden suhde alueella järjestyy. Vaikka kiistan lopputulos olikin poronhoidon maasuhteen kannalta edullinen, metsikön suojelu ekologisena kompensatiotoimena jätti monet paikallisen luontopolitiikan kannalta tärkeät kysymykset yhä avoimeksi. Esimerkiksi Inarin yhteismetsäkiistan aikana puukauppa käytännössä loppui Inarin kunnassa. Se herätti paikallisten keskuudessa ihmettelyä – miten voi olla mahdollista, että kunnassa, jossa on hakattu miljoonia kuutioita puuta, ei yhtäkkiä ole saatavilla puuta edes polttopuiksi. Paikallisesti heräsikin kysymyksiä, kuinka Inarin metsiä voisi jatkossa hyödyntää kestävästi eli tavalla, joka aidosti huomioisi paikalliset luonnonvarapoliittiset tarpeet. Metsiä odotettiin yhä edelleenkin voitavan käyttää poronhoidon, metsätalouden tai matkailun tarpeisiin niin, että eläminen ja asuminen paikassa olisi jatkossakin mahdollista. Tämä keskustelu jäi käymättä, kun yhteismetsän metsikkö suojeltiin.

Luonnonvarakonfliktien ymmärtämisen ja ratkaisemisenkin kannalta on tärkeää, että kohteena olevien kiistakysymysten paikantumisen mekanismit tunnistetaan. Elinkeinot tuottavat kukin omalla tavallaan luonnonvaransa, mikä voi johtaa muiden luonnonvarojen sivuuttamiseen, kuten Hast (2021) tutkimuksessaan vakuuttavasti osoittaa. Katson, että maapolitiikan käsite voisi tarjota tuoreen näkökulman tarkastella luonnonvaraistumisen paikkaan kytkeytynyttä politiikkaa. Kun kiistoja tarkasteltaisiin maapolitiikkana, keskeistä olisi kysyä, miten ja minkä vuoksi alueen luonnonympäristöjä kokonaisuudessaan käytetään. Punnittavaksi tulisi eri maankäyttömuotojen eettisen perustan lisäksi niiden olemassaoloon ja tiedolliseen luonteeseen liittyviä kysymyksiä.

Lähteet

- Elonen, P. (2022) Arvokas aarre. Helsingin Sanomat 2.7.2022. <<https://dynamic.hs.fi/a/2022/Ikuinenmetsa/>>. 5.4.2023.
- Hast, S. (2021) *Yhteensovittamattomat luonnonvarat? Tutkimus Lapin luonnonvaraistumisesta*. Acta electronica Universitatis Lapponiensis 323. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-285-6>>.
- Valkonen, J. (2007) Luontopolitiikan paikallisuus. *Alue ja ympäristö* 36(1) 27–37. <<https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/64308>>.
- Yle (2010) Ylä-Lapin metsäriita on sovittu. 10.12.2010. <<https://yle.fi/a/3-5684622>>. 5.4.2023.

Risteyksessä



Inkeri Markkula^a

Ympäristöarvojen ja paikallisen tiedon merkitys korostuu kriisitilanteissa – miksi paikallinen kokemustieto on arvokasta?

Paikallinen kokemusperäinen tieto sekä ympäristöön liittyvät arvot ovat tärkeä osa yhdyskuntasuunnittelua. Paikallisen kokemustiedon käyttö osana maankäytön suunnittelu- prosesseja voi edesauttaa ekosysteemien, luonnonvarojen ja biodiversiteetin suojelua sekä tuoda esiin paikallisten asukkaiden tarpeita, huolia ja toiveita. Ympäristöön liitetyt arvot ja merkitykset ovat myös tärkeä osa ihmisen luontosuhdetta ja kokemusta elinympäristöstään. Paikallinen kokemustieto ja ympäristöön liitetyt arvot liittyvät usein toisiinsa, sillä paikkoihin kytkeytyvät muistot, kokemukset ja havainnot tuottavat erilaisia aineettomia ympäristöarvoja.

Ympäristöarvot ja paikalliskokemus saamelaisalueella

Olen ollut tutkijana mukana hankkeissa, joissa on tarkasteltu paikallisen ja perinteisen tiedon sisällyttämistä maankäytön suunnitteluun sekä selvitetty ympäristöarvoja ja alueiden käyttöön liittyviä ristiriitoja saamelaisalueella. Tutkimuksista yksi on julkaistu myös Alue ja Ympäristö -lehdessä (Markkula ym. 2020). Tämä tutkimus pohjautui Enontekiön kunnassa tehtyihin haastatteluihin sekä osallistavaan paikkatietokyselyyn, jotka toteutettiin vuosina 2016–2018. Tärkeimmiksi ympäristöarvoiksi kyselyn vastauksissa nousivat virkistys, kaunis maisema ja hiljaisuus. Tuloksissa korostui luonnon virkistysarvo, mikä johtui ainakin osin siitä, että suuri osuus vastaajista oli erityisesti Kilpisjärven aluetta retkeilyyn käyttäviä enontekiöläisiä sekä ulkopaikkakuntalaisia. Paikallisia luontaiselinkeinojen harjoittajia, kuten poronhoitajia tai kalastajia, oli vastaajissa vain noin viisi prosenttia.

Vajaa kaksi vuotta aineiston keruun jälkeen alkoi globaali Covid-19-pandemia, joka muutti suomalaisten vapaa-ajan käytön tapoja sekä arkipäiväisiä rutiineja. Luonnossa vietetty aika sekä kotimaan- ja lähimatkailu lisääntyivät. Lapin kansallispuistojen kävijämäärät kasvoivat huomattavasti koronarajoitusten ollessa voimassa, ja monissa kansallispuistoissa kävijämäärät pysyttelivät pandemiaa edeltävää aikaa korkeammalla tasolla myös rajoitusten päätyttyä. Tutkimusten mukaan pandemian seurauksena luonnossa vietetyn

^a Ekologian ja genetiikan tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto & Arktinen keskus, Lapin yliopisto, inkeri.markkula@oulu.fi

ajan lisääntyminen ja luontosuhteen vahvistuminen muokkasivat myös ympäristöön liitettjä arvoja (Morse ym. 2020; Gunko ym. 2022). On mahdotonta sanoa, ovatko paikallisten ihmisten tai ulkopaikkakuntalaisten Enontekiön ja Kilpisjärven alueen luontoon kohdistamat arvot muuttuneet pandemian aikana tai sen jälkeen, sillä karttakyselyä ei ole toistettu. Tutkimusten mukaan virkistysarvot ja luontokokemusten tuottama hyvinvointi ovat kuitenkin tulleet aiempaa tärkeämmiksi etenkin kaupungeissa asuville ihmisille (Fagerholm ym. 2021; Pouso ym. 2021).

Hiljaisuus on ympäristöarvo, luontokokemus ja elinkeinon perusta

Hiljaisuus nousi tutkimuksessamme kolmanneksi tärkeimmäksi arvoksi sekä paikallisten että ulkopaikkakuntalaisten vastauksissa. Hiljaisuuden vuoksi arvokkaiksi koettuihin paikkoihin liittyi myös maankäytön ristiriitoja, sillä hiljaisuuden vuoksi arvokkaat paikat sijoittuivat usein vilkkaiden moottorikelkkareittien läheisyyteen. Tärkeiksi koettujen paikkojen hiljaisuus voikin olla tiettyyn vuorokauden- tai vuodenaikaan sidottua.

Vuonna 2022 teimme karttakyselyä ja haastatteluja poronhoitajien kanssa Inarin ja Utsjoen kunnissa. Vielä julkaisemattoman aineiston perusteella Covid-19-pandemia vaikutti alueen kansallispuistojen ja erämaa-alueiden hiljaisuuteen ainakin kahdella tavalla. Kun ulkomaisia turisteja ei alueella ollut, moottorikelkkasafarien aiheuttama melu väheni merkittävästi. Samaan aikaan kotimaisten matkailijoiden määrä lisääntyi, ja erityisesti maastopyöräilyn suosion kasvu johti ihmismäärien kasvuun alueilla, joilla on aiemmin liikuttu vain vähän. Poronhoitajien mukaan maastopyöräilystä koituu häiriötä poronhoidolle, sillä porot eivät ole tottuneet polkupyöriin ja pakenevat niitä. Paetessaan porot stressaantuvat ja niiden laumat hajoavat. Poronhoitajille hiljaisuus ympäristöarvona tarkoittaakin hiljaisuutta myös poron näkökulmasta.

Lapin kansallispuistot ja erämaa-alueet ovat myös luontaiselinkeinojen, erityisesti poronhoidon, harjoittamiseen tarkoitettuja alueita. Säilyäkseen elinvoimaisena poronhoito tarvitsee laajoja häiriöttömiä alueita. Toisaalta erämaaluonnon tarjoama virkistys, kauneus ja hiljaisuus edesauttavat hyvinvointia ja ovat tärkeitä erityisesti pandemian kaltaisissa kriisitilanteissa. Kävijämäärien kasvaessa kansallispuistojen ja erämaa-alueiden arvojen ja käytön välille voi kuitenkin syntyä ristiriitoja: hiljaiset paikat eivät ole enää hiljaisia. Erilaisten käyttöpainneiden sekä arvojen ja käytön ristiriitojen vuoksi ympäristöarvojen tarkka selvittäminen ja tulkitseminen onkin erityisen tärkeää maankäytön suunnittelussa.

Luontokokemukset ja luonnon tuntemus muokkaavat paikallista tietoa

Paikallinen tieto (*local knowledge*) tarkoittaa yksilöiden tai paikallisten yhteisöjen luontoon sekä ihmisen ja ympäristön vuorovaikutukseen liittyvää kokemusperäistä tietoa ja taitoja. Paikallista tietoa kutsutaan myös kansalaistiedoksi tai kansalaistieteeksi (*citizen science*). Perinteinen tieto (*traditional knowledge*) voidaan nähdä kokemusperäisen paikallistiedon osa-alueena. Se on luonteeltaan yhteisöllistä, sukupolvelta toiselle kulttuurisen siirron kautta siirtyvää tietoa, jonka keskiössä on ihmisen ja ympäröivän luonnon suhde.

Sekä perinteinen että paikallinen tieto saavat alkunsa luonnon tuntemuksesta ja siellä liikkumisesta ja toimimisesta. Globaali Covid-19-pandemia sai ihmiset arvostamaan uudella tavalla sekä lähiluontoa että kaukaisempia kansallispuistoja. Kulkiessaan luonnossa ihmiset tekevät havaintoja, ja kertyvistä havainnoista kertyy paikallista tietoa. Voivatko pandemiat synnyttää uutta paikallista tietoa tai vahvistaa ymmärrystä paikallisesta tiedosta ja sen merkityksestä?

Paikallisen tiedon rooli osana tutkimusta on viime vuosikymmenen aikana selvästi vahvistunut. Esimerkiksi Suomen ympäristökeskus kerää mittavasti kansalaistietoa sekä kehittää kansalaistieteeseen nojaavia toimintatapoja, ja monissa yliopistoissa on kansalaistietoa hyödyntäviä tutkimushankkeita. Covid-19-pandemian on todettu

vauhdittaneen paikallisen tiedon arvostusta ainakin syrjäisillä arktisilla alueilla. Kun tutkijat eivät matkustusrajoitusten vuoksi päässeet tutkimusalueilleen, paikalliset yhteistyökumppanit ja heidän tietonsa ja taitonsa muuttuivat elintärkeiksi tutkimusprojekteille (Petrov ym. 2020). Toisaalta pandemian ja siihen liittyvien rajoitusten on havaittu vaikuttaneen lintuja koskevaan kansalaistietoon, kun lintuharrastajat keskittyivät tarkkailemaan lintuja enemmän omassa pihapiirissään ja lähiluonnossa (Randler ym. 2020).

Perinteinen tieto, erityisesti saamelaisessa kontekstissa, eroaa paikallisesta tiedosta sen kulttuurisen ja ylisukupolvisen kytköksen vuoksi. Saamelainen perinteinen tieto on vahvasti sidoksissa luontaiselinkeinoihin ja saamen kieleen. Koska saamelaiset luontaiselinkeinojen harjoittajat kulkevat luonnossa ympäri vuoden olosuhteista riippumatta, Covid-19-pandemian vaikutus perinteiseen tietoon on todennäköisesti ollut vähäinen. Vahvemmin perinteistä tietoa muokkaa ilmaston lämpeneminen: osa vanhasta tiedosta ei olosuhteiden muuttuessa enää päde, ja muuttuvia sää- ja lumiolosuhteita kuvaamaan tarvitaan uusia sanoja. Perinteinen tieto elää kuitenkin edelleen vahvana ja se välittyy uusille sukupolville osana luontaiselinkeinoja, kuten poronhoitoa ja kalastusta. Ilmaston muuttuessa kuitenkin myös poronhoito joutuu altaalle. Lapin poronhoitajat ovat kokeneet viime vuosina kaksi hyvin vaikeaa talvea. Ennätysluminen talvi 2019–2020 toi poronhoidolle suuret tappiot. Myös talvi 2021–2022 oli hyvin vaikea osassa poronhoitoaluetta laidunten jäätyminen vuoksi. Vaikeissa ilmasto-oloissa on entistä tärkeämpää, että poroille riittää häiriöttömiä laidunalueita. Voidaan todeta, että myös poronhoitoon kytkeytynyt perinteinen tieto tarvitsee hiljaisuutta säilyäkseen elinvoimaisena.

Lähteet

- Fagerholm, N., Eilola, S. & Arki, V. (2021) Outdoor recreation and nature's contribution to well-being in a pandemic situation - Case Turku, Finland. *Urban Forestry & Urban Greening* 64 127257. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127257>
- Gunko, R., Rapeli, L. & Karell, P. (2022) Striving with Global Stress on a Local Level: Has the COVID-19 Pandemic Changed the Relationship between People and Nature? *Sustainability* 14 9496. <https://doi.org/10.3390/su14159496>
- Markkula, I., Turunen, M., Tuulentie, S. & Nikula, A. (2020) Perinteinen ja paikallinen tieto maankäytön suunnittelussa – esimerkkinä Enontekiö. *Alue ja Ympäristö* 49 145–161. <https://doi.org/10.30663/ay.82535>
- Morse J.W., Gladkikh, T.M., Hackenburg, D.M. & Gould, R.K. (2020) COVID-19 and human-nature relationships: Vermonters' activities in nature and associated nonmaterial values during the pandemic. *PLoS ONE* 15(12) e0243697. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243697>
- Petrov, A.N., Hinzman, L.D., Kullerud, L., Degai, T.S., Holmberg, L., Pope, A. & Yefimenko, A. (2020) Building resilient Arctic science amid the COVID-19 pandemic. *Nature Communications* 11 6278. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19923-2>
- Pouso, S., Borja, Á., Fleming, L.E., Gómez-Baggethun, E., White, M.P. & Uyarra, M.C. (2021) Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *Science of the Total Environment* 756 143984. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143984>
- Randler, C., Tryjanowski, P., Jokimäki, J., Kaisanlahti-Jokimäki, M-L. & Staller, N. (2020) SARS-CoV2 (COVID-19) Pandemic Lockdown Influences Nature-Based Recreational Activity: The Case of Birders. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 7310. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197310>

Risteyksessä



Eva Heiskanen^a & Jenny Rinkinen^b

Paikallinen ilmastotoiminta kymmenen vuoden perspektiivistä

Vuosikymmen sitten keskustelu kuntien roolista ilmastonmuutoksen torjunnasta oli tuore ja uusi näkökulma, johon sisältyi paljon odotuksia. Tutkijapiirien ulkopuolellakin alettiin ymmärtää, että kunnat vastaavat kasvihuonekaasupäästöjä tuottavasta arjen infrastruktuurista. Kuntien politiikkaan saattaa vaikuttaa myös hiukan erilainen kokoelma intressejä kuin valtioiden politiikkaan. Vuonna 2009, kun Hiilineutraalit kunnat (HINKU)-verkosto alkoi hankkeena Suomessa, kuntien sitoumus pienentää kasvihuonekaasupäästöjään 80 prosenttia vuoteen 2030 mennessä oli selvästi edellä kansallista ilmastopolitiikkaamme. Tutkijoiden näkökulmasta vielä kiinnostavampaa oli kuitenkin se, että kuntien ilmastotyössä paikallisyhteisö voi yhdessä toimia itseään suuremman ongelman ratkaisijana.

Paikallisen ilmasto-organisoinnin tapoja

Nämä ajatukset innoittivat meitä, kun lähdimme vuonna 2012 Mynämäkeen – silloin kolmi-vuotiaaseen HINKU-kuntaan – tutkimaan paikallisen ilmastotoiminnan muotoja ja mittakaavoja (Heiskanen ym. 2013). Lähdimme tutkimaan, mitä paikallisuus tarkoittaa ilmastotoiminnassa. Huomasimme, että HINKU-toimintaa kannatetaan Mynämässä laajasti. Kannatuksen taustalla olivat konkreettiset, ”järkevät” energiaratkaisut, kuten lämpöpumput ja aurinkopaneelit. Ne toivat säästöjä niin kunnalle, kotitalouksille kuin yrityksille samalla kun ne vähensivät päästöjä. Paikallisessa toiminnassa korostuivat toisaalta kunnan ja toisaalta kuluttajan ja kuntalaisen roolit. Asuinympäristön ja naapuruston mittakaavassa toteutettavat yhteishankkeet, kuten kylien yhteiset aluelämpöratkaisut tai paikallisia luonnonvaroja hyödyntävät ratkaisut, osoittautuivat haastaviksi. Huomasimme, että paikallisyhteisössä on toki voimaa. Toisaalta kirjallisuudessa kuvatut, innostavat kylien kestävän kehityksen hankkeet olivat myös hyötynneet onnekaista sattumuksista, joita ei aina osu kohdalle.

HINKU-hankkeen alkuvuosina mynämäkeläiset tekivät yhteistyötä erityisesti tiedon hankkimiseksi ja jakamiseksi. Tämä yhteistyö on jatkunutkin ainakin koronavuosiin asti energialtojen ja energiakävelyjen muodossa. Esimerkiksi energiakävelyjä, joissa tutustuttiin naapureiden tekemiin energiaratkaisuihin (Heiskanen ym. 2017), järjestettiin monena peräkkäisenä vuotena aina koronakriisiin asti. Tavoitteena oli sekä jakaa tietoa että omalla esimerkillä edistää kävelyä kestävän liikkumisen muotona (Saaresranta 2020). Lisäksi taloudellisesti järkeviä investointeja on tehty lisää esimerkiksi koulun ja päiväkodin

^a Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto, eva.heiskanen@helsinki.fi

^b Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto, jenny.rinkinen@helsinki.fi

aurinkopaneelihankintojen muodossa. HINKU-verkostossa mukana oleminen vaikuttaa lisänneen innovatiivisuutta paikkakunnalla, koska siellä on toteutettu älykylähanketta (Aatsalo 2021), rakennettu kevyen liikenteen väyliä ja toteutettu osallistuvaa budjetointia (Mynämäen kunta 2023). Mynämäen ja muiden edelläkävijäkuntien esimerkki on myös ilmeisesti innostanut, koska HINKU-verkostossa oli vuoden 2022 alussa mukana jo yli 80 HINKU-kuntaa sekä viisi HINKU-maakuntaa (Hiilineutraali Suomi 2022).

Sittemmin on löydetty joitakin uusia yhteisöllisiä paikallisen organisoitumisen tapoja, vaikka niiden kehittäminen ja levittäminen onkin vaatinut sitoutunutta työtä. Paikallisen yhteistoiminnan menestystarinana ovat olleet aurinkosähköjärjestelmien yhteishankinnat, joissa edelläkävijänä oli yksittäinen yrittäjä Vesa-Matti Puro Lappeenrannasta.¹ Mynämäessä on järjestetty kaikkiaan kolme aurinkopaneelin yhteishankintaa, joissa Mynämäen seudun pienkiinteistöyhdistys oli aloitteentekijänä (Saaresranta 2020). Suomen ympäristökeskus alkoi monistaa konseptia HINKU-kunnissa ja siitä tuli suurmenestys (Matschoss & Heiskanen 2017; Saikku ym. 2017). Niiden ansiosta HINKU-kunnat olivat ainakin vielä vuonna 2019 muutaman vuoden edellä muita kuntia aurinkosähköjärjestelmien käyttöönotossa (Kokkonen 2019).

Kohtuus ilmastotoiminnan uutena tavoitteena

Viime vuosina paikallista ilmastotoimintaa tarkastelevat tutkijat ovat kiinnostuneet kohtuudesta ja sitä edistävästä toiminnasta. Kohtuusajattelulla viitataan kulutuksen uudelleenorganisointiin kotitalouksien tasolla. Lisäksi se voi toimia suuntaviivana kestäväen talouden katoille ja lattioille (Nyfors ym. 2020). Suomessa yksi kohtuullisuutta ajava yhteisö on Kohtuusliike, joka on osa laajaa kansainvälistä verkostoa. Käytännössä kohtuustoiminta on kuitenkin ennen kaikkea paikallista toimintaa, jossa painottuu ryhmäytyminen, yhdessä toimiminen ja kasvokkaiset kohtaamiset (Laakkonen 2021).

HINKU-toiminnassa kohtuusajattelu on näkynyt pienessä mittakaavassa. Suomen evankelis-luterilainen kirkko on vuodesta 2012 lähtien järjestänyt Ekopaastoa, jonka avulla muutetaan omaa arkea ja kokeillaan toisenlaista elämää luopuen turhuuksien tavoittelusta (Sipiläinen 2022). Ekopaasto keskittyy kohtuuden kokeilemiseen ja sen arvostamiseen sekä maailman epäkohtien hiljaiseen protestointiin. Se herättelee, mutta ei itsessään puutu rakenteisiin, jotka estävät kohtuutalouden laajenemisen paastonaikaisesta kokeilusta valtavirraksi. Lisäksi toistakymmentä vapaaehtoista mynämäkeläistä kokeili kohtuutaloutta vuonna 2020 “kestävien elämäntapojen kiihdyttämössä”, jossa kokeiltiin kotitalouden hiilijalanjäljen pienentämistä ilmastokestäväälle tasolle (Lahtinen ym. 2021).

Kohtuutta siis kokeillaan, mutta enimmäkseen oman kotitalouden piirissä. Jos kohtuutalouden ajatusta halutaan edistää vakavasti, seuraavana askeleena olisi ehkä pohtia, mitä kohtuutalous merkitsee paikallistaloudelle ja miten sitä toteutetaan paikallisessa mittakaavassa. Esimerkiksi voidaan pohtia, mitä paikallinen kohtuutalous merkitsisi pienten paikkakuntien elinvoimastrategioille.

Paikallinen ilmastotyö kiistojen ja kriisien aikana

Poliittinen ilmapiiri ja maailmantilanne ovat muuttuneet paljon vuosikymmenen aikana. HINKU-hanke tosiaan oli aikaansa edellä, sillä ilmastonmuutoksen torjunta tuli osaksi valtakunnan politiikkaa vasta vuoden 2019 eduskuntavaaleissa. Vaalien tuloksena syntyneen hallituksen ilmastopolitiikka otti kiinni HINKU-hankkeen kunnianhimoiset tavoitteet, vaikka HINKU-verkoston kunnat pysyttelivätkin päästövähennyksissään hiukan edellä muita kuntia (Karhinen ym. 2021). Kun ilmastopolitiikka tuli tärkeäksi osaksi kansallista politiikkaa, se myös politisoitui. Yksi aspekti tässä politisoitumisessa on (usein syytteleväkin)

¹ Alkuperäiseen konseptiin voi tutustua osoitteessa <https://aurinkovirta.fi>.

keskustelu siitä, minkälaiset elämäntavat ja minkälainen paikallisuus on ilmaston kannalta kestävä. Sosiaalisessa mediassa on väitely muun muassa siitä, ovatko ilmastonmuutokseen syyttäjä he, jotka elävät autoriippuvaista elämää haja-asutusalueiden omakotitaloissa vai he, jotka ovat erkaantuneet alkutuotannosta ja joiden koko asuin ympäristö on peitetty asfaltilla. Jakolinja näkyy muun muassa siinä, että maaseudulla asuvat kokivat ilmasto-keskustelun muita useammin syyllistäväksi ja katsoivat elämäntapansa olevan jo kestävä kehityksen mukainen (Lehtonen ym. 2020).

Talven 2022–2023 energiakriisi (ja ehkäpä myös kevään 2023 eduskuntavaalien lähestyminen) on kärjistänyt poliittista keskustelua ilmastonmuutoksen torjunnan vaikutuksesta suomalaisten hyvinvointiin. Useimmat puolueet, suuryritykset ja energiateollisuus edustavat valtavirta-ajattelua, jonka mukaan ilmastonmuutoksen torjunta ja vihreä siirtymä auttavat energiakriisin ratkaisemisessa ja edistävät Suomen vientiteollisuutta. Vihreällä siirtymällä tarkoitetaan yhteiskunnan sähköistymistä ja uusiutuvan energian laajamittaista käyttöön-ottoa. Perussuomalaiset haastavat tätä ajattelua sanoen, että energiakriisin taustalla on ”yltiöpäinen ilmastopolitiikka”, joka olisi johtamassa teollisuuden joukkopakoon Suomesta (Perussuomalaiset 2023). Vaikka ilmastopolitiikka jakaakin suomalaisia, HINKU-kunnissa tavoitteita on onnistuttu edistämään: HINKU-kunnat ovat pienentäneet päästöjä kolme prosenttia enemmän kuin muut kunnat Suomessa (Karhinen ym. 2021).

Kohtaamisten ja yhteishengen merkitys

Pienillä paikkakunnilla erimielisyydet päästötavoitteista käsitellään toisella tavalla kuin sosiaalisessa mediassa. Toinen meistä on haastatellut HINKU-kunnissa asuvia näistä erimielisyyksistä meneillään olevaan tutkimukseen. Huomiona oli, että pienillä paikkakunnilla on vahva kulttuuri erimielisyyksien pitämiseksi aisoissa: haastatteluista välittyi ajatus siitä, että kaikkien kanssa on tultava toimeen. Pyrkimys kärjistyvien kiistojen ennaltaehkäisyyn näkyy myös esimerkiksi Mynämäen sosiaalisen median ryhmissä, joissa keskustelu on pysynyt ja pidetty sopuisana. Paikallisyhteisön piirissä ja kasvokkaisissa kohtaamisissa ihmiset tuntuvat arvostavan yhteisöllisyyttä enemmän kuin riitelyä.

Ulkopuolisen on vaikea tietää, mitä paikalliset pohjimmiltaan ajattelevat HINKU-työstä. Ainakin voi sanoa, että paikoittain ja ajoittain se on onnistunut kiinnittymään sellaiseen yhteishengen, jolla pienet paikkakunnat pysyttelevät hengissä – ehkä jopa lisäämään yhteishenkeä. Kun osallistuminen ihmisten välisiin tapaamisiin on muutenkin ollut hiipumassa Suomessa, koronakriisin ajoitus oli onneton. Lähivuosina on tärkeä varmistaa, että kansalais-yhteiskunta ja juuri pienille paikkakunnille ominainen yhteisen hiileen puhaltaminen säilyy ja kasvaa, ja että ihmiset alkavat jälleen tavata toisiaan. Tärkeitä hetkiä ovat ne, jolloin voi jutella mynämäkeläisten kanssa HINKU-työstä ja energiamurroksesta vaikkapa energiakävelyn varrella tai aseteltaessa energiaillan pöytiä ja tuoleja. Silloin voisi käydä aitoa keskustelua myös teollisuusvetoisen energiamurroksen väliinputoajista ja siitä, voisiko energiamurros olla myös kansalaislähtöisempi ja paikallisempi. Tällöin keskusteluun saisi myös laajemmin näkökulmia siitä, millainen vaikutus energiamurroksella on ihmisten arkeen ja käytäntöihin, ja sitä kautta kysynnän ja tuotannon rakenteeseen (Rinkinen ym. 2020). Tällaistaikin debattia tarvitaan, mutta nykyinen keskusteluilmapiiri, jota sävyttää median kriisilietsonta ja somevälitteinen huutokilpailu, ei jätä sille tilaa.

Paikallisyhteisöt suunnannäyttäjinä

HINKU-verkostossa on nykyisin mukana myös suuria paikkakuntia, kuten Tampere, ja kokonaisia maakuntia. Suomen ympäristökeskus tarjoaa erilaisten hankkeiden kautta HINKU-kunnille teknistä tukea, joka onkin ollut ensiarvoisen tärkeää erityisesti pienille kunnille (Karhinen ym. 2021). Varsinainen toiminta on kuitenkin kuntien ja niissä asuvien ihmisten varassa.

On harvinaista, että pienet maaseutumaiset kunnat nähdään edelläkävijöinä näytettäessä suuntaa valtakunnan politiikalle ja suurten kuntien toiminnalle. Parhaimmillaan ne voivat demonstroida toisenlaisia – tai monenlaisia – kehityksen malleja, koska monimuotoisuus ja paikalliset kokeilut ovat talouden ja yhteiskunnan muutoksen liikevoima (Goddard ym. 2019). Siksi pienet paikkakunnat ja paikallisyhteisöt ovat tulevaisuudessaakin tutkijoiden huomion arvoisia.

Lähteet

- Aatsalo, J. (2021) Kahdeksan yrityksen konsortio sai tukipotin älykkäin asuinalueiden kehittämistä varten. *Rakennuslehti* 14.4.2021 <<https://www.rakennuslehti.fi/2021/04/kahdeksan-yrityksen-konsortio-sai-tukipotin-alykkain-asuinalueiden-kehittamista-varten/>>. 12.2.2023.
- Goddard, J.J., Kallis, G., & Norgaard, R.B. (2019) Keeping multiple antennae up: Coevolutionary foundations for methodological pluralism. *Ecological economics* 165 106420. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106420>
- Heiskanen, E., Jalas, M., Rinkinen, J., & Kuusi, H. (2013) Paikallisen ilmastotoiminnan muodot ja mittakaavat: Tapaustutkimus hiilineutraaliksi pyrkivästä kunnasta. *Alue ja Ympäristö* 42(2) 30–41. <<https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/64784>>.
- Heiskanen, E., Nissilä, H., & Tainio, P. (2017) Promoting residential renewable energy via peer-to-peer learning. *Applied Environmental Education & Communication* 16(2) 105–116. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2017.1304838>
- Hiilineutraali Suomi (2022) Hinku-verkosto. <<https://www.hiilineutraalisuomi.fi/hinku/>>. 12.2.2023.
- Karhinen, S., Peltomaa, J., Riekinen, V., & Saikku, L. (2021) Impact of a climate network: The role of intermediaries in local level climate action. *Global Environmental Change* 67 102225. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102225>
- Kokkonen, V. (2019) *Kuntien uusintuotteen energioiden tuotantokapasiteettien kehitys*. AMK-opinnäytetyö, Energia- ja ympäristötekniikan tutkinto-ohjelma, Metropolia Ammattikorkeakoulu. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019110620700>>.
- Laakkonen, E. (2021) Kohtuullinen kasvattaja: Kohtuus vaarassa-liike ekososiaalisen sivistyksen tuottajana. *Aikaiskasvatusta* 41(2) 113–126. <https://doi.org/10.33336/aik.109321>
- Lahtinen, S., Lettenmeier, M., Kolehmainen, J. & Saari, A. (2021) Kestävien elämäntapojen kiihdyttämö. Loppuraportti. D-mat oy. <https://koncensaatio.fi/wp-content/uploads/D-mat_loppuraportti_Kest%C3%A4vien-el%C3%A4m%C3%A4ntapojen-kiihdytt%C3%A4m%C3%B6-Myn%C3%A4m%C3%A4ki_2021_03.pdf>.
- Lehtonen, T., Niemi, M.K., Perälä, A., Pitkänen, V. & Westinen, J. (2020) Ilmassa ristivetoa: Löytyykö yhteinen ymmärrys? Tutkimus kansalaisten, kuntapäätäjien ja suuryritysten johtajien ilmastoasenteista. e2 Tutkimus & Vaasan yliopisto, Vaasa. <https://www.univaasa.fi/sites/default/files/2020-11/Ilmassa_ristivetoa%20loppuraportti_30_11_2020.pdf>.
- Matschoss, K. & Heiskanen, E. (2017) Making it experimental in several ways: The work of intermediaries in raising the ambition level in local climate initiatives. *Journal of Cleaner Production* 169 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.037>
- Mynämäen kunta (2023) Osallistuva budjetointi – ehdota käyttökohdetta! <<https://www.mynamaki.fi/osallistuva-budjetointi-ehdota-kayttokohdetta/>>. 12.2.2023.
- Nyfors, T., Linnanen, L., Nissinen, A., Seppälä, J., Saarinen, M., Regina, K., Heinonen, T., Viri, R., & Liimatainen, H. (2020) Ecological Sufficiency in Climate Policy: Towards Policies for Recomposing Consumption. *Futura* 2020(3) 30–40.
- Perussuomalaiset (2023) Talouspoliittinen ohjelma. <https://www.perussuomalaiset.fi/wp-content/uploads/2023/01/TalousOhjelmaIso_final-01_2023.pdf>.
- Rinkinen, J., Shove, E., & Marsden, G. (2020) *Conceptualising demand: A distinctive approach to consumption and practice*. Routledge, Lontoo.
- Saaresranta, T. (2020) Mynämäellä energiakävelyt johti aurinkopaneelien yhteishankintoihin. Leader Varsin Hyvä EkoTeko-blogi 6.5.2020. <<https://www.varsinhya.fi/mynamaella-energiakavelyt-johti-aurinkopaneelien-yteishankintoihin/>>. 12.2.2023.
- Saikku, L., Tainio, P., Hildén, M., Antikainen, R., Leskinen, P., & Koskela, S. (2017) Diffusion of solar electricity in the network of private actors as a strategic experiment to mitigate climate change. *Journal of Cleaner Production* 142 2730–2740. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.003>
- Sipiläinen, I. (2022) Ekopaasto – uuden etsintää ja iloon johtavaa luopumista. Ekopaasto-blogi 25.2.2022 <<https://ekopaasto.fi/ekopaasto-uuden-etsintaa-ja-iloon-johtavaa-luopumista/>>. 17.2.2023.

Risteyksessä



Maarit Sireni^a

Paikallista ruokaa paikkaan sitoutuneille

Miten paikallinen ruoka määritellään ja ketkä sitä ostavat? Mikä merkitys on paikallisella ruoantuotannolla?

Työskentelin vuosituhannen alussa Suomen Akatemian rahoittamassa tutkimushankkeessa *Greening of the Finnish Food System*, jossa tutkin lähiruokailmiötä Suomessa. Hanke kiinnittyi elintarvikejärjestelmien tutkimukseen, jonka puitteissa oli vähitellen alettu kiinnittää huomiota myös kuluttajien rooliin ruokaketjuissa (Murdoch & Miele 1999). Kysynnän uskottiin eriytyvän, kun laatua arvostavat kuluttajat eivät tyytyneet globaalisti toimivien suuryritysten tuottamaan massaruokaan. Teollisille elintarvikkeille vaihtoehtoisten luomuruoan ja paikallisen ruoan suosion uskottiin vahvistuvan monia länsimaita hätkähdyttäneiden ruokaskandaalien ja ympäristötietoisuuden nousun myötä.

Tutkimushankkeen alkuvaiheessa ilmeni, että suomalaisen elintarvikejärjestelmän ”vihertyminen” oli alkutekijöissään. Tutkimuskirjallisuudessa käsitellyt ympäristöprotestit ja kriittiset kuluttajaliikkeet olivat Suomessa jokseenkin tuntemattomia ilmiöitä. Kärnämaeltä löytynyt BSE-tautitapaus (eli hullun lehmän tauti) oli kyllä nostattanut kohun (Yle 2001), mutta sen vaikutukset jäivät lyhytaikaisiksi. Suomalaiset näyttivät luottavan kotimaisen ruoan laatuun ja turvallisuuteen, vaikka sitä tuotettiin teollisesti. Luottamusta kuvasi se, että kuluttajat uskoivat tavanomaisen tuotannon olevan lähellä luomutuotantoa. Samalla he mielsivät kotimaisen ruoan käytännössä lähiruoksi, joka tuotetaan maantieteellisesti lähellä ja jonka alkuperä on jäljitettävissä. Pohdinkin Alue ja Ympäristö -lehdessä julkaisussa artikkelissa, jääkö paikallinen ruoka Suomessa marginaaliseksi ilmiöksi (Sireni 2006).

Ruokaa lähimaaseudulta

Kotimaista maaseutupolitiikkaa koordinoineella Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmällä (YTR) oli keskeinen rooli lähiruoan käsitteen kehittelijänä. Lähiruoan perusajatus oli omaksuttu tutkimuksista ja Euroopan unionin maaseutupoliittisista linjauksista, ja Suomessa sille luotiin kotimaiseen maaseudun kehittämistyöhön soveltuva sisältö. Sillä tarkoitettiin ruokaa, jonka tuotannossa käytettiin oman alueen tuotantopanoksia ja jonka markkinat olivat alueelliset (Sisäasiainministeriö 2000). Näin lähiruokakonseptilla pyrittiin vahvistamaan aluetalouksia ja maaseutupaikkakuntien elinvoimaisuutta.

Kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa paikallisuus ei noudattanut kuntarajoja. Paikallisella ruoalla tarkoitettiin tuotteita, joiden raaka-aineita ei hankittu globaaleilta markkinoilta, vaan niille oli määriteltävissä kotipaikka ja alkuperä. Tutkimuksissa

^a Karjalan tutkimuslaitos, Itä-Suomen yliopisto, maarit.sireni@uef.fi

luonnehdittiin, mihin paikallisen ruoan menestys voisi perustua. Olennaista oli se, että elintarvikeketjut olivat lyhyitä, jolloin tuottajien ja kuluttajien väliset kontaktit olivat henkilökohtaisia ja perustuivat luottamukseen. Kuluttajat luottivat tutulta viljelijältä ostamiensa elintarvikkeiden laatuun ja turvallisuuteen. Tuottajat puolestaan saattoivat luottaa siihen, että paikkakunnalla asuvat kuluttajat olivat sitoutuneita ostamaan paikallisia elintarvikkeita, vaikka ne olivat yleensä kalliimpia kuin massatuotteet.

Kuluttajien arvostuksia käsitelleissä tutkimuksissa todettiin, että paikallista ruokaa ostivat kotiseudulleen kiinnittyneet ihmiset, jotka tunsivat sympatiaa alueen tuottajia kohtaan. He halusivat tukea paikallista elinkeinoelämää ja aluekehitystä ostamalla paikallista ruokaa (Winter 2003). Suomessa oli tehty vastaavia havaintoja. Sekä Suomessa että useissa muissa maissa paikallisen ruoan kysynnän kasvua kuitenkin hidastivat korkeampi hinta ja heikko saatavuus (Weatherell ym. 2003). Ongelmallista oli etenkin se, että pienillä maaseutu-paikkakunnilla paikallista kysyntää oli vähän. Suomessa lähituotteiden, kuten vihannesten ja juuresten, tärkeimpiä asiakkaita ovat olleet suurkeittiöt.

Lähiruoka on kotimaista, mutta onko kotimainen lähiruokaa?

Lähiruoan tai paikallisen ruoan ideaa on vuosikymmenten kuluessa hyödynnetty monenlaisissa kaupallisissa tarkoituksissa. Sitä ovat käyttäneet sekä pientuottajat että suur-tuottajat, kuten esimerkiksi tavanomaista soija-maissi-lihataloutta harjoittaneet iowalaiset tilat, jotka markkinoivat niin sanottua iowalaista ateriaa isänmaallisuudella, globalisaation vastustuksella ja oman alueen viljelijöiden puolustamisella. Käsitteen väljän kaupallisen käytön epäiltiin muun muassa vaarantavan alueellisesti tyypillisen perinneruokan idean ja siihen liittyvän pyrkimyksen säilyttää alueiden autenttisia ruokakulttuureja (Hinrichs 2003). Kun käsitteen sisältö ei ole yhtä tarkasti määritelty kuin esimerkiksi luomutuotteiden, voidaan sillä tarkoittoa myös paikkakunnalle tai alueelle tyypillisiä tuotteita (Fonte 2008).

2000-luvun alussa Suomessa lähiruokakonseptin ja lähiruokatuotteiden kehittäminen ei ollut kuluttajavetoista eikä varsinaisesti myöskään yrittäjävetoista. Omien havaintojeni mukaan vain Lapissa paikallisia tuotteita ja alueellista ruokaperinnettä oli ryhdytty hyödyntämään kuluttajien eli matkailijoiden vaikutuksesta. Muualla lähiruoan ja maakuntien maukkaiden erikoistuotteiden päätymiseen kauppojen hyllyille oli tyypillisesti tarvittu kehittämisprojekti (Sireni 2007). Maassa toimi alueellisesti kattava elintarvikealan osaamiskeskusten verkosto, jonka puitteissa tehtiin paljon työtä lähiruoan ja muun niin sanotun vaihtoehdoisen ruoantuotannon edistämiseksi.

Yritysten kanssa yhteistyötä tekeville kehittäjille oli käytännöllinen näkemys paikalliseen ruokaan sisältyvistä liiketoimintamahdollisuuksista. Niillä alueilla, joilla toimi valtakunnallisesti merkittäviä ja ulkomaisen tuonnin kanssa kilpailevia elintarvikeyrityksiä, kehittäjät halusivat ymmärtää lähiruoan laajasti kotimaisena ruokana. Monet olivat myös sitä mieltä, että lähiruoan tiukka rajaaminen tietyn alueen raaka-aineista paikallisille markkinoille suunnatuiksi tuotteiksi esti mikro- ja pienyrittäjien tuotekehittelyä (Sireni 2007).

Paikallisia erikoisuuksia mökkeilijöille

Lähituotteet ovat vakiinnuttaneet asemansa julkiskeittiöissä, joissa käytettävistä aineksista noin 16 prosenttia on peräisin omasta maakunnasta (Viitaharju ym. 2020). Niitä on tarjolla myös suoramyynntiloilla, toreilla, tavallisissa marketeissa ja erikoismyymälöissä sekä erilaisissa tapahtumissa. Kuluttajaryhmistä vapaa-ajan asukkaat ovat keskimääräistä kiinnostuneempia lähituotteista, ja pääosa mökkeilevistä kotitalouksista hankkii vähintään kerran kesässä paikallisesti tuotettuja elintarvikkeita (Czarnecki ym. 2021). Vaikka yksittäisten kotitalouksien uusiin perunoihin ja mansikoihin käyttämät summat eivät ole suuria, mökkeilijät moninkertaistavat paikallisten tuotteiden kysynnän. Suosituilla mökkipaikkakunnilla myös ravintolat korostavat markkinoinnissaan lähituotteita.

Paikallisia tuotteita ostetaan hyvän maun ja laadun vuoksi. Lomalla halutaan irrottautua arkirutiineista ja maistella paikallisia erikoisuuksia. Suomalaisten vapaa-ajan asukkaiden ostopäätöksiin vaikuttaa kuitenkin myös se, että he tuntevat vakituisten asukkaiden tapaan sympatiaa paikallisia tuottajia kohtaan. Merkittävällä osalla vapaa-ajan asukkaista on juuret mökkipaikkakunnillaan, minkä vuoksi he ovat vahvemmin sitoutuneita näihin paikkakuntiin kuin satunnaiset matkailijat. Tällöin heidän intresseissään on tukea paikallista elinkeinoelämää (Czarnecki ym. 2021).

Ruoka ei tule läheltä

Viimeistään Venäjän laitton hyökkäys Ukrainaan ja satamiin jäänet vehnälastit ovat havainnollistaneet, ettei maailmassa ole alueita, jotka eivät olisi riippuvaisia toisten alueiden ruoantuotannosta. Vain pieni osa maapallon väestöstä voisi pärjätä lähiseudultaan saatavalla ravinnolla (Kinnunen ym. 2020). Tässä kokonaisuudessa lähiruoka on ehkä marginaalinen mutta ei kuitenkaan merkityksetön ilmiö. Ruokajärjestelmää ei voi rakentaa lähiruoan varaan, mutta paikallinen tuotanto lisää järjestelmän joustavuutta, joka puolestaan vähentää sen haavoittuvuutta.

Lähteet

- Czarnecki, A., Sireni, M. & Dacko, M. (2021) Second-home owners as consumers of local food. *International Journal of Consumer Studies* 45(2) 175–187. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12610>
- Fonte, M. (2008) Knowledge, food and place: A way of producing, a way of knowing. *Sociologia Ruralis* 48(3) 200–222. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2008.00462.x>
- Hinrichs, C. (2003) The practice and politics of food system localization. *Journal of Rural Studies* 19(1) 33–45. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00040-2)
- Kinnunen, P., Guillaume, J.H.A., Taka, M., D’Odorico, P., Siebert, S., Puma, M.J., Jalava, M. & Kumm, M. (2020) Local food crop production can fulfil demand for less than one-third of the population. *Nature food* 1(4) 229–237. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0060-7>
- Murdoch, J. & Miele, M. (1999) “Back to nature”: changing “worlds of production” in the food sector. *Sociologia Ruralis* 39(4) 465–483. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00119>
- Sireni, M. (2006) Paikallinen ruoka: marginaalinen ilmiö vai tulevaisuuden trendi? *Alue ja Ympäristö* 35(1) 50–57. <<https://aluejymparisto.journal.fi/article/view/64278>>.
- Sireni, M. (2007) Vaihtoehtoisia ruoantuotantoa kehittämässä. Analyysi maakunnallisista elintarvikestrategioista. Karjalan tutkimuslaitoksen raportteja N:o 6/ 2007. Joensuun yliopisto, Joensuu. <https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/8801/urn_isbn_978-952-219-088-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Sisäasiainministeriö (2000) Lähiruoan mahdollisuudet: Lähiruokatyöryhmän loppuraportti. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu 6/2000, Helsinki.
- Viitaharju L., Kujala, S., Hakala O. & Trogen, A. (2020) Lähiruoka puheissa ja teoissa – Julkisektöiden lähiruoan käytön muutos vuosien 2013 ja 2019 välillä. Ruralia-instituutti, Raportteja 201. Helsingin yliopisto, Mikkeli. <<http://hdl.handle.net/10138/310648>>.
- Weatherell, C., Treager, A. & Allinson, J. (2003) In search for the concerned consumer: UK public perceptions of food, farming and buying local. *Journal of Rural Studies* 19(2) 233–244. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00083-9](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00083-9)
- Winter, M. (2003) Embeddedness, the new food economy and defensive localism. *Journal of Rural Studies* 19(1) 23–32. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00053-0](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00053-0)
- Yle (2001) BSE-naudan kotitila Kärsämällä. Yle uutiset 10.12.2001. <<https://yle.fi/a/3-5116582>>. 16.4.2023.

Risteyksessä



Antti Puupponen^a

Paikallisia ruokajärjestelmiä kehitetään nyt vahvemman talouden ja turvallisuuden toivossa

Paikallinen kehittäminen: uusia ja vanhoja kysymyksiä

Paikallisen toiminnan merkitystä on perusteltu vuosien saatossa monin eri tavoin. Tunnetulla sanonnalla *“Think global, act local”* on pitkät juuret paitsi ympäristöajattelussa niin myös liiketaloudessa ja yritysviestinnässä. Sanonta liittyy myös ruokaan. Sillä on voitu perustella esimerkiksi reilun kaupan tuotteiden ostamista. Toisaalta paikallisen toiminnan korostaminen sopii myös lähiruokaan.

Kirjoitin Alue ja Ympäristö -lehteen vuonna 2008 artikkelin Elintarviketuotannon paikallinen kehittäminen Keski-Suomessa. Artikkelissa tarkastelin juuri ruoan paikallisuutta, lähiruokaa ja sitä, minkälaista kehittämistyötä suomalaisilla maataloilla tehdään erilaisten projektien kautta lähiruoan edistämiseksi. Artikkelin perustui 15 keski-suomalaisen maaseudun kehittäjän teemahaastatteluihin. Maataloilla näytti olevan kehitystarvetta juuri pieninä paikallisina toimijoina, sillä ruokajärjestelmää tuntuivat hallitsevan suuret kauppa- ketjut ja globaalin talouden toimintalogiikka. Artikkelissa päädyin kahteen keskeiseen johtopäätökseen siitä, mitä tiloilla tulisi tehdä, jotta paikallinen tuotanto voisi vallinneessa tilanteessa kehittyä. Nämä olivat verkostojen rakentaminen ja tuotannossa erikoistuminen (Puupponen 2008).

Nyt – 15 vuotta myöhemmin – voi huomata, että lähiruoan ympärillä on tapahtunut paljon, mutta toisaalta samat kysymykset ovat edelleen osin esillä. Paikallisen ja globaalin toiminnan jännite on säilynyt. Yhteiskunnallinen ilmapiiri, jossa paikallista toimintaa nyt kehitetään, on kuitenkin toisenlainen. Paikallisuus on saanut uudenlaisia painotuksia, ja samalla myös kehittämistyön tarve sekä päämäärät muotoutuvat nyt ehkä erilaisiksi.

Paikallisuus, talous ja yrittäjyyden aktivoiminen

Vuoden 2008 artikkelissani viitekehyksenä näyttäytyivät paikallisuuden määritelmät 2000-luvun alun tutkimuskirjallisuudessa sekä lähiruoan sisällölle luotu eräänlainen kotimainen painotus. Lähiruoka näyttäytyi tuolloin ennen kaikkea oman alueensa raaka-aineita hyödyntävänä tuotantona ja kulutuksena. Tätä se on lähtökohdiltaan tietysti myös edelleen. Lisäksi vahvoina tavoitteina nähtiin aluetalouden, työllisyyden ja

^a Social Sciences, LUT School of Engineering Sciences, antti.puupponen@lut.fi

pienyrittöstoiminnan kehittäminen. Niinpä oli luontevaa, että nämä tavoitteet näkyivät myös maaseudun ja paikallisen ruoan kehittämistyössä.

Maatilan toiminnan tasolla liiketaloudellinen kannattavuus on tietysti elinehto, ja siihen kehittämistyötä tarvitaan edelleen, samaan tapaan kuin 15 vuotta sitten. Alueelliset yrittäjyys- ja työllisyysvaikutukset ovat myös tavoiteltavia. Varsinkin monelle pienelle maaseutukunnalle maatalous- ja elintarviketoimialoilla on edelleen iso merkitys paikallisen elinkeinorakenteen kannalta (ks. Kurvinen ym. 2022, 32–33).

Toimintaympäristön muutos ja entistä moninaisemmat yhteiskunnalliset tavoitteet virittävät kehittämistyön kuitenkin uudella tavalla myös talouden ja työllisyyden osalta. Esimerkiksi vuonna 2021 päivitetty maa- ja metsätalousministeriön lähiruokaohjelma näkee lähiruoassa entistä laajempia mahdollisuuksia juuri tästä näkökulmasta (Maa- ja metsätalousministeriö 2021). Raportin mukaan lähiruoka voi kehittyä eri toimialoja yhdistäväksi tekijäksi hakien yhteyksiä esimerkiksi elämysteollisuuteen ja hyvinvointiyrittäjyyteen. Lisäksi alalla on työtehtäviä, joihin voi työllistyä melko matalalla kynnyksellä. Niinpä raportin mukaan lähiruoka voisi auttaa myös syrjäytymisen torjumisessa tai edistää sosiaalisen ja yhteiskunnallisen yrittäjyyden kehittymistä. Tähän voisi varmastikin liittää vielä yleisen nuorten työelämävalmiuksien edistämisen ja yrittäjyyskasvatuksen.

Miten paikallisuus näkyy ympäristö- ja ilmastotavoitteissa?

Lähiruoan ja paikallisen kehittämistyön taustalla oli vuonna 2008 myös ympäristö- ja ilmastotavoitteita. Ne ovat itse asiassa kulkeneet lähiruoan perusteluissa aina, joskin niitä on samalla myös kyseenalaistettu (esim. Kortetmäki 2018, 9). Lähtökohtaisesti lähiruoassa on pyrkimyksenä lyhentää kuljetusmatkoja ja saada sitä kautta myös ympäristöhyötyjä. Paikallisuuden, pienimuotoisuuden ja lähiruoan ympäristöhyötyjä joudutaan arvioimaan kuitenkin aina tapauskohtaisesti, sillä kokonaisuuden kannalta tuotantotavalla ja -menetelmillä on myös merkitystä (Ihanainen 2020, 89).

Koko yhteiskunnallisen ruokakeskustelun – ja samalla ruoan paikallisuuden – painopiste on muuttunut nyt siten, että ilmastotavoitteet ovat tulleet yhä vahvemmin esille. Esimerkiksi viime aikoina julkisessa keskustelussa on saanut näkyvyyttä poliittinen kiistely ilmasto-ruokaohjelman valmistumisesta (Reunanen 2023). Samantapaiset jännitteet eivät kuitenkaan olleet pinnalla vielä 15 vuotta sitten.

Vuonna 2008 kehittämistyön taustalla näyttäytyivät niin sanotut maatalouden monivaikeutteisat tavoitteet (Järvelä ym. 2009; Kuhmonen ym. 2015, 14). Niiden mukaan maatalous huolehtii ruoantuotannon ohella myös muista hyödykkeistä, kuten maaseutumaisemasta ja luonnon monimuotoisuudesta. Kehittämistyössä lähiruoan ja paikallisen toimintavan ajateltiin luontevasti tukevan myös näitä tavoitteita.

Ympäristön ja ilmaston kannalta uudempi tutkimustieto sekä yleinen tietoisuus ruoantuotannon vaikutuksista ovat nyt kenties auttaneet kohdistamaan katsetta paremmin niihin asioihin, joihin ruoan tarjontaketjussa voidaan lopulta vaikuttaa. Paikallisuudella voi nähdä edelleen olevan merkitystä, sillä tuotannon ympäristövaikutukset tulevat lähiruoan myötä kuluttajan kannalta lähemmäksi ja paremmin arvioitavaksi. Näin omia kulutusvalintojakin pystytään miettimään ehkä konkreettisemmin.

Miten paikallisuus liitetään ruoantuotannon turvallisuuteen ja kriisinkestävyyteen?

Suomalaista ruokakeskustelua, kuten mitä tahansa yhteiskunnallista keskustelua, ovat viime vuosina värittäneet erilaiset kriisit. Koronapandemia nosti omalla tavallaan esiin paikallisuuden merkitystä. Samoin Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan. Molemmat herättivät huolta myös ruokaturvasta, eli yhteiskunnan mahdollisuudesta turvata kansalaisille riittävä ja ravitseva ruoka kaikkina aikoina.

Turvallisuuskysymykset olivat lähiruokakeskustelun taustalla jo 15 vuotta sitten, mutta hieman eri painotuksella. Kyse oli monesti ruoan laadullisesta turvallisuudesta ja huolta herättäneistä ruokaskandaaleista. Näistä näkyvimmin esillä oli 1990-luvulla Iso-Britanniassa esiintynyt BSE, joka tunnetaan myös hullun lehmän taudin nimellä. Skandaalien juurisyyt nähtiin tuolloin monimutkaisessa globaalissa ruokajärjestelmässä, ja tällöin paikallisuus näyttäytyi vaihtoehtoisena, turvallisena ja hallittavana toimintatapana. Koronapandemian alkuperän arvioitu paikantuminen Kiinaan, Wuhanin kaupungissa sijaitsevalle ruokatorille, on tietysti herättänyt samantapaisia huolenaiheita nyt uudelleen. Globaali ruokajärjestelmä näyttäätykin edelleen monin tavoin ongelmallisena ja hallitsemattomana.

Paikallisuutta perustellaan nyt entistä enemmän ruokajärjestelmän toimintakyvyn turvaamisen ja joustavuuden, eli resilienssin vahvistamisen näkökulmista (esim. Puupponen ym. 2017; McDaniel ym. 2021). Tähän liittyen on ilmestynyt uudempiä mielenkiintoista tutkimusta esimerkiksi regeneratiivisesta maataloudesta ja agroekologisista symbiooseista (Helenius ym. 2017). Niiden pyrkimyksenä on energian ja ravinteiden paikallinen ja luonnonmukainen kierto. Näin ruoan paikallisuutta voidaan kytkeä myös kiertotalouteen sekä energiaomavaraisuuden tavoitteluun. Tällaiset ratkaisut edistävät samalla koko yhteiskunnan parempaa huoltovarmuutta ja kriisinkestävyyttä.

Miten eteenpäin?

Lähiruoka ja kasvava kiinnostus paikallisuuteen herättivät 15 vuotta sitten toiveikkautta ja odotuksia paremmasta kannattavuudesta maatalolle. Kehittämistyö näyttöytyi tällöin resurssina, joka voi opastaa maatiloja kohti näiden odotusten saavuttamista. Osalle suomalaisista tiloista toiminta onkin osoittautunut onnistuneeksi ratkaisuksi, mutta monen kohdalla odotukset ovat edelleen lunastamatta. Joillakin ne jäivät lunastamatta kokonaan, sillä tilojen lopettamisluku on pysynyt korkealla. Samoin elintarvikekaupan keskittymiskehitys on edelleen jatkunut, ja pienten toimijoiden on yhä vaikea haastaa sitä. Toisaalta kauppojen ja lähiruokayrittäjien yhteistyössä on omat haasteensa (Lento 2022). Erikoistumisesta ja paikallisuutta arvostavien kuluttajien löytämisestä puhutaankin yhä edelleen samaan tapaan kuin 15 vuotta sitten.

Nykyinen yhteiskunnallinen tilanne antaa kuitenkin uudenlaista merkitystä lähiruualle ja paikalliselle toimintatavalle. Voisikin ajatella, että paikallisessa kehittämisessä yhä useammat toimijat voivat ottaa nyt enemmän aktiivista roolia. Tätä haastattelemani maaseudun kehittäjät toivoivat jo 15 vuotta sitten: yritystoiminnan ja yhteisön kehittämisen tuli heidän mielestään kulkea rinnakkain. Myös agroekologiseen symbioosiin sisältyy ajatus tuotannon kiinteästä yhteydestä paikalliseen yhteisönsä, mikä voi parhaimmillaan ruokkia kaikkea muutakin yhteisöllistä toimintaa. Energiaomavaraisuuden tavoittelu mahdollistaa aidomman paikallisuuden toteutumisen koko ketjun osalta, tuotantopanoksista lähtien. Lisäksi yhteisöllisyyteen liittyen myös kumppanuusmaatalous on herättänyt entistä enemmän kiinnostusta. Yhteisöllisyyden kautta paikallisuuden arvo pystytään myös tavoittamaan syvemmin ja monitahoisemmin (Kallio 2020).

Kauppa, teollisuus ja julkinen ohjaus tulevaisuudessa

Kauppaketjuilla on ruoan kulutuksen kannalta kuitenkin edelleen iso merkitys. Aktiivisempi rooli niiden, ja myös suurten teollisuusyritysten, osalta tarkoittaa kokonaisvaltaisempaa vastuun ottamista koko ketjusta. Vastuullisuus on pohjimmiltaan siis sitä, että kaikki ketjun toimijat pystyvät olemaan siinä mukana kannattavasti. Tästäkin on olemassa viitteitä esimerkiksi yritysten pyrkiessä ilmastoneutraaliuteen ja entistä laajempiin kestävyys-tavoitteisiin. Sosiaalisen vastuun näkökulmasta se tarkoittaa myös työntekijöiden oloista huolehtimista, mukaan lukien ulkomaiset kausityöntekijät, joita erityisesti ruokasektorilla työskentelee (Puupponen ym. 2023).

Julkisten toimien ja julkisten hankintojen on odotettu lisäävän lähiruoan kysyntää koko 15 vuoden ajan. Näin on myös tapahtunut, vaikka työsarkaa varmasti vielä riittää. Julkista ohjausta tarvitaan nyt ennen kaikkea koordinoimaan toimintaa ja näyttämään suuntaa. Suomalaisen yhteiskunnan kannalta esimerkiksi juuri aloittaneet hyvinvointialueet tekevät myös merkittäviä ruokahankintoja.

Laajemmassa kuvassa on lopulta kyse siitä, että kestävästi toimivat ja omaan luontaiseen ympäristöön sopivat paikalliset ruokajärjestelmät luovat kokonaisuutena pohjaa ruokaturvalle paitsi paikallisesti niin myös globaalisti. Kehittämistyötä erityisesti tämän eteen kannattaa jatkaa. Järjestelmät eivät ole kriiseiltä milloinkaan täysin suojassa, mutta entistä laajemmalla rintamalla tehtävät samansuuntaiset valinnat tekevät vanhan sanonnan paikallisen toiminnan ja globaalien ajattelun suhteesta edelleen ajankohtaiseksi. Ehkä se saa samalla myös uutta sisältöä.

Lähteet

- Helenius, J., Koppelmäki, K. & Virkkunen, E. (toim.) (2017) Agroekologinen symbioosi ravinne- ja energiaomavaraisessa ruoantuotannossa. Ympäristöministeriön raportteja 18/2017. Ympäristöministeriö, Helsinki. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4716-6>>.
- Ihanainen, L. (2020) *Sanoista tekoihin – Kestävyyden toteuttaminen ruokaketjussa yritysrajoitusten kautta*. Dissertationes Schola Doctoralis Scientiae Circumiectalis, Alimentariae, Biologicae 19/2020. Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-6189-5>>.
- Järvelä, M., Jokinen, P., Huttunen, S. & Puupponen, A. (2009) Local food and renewable energy as emerging new alternatives of rural sustainability in Finland. *European Countryside* 1 113–124. <https://doi.org/10.2478/v10091-009-0010-8>
- Kallio, G. (2020) A carrot isn't a carrot: tracing value in alternative practices of food exchange. *Agriculture and Human Values* 37(4) 1095–1109. <https://doi.org/10.1007/s10460-020-10113-w>
- Kortetmäki, T. (2018) Ruokaoikeudenmukaisuus ja ympäristökysymys. *Alue ja Ympäristö* 47(2) 3–16. <https://doi.org/10.30663/ay.71149>
- Kuhmonen, T., Hyvönen, K., Ahokas, I., Kaskinen, J. & Saarimaa, R. (2015) Paikallinen ruoka ja kestävä kehitys: Kirjallisuuskatsaus. Tutu e-julkaisuja 7/2015. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/147477/eTutu_7-2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Kurvinen, A., Jolkkonen, A., Lemponen, V. & Kahila, P. (2022) Pienten kuntien strategiat ja luovat ratkaisut. KAKS, Kunnallisanon kehittämässätiön Tutkimusjulkaisu-sarjan julkaisu nro 114. Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu <https://kaks.fi/wp-content/uploads/2022/09/tutkimusjulkaisu_114_pienten_kuntien_strategiat_ja_luovat_ratkaisut.pdf>.
- Lento, S. (2022). Lähiruokadialogilla päivittäistavarakaupan prosesseihin. Aitoja makuja -verkkolehti, 23.11.2022. <<https://aitojamakujalehti.fi/lahiruokadialogilla-paivittaistavarakaupan-prosesseihin>>. 31.3.2023.
- Maa- ja metsätalousministeriö (2021) Lähiruokaa – totta kai! Lähiruokaohjelma ja lähiruokasektorin kehittämisen tavoitteet vuoteen 2025. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2021:8. Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-195-0>>.
- McDaniel, T., Soto Mas, F. & Sussman, A.L. (2021) Growing Connections: Local Food Systems and Community Resilience. *Society & Natural Resources* 34(10) 1375–1393. <https://doi.org/10.1080/08941920.2021.1958965>
- Puupponen, A. (2008) Elintarviketuotannon paikallinen kehittäminen Keski-Suomessa. *Alue ja Ympäristö* 37(1) 15–28. <<https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/64338>>.
- Puupponen, A., Huttunen, S., Kortetmäki, T., Lähteenmäki-Uutela, A., & Kaljonen, M. (2023). Justice in Finnish Food Policies. *Food Ethics* 8, 6. <https://doi.org/10.1007/s41055-022-00117-z>
- Puupponen, A., Paloviita, A., Kortetmäki, T., & Silvasti, T. (2017) Suomalaisten maatilojen resilienssi osana tulevaisuuden ruokaturvaa. *Maaseudun uusi aika* 25(2) 23–37. <http://www.mua-lehti.fi/arkisto/2-17/puupponen_paloviita_kortetmaki_silvasti.pdf>.
- Reunanen, J. (2023) Suomalaisten lihansyönnin vähentäminen hiertää hallitusta. Yle Uutiset 4.2.2023. <<https://yle.fi/a/74-20016129>>. 31.3.2023.

Risteyksessä



Jarkko Saarinen^a

Globaalin matkailun kasvu haastaa paikallisuutta

Miksi matkailu ja paikallisuus ovat ristiriidassa?

Matkailun ja paikallisuuden suhde on lähtökohtaisesti ristiriitainen. Monien matkakohteiden kehitys on perustunut niiden paikallisuuden – kulttuuri- ja luonnonympäristön – erityispiirteiden vetovoimaisuudelle. Kehittyessään matkailulla on kuitenkin taipumus muuttaa kohdealueitaan. Usein matkailun kasvun tukema ‘kehitys’ kulkee kohti yli-paikallisuutta, aiempien paikallisuuden erityispiirteiden kustannuksella. Vuonna 2006 Alue ja Ympäristö -lehteen kirjoittamani artikkelin Matkailu ja paikallisuus (Saarinen 2006) pääviesti perustui tähän ajatukseen. Matkailun voimakas kasvu muokkaa ja tuottaa kohde-alueidensa materiaalista ja mielikuvallista perustaa pääoman ja matkailijoiden (tunnnettujen tai oletettujen) tarpeiden perusteella. Tällöin esimerkiksi Lapin matkailukohteet ovat erottautuneet sosiokulttuurisesti ja taloudellisesti ympäröivästä alueesta. Kohteet muistuttavat monin osin enemmän matkailijoiden lähtöalueita kuin matkakohdetta ympäröivää elämäntapaa ja lähiseutua.

Pahimmillaan matkailukeskusten eriytyminen ympäröivästä alueesta voi johtaa siihen, että matkailun kasvusta koituvat taloudelliset hyödyt eivät juurikaan leviä matkailukeskuksen lähiseudulle (Saarinen 2003; Saarinen & Wall-Reinius 2019). Päinvastoin ne kohdistuvat itse keskukseen ja yli-paikallisten matkailuyritysten verotuksellisiin kotipaikkoihin. Sen sijaan matkailun kasvusta koituvat mahdolliset haitat koetaan matkakohteessa ja sen lähiympäristössä. Maantieteilijä David Harvey (2008; 2020) onkin käyttänyt globaalia matkailutaloutta yhtenä nykyesimerkkinä uusliberalismin haitallisista seurauksista. Matkailutalous on myös esimerkki ylikasautuvien pääomien tilallisesta liikkeestä ja kiinnittymisestä (*spatial fix*) uusiin paikkoihin ja kehityshankkeisiin. Harveyn (2008, 202) mukaan pääomien liike ja kiinnittyminen kiihdyttää paikallisuuden (kulttuuri- ja luonnonperinnön) tuotteistamista ”nähtävyyksiksi tai erämaaseikkailuksi”. Lapin matkailussa tämä on toteutunut muun muassa saamelaisuuden eksotisoivana toiseuttamisena ja ohjelmanpalvelujen koiravaljakko- ja moottorikelkkasafareina (Saarinen 2006).

Muuttuva paikallisuus

Toisaalta paikallisuus ei koskaan ole ollut luonteeltaan staattista vaan muuttuvaa, ja se muotoutuu ja saa merkityksensä suhteessa muihin paikkoihin (ks. Massey 2008). Matkailu

^a Maantieteen tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto, jarkko.saarinen@oulu.fi

yhdistää paikkoja, ja matkailutalouden yhdistävää voimaa on enenevässä määrin käytetty myönteisten paikallisten muutosten (kehityksen) välineenä. Näin toimitaan esimerkiksi Yhdistyneiden kansakuntien (YK) kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi (UNWTO 2017). Matkailu mainitaan tavoitteiden 8 (ihmisarvoinen työ), 12 (vastuullinen kuluttaminen) ja 14 (vedenalaisen elämän suojelu) saavuttamisen potentiaalisena välineenä.

Moderni matkailutalous voi toimia yhtenä myönteisiä tai kielteisiä muutoksia kohdealueillaan tuottavana tekijänä. Se ei silti useinkaan ole se ainoa paikallisuutta keskeisesti muokkaava toimija. Lisäksi matkailu voi jopa hidastaa paikallisuuden muutosta. Olen seurannut ja tutkinut matkailun ja paikallisuuden suhdetta pohjois-Namibiassa Kunenen maakunnassa kahden vuosikymmenen ajan (ks. Saarinen 2016). Namibian itsenäistymisen jälkeinen matkailun kasvu on tuonut mukanaan monia muutoksia paikallisten ovahimbojen elämään. Toisaalta matkailukysyntä on myös aktiivisesti ylläpitänyt yhteisöissä perinteitä, joiden paikalliset tietävät kiinnostavan matkailijoita ja siten tuovan heille mahdollisia tuloja. Jotta nämä ylipaikallisten matkailuyritysten ja kansainvälisten matkailijoiden kanssa toimivat yhteisöt näyttäytyvät vetovoimaisina, ovat ne tietystä mielessä lukkiutuneet elämään perinteistä afrikkalaista kulttuuria. Monet muut alueen paikallisyhteisöt ovat sen sijaan hypänneet mukaan yhteiskunnan modernisaatioon. Aiempien perinteiden ylläpitämisen sijaan he pitävät yllään muun muassa Arsenalin tai Manchester Cityn pelipaitoja. Edelliset esimerkit ovat mielenkiintoisia erityisesti siksi, että riippumatta siitä, miltä nämä eri yhteisöt ulkoisesti näyttävät, niiden voidaan tulkita elävän ja edustavan ylipaikallista elämäntapaa. Moderni ylipaikallinen matkailutalous on 'museoinut' jotkin yhteisöt. Toiset yhteisöt ovat puolestaan osin modernisoituneet lähikylän ravitsemusliikkeen television ja Englannin Valioliigan katselun kautta.

Matkailun paikattomuus?

Paikallisuuden ja matkailun suhde muutokseen on haastava ja moniulotteinen; sekä muutos että muuttumattomuus ovat tulkittavissa hyväksi ja pahaksi. Mutta onko paikallisuuden ja matkailun suhde vain suhteellinen kysymys, kulloisenkin arvioitsijan näkökulmasta riippuva asia? Valtaosa aiemmasta tutkimuksesta on kallistunut näkemään matkailusta aiheutuvan muutoksen ja ylipaikallistumisen haitalliseksi paikallisuudelle. Esimerkiksi maantieteilijä Edward Relph (1976) käsitti modernisaation johtavan paikattomuuteen, jossa merkitykselliset aidot paikat katoavat ja muuttuvat yhdenmukaistettuihin maisemiin ja elinympäristöihin. Myöhemmin antropologi Marc Augé (1995) on käyttänyt näistä paikattomista ympäristöistä nimitystä epäpaikka. Tällä termillä hän viittaa paikkaan, jolla ei ole omaa luonnetta, historiaa tai ihmisten siihen liittämää merkitystä ja identiteettiä.

Sekä Augéllä että Relphille tyypillisiä paikattomia epäpaikkoja ovat erityisesti matkustamisen ja kuluttamisen paikat, kuten pikaruokalat, huoltoasemat ja lentokentät. Mutta mitä tämänkaltaisesta ulkopuolisesta, kulttuurisesti ylhäältä annetusta arvottomisesta ja paikattomuuden leimasta ajattelee esimerkiksi Pohjois-Suomen syrjäkylillä asuva nykynuori? Hänelle matkailijoiden tarpeita silmällä pitäen perustettu pikaruokala tai huoltoasema voi olla lähes ainoa paikka, jossa tavata ikäisiään ja solmia tai päättää merkityksellisiä ihmissuhteita. Toisin sanoen elää ihmisen jokapäiväistä elettyä elämää, joka perustuu konkreettiseen vuorovaikutukseen muiden ihmisten ja lähiympäristön kanssa. Sellaista elämänpäiriä voidaan kutsua paikallisuudeksi (ks. Byrne 2001).

Ylikuumeneva matkailu, valta ja paikallisuus

Edellä kuvattu herättää kysymyksen siitä, mitä paikallisuus, ylipaikallisuus ja niitä määrittävät erot lopulta ovat nykyisessä maailmassa. Maailmassa, jota leimaavat kansallisvaltioiden rajat ylittävät talouden, kulttuurin ja politiikan suhteet ja muutokset. Tässä mielessä Matkailu ja paikallisuus -artikkelini (Saarinen 2006) pääviesti ei ole menettänyt

ajankohtaisuuttaan 2020-luvulla. Matkailu edustaa paikallisuudelle kasvavassa määrin ulkopuolisuutta, joka saa aina aikaan jonkinasteisia ja -suuntaisia muutoksia kohdealueellaan. Osa näistä muutoksista on toivottuja – toimien juurisyyinä sille, miksi matkailua halutaan kehittää eri paikoissa. Mutta osa muutoksista edustaa haitallisia ulkoisvaikutuksia, jotka tulisi minimoida ja joista tulisi ideaalitulanteessa päästä eroon. Tässä tehtävässä keskeinen kysymys on edelleen se, onko paikallisväestöllä mahdollisuutta osallistua matkailutalouteen ja siten vaikuttaa siihen “*kenen eboilla ja miten tasaisesti matkailusta koituvat hyödyt ja haitat lopulta jakautuvat*” (Saarinen 2006, 77). Paikallisuuden, matkailun ja muutoksen hallinnassa on viime kädessä kyse valtasuhteista, joiden kautta matkailua kehitetään ja paikallisuutta tuotetaan ja hallitaan.

Tähän paikallisuuden hyödyntämiseen ja hallintaan liittyen matkailutalous ylikuumeni monissa paikoissa 2010-luvulla. Pahimmillaan tämä johti niin sanottuun liikamatkailuun (*overtourism*), jossa sekä matkailijamäärien kasvu että matkailutalouden muuttunut luonne muodostuivat paikallisväestölle kestäättömiksi (Nofre ym. 2018). Liikamatkailun kohteiksi nousivat muun muassa Amsterdamin, Barcelonan, Reykjavikin ja Venetsian ohella Rovaniemi. Näissä paikoissa matkailu ei enää pysynyt sille varatuissa tiloissa, vaan tunkeutui alustatalouden (mm. AirBnB) kaupallistumisen voimalla aiemmin matkailijoista vapaana olleiden kaupunginosien ja lähiöiden porttikongeihin. Tästä seurasi sosiaalisen häiriön lisäksi ennen kaikkea paikallisväestölle suunnattujen palvelujen ruuhkautuminen ja muun muassa vuokra-asuntomarkkinoiden voimakas kallistuminen. Matkailijoille menestyksekkäästi myyty idea “*live like a local*” muutti radikaalisti paikallisten ihmisten joka-päiväistä elämää.

Onko koronakriisi mahdollisuus kestävämmän matkailun kehittämisessä?

Kaikki muuttui keväällä 2020. Koronapandemia pysäytti ensin kansainvälisen matkailun, sitten kotimaisen. Liikamatkailun ongelma muuttui liikavähäksi matkailuksi, aiheuttaen matkailijoista riippuvaisissa paikoissa ja aluetalouksissa suuria muutoksia, muun muassa palveluiden alasajona sekä konkurssien ja työttömyyden kasvuna. Matkailukysynnän pudottua pahimmillaan yli 90 prosenttia matkailun ylipaikallisuus tuli uudella tavalla konkreettiseksi; matkailun ylläpitämät työpaikat ja palvelut hävisivät.

Pandemian aiheuttaman kriisin nähtiin tarjoavan mahdollisuuden pohtia uudelleen paikallisuuden ja matkailun suhdetta ja matkailun kehittämistä kohti aiempaa kestävämpää ja vastuullisempaa suuntaa. Kansainvälisen matkailun, markkinoinnin ja jatkuvan kasvuorientaation sijaan korostettiin paikallisuuden roolia sekä kotimaan ja lähimatkailun kehittämistä. Tämä näkökulma kytkeytyy monin osin laajempiin miinus- tai kohtuutalouden (*degrowth*) keskusteluihin (ks. Higgins-Desbiolles ym. 2019). Niissä korostetaan vapaaehtoista, mutta välttämätöntä rajojen tunnistamista taloudelliselle kasvulle sekä luonnonvarojen ja -pääoman hyödyntämiselle (Kallis, Kerschner & Martinez-Alier 2012).

Keskustelu voimaannutti uusia matkailun kehittämisen ja hallinnan käsitteitä, kuten uudistavan matkailun (*regenerative tourism*) idean (Bellato, Frantzeskaki & Nygaard 2022). Uudistava matkailu pyrkii säilyttämisen ja ylläpitämisen sijaan kohentamaan kohdealueiden luonnon tilaa ja yhteisöjen toimintaa. Se voi yhteistyössä yhteisöjen kanssa olla osaratkaisu paikallisuuden, matkailun ja muutoksen hallintaan. Se ei kuitenkaan ole ratkaisu nyky-muotoisen ylipaikallisen matkailutalouden kestävyydelle – tai pikemminkin kestäättömyydelle – eikä siten lopulta paikallisuuden ja matkailun yhteensovittamiselle tulevaisuudessa. Tämä siksi, että koronakriisin jälkeistä matkailun tulevaisuutta hahmotellut toinen näkökulma on keskittänyt huomionsa kestävyiden sijaan siihen, miten globaali matkailutalous voisi palata mahdollisimman nopeasti takaisin kriisiä edeltäneelle kasvu-uralle.

Koronakriisistä ilmastokriisiin

Koronakriisi ei ole vielä täysin ohi, ja koronavirus tuskin jää viimeiseksi matkailua ja maailmaa kurittavaksi pandemiaksi (Ferguson 2021, 15). Siitä huolimatta tiedossa on jo se, mihin kehityssuuntaan matkailutalous on etenemässä. Huolimatta siitä, ettei matkailu ole Suomessa tai globaalilla tasolla vielä täysin toipunut kriisistä, on monissa kohteissa jo ylitetty vuoden 2019 matkailijamäärät. Matkailun resilienssiä, eli sietokykyä palautua ulkoisten shokkien jälkeen takaisin kehitysuralle, ehdittiin hetken jo epäillä. Matkailutalous on kuitenkin osoittamassa historiallisesti hyväksi todetun sietokykynsä olevan edelleen kunnossa. YK:n alainen Maailman matkailujärjestö näkeekin matkailutalouden keskeisimmäksi keinoksi kasvun palautumisen ja sen edistämisen, jotta ala voisi edesauttaa sille ‘nimettyjen’ kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista (UNWTO 2021).

Globaalin matkailutalouden kasvu voi tuottaa kohdealueillaan ihmisarvoista työtä (YK:n kestävän kehityksen tavoite 8), vastuullista kuluttamista (tavoite 12) ja vedenalaisen elämän suojelua (tavoite 14), mutta matkailun ylipaikallisuus lisää myös maailman keskinäisriippuvuutta muilla tavoin. Matkailun osuus maailman hiilidioksidipäästöistä on uusimpien arvioiden mukaan noin kahdeksan prosenttia (Lenzen ym. 2018). Nykyisen kansainvälisen matkailun kasvuennusteen perusteella yksinomaan lentomatkailusta aiheutuvat päästöt voivat kuitenkin kolminkertaistua vuoteen 2050 mennessä, muodostaen jopa 25 prosenttia maailman hiilidioksidipäästöistä (Graver, Zhang & Rutherford 2019). Tämä on ilmastomuutoksen hillinnän (tavoite 13) näkökulmasta täysin kestäväntöntä (matkailun) kehitystä – etenkin kun huomioidaan kansainvälisen ilmastopaneelin (IPCC 2018) tavoite, jonka mukaan maailmantalouden tulisi vuonna 2050 olla hiilineutraali. Muun muassa Euroopan unionin ilmastopolitiikka on sitoutunut tähän tavoitteeseen.

Johtopäätökset

Globaalin matkailun kasvu haastaa paikallisuutta ja sen hallinnan muutosta monilla eri tavoilla ja tasoilla. Verrattuna vuosituhatosen vaihteeseen on nykytilanteessa ja tulevaisuudessa entistä tärkeämpää tunnistaa paikkojen välinen kasvava keskinäisriippuvuus, joka kytkeytyy matkailutalouden ylipaikallisuuteen. Tämä koskee myös YK:n kestävän kehityksen eri tavoitteiden saavuttamista, joiden osalta matkailutalous ja -politiikka ei voi keskittyä paikallisesti vain niihin tavoitteisiin, joissa matkailun myönteinen potentiaali on tunnistettu.

Kestävyys edusti 1990- ja 2000-luvuilla matkailun kehittämislle sekä paikallisuuden ja matkailun yhteensovittamiselle radikaalia innovaatiota. Kokonaisuudessaan se muutti ajatteluamme matkailukohteiden kehittämisen tavoista sekä paikallisuuden ja matkailun suhteista. Tulevaisuudessa kestävän matkailun kehittämisessä tulisi kuitenkin huomioida paikallisuuden ohella laajempi matkailusysteemitaso, joka sisältää myös liikkuvuuden matkailijoiden lähtö- ja kohdealueiden välillä. Nykyisen ilmastokriisin maailmassa kestävän matkailun kehittäminen kaipaakin uusia radikaaleja innovaatioita. Niiden avulla matkailusysteemi ja siihen elimellisesti kuuluva liikkuminen voisivat ylläpitää ja uudistaa matkailun kohdealueiden paikallisuutta yhdessä paikallisyhteisöjen ja -kulttuurien kanssa, tuhoamatta samalla ilmastoamme.

Lähteet

- Augé, M. (1995) *Non-places: introduction to an anthropology of supermodernity*. Verso, Lontoo.
- Bellato, L., Frantzeskaki, N. & Nygaard, C.A. (2022) Regenerative tourism: a conceptual framework leveraging theory and practice. *Tourism Geographies*. <https://doi.org/10.1080/14616688.2022.2044376>
- Byrne, D. (2001) *Understanding the Urban*. Red Globe Press, New York.
- Ferguson, N. (2021) *Doom: The Politics of Catastrophe*. Penguin Books, Dublin.

- Graver, B., Zhang, K. & Rutherford, D. (2019) CO2 emissions from commercial aviation, 2018. International Council on Clean Transportation, Working Paper 2019-16. <https://theicct.org/wp-content/uploads/2021/06/ICCT_CO2-commercial-aviation-2018_20190918.pdf>.
- Higgins-Desbiolles, F., Carnicelli, S., Krolkowski, C., Wijesinghe, G. & Boluk, K. (2019) Degrowing tourism: rethinking tourism. *Journal of Sustainable Tourism* 27(12) 1926–1944. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1601732>
- Harvey, D. (2008) *Uusliberalismin lyhyt historia*. Vastapaino, Tampere
- Harvey, D. (2020) *The anti-capitalist chronicles*. Pluto Press, Lontoo.
- IPCC (2018) Global Warming of 1.5 °C – Special Report. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kallis, G., Kerschner, C. & Martinez-Alier, J. (2012) The economics of degrowth. *Ecological Economics* 84 172–180. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.08.017>
- Lenzen, M., Sun, Y.Y., Faturay, F., Ting, Y-P., Geschke, A. & Malik, A. (2018) The carbon footprint of global tourism. *Nature Climate Change* 8 522–528. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0141-x>
- Massey, D. (2008) *Samanaikainen tila*. Vastapaino, Tampere.
- Nofre, J., Giordano, G., Eldridge, A., Martins, J. & Sequera, J. (2018) Tourism, nightlife and planning: challenges and opportunities for community liveability in La Barceloneta. *Tourism Geographies* 20(3) 377–396. <https://doi.org/10.1080/14616688.2017.1375972>
- Relph, E. (1976) *Place and placelessness*. Pion, Lontoo
- Saarijärvi, J. (2003) The regional economics of tourism in Northern Finland: the socio-economic implications of recent tourism development and future possibilities for regional development. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 3(2) 91–113.
- Saarijärvi, J. (2006) Matkailu ja paikallisuus: matkailukehityksen, paikallisuuden ja kestävyden yhteensovittamisen haasteet Suomen Lapissa. *Alue ja Ympäristö* 35(2) 69–78. <<https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/64299>>.
- Saarijärvi, J. (2016) Political ecologies and economics of tourism development in Kaokoland, North-West Namibia. Teoksessa Mostafanezhad, M., Carr, A. & Norum, R. (toim.) *Political ecology of tourism: Communities, power and the environment* 213–230. Routledge, Lontoo.
- Saarijärvi, J. & Wall-Reinius, S. (2019) Enclaves in tourism: Producing and governing exclusive spaces for tourism. *Tourism Geographies* 21(5) 739–748. <https://doi.org/10.1080/14616688.2019.1668051>
- UNWTO (2017) Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030, Highlights. UNWTO, Madrid. <https://doi.org/10.18111/9789284419340>
- UNWTO (2021) One Planet Vision for a Responsible Recovery of the Tourism Sector from COVID-19. Madrid, World Tourism Organisation. <<https://www.oneplanetnetwork.org/knowledge-centre/resources/one-planet-vision-responsible-recovery-tourism-sector-covid-19>>. 1.1.2023.

Lektioita

Mikko Äijälä^a

Rekikoirat asuttavat matkailumaisemaa

Väitöstilaisuuden Lectio Praecursoria Lapin yliopisto 30.9.2022

Väitöstutkimuksessani liikun monilajisen matkailun poluilla ja maisemissa tutkimalla sitä, miten paikallinen matkailumaisema rakentuu rekikoiran, ihmisen ja paikan välisissä kohtaamisissa. Vastaamalla kysymykseen miten rekikoirat toimijoina osallistuvat matkailumaiseman tuottamiseen rakennan uusia polkuja niin matkailututkimuksen kuin käytännön toiminnan kentille.

Historian saatossa ei ole koskaan ollut aikaa, jolloin kaiken sorttiset ei-inhimilliset olevaiset eivät olisi osallistuneet elämän ylläpitämiseen, kirjoittaa antropologi Tim Ingold (Ingold 2013). Myös matkailutoiminnassa esimerkiksi Suomen Lapissa on harvoin – jos koskaan – ollut aikaa, jolloin ei-inhimilliset olevaiset eivät olisi osallistuneet matkailutoiminnan ylläpitämiseen. Rekikoirat ovat nykyään yksi keskeinen olevainen Lapin matkailuelämän ylläpitämisessä, sillä rekikoirasafarit on yksi suosituimmista aktiviteeteista Lappiin tuleville ulkomaisille matkailijoille. Rekikoirat ovat siis taloudellisestikin merkittäviä olevaisia Lapin matkailulle.

Rekikoirat ovat kuitenkin jotain muutakin kuin matkailun taloudellinen voimavara. Hiljattain koronapandemia ja sen myötä tyrehtyneet matkailijavirrat toivat esiin rekikoirista toisen puolen, kun käytiin vilkasta keskustelua siitä, mitä työttömiksi jääneille rekikoirille tapahtuu. Spekuloitiin jopa sillä, onko mahdollisuutena koirien joukkolopetukset. Puheessa koira ei enää ollutkaan korvattavissa oleva taloudellinen resurssi vaan pikemminkin jotain lemmikkikoiran kaltaista, josta ei noin vain voi luopua. Nämä tapaukset osoittavat, että tilanteesta riippuen rekikoiraan liitetään erilaisia ihmisen toiveita ja tarpeita, jolloin koirat saavat parhaassa tapauksessa nauttia tai pahimmassa tapauksessa joutuvat kärsimään ihmisen tarpeiden mukaisesti.

Väitöskirjapolulleni lähdin alun perin näiden vaikeiden – jopa viheliäisten – ongelmien siivittämänä, joita joudumme kohtaamaan, kun liitämme eläimet matkailutoiminnan piiriin. Matkailututkimuksen kentällä on alettu enenevässä määrin siirtyä pois ihmiskeskeisestä ajattelutavasta ja kiinnittää huomiota erilaisiin toimijuuksiin, mutta tähän saakka tutkimukset eivät ole joko kyenneet tai halunneet kiinnittää riittävällä tavalla huomiota eläinten erityislaatuiseen toimijuuteen. Esitän, että emme riittävällä tavalla tunnista ja tunnusta niitä tapoja, joilla eläimet osallistuvat matkailutoiminnan ylläpitämiseen.

^a Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto, mikko.aijala@ulapland.fi

Tutkimuskohteenani ovat matkailumaisemat ymmärretään sekä paljolti matkailututkimuksen että etenkin käytännön tasolla ihmisen asuttamiksi maisemiksi. Matkailupalvelujen tuottamisessa eläimillä on vain vähän vaikuttamismahdollisuuksia, sillä niiden nähdään toimivan vain matkailuelämysten tuottamisen välineinä. Esimerkiksi Lapin aluemarkkinoinnissa rekikoirista käytettävä kuvasto viittaa hyvin pitkälti aurinkoon, hohtaviin hankiin ja siperianhuskyihin, vaikka todellisuus voi olla ihan jotain muuta. Tällaisessa maisemassa ihmiset, kuten oppaat ja turistit, ovat selvästi toimijoita, jotka tietoisesti pyrkivät tarjoamaan ja hakemaan matkailuelämyksiä. He myös kommunikoivat puhutun kielen avulla. Tällainen käsitys rajaa toimijuuden koskemaan vain ihmistä, jolloin ei-inhimilliset oliot rajataan toimijuuden ulkopuolelle. Tällainen toimijuuskäsitys on kuitenkin hyvin ongelmallinen, koska silloin eläimet eivät pysty mukautumaan ihmisen ja ympäristön toimintamalleihin ja päinvastoin.

Toisaalta myös ihmisen tekemillä esineillä, kuten vetoliinoilla, reellä tai moottorikelkalla voidaan ajatella olevan toimijuutta, koska ne saavat erilaista toimintaa aikaa sekä koirissa että ihmisissä (Latour 2005; Valkonen 2009). Tämä ajattelutapa on puolestaan ongelmallinen siksi, että se pelkistää koirat objekteiksi esineiden tasolle. Minun on vaikea ajatella, että koirat ja esimerkiksi reet olisivat samantasoisia toimijoita. Jos ne olisivat, niin eikö koirat olisi silloin kuolleita – tai toisinpäin, että esimerkiksi reet pystyisivät täysin itsestään mukautumaan ihmisen tarpeisiin.

Tutkimuksessani lähestyn toimijuutta näkökulmasta, jonka mukaisesti taitavuus ja kyky kehittyä suhteessa ympäristöönsä on toimijuuden edellytys. Rekikoiraihmissen eli mushereiden tavoin rekikoirat pystyvät kehittymään ja siten vastaamaan ympäristön asettamiin vaatimuksiin toisin kuin esineet (Ingold 2011). Rekikoirien ja ihmisten vuorovaikutus ja toimijuus ei kuitenkaan tapahdu tyhjiössä vaan aina jossakin konkreettisessa tilassa, kuten kennelillä, tai käsitteellisessä tilassa kuten erämaa.

Lähestyn näitä tiloja kokonaisuutena, joka ei ole ennalta olemassa oleva ympäristö, joka pelkästään mahdollistaa tietynlaista toimintaa, vaan jatkuvasti tekemisen ja itse toiminnan kautta uudelleen syntyvä ja muovautuva maisema, jonka tuottamiseen osallistuvat sekä koirat että ihmiset (Ingold 2011; Gray 2014). Maisema muovautuu jatkuvasti koirien ja ihmisten tekemien polkujen myötä. Tim Ingoldin (2016) mukaan polut syntyvät ihmisten ja eläinten kulkiessa maisemassa ja näyttäytyvät usein vain hetkellisinä piirtoina erilaisilla pinnoilla, kuten jalanjälkinä hiekassa tai lumessa. Polut tulevat esiin myös tunnejälkinä meissä. Polut eivät siten ole suoria linjoja vaan kulkevat sinne tänne ja risteävät kietoutuen monimutkaiseksi ja jatkuvasti muuttuvaksi polkujen rihmastoksi (*meshwork*), jolla ei ole rajoja, alkua eikä loppua (Ingold 2011). Polkujen ja rihmaston kielikuvia käytän kuvaamaan niitä tapoja, kuinka eläinten ja ihmisten toiminta kietoutuvat toisiinsa ja edelleen ympäröivään tilaan. Tämän kietoutuminen tuloksena syntyy asuttu maisema, joka on täynnä ihmisten ja eläinten tekemiä materiaalisia ja tunneperäisiä piirtoja (Ingold 2016; Vannini & Vannini 2018).

Tutkimukseni lähtökohtana on relationaalinen todellisuuskäsitys, joka perustuu ihmisten ja ei-inhimillisten olentojen, kuten eläimet ja kasvit, suhteisuuden ja keskinäisen riippuvuuden ymmärtämiseen. Suhde ei ole kytkös kahden valmiiksi määritellyn olion välillä vaan polku, joka muotoutuu kokemuksen kautta ja jonka myötä oliot myös muuttuvat jatkuvasti. Jokainen suhde on siis yksi polku rihmastossa. Tämän käsityksen mukaisesti rekikoiraa ei ole olemassa ilman sen kanssa elävää musheria. Musheria ei puolestaan ole olemassa ilman rekikoiraa. Minua väitöskirjatutkijana ei ole olemassa ilman näitä kahta. Sen sijaan, että olisin pyrkinyt ymmärtämään ja väittämään jotain siitä, mikä on tärkeää rekikoirille yksilöinä; tai siitä, onko rekikoirien ympärille rakennettu matkailutoiminta lainkaan hyväksyttävää, pyrin ymmärtämään, miten paikallinen matkailumaisema rakentuu jatkuvasti eri paikoissa tapahtuvien rekikoirien ja ihmisten välisten kohtaamisten tuloksena.

Näiden lähtökohtien pohjalta etnografinen lähestymistapa, jossa tutkittavaa ilmiötä pyritään ymmärtämään tukittavien eli rekikoirien, mushereiden ja turistien elämismaailmasta

sisältäpäin oli minulle käyttökelpoinen. Etnografi menee niin sanotusti kentälle. Minun kenttäni, jossa liikuin, on rovaniemeläinen rekikoirakennel eri turistisesonkeina koirien kesätreeneistä kiivaimman matkailusesongin turistikokemuksiin. Kenttätöistä parhaiten ulkoa muistamani tapahtuma on Antin (joka on yksi kennelin mushereista) vastaus, kun koirien treenipäivän päätteeksi olimme viemässä koiria takaisin tarhoihin ja kysyin häneltä, että onko vielä jotain, mitä tänä päivänä pitäisi kuvata. *“Mistä helvetistä minä sen voin tietää? Nämähän on huskyja. Ainoa asia, minkä voi ennakoida on se, että jotakin ennakoimatonta tulee tapahtumaan”*, kuului Antin vastaus.

Tähän Antin toteamukseen tiivistyy hyvin paikallisen matkailumaiseman luonne – siihen kuuluu ainakin “näitä huskyja”, Antti sanoineen ja tekoineen, sekä näiden yhteenkietoutumiseen liittyvää loputon määrä ennakoimattomuutta. Kysymyslauseeseen puolestaan tiivistyvät ne painavat epistemologiset ja metodologiset kysymykset, joiden kanssa ihmistieteellisen eläintutkimuksen kentällä liikkuvat tutkijat joutuvat painiskelemaan (Buller, 2015). Omalla kohdallani jouduin miettimään, mitä perustavanlaatuisesta “näiden huskyjen”; mushereiden, kuten Antin, turistien sekä toimintaympäristön välisestä relationaalisuudesta on tiedettävissä ja millä tavalla tästä suhteisuudesta ja sen jatkuvasta ennakoimattomuudesta voin saada tietoa.

Tällainen lähestymistapa vaatii pelkästään puheeseen ja tekstiin perustuvien menetelmien, kuten haastattelujen, sijasta kennelillä olemista. Tärkeää ei ole se, mitä ihmiset sanovat tekevänsä vaan se, mitä he ja koirat tekevät ja missä tilanteissa ja paikoissa. Jotenkin oli luotava tutkijan polkuja niihin jatkuvassa liikkeessä oleviin intiimeihin tiloihin, joissa rekikoirien ja ihmisten polut kohtaavat sitoen yhteen koirat, ihmiset, maiseman sekä minut tutkijana. Toisin sanoen minun täytyi pohtia, kuinka pysyä mukana kennelin arkiaskareissa.

Liikkuva videoetnografia on tutkittavien mukana kulkemiseen perustuva tutkimusmetodi, jota on käytetty kulttuurintutkimuksen (Vannini 2017) lisäksi myös ihmis-eläintutkimuksen kentällä (Brown & Banks 2015) rakentamaan ymmärrystä tutkittavien arkisista, liikkumiseen perustuvista kokemuksista ja käytännöistä sekä niiden merkityksistä. Esitän, että liikkuva videoetnografia on yksi polku, jota käymällä tutkija voi päästä matkailumaisemiin liittyvän ihmiskeskeisyyden tuolle puolelle, sisälle niihin tiloihin, joissa eläväiset koirat ja ihmiset jatkuvasti tekevät matkailumaisemaa. Tutkimusvälineenäni käytin kolmea GoPro-kameraa, joista yksi oli musherilla, yksi koiran valjaissa kiinni ja yksi minulla itselläni. GoPro-kameroiden avulla oli mahdollista saada audiovisuaalista aineistoa, jossa liikkuminen ja eläväisyys olemisen tapana nousee keskiöön.

Alkuperäisenä ideanani oli olla yksi heistä, mushereista eli olla saappaat ja kädet savassa siivoamassa koiratarhoja, laittamassa koiria liinoihin eli valjastamassa koiria rekien eteen sekä ajaa valjakkoa. Tuntumukseni ulkopuolisuudesta etenkin suhteessa koiriin saivat minut kuitenkin siirtymään syrjemmäs passiivisen havainnoijan rooliin. Toinen ideani oli, että tutkimukseni keskittyisi kahteen musheriin ja kahteen johtajakoiraan. Hylkäsin lopulta myös tämän idean, koska jopa yhden kennelin sisällä toiminta ei keskity vain kahden koiran ympärille vaan kymmenien, jopa satojen, koirien ympärille. Nämä odottamattomat tapahtumat saivat minut hieman muuttamaan kulkusuuntaani tutkimuspolullani.

Perinteisen käsityksen mukaisesti etnografinen tutkimus vaatii pitkää ja intensiivistä kentällä oloa, jotta kenttä tulee tutuksi. Itse vietin rekikoirakennelillä vain muutaman päivän, mutta keräämäni videoaineisto aina koiratarhojen siivoamisesta turistikokemuksiin luo mahdollisuuden olla intensiivisesti kentällä olematta siellä fyysisesti (Brown & Banks 2015). Videoaineisto sisälsi runsaasti nyansseja, kuten koirien ja mushereiden tekemiset sekä turistien esittämät kysymykset, jotka olisivat voineet helposti johtaa jopa täysin väärin tulkintoihin, joten tarvitsin selvennystä näihin nyansseihin.

Minulle tutkijana jopa kaikkein hedelmällisin osa liikkuvaa videoetnografiaa olivat videoaineiston katselutuokit kahden musherin kanssa, jotka toivat oman kerrostumansa tutkimusaineistoon. Tätä toimintatapa voidaan kutsua vastuulliseksi antropomorfismiksi (Johnston 2008; Keul 2013). Antropomorfismi eli inhimillistäminen viittaa siihen, kuinka

eläimistä puhutaan samalla tavoin, samoilla sanoilla ja termeillä kuin ihmisestä, mutta eläintä ei varsinaisesti pidetä ihmisen kaltaisena. Tarkoituksena on eläimen empaattinen ymmärtäminen. Vastuullinen antropomorfismi viittaa siihen, että koiria saavat tulkita ja niistä saavat puhua ne, joilla on pitkäaikainen ja lähes päivittäinen yhteys koiriin. Katselutuokioiden myötä minua hämmästyttänyt määrä Antin puhetta koirille asetui kontekstiin niin, että niillä tsemputaan sekä itseä että koiria parempaan suoritukseen.

Kulkemani teoreettiset, empiiriset ja metodologiset polut ovat mahdollistaneet ymmärtämään paremmin matkailumaisemassa olevia polkujen solmukohtia, joissa koirat, ihmiset, paikka ja minä tutkijana kohtaavat. Näistä solmukohdista olen koostanut neljä erillistä tutkimusartikkelia sekä väitöskirjani johdanto-osan, jonka keskiössä on tarina yksittäisestä rekikoirasafarista. Tarinani on syntynyt kyvystä päästä kiinni kennelillä tapahtuvaan toimintaan peräkkäisinä ja merkityksellisinä tapahtumina. Tarina ei ole tarkka kuvaus yksittäisestä safarista, joka tapahtui kenttätöideni aikana, vaan sitoo yhteen lankoja koko kenttätöideni ajalta. Ingoldin (2016) ajattelun mukaisesti tarinani on karttaluonnos, joka ennalta määrätyn ja ajattoman turistisen maiseman sijaan kuvaa asuttua *rekikoirailumaisemaa* kaikkein kiemuroineen antaen tilaa myös rekikoirien toimijuudelle.

Rekikoirasafari tapahtumana perustuu toisistaan poikkeavien maisemakuvausten – reittikarttojen ja karttaluonnosten – tietokäytäntöihin. Reittikartta esittää sarjan toisiinsa karttaviivoilla liitettyjä kohteita, jotka voidaan nähdä yhdellä kertaa. Reittikartta on ajaton abstrakti kuvaus maisemasta, johon tieto ikään kuin liitetään ja jota hallitaan ylhäältä päin (Ingold 2016). Erilaisten matkailukäytäntöjen lisäksi esimerkiksi koirien jalostuksella ja kennelin infrastruktuurilla, kuten asiakastilat, lähtöalue, reitit ja juoksutarha, pyritään luomaan sekä optimaalinen koira että optimaalinen ympäristö safarien toteuttamiseen niin koirien kuin turistienkin näkökulmasta.

Aamupalavereissa musherit piirtävät reittikarttaa suunnitellessaan päivän safareita sen ennakkotiedon varassa, mikä heillä on koirista, matkailijoista, safarien aikatauluista ja säätilasta. He joutuvat ikään kuin jähmettämään jatkuvasti muuttuvan maiseman hallittavissa olevaan muotoon. Reittikartta kuitenkin kuvaa aina siloteltua maisemaa, josta puuttuvat etenkin kaikki ihmisenäkökulmasta epämiellyttävät asiat, kuten koiran jätösten siivoaminen, likaiset vaatteet ja räntäsade. Tällaisella kartalla on siten vain vähän yhtenäisyyttä asutun maiseman ja sitä myöden koirien menemisten ja tulemistensa kanssa (Ingold 2016). Koirat, kenties myös ihmiset, kuvaannollisesti tapetaan.

Karttaluonnos päinvastoin on kuvaus asutusta maisemasta (Ingold 2016). Se perustuu maisemassa kulkemisesta saatavaan tietoon. Kartta ei kerro lukijalle, missä mikin kohde on vaan kartta-viivat muotoutuvat maisemassa elämisen, siellä toimimisen ja niihin liittyvän kerronnan kautta. Karttaviivat piirtyvät siis sisälle maisemaan – eivät sen päälle. Kun safaritapahtumaa tarkastellaan karttaluonnoksen avulla niin siinä yhdistyvät sekä aiemmin mainitsemani matkailutoimintaan ja koirien jalostukseen liittyvät käytännöt, kaikki safari-infrastruktuuri, mushereiden toiveet ja suunnitelmat optimaalisesta safarista, mutta nyt myös kaikkiin näihin liittyvä yllätyksellisyys ja epävarmuus.

Rekikoirasafarit tuskin koskaan menevät niin kuin alun perin on suunniteltu, sillä esimerkiksi valjakoiden kokoonpanoja joudutaan usein vaihtamaan ihan viime hetkellä, mikä aiheuttaa viivästyksiä aikatauluihin. Viivästysten myötä koirat puolestaan saattavat niin sanotusti kuumua, mikä johtaa helposti pieniin kärhämiin sekä koirien että joskus myös mushereiden välillä. Tämä vain yhtenä esimerkkinä siitä, kuinka siististä ja silotellusta turistiksesta maisemasta tulee ennakoimaton ja jatkuvasti muuttuva *rekikoirailumaisema*, jossa kaaosta tuovat esimerkiksi sää, turistit ja koirat. Toisaalta koirat voivat usein myös estää kaaoksen syntymisen, sillä ne kykenevät itse selvittämään tilanteen, jos joutuvat pääliinan väärälle puolelle. Ne estävät silotellun matkailumaiseman romahtamisen. Nämä onnistumisten hetketkin jäävät piiloon reittikartasta.

Kirjoittamani tarina sekä sen osaset, joita olen tässä hyvin lyhyesti avannut, ovat vain minun polkuni ja minun kertomani tarina rekikoirailumaisemassa. Tavoitteenani ei ole ollut

kertoa jonkun muun, kuten mushereiden tai koirien, tarinaa vaan kertoa oma tarinani menettämällä, jotka ovat avoimia erilaisille tavoille elää tässä maailmassa. Tarinaani täydentävät lyhyet videoklipit, joiden tarkoituksena on luoda yleisölle mahdollisuus rikkoa turistisen maiseman rajoja luonnostelemalla kunkin omia karttoja rekikoirailumaisemasta. Nämä luonnokset ovat mahdollisesti jopa ristiriidassa minun karttaluonnokseni kanssa. Loppujen lopuksi tarinani ja piirtämäni karttaluonnoshan ovat vain pieni ja ajan myötä katoava polku jatkuvassa muutoksessa olevaa maisemaa (ks. Ingold 2016).

Matkailuelinkeino tarvitsee reittikarttoja matkailupalvelujen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Polullani tähän mennessä näkemäni ja kokemani perusteella esitän, että sekä (matkailu)tutkijoiden että matkailuelinkeinon tulisi kiinnittää huomiota, ymmärtää ja piirtää karttaluonnoksia niistä monilajisista poluista, joista matkailumaisemat muodostuvat. Silotellun turistisen maiseman sijaan matkailutoimijoiden tulisi kohdata myös asutun matkailumaiseman epämiellyttävyydet. Tämä on polku mitä meidän on käytävä, mikäli haluamme kehittää matkailua vastuulliseksi kaikkia niitä kohtaan, jotka osallistuvat sen ylläpitämiseen nyt ja tulevaisuudessa. Myös oma monilajinen polkuni on kaikkea muuta kuin kuljettu loppuun.

Lähteet

- Buller, H. (2015) Animal geographies II: Methods. *Progress in Human Geography* 39(3) 374–384. <https://doi.org/10.1177/03091325145274>
- Brown, K. M., & Banks, E. (2015) Close encounters: Using mobile video ethnography to understand human-animal relations. Teoksessa Bates, C. (toim.) *Video methods: Social science research in motion* 95–120. Routledge, Abingdon.
- Gray, J. (2014) Hefting onto place: Intersecting lives of humans and sheep on Scottish hills landscape. *Anthropoçögös* 27(2) 219–234. <https://doi.org/10.2752/175303714X13903827487520>
- Ingold, T. (2011) *Being alive: Essays on movement, knowledge and skill*. Routledge, Abingdon.
- Ingold, T. (2013) Anthropology beyond humanity. *Suomen Antropologi: Journal of the Finnish Anthropological Society* 38(3) 5–23. <https://www.waunet.org/downloads/wcaa/dejalu/feb_2015/ingold.pdf>.
- Ingold, T. (2016) *Lines*. Routledge, Abingdon.
- Johnston, K. (2008) Beyond the clearing: towards a dwelt animal geography. *Progress in Human Geography* 32 633–649. <https://doi.org/10.1177/0309132508089825>
- Keul, A. (2013) Embodied encounters between humans and gators. *Social & Cultural Geography* 14(8) 930–953. <https://doi.org/10.1080/14649365.2013.837190>
- Latour, B. (2005) *Reassembling the social: An introduction to Actor-Network Theory*. Oxford University Press, Oxford.
- Valkonen, J. (2009) Acting in nature: Service events and agency in wilderness guiding. *Tourist Studies* 9(2) 164–180. <https://doi.org/10.1177/1468797609360595>
- Vannini, P. (2017) Low and slow: Notes on the production and distribution of a mobile video ethnography. *Mobilities* 12(1) 155–166. <https://doi.org/10.1080/17450101.2017.1278969>
- Vannini, P. & Vannini, A. (2018) These boardwalks were made for bushwalking: Disentangling grounds, surfaces, and walking experiences. *Space and Culture* 21(1) 33–45. <https://doi.org/10.1177/1206331217749127>

Väitöskirjan tiedot

- Äijälä, M. (2022) *Tourist Landscapes as Multispecies Trails: Storying a Mushing Landscape Through Mobile Video Ethnography*. Acta electronica Universitatis Lapponiensis 343. <<https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/65184>>.

Lektioita

Sami Lind^a

Paikka, päivänkulku ja kohtaaminen – korkeakoulutettujen arki työmarkkinamarginaalissa

Väitöstilaisuuden Lectio Praecursoria Tampereen yliopisto 2.12.2022

Korkeakoulutettujen työllistymisen vaikeudet ja työttömyys nousevat keskusteluun yhteiskunnassa aika ajoin. Siirtymä esimerkiksi yhteiskunta- ja hallintotieteiden aloilta sekä humanistiselta alalta avoimille työmarkkinoille ei ole aina ongelmaton. Usein toistettu toteamus kuitenkin on, että tilastollisesti tarkasteltuna korkeakoulutus kannattaa. Tällä tarkoitetaan sitä, että korkeakoulutetuilla työttömyysaste on keskimäärin matalampi ja mahdollisuudet työllistyä ovat moninaiset. Silti työllistymisen ja työssä pysymisen hankaluuksia kohdataan siinä korkeakoulutettujen ryhmässä, joka ei työmarkkinoiden reunoilta pääse pysyvämpään työllisen työmarkkina-asemaan. Väitöskirjassani työmarkkinoiden reuna tarkoittaa työmarkkinamarginaalia, jossa työttömät työnhakijat, erilaisissa toimenpiteissä mukana olevat tai satunnaisia tai osa-aikatöitä tekevät ovat.

Maailma, ja suomalainen yhteiskunta siinä samalla, on muuttunut viimeisten, sanotaan, kolmen vuosikymmenen aikana nopeasti. Työelämä ja työvoima ovat kohdanneet muutosvoimia, jotka liittyvät globalisaatioon, teknologiakehitykseen sekä näihin liittyvään kasva-neeseen kilpailuun. Viime vuosina osa-aikatyöstä, määräaikaisesta työstä sekä erilaisista henkilökohtaisen yrittäjyyden muodoista, kuten kevytyrittäjyydestä, on tullut työsuhteen ja työn toteuttamisen muotoja. Tällainen työntekemisen muotojen monipuolistuminen tarjoaa useampia tapoja hankkia toimeentuloa. Samalla vastuu työstä ja työnjohtamisesta on yhä enemmän kiinni työntekijästä itsestään. Kokonaisvaltaisen sitoutumisen kautta suhde työhön tulee näin osaksi myös tietoista identiteetin rakentamista. (Ks. esim. Vuorinen 2013.) Kysymys on siis siitä, että työ näkyy meissä ja siinä, miten arkeamme elämme.

Lisäksi työelämä ja sen rytmit näkyvät, näin väitän, myös niiden arjessa, jotka eivät työmarkkinoiden keskiössä ole. Tällä tarkoitan sitä, että työelämä näkyy siinä, mitä he tekevät ja miten he kertovat arjestaan ja arjen paikoistaan. Työelämän rytmit ja arvot näyttävät siis olevan myös työn ulkopuolella olevien arjen perustana ja vertailukohtana, vaikka työ on yhä enemmän yksilön itsensä vastuulla ja säädeltävissä. Korkeakoulutuksen aloilla

^a Johtamisen ja talouden tiedekunta, Tampereen yliopisto, sami.lind@tuni.fi

itsenäinen työote, ainakin työpaikkailmoituksia katsellessa, on säännönmukainen toivottu ominaisuus työnhakijalta.

Työvoimapolitiikka, joka keskittyy kansalaisten työllistämiseen ja työssä pysymiseen, ei välttämättä katso siihen arkeen, jossa työvoima eli yksilöihmiset lopulta elävät. Tai jos katsookin, tuntuu siltä, että välineitä hyödyntää tuon arjen mahdollisuuksia hyvinvoinnin ja työllistymismahdollisuuksien vahvistamiseksi ei ole. Arjen mahdollisuuksien etsiminen tyypillisesti on sosiaali- ja terveyspolitiikan aluetta. Paikat, joissa aikamme kuluu ja joissa toimimme ja kohtaamisemme tapahtuvat, ovat hyvinvoinnin ja työllistymismahdollisuuksien kannalta tärkeitä. Miten esimerkiksi koemme toiset ihmiset, viranomaiset ja itsemme jossakin paikassa, vahvistaa tai heikentää haluamme toimia siellä. Arjen paikkoihin liittyvien kokemusten kertomisessa ja jäsentämisessä näkyy se, millaisia ihmisiä olemme, mihin kiinnitämme huomiota ja mitä arvostamme. Kaikki edellä mainitut kysymykset ovat tärkeitä myös tilanteessa, jossa työtön etsii työtä – oli hän sitten korkeakoulutettu tai ei.

Väitöskirjassani tutkin kuitenkin sen alaotsikon mukaisesti korkeakoulutettujen arkea työmarkkinamarginaalissa. Oman valmistumiseni jälkimainingeissa ja “vieralla alalla” ollessani halusin tehdä aikalaisdiagnoosin, jossa avaisin omaa tilannettani vastaavan arjen kokemuksia. Työhistoriani on hyvin tilkkutäkkimäinen ja siihenkin on sisällytetty työn suhteen katkoksia. Samoihin aikoihin väitöskirjan aloittamisen kanssa törmäsin keskusteluihin korkeakoulutettujen työttömyydestä, joka tuolloin, noin vuonna 2010, huolestutti kasvavan trendinsä vuoksi. Päätin valita kohderyhmäksi työmarkkinamarginaalissa olevat korkeakoulutetut.

Korkeakoulutettujen odotukset työllistymisen osalta pitkän koulutuksen jälkeen saattavat olla korkeat ja toisaalta työllistymiseen liittyvät vaikeudet toisinaan hankalia voittaa. Voimme olettaa, että korkeakoulutettujen koulutuksessa, kilpailussa työpaikoista ja työllistymisodotuksissa on piirteitä, jotka tekevät heistä omanlaisensa ryhmän myös työttömien joukossa.

Väitöskirjassani halusin ensinnäkin ymmärtää työmarkkinamarginaalin ilmentymistä korkeakoulutettujen arjessa ja arjen paikoissa. Toiseksi pyrin jäsentämään kuvauksia, jossa erilaiset työttömyyden ja työn tavoittelun sekä toimeentulon kysymykset näyttäytyvät arjen kokemusten muokkaajina. Kolmanneksi etsin korkeakoulutettujen kertomuksista sosiaalista ja tilallista kokemusta muokkaavia kohtaamisia maailman, siis ihmisten, asioiden, yhteiskunnan järjestelmien, ajatusten ja niin edelleen kanssa. Toisin sanoen, olin kiinnostunut siitä, missä työmarkkinamarginaalissa olevat korkeakoulutetut kokevat hyvinvointia ja pahoinvointia. Jo ennen minua arkea ja työttömyyttä maantieteen näkökulmasta on tutkinut Jani Vuolteenaho (2001; 2010) esimerkiksi väitöskirjassaan. Uskallan kuitenkin sanoa, että varsinaista kriittistä työn ja työttömyyden tutkimusta ihmismaantieteen parissa ei Suomessa ole juuri muuten tehty (ks. kuitenkin työhön liittyviä aiheita käsittelevä *Alue ja Ympäristö* -lehden teemanumero, Vuolteenaho & Ikonen 2010).

Väitöstutkimukseni käsitteellisenä lähtökohtana on siis ajatus ihmisen ja paikan yhteydestä, ja siihen liittyen paikan merkityksestä ihmisenä olemisessa ja ihmiseksi kasvamisessa (ks. esim. Karjalainen 2006). Tämä on myös keskeinen ihmismaantieteessä tarkasteltu teema. Katson siis, että siitä on syytä sanoa muutama ajatus.

Paikan tematiikka alkoi kiinnostaa minua jo perusopintojeni aikana. Siihen vaikutti kiinnostus humanistista maantiedettä kohtaan sekä nuoren aikuisen (eli noin 25–30-vuotiaan itseni) epätoivon keskellä herännyt kiinnostus eksistenssifilosofioihin. Sitten pro gradussani tartuinkin paikkakokemuksen teemaan (Lind 2008). Halusin selvittää, mistä paikassa ja paikan kokemisessa on kyse ja millaisiin analyyseihin se taipuu. Paikkaa sanana käytetään arkipuheessa toistuvasti viittaamaan milloin asioiden, esineiden, luontokohteiden ja sosiaalisten suhteiden dynamiikkaan, asemaan tai sijaintiin.

Ihmisen paikkaa ja paikkaan liittyviä ilmiöitä on tutkittu pitkään. Juhlavasti ilmaistuna väitöstutkimukseni liittyy vuosisataiseen ihmisten elettyjen ja asuttujen paikkojen tutkimuksen perinteeseen. Paikkatutkimus on aina myös eräänlaista tutkimusmatkailua,

etenkin, kun ollaan kiinnostuneita ihmisten eletyistä paikoista. Tiukemmin katsoisin tutkimukseni käsitteellisen näkökulman perustan liittyvän 1970-luvulta alkaen paikkaansa vakiinnuttaneeseen humanistiseen maantieteeseen. Siinä korostuivat paikan kokemuksellisuus sekä paikan kuvausten tarkastelu. Paikkaan käsitteenä liittyi tuolloin myös yksilöllisen merkityksellisyuden ulottuvuus (Tuan 1974; Relph 1976).

Eli siis paikan ja ihmisen suhde. Näin sanottuna se kuulostaa kovin intiimiltä ja suljetulta suhteelta. Ikään kuin ollessamme paikassa olisimme läpitunkemattomien seinien sisällä. Sillä se, mitä minä tunnen tai koen, on merkityksellistä minulle ja helposti siitä tulee mitta myös muiden kokemuksille. Yksilöllistenkin kokemustemme merkityksellisyys kuitenkin rakentuu, näin väitän, jaettujen käsittämisen tapojen kautta (ks. Kuusisto-Arponen 2008). Kutsumme suurta osaa kokemuksistamme termeillä, nimillä ja kuvauksilla, joita käytämme myös toisten kanssa keskustellessa. Kaikelle emme osaa antaa nimeä, mutta sen, mistä voin kertoa toisille ymmärrettävästi, kerron aina jakamalla kielellä, teksteillä ja kertomisen tavoilla. Jo pelkästään tämä yksilöiden välillä tapahtuva merkitysten jakaminen ja tuottaminen vihjaa siihen suuntaan, että paikka koettuna ei ole koskaan suljettu tai muuttumaton (ks. Massey 2005). Kokevana, elämänhistoriaa mukanaan kantavana ihmisenä, koen jokaisen, uudenkin paikan, omasta lähtökohdastani, mutta ymmärrän sen jaetuin merkityksin.

Paikkakokemuksen syntyminen vaatii aina kohtaamista maailman kanssa. Ja me kohtaamme maailman joka hetkessä, näin väitän. Jokainen tilanne on kohtaamistilanne, jossa yhteys voi syntyä tai olla syntymättä. Voin esimerkiksi kohdata naapurin ulkona. Tervehdin, mutta hän ei tervehti takaisin. Tilanteessa ei synny yhteyttä, mutta kohtaaminen tapahtuu. Ja tuo kohtaaminen vaikuttaa siihen, millaisiksi tulevat kohtaamisemme muodostuvat ja miten minä koen tuo arjen paikan tuosta eteenpäin. Toisaalta kohtaamisen tulkintaani on voinut vaikuttaa jokin seikka, jota en ole huomionnut. Naapuri on kiinnittänyt huomiota vaikkapa lintuun puunoksalla tai on itse järkyttynyt jostakin asiasta, jolloin hänen mielensä on muualla. Ja jo seuraavana päivänä kohtaamisemme onkin jälleen yhteyteen liittyvä.

Jos minulta kysyttäisiin tämän päivän paikoista, päiväankulusta ja kohtaamisista, niiden pinnalliset sisällöt eivät juuri poikkeaisi muiden päivien vastaavista. Aamulla herääminen tapahtui samassa paikassa, kotona, ja samoihin aikoihin kuin yleensä arkipäivinä. Aamutoimet tein suunnilleen samalla tavalla kuin ennenkin ja kohtasin samat ihmiset, perheenjäseneni, aamiaispöydässä. Myös väitöstutkimukseeni osallistuneiden arjen kertomukset, päiväankulut, olivat yleisellä tasolla samankaltaiset. Tällainen toistuvuuden, tavanomaisuuden, ennakoitavuuden ja jatkuvuuden illuusio on se, mitä minä ja useat tutkijat ennen minua, ovat kutsuneet arjeksi eli päivittäiseksi, jokapäiväiseksi elämäksi.

Joskus tähän aamuiseen arjen rutiiniin tulee muutoksia. Jokin ei toistukaan tai jotain normaalista poikkeavaa tapahtuu: kuten eräs tutkimukseni haastateltavista kertoi, lapsen liian aikainen herääminen tekee aamusta huomattavasti hankalammaksi ja kireisemmäksi. Tällaisessa tilanteessa arki tulee näkyväksi. Se edellisessä kappaleessa kuvaamani tavallinen aamutoimien vaihe ennakoitavasti etenevänä rytmittettynä päivänä vaatii uudenlaista asennoitumista arkeen. Kokemuksellisesti päiväankulusta tulee näin hetkittäin tempurata, jossa suunniteltuja asioita arvioidaan uudelleen.

Mutta asioita saattaa myös kadota arjesta ja näin päiväankulun rytmi, siis sen vaiheet ja siirtymät vaiheiden välillä, heikkenee. Väitöskirjani aineistoa lukiessa ajatus arjen rytmin hyvinvointia tuottavasta merkityksestä kasvoi. Uskon, että tämä ei kuitenkaan koske vain työttömiä. Uskon, että kaikille, joiden työ-, kotivanhemmuus-, eläke- tai muissa päivissä tulee tilanteita, joissa tekemisten väliin jää aikaa, tämä rytmin katoamisen kokemus on tuttu. Yhtä turhauttava se ei välttämättä aina ole.

Väitöstutkimukseni on tehty kerronnallis-etnografisen tutkimuksen hengessä. Tämä tarkoittaa sitä, että mukana on etnografisesta tutkimusotteesta tuttua osallistumista ja tutkimuskohteen havainnointia läheltä. Toisaalta se on kerronnallista, koska siinä muodostetaan kertomusta eli Monika Fludernikia (2002) seuraten kokemuksellista kuvausta muutoksesta.

Tämä lähestymistapa näkyy esimerkiksi aineistonkeruussani, jonka toteutin kahdentoista eri puolilta Suomea tulevan haastateltavan kanssa kolmessa vaiheessa. Ensimmäistä vaihetta kutsun kerronnalliseksi teemahaastatteluksi, mikä toteutettiin haastateltavien kodeissa, harrastuspaikoissa, kahviloissa ja lounasravintoloissa sekä yliopistolla. Siinä keskustelimme arjesta ennen työttömyyden alkua, nykyisistä päivittäisistä rutiineista, haastateltavan harrastuksista ja muusta tekemisestä sekä ihmissuhteista.

Toinen vaihe toteutettiin ensimmäisen kanssa yleensä samana päivänä. Sitä kutsun paikkatunnekartta-tehtäväksi. Käytännössä pyysin haastateltavaa piirtämään arjestaan karttakuvan, jossa näkyisivät arjen keskeiset paikat ja reitit. Lisäksi pyysin merkitsemään piirroskarttaan tunteita, jotka liittyvät kyseisiin paikkoihin. Kolmannessa vaiheessa siirryimme haastateltavan arkiympäristöön, siis niihin paikkoihin ja niille reiteille, missä haastateltavan arki tapahtuu.

Kohtaamiset haastateltavien kanssa olivat vaikuttavia. He olivat minulle vieraita ihmisiä, jotka ikään kuin toivottivat minut tervetulleeksi omaan maailmaansa. Ehkä odotin enemmän varautunutta asennetta. Kyse oli kuitenkin haastateltavan omasta elämästä ja vielä niistä omista arjen paikoista, johon useat haastateltavat olivat juurtuneet sosiaalisten suhteiden ja toiminnan kautta.

Mutta haastateltavien asenne aineistonkeruuseen oli osallistuva ja toisinaan jopa innostunut. Vaikka tutkijana jaoin monien haastateltavien kanssa yleisiä arjen elämän osasia, kuten kielen, kansalaisuuden, koulutusasteen tai harrastuksen, haastattelut osoittivat, että toisen ihmisen maailma on kuitenkin vieras pintapuolisista jaetuista merkityksistä huolimatta. Tämän vierauden havaitseminen vaatii kuitenkin pysähtymistä tuon toisen ihmisen kohdalle. Käytän tässä väitöskirjassa käyttämäni ilmaisua, kun sanon, että haastateltavan kohtaaminen oli parhaimmillaan, ainakin lopulta, yhteyteen liittyvää kohtaamista.

Työmarkkinamarginaalissa oleminen tulee tulkintani mukaan näkyväksi eli tiedostetuksi korkeakoulutetun arjessa etenkin työllisyyspolitiikan ja toimeentulon paikoissa, kuten TE-toimistossa, Kelassa tai kuluttamisen paikoissa, kuten kaupoissa. Tämä nostaa samalla pintaan ulkopuolisuuden ja juurtumattomuuden tunteita. Nykyisten työvoimapalvelu- sekä sosiaali- ja terveyspalvelu-uudistusten aikana uskon, että nimenomaan luottamus yhteiskunnan järjestelmiin tulee haastetuksi. Henkilökohtaiset yhteyteen liittyvät kohtaamiset ovat ainakin yksi lääke luottamuksen ylläpitoon. Kuten totean väitöskirjassani, ei ole yhden tekemää, missä ja miten kohtaamme maailman eli ihmiset, asiat, ajatukset ja yhteiskunnan järjestelmät.

Paikalla on merkitystä kaikkien arjessa, mutta paikan kokemisen näkökulmaa työllisyyspolitiikan linjauksiin, näin väitän, voisi tutkia enemmän. Paikan ja työllisyyspolitiikan yhteys on ilmeinen esimerkiksi niin sanotun työnhakualueen määrittelyn kohdalla. Työnhakualue on tarkkojen kilometrimäärien jälkeen muuttunut ensin tuntimääräiseksi ja lopulta työnhakijan ja TE-toimiston väliseksi sopimukseksi (Työ- ja elinkeinoministeriö 2017). Tämä siis ainakin periaatteessa mahdollistaa yksilöllisestä työnhakualueesta sopimisen. Näen tämän yhtenä esimerkkinä arjen paikkojen ja reittien huomioimisesta työllisyyspolitiikassa. Kenties ihmismaantieteilijöillä olisi sanansa sanottavana myös muista työllisyyspolitiikan teemoista, kuten työvoimapolittisista palveluista työtä kohti siirtymiseen.

Lähteet

- Fludernik, M. (2002) *Towards a 'natural' narratology*. 3. painos. Routledge, Lontoo.
- Karjalainen, P.T. (2006) Topobiografisen paikan tulkinta. Teoksessa Knuuttila, S., Laaksonen, P. & Piela, U. (toim.) *Paikka: eletty, kuiveltu, kerrottu* 83–92. Kalevalaseuran vuosikirja 85. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Kuusisto-Arponen, A.-K. (2009) The Mobilities of Forced Displacement: Commemorating Karelian Evacuation in Finland. *Social & Cultural Geography* 10(5) 545–563 <https://doi.org/10.1080/14649360902974464>

- Lind, S. (2008) Paikkakokemuksen subjektiivinen totuus: Humanistisen maantieteen mukaisen paikkakokemuksen analyysi Soren Kierkegaardin eksistenssisarjojen teorian näkökulmasta. Pro gradu, Yhdyskuntatieteiden laitos, Tampereen yliopisto. <<https://urn.fi/urn:nbn:fi:uta-1-18841>>.
- Massey, D.B. (2005) *For space*. SAGE Publications, Lontoo.
- Relph, E. (1976) *Place and Placelessness*. Pion, Lontoo.
- Tuan, Y.-F. (1974) *Topophilia: A study of environmental perception, attitudes and values*. Englewood Cliffs, N. J: PrenticeHall inc.
- Työ- ja elinkeinoministeriö (2017) Työ- ja elinkeinoministeriön ohje julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta annetun lainjaasetuksen soveltamisesta. <<https://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/540001/42910>>.19.12.2022.
- Vuolteenaho, J. (2001) *Työn lopun kaupunki: Arjen maantiede, työttömyys ja kulttuurinen muutos*. Nordia Geographical Publications 30(3). Oulu University Press, Oulu.
- Vuolteenaho, J. (2010) Uusliberalisaatio ja kaupunkityöttömyyden arki Suomessa. *Alue ja Ympäristö* 39(2) 69–78. <<https://aluejymparisto.journal.fi/article/view/64483>>.
- Vuolteenaho, J. & Ikonen, H.-M. (toim.) (2010) Työtä käsittelevä teemanumero. *Alue ja Ympäristö* 39(2). <<https://aluejymparisto.journal.fi/issue/view/4521>>.
- Vuorinen, P. (2013) Hybridiammatteja vai ammatihybridejä? *Työpoliittinen aikakauskirja* 4/2013 53–59.

Väitöskirjan tiedot

- Lind, S. (2022) *Paikka, päivänkulku ja kohtaaminen: Korkeakoulutettujen arki työmarkkinamarginaalissa*. Tampereen yliopiston väitöskirjat 701. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2639-5>>.

Lektioita

Ville Kellokumpu^a

Depolitisaatiosta “alueiden koston”: kapitalismi ja aluepolitiikka Suomessa

Väitöstilaisuuden Lectio Praecursoria Oulun yliopisto 19.5.2023

Helmikuussa 2022, juuri Ukrainan sodan kynnyksellä, keskusteltiin Pyhäjoelle suunnitellun ydinvoimalan kohtalosta. Venäjän hyökkäyssota pakotti tarkastelemaan uudelleen kriittisen energiainfrastruktuurin ja geopolitiikan suhdetta. 23. helmikuuta, päivä ennen sodan alkamista, pääministeri Sanna Marinilta kysyttiin A-studiossa Fennovoiman ydinvoimalahankkeen pysäyttämistä. Marin vastasi Fennovoiman olevan yksityinen hanke ja näin ollen viittasi valtiovallan rajoitettuun kykyyn puuttua hankkeen läpivientiin.

Entisen pääministerin lausunto antaa ymmärtää, että talous olisi ikään kuin yksityinen yhteiskunnan osa-alue, jonka toimintaan julkinen valtiovalta ei pysty puuttumaan. Poliitiikalla on rajat, joita sen ei tulisi ylittää. Tämä ei ole yllättävää, sillä käsitys siitä, että yhteiskunta on jakautunut toisistaan erillisiin sfääreihin tai yhteiskunnallisiin osa-alueisiin määrittää modernia elämää. Kuinka usein olemme kuulleet toteamuksen “politiikka ulos taloudesta”? Hahmotamme yhteiskuntaa näiden sfäärien erottautumisen ja vuorovaikutuksen kautta.

Yhteiskunnallisten sfäärien erottautumisen kautta voimme pureutua väitöskirjani keskeisimpään käsitteeseen, *depolitisaatioon*. Yksinkertaisimmillaan depolitisaatio viittaa toimintaan, jonka kautta poliittinen muutetaan ei-poliittiseksi. Asia, joka aiemmin oli osa politiikkaa ja ikään kuin politiikan sfäärin rajojen sisällä, on nyt määritelty politiikan ulkopuolelle. Tämä asia voi olla esimerkiksi jokin poliittinen kysymys, teema tai yhteiskunnallinen ryhmä.

Depolitisaatio on siis strategia, jonka avulla voidaan hallita politiikan tekemisen rajoja. Depolitisaation strateginen tehokkuus juontaa juurensa politiikkaan liitettyihin negatiivisiin mielikuviiin. Usein politiikka mielletään likaisena ja sulkeutuneena kabinettipelinä, johon osallistuvat palvelevat yksityisiä etujaan yleisen edun kustannuksella. Tällaisten käsitysten vallitessa erilaisten poliittisten toimijoiden voi olla erittäin hyödyllistä pyrkiä häivyttämään poliittisuuttaan ja käyttämään hyväkseen depolitisaation keinoja.

Depolitisaatio on paradoksaalisesti siis yksi politiikan tekemisen muoto. Depolitisaatio ei todellisuudessa tee politiikasta yhtään vähemmän poliittista. Pikemminkin sen avulla politiikan tekeminen kiedotaan harhauttavaan huntuuin. Depolitisaation avulla politiikan

^a Maantieteen tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto, ville.kellokumpu@oulu.fi

tekemisen areenaa muutetaan niin, että tietyt poliittiset intressit ja poliittiset ratkaisut saadaan näyttämään ikään kuin välttämättömiltä tai pakon sanelemilta ratkaisuilta.

Kuten ehkä huomaamme, depolitisaatio on analyttisesti liukas käsite. Depolitisaatio on fiktiivinen peliliike, jonka avulla politiikan tekemisen rajoja muutetaan, mutta joka ei todellisuudessa tee politiikasta yhtään vähemmän poliittista. Se on puheakteja ja retoriikkaa, jonka avulla politiikan tekemistä voidaan peitellä. Toisaalta depolitisaatio ei ole myöskään pelkkää fiktiota tai sanapelejä, vaan se on myös materiaallinen ilmiö. Kapitalistisesti järjestetyssä yhteiskunnassa politiikka ja talous on konkreettisesti erotettu lain voimalla toisistaan ja tätä kautta depolitisaatio näyttäytyy myös materiaalisena ilmiönä.

Pyrin väitöskirjassani käsittelemään tätä depolitisaation kaksijakoista fiktiivistä ja materiaalista luonnetta. Hahmotan ratkaisua ongelmaan tarkastelemalla sitä, kuinka yhteiskunnallisten sfäärien erottautuminen toimii depolitisaation materiaalisena pohjana. Esimerkiksi taloutta ja politiikkaa ei voi ontologisella tasolla erottaa toisistaan, mutta yhteiskunnallisia suhteita voidaan järjestää tavalla, joka saa politiikan ja talouden näyttäytymään erillisinä. Ihmisyhteiskunta siis käyttäytyy niin kuin politiikka ja talous olisivat erillisiä ja tätä kautta erottelusta muotoutuu myös materiaallinen fakta.

Depolitisaation teoreettisesta tarkastelusta on hyvä siirtyä lähemmäs konkretiaa. Väitöskirjani hahmottaa kokonaiskuvaa depolitisaation roolista Suomen valtiotilan alueellisessa kehityksessä. Alueellinen muutos ja kaupungistuminen Suomessa toimivat kontekstina depolitisaation tarkastelulle. Kaupungistumiseen kuuluu niin voittajien kuin häviäjien ongelmia. Voittajien ongelmiin kuuluu suurten kaupunkiseutujen talouskasvun tehokas ja järkevä hallinta globaalissa kaupunkiseutujen kilpailussa, kun taas häviäjien ongelmiin kuuluu pienten kaupunkiseutujen ja maaseudun heikkenevät palvelut, huoltosuhde ja elinvoimaisuus.

Alueellisen muutoksen politisoituminen näkyi tämän kevään eduskuntavaaleissa. Vaalituloksen pääviesti välittyi vaalipiirikartasta. Itä- ja Pohjois-Suomen perinteinen keskustan tummanvihreä muuttui perussuomalaisen vaaleansiniseen. Vaalitulosta on analysoitu niin sanottuna “alueiden kostonä”. Alueiden kosto viittaa yleiseurooppalaiseen ilmiöön, jossa rakenteellisia muutoksia kohtaavien alueiden tyytymättömyys kanavoituu populististen poliittisten liikkeiden vaalimenestykseksi.

Alueiden kosto on konkreettinen esimerkki alueellisen muutoksen politisoitumisesta. Vanhan valtuustokunnan keskustan asema maaseudun etujen ajana on haastettu äänestäjien toimesta samalla kun nämä alueet kohtaavat rakenteellisia haasteita kaupungistumisen ja vihreän siirtymän lomassa.

Väitöskirjani pohjalta väitän, että tila tälle alueellisen muutoksen politisoitumiselle on syntynyt siksi, että kokonaisvaltainen aluepoliittinen visio on puuttunut. Poliittisesta huomiosta kilpailee kaksi pääimaginääriä: urbaania kasvua korostava kaupunkiregionalistinen imaginääri, jossa pääkaupunkiseutu toimii valtion taloudellisen kasvun moottorina, sekä biotalouteen nojaava imaginääri, joka korostaa aluepoliittista elvyttämistä teollisen uudistamisen kautta. Ongelmaksi muodostuu se, että kumpikaan imaginääri ei muodosta kokonaiskuvaa valtiotilan kehittämisestä, vaan molemmat rajaavat keskeisiä kysymyksiä tai relevantteja muutosvoimia pois tulevaisuuskuvastaan.

Imaginäärien luonteeseen kuuluu valikoivuus. Rajoittaessaan relevanttien muutosten ja ratkaisujen pelikenttää ne samalla rajaavat ulos keskeisiä yhteiskunnallisia prosesseja, jotka vaikuttavat taustalla. Tätä kautta depolitisaatio linkittyy myös imaginääreihin. Valikoivuuden ja pelikentän rajauksen kautta imaginäärit rajoittavat poliittisen harkinnan kenttää. Esimerkiksi urbaaniin kasvuun keskittyvä kaupunkiregionalistinen imaginääri maalaa kaupungistumisen välttämättömäksi yhteiskunnan yleiseksi eduksi, jonka varjoon jää keskustelu kaupungistumisen voittajista ja häviäjistä. Näiltä osin kaupunkiregionalistinen imaginääri depolitisoi alueellista muutosta, mutta samalla se jättää poliittisen pelikentän auki niiden kysymysten ja kehityskulkujen politisoinnille, jotka jäävät fokuksen ulkopuolelle.

Väitöskirjani ensimmäinen osajulkaisu tutkii kaupunkipolitiikan muutosta visionäärisen suunnittelun kontekstissa. Osajulkaisussa syvennytään Oulun keskustavisio 2040 -projektiin ja tutkitaan sitä, kuinka visionäärisen suunnittelun ideologinen perusta rakentuu. Visionäärinen suunnittelu on noussut keskeiseen asemaan kaupunkisuunnittelun yhtenä työkaluna. Visio- ja strategiatyön suosio on noussut erityisesti viimeisen vuosikymmenen aikana. Visionäärisen suunnittelun tavoitteena on linjata kehittämisen peruseriaatteet, jotka ohjaavat toimintaa pitkällä aikavälillä. Samalla se venyttää kaupunkipolitiikan aikajännettä. Visiotyön nähdään lieventävän poliittisia konflikteja sitouttamalla poliittiset toimijat jaettuun tulevaisuudenkuvaan, joka ohjaa toimintaa. Poliitiikan tekemisen aikajänne siis siirtyy muutaman vuoden valtuustokaudesta vuosikymmenten aikajanelle. Visionäärinen suunnittelu muokkaa kaupunkipolitiikan ja suunnittelun poliittisia reunaehjoja.

Aikajänteen venyttäminen asettaa visionääriselle suunnittelulle myös kovat vaatimukset ja samalla se on aldis depolitisaatiolle. Syvennyin juuri visionäärisen suunnittelun ja depolitisaation väliseen yhteyteen väitöskirjani ensimmäisessä osajulkaisussa. Ensimmäinen osajulkaisu osoittaa, että huolimatta visionäärisen suunnittelun utopistisesta tendenssistä, se päättyy uusintamaan perinteistä talouskasvukeskeistä ajattelua. Visioinnin sijasta keskustavisioista muodostuukin dokumentti, jonka tarkoituksena on luoda kuvaa kaupunkikeskustasta investointikelpoisena alueena ja houkutelaa pääomaa. Visionäärisen suunnittelun avulla kaupunkikehittäminen on siirretty politiikan pelikentältä talouden pelikentälle. Sen sijaan, että kysyttäisiin perustavanlaatuinen poliittinen kysymys siitä, kenen intressien pohjalta kaupunkikehitystä ohjataan seuraavat vuosikymmenet, visio ottaa jaetuksi oletukseksi sen, että talouskasvu on kaikkien yhteinen etu. Samalla se tulee depolisoineeksi kaupunkipolitiikan keskeiset sisällöt kääntämällä keskustelun talouskasvun hallinnointiin.

Väitöskirjani toinen osajulkaisu pureutuu metsäbiotalouden julkisuuskuvaan ja depolitisaatioon. Osajulkaisussa tutkin vuoden 2019 eduskuntavaalien ympärillä käytyä keskustelua hiilinieluista ja Suomen metsäpolitiikasta. Biotalous ja hiilinielut nousivat keskeisiksi vaaliteemoiksi metsäteollisuuden biotuotetehtäisiin tehtyjen investointien sekä ilmastonmuutoksen myötä. Kaupunkeihin keskittyvän urbaanin kasvun sijaan biotalous on kiinnittänyt mielikuvaan suomalaisen maaseudun elvyttämisestä. Biotalous voidaan siis hahmottaa sekä tietyn tyyppisenä tilallis-ajallisena kiinnityksenä että sosio-ekologisena kiinnityksenä. Toisin sanoen, biotalouden kasvumalli hahmottaa hajautettua aluerakennetta hahmottaen samalla myös luontoa uudella tavalla. Kuten minkä tahansa muunkin kasvumallin, myös biotalouden on rakennettava julkista legitimitettä. Tutkin toisessa osajulkaisussa sitä, minkälaisiin depolisoituihin olettamuksiin ja diskursseihin metsäbiotalouden kasvumalli tukeutuu julkisuuskuvansa edistämisessä.

Tiivistän toisessa osajulkaisussa metsäbiotalouden depolitisaation kolmeen keskeiseen diskurssiin: aluepoliittisen elvyttämiseen, näkemyksiin metsistä niin sanottuina hiili-
liukuhhoina sekä massa- ja paperiteollisuuden taloudellisen kannattavuuden kohottamiseen. Ensimmäisen aluepoliittisen elvyttämisen diskurssin avulla biotalous asemoidaan vastaukseksi nopean kaupungistumisen asettamiin haasteisiin. Samalla biotalouden ja maaseudun intressien välille piirretään yhtäläisyysmerkki. Biotalous kasvumalli rakentaa myös uutta näkemystä metsistä raaka-ainena. Toinen keskeinen biotalouden legitimitettä tukeva diskurssi näkee metsät hiililiukuhhina, jossa hakkuita tehostamalla metsät pidetään maksimaalisen kasvun vaiheessa. Tämä diskurssi tukee ajatusta siitä, että metsäbiomassa voi edelleen toimia raaka-ainepohjana biotaloudelle ja sen käyttöä voidaan tehostaa. Näkemys kuitenkin sivuttaa keskeisen kysymyksen hakkuiden ilmastovaiikutuksista. Kolmas keskeinen diskurssi liittyy biotalouden kykyyn kohottaa massa- ja paperiteollisuuden taloudellista kannattavuutta. Biotalous nähdään siis metsäteollisuuden kannattavuuden pelastajana, vaikka uudet biotalousinnovaatiot ovat vielä alkutaipaleella.

Väitöskirjan kolmannessa osajulkaisussa tarkastelemme Heikki Sirviön kanssa Kaipolan paperitehtaan lakkauttamisen ympärille syntyntä mediakohua. Elokuussa 2020 metsäyhtiö

UPM ilmoitti lakkauttavansa Kaipolan paperitehtaan, ja yhtiön toimitusjohtaja Jussi Pesonen julkaisi avoimen kirjeen, jossa hän vieritti vastuun lakkautuksesta hallituskoalition niskaan. Tarkastelimme Kaipolan paperitehtaan lakkauttamista depolitisaaion ja yleisen edun politiikan näkökulmasta. Aineistonamme käytimme hyväksi tilastoaineistoja, UPM:n julkisia strategioita sekä Kaipolan lakkauttamiseen liittyvää media-aineistoa. Kaipolan tapaus osoittaa mielenkiintoisella tavalla metsäjättien ja kansallisesti merkittävän teollisuudenhaaran roolin poliittisina toimijoina. UPM ei tyytynyt vetoamaan pelkästään taloudelliseen tilanteeseen Kaipolan lakkautuspäätöksessä, vaan pyrki politisoimaan päätöksen ulko-parlamentaarisen vaikuttamisen avulla.

Väitöskirjan kolmannen osajulkaisun tarkastelu osoittaa, että Kaipolan paperitehtaan lakkautuspäätös ei johtunut hallituskoalition toteuttamasta politiikasta. Pikemminkin se asettuu linjaan UPM:n pitkän aikavälin strategian kanssa, jossa yhtiö on pyrkinyt irtautumaan ylimääräisestä paperintuotantokapasiteetista. UPM:n yritys politisoida lakkautuspäätös siirtämällä vastuu hallituskoalitiolle juontaa juurensa pikemminkin haluun määrittellä uudelleen hyvinvointivaltion yleistä etua. Jussi Pesosen avoin kirje muistuttaa, että suomalaisen vientiteollisuuden ja erityisesti metsäteollisuuden taloudellisten intressien tulisi määrittää talous- ja työvoimapolitiikkaa hallituskausien yli. Kaipolan osalta tilaisuus teki varkaan ja tehty lakkautuspäätös antoi UPM:n johdolle tilaisuuden parjata hallituskoalitiota, jonka tulkittiin harhautuneen liian kauas metsäteollisuuden taloudellisten intressien tukemisesta. Kolmas osajulkaisu siis osoittaa, kuinka myös taloustoimijat pyrkivät strategisesti tulemaan politiikan pelikentälle ja käyttämään politisaatiota ja depolitisaaiota työkaluina.

Näiden kolmen osajulkaisun kautta väitöskirjani rakentaa kokonaiskuvaa depolitisaaion roolista poliittisena strategiana suomalaisessa aluepoliittisessa keskustelussa.

Väitöskirjan yhteen vetävänä metodologisena lähestymistapana toimii kulttuurisen poliittisen talouden näkökulma. Kulttuurisen poliittisen talouden näkökulma pyrkii hahmottamaan diskursiivisuuden roolia talouden ja politiikan ilmiöiden rakentumisessa. Tämän näkökulman motivaationa on välttää voluntarismin sudenkuoppa, johon useat poststrukturalistiset teoriat ajautuvat nähdessään kielen ja diskurssin ensisijaisesti maailmaa rakentavana voimana, samalla unohtaen materiaalsen maailman reunaehdot.

Väitöskirjani osoittaa, kuinka politiikka on materiaalsen keskinäisriippuvuuden suhteessa muihin yhteiskunnallisiin sfääreihin. Kapitalistisesti järjestetyt yhteiskunnalliset suhteet ehdollistavat politiikkaa ja poliittisen päätöksentekokyvyn itsenäisyyttä. Depolitisaaion käsitteellisen terävyyden säilyttämiseksi olisi hyvä välttää liian normatiivisesti latautunutta käsitystä politiikasta. Poliitiikka halutaan usein tulkita täysin autonomisena yhteiskunnallisena osa-alueena, jonka avulla pystytään ohjaamaan koko yhteiskunnan kehitystä. Olemassa olevaa politiikkaa verrataan tätä politiikan ideaalikäsitystä vasten ja todetaan politiikan epäonnistuneen tai depolitisoituneen.

Väitöskirjani auttaa hahmottamaan depolitisaaiota käsittelevän tutkimuskirjallisuuden tiettyjä heikkouksia. Depolitisaaio on kasvaneen tutkimuksellisen suosion seurauksena kokenut käsitteellistä venymistä, jonka myötä käsitteen analyttinen terävyys on kadonnut. Depolitisaaion analyttisen terävyyden säilyttämiseksi politiikka olisi hyvä pyrkiä määrittämään mieluummin tarkasti rajattuna yhteiskunnallisena sfäärinä kuin pyrkiä laveasti paljastamaan eri asioiden “poliittisuutta”. Kaikenkattava politiikan määritelmä nakertaa myös depolitisaaion käsitteen analyttistä arvoa. Jos kaikki on politiikkaa, ei missään merkityksellisessä mielessä voida puhua politisaatiosta tai depolitisaaiota.

Väitöskirjani osoittaa myös, kuinka depolitisaaio on keskeinen strategia kaupungistuvan Suomen alueellisten suhteiden kehityksessä. Depolitisaaion alueellisuus ja tilallisuus ilmenevät kilpailevien poliittis-taloudellisten imaginäärien vuorovaikutuksessa. Urbaaniin kasvuun keskittyvä kaupunkipoliitiikka hahmottaa “voittaja vie kaiken” -aluerakennetta, joka sedimentoi käsityksen siitä, mitkä alueet ovat taloudellisesti kilpailukykyisiä. Biotalouden imaginääri taas hahmottaa hajautetun aluerakenteen elvyttämistä. Molempia imaginäärejä

pyritään aktiivisesti rakentamaan epäpoliittisina ja vaihtoehdottomina kasvumalleina, jotka vastaavat yhteiskunnan vaatimiin muutoksiin.

Yhteen vetäen, yhteiskunnan eri osa-alueiden erottautuminen, talouden ja politiikan välinen erottelu sekä näistä kumpuavat depolitisiaation tendenssit määrittävät edelleen vahvasti yhteiskunnallista muutosta. Ihmismaantieteen ja poliittisen maantieteen tutkimuskentällä depolitisiaation ymmärtäminen antaa eväitä hahmottaa analyyttisesti alueellisia ja tilallisia muutoksia.

Väitöskirjan tiedot

Kellokumpu, V. (2023) *The spatial politics of depoliticization: Visionary planning, bioeconomy, and forest capital*. Nordia Geographical Publications 52(1) 1–77. <https://doi.org/10.30671/nordia.129114>

Kirjoja

Ilari Karppi^a

Vesihuollon myyttejä murtamassa – vai myös vahvistamassa?

Tapio Katko, Petri Juuti & Riikka Juuti

Vesihuollon myytit. Vastapaino, Tampere, 2022. (213 s.)

Tämä aika tarjoaa haastavat puitteet veden saatavuutta, käsittelyä ja hallinnointia käsittelevälle teokselle. Esimerkiksi viime vuoden pohjoisen pallonpuoliskon kesä oli samanaikaisesti sekä poikkeuksellisen sateinen että ennätyskuiva. Toisaalta ajankohta luo aivan erityisen ajallisen kontekstin teoksen lukemiselle ja luetun sisäistämiseksi. Kansainväliset uutiskanavat kuten BBC tai CNN raportoivat lähes jatkuvasti vesikriisistä jossakin päin maailmaa ja Euroopan laajuinen huoli energian saatavuudesta ja riittävydestä muistuttaa valtavasta riippuvuudestamme infrastruktuureihin, joihin kohdistuvat riskit ovat niin teknisiä kuin geopoliittisiakin.

Ilmaston lämpenemisen myötä meille kaikille välttämättömän veden jakautuminen ja kierto maaperän kerrostumissa, jäätiköillä, monenlaisissa vesialtaissa ja ilmakehässä tulee väistämättä muuttamaan. Tämä tulee muuttamaan elämää erityisesti rannikkoalueilla sijaitsevissa maailman suurimmissa ja nopeasti kasvavissa kaupungeissa. Kaikkien näiden näköpiirissä (tai jo käynnissä) olevien systeemisten muutosten ohessa vesi on myös hyödyke. Sen hankinnan ja hallinnan organisointi – hinnoittelu- ja jakelupäätökset mukaan lukien – synnyttää ajoittain keskusteluja parhaasta mahdollisesta tavasta järjestää sen toimijan omistus, joka tarjoaa vesihuoltopalveluja veden käyttäjille. Tästä esimerkkinä on loppukesästä 2022 julkisuuteen tullut debatti Tampereen vesilaitoksen esitetystä yksityistämisestä.

Pitkän linjan vesihuolto-osaajan, dosentti Tapio Katkon luotsaama kirjoittajaryhmä sivuaa tuoreessa vesihuollon myyttejä käsittelevässä teoksessaan muutoksen globaaleja ulottuvuuksia lähinnä välillisesti. Sen sijaan kirjoittajat syventyvät käsittelemään vesiresurssin paikallista hallinnointia ja siinä noudatettavia menettelyjä sitäkin monipuolisemmin ja perusteellisemmin. *Vesihuollon myytit* purkaa suomalaisen vesihuollon 24 myytiksi ja kokoaa ne viideksi temaattiseksi tai laajempia ilmiöalueita kattavaksi kokonaisuudeksi. Tuloksena on kompaktiin, noin pariin sataan sivuun tiivistetty kirjoitusasultaan lukijaystävällinen tietopaketti, joka on syntynyt erityisesti Tampereen yliopiston ja aiemman Tampereen teknillisen yliopiston CADWES-tutkimusryhmän pitkäaikaisen työn ja osaamisen pohjalta.

Teos pyrkii avaamaan vesihuoltojärjestelmää erilaisille lukijakunnille, mikä muodostaa huomattavan haasteen tyylilajin valinnalle. Se soveltuu tietosisältönsä puolesta sekä koulukäyttöön että innoituksen lähteeksi omaehtoisesta vesihuoltotyöstä kiinnostuneelle.

^a Johtamisen ja talouden tiedekunta, Tampereen yliopisto, ilari.karppi@tuni.fi

Hakuteoksena sen soveltuvuutta rajoittaa jo aiemmin mainittu ilmiökeskeisyys. Tarkastellut ilmiöt ja myytit ovat monessa tapauksessa keskenään päällekkäisiä ja limittäisiä, mikä johtaa lukuisiin toistoihin ja teoksen sisäisiin viittauksiin. Monen lukijakunnan palveleminen lienee vähintäänkin osasyys myös sille, että esitystapa on ajoittain pamfletinomainen. Myyttien takana olevat ilmiöt ovat varsin erimittaisia, jotkut niistä ovat hyvin paikallisia, toiset maailmanlaajuisia. Sellaisina ne edellyttävät erilaista lähestymistä. Kokonaisuuden pitäminen hallittavana kaikille lukijoille kuitenkin edellyttää kerronnalta suoraviivaistamista.

Pamfletinomaisuus kuitenkin tukee teoksen lukemista. Myytit esitetään erittäin tiiviisti ja suurimmalta osin hyvin konkreettisin ilmaisuin tyyliin *“Viemäriin voi heittää mitä vain”* (myytti 9) tai *“Muun maailman vesiongelmat eivät koske meitä”* (myytti 24). Juonipaljastusten välttämiseksi en avaa näitä enkä muitakaan teoksessa pohdiskeltuja myyttejä tämän enempää. Myyttien tarkastelu on organisoitu sinänsä varsin onnistuneesti. Jokainen myytti esitetään otsikon tasolla sisällysluettelossa. Sitä tarkastellaan muutaman sivun verran, osaa monitahoisemmin ja alalukuihin jakautuen, osaa selvästi niukkasanasemmin. Kuitenkin aina siten, että otsikon sisältämää myyttiä seuraa eräänlainen tietolaatikko, joka on otsikoitu niinkin haastavalla sanalla kuin *“todellisuus”*. Osa näiden laatikoiden sisällöstä koostuu yhdestä virkkeestä, osa niistä sisältää kappaleen verran tekstiä. Lähdeviitteitä laatikoissa ei ole. Ne kuitenkin tiivistävät kutakin myyttiä koskevan, muutoin hyvin lähteistetyyn keskustelun sisällön ja asettuvat siten napakkaan, sopivasti jännitteiseen vuoropuheluun ruotimansa myytin kanssa.

Tutkimustuloksiin nojaavalle teokselle verraten poikkeuksellisenä voidaan pitää sitä, että jotkin tekstissä esitettävät argumentit on laitettu suorastaan tukeutumaan teoksen runsaaseen, sinänsä oivaltavaan ja yleisilmeeltään humoristiseen Pertti O. Väyrysen toteutamaan kuvitukseen. Osa teoksen kuvista ja graafeista on puolestaan ääriään myöten täynnä tietosisältöä, mutta valitettavasti paikoin niin pienellä kirjaskoolla toteutettua, että potentiaalisesti hyvä infografikka muuttuu keskinkertaiseksi kuvituskuvaksi. Yhtenä lisäansiona on teoksen lopusta löytyvät luettelot keskeisistä käsitteistä ja tekstissä esiintyvistä lyhenteistä, mikä auttaa erityisesti lukijaa, jolta puuttuu vesihuoltoalan syvälinen ymmärrys.

Kunkin luvun päätteeksi, loppupohdintoja lukuun ottamatta, tekijät ovat sijoittaneet joukon kysymyksiä virittämään siinä esiteltyjä myyttejä koskevaa keskustelua. Paikoitellen ne tuntuvat menevän varsinaisen vesi- tai vesihuoltoteeman ulkopuolelle. Osaan niistä tuskin löytyy kovin selvärajaisia vastauksia. Tämä lienee kirjoittajien tarkoituskin: näyttää ensiksi kuinka laaja-alaisesti vesihuollon teemat limittyvät moniin muihin yhteiskuntapolitiisiin tai koko ihmiskunnan kannalta merkittäviin kysymyksiin, ja toiseksi, kuinka monet vesihuollon kannalta keskeiset kysymykset kulkevat jatkuvasti mukamme ja kuinka niihin on vastattava uudelleen ja uudelleen, ilmaston, luonnon monimuotoisuuden, teknologian ja näiden keskinäistä kietoutumista koskevan tiedon muuttuessa.

Lopuksi pohdin onko teoksessa kyse vain myyttien murtamisesta, vai tuleeko se myös vahvistaneeksi joitakin myyttejä? Johdannossaan tekijät määrittelevät myytin pitkään vallinneeksi uskomukseksi tai luuloksi, joka on vähintäänkin kyseenalainen tutkitun tiedon näkökulmasta. Suomi löytyy tavan takaa kärkisijoilta erilaisissa kansainvälisissä vesi- ja ympäristöalan listauksissa. Vesivarjoista huolehtimisesta ja niiden laadun ylläpitämisestä tunnetaan ylpeyttä erilaisten vesikriisien maailmassa. Samalla on kuitenkin muistettava vesihuoltomme ikääntyvä infrastruktuuri, minkä myös teoksen kirjoittajat ovat nostaneet esiin useissa yhteyksissä. Infrastruktuurin ylläpitäminen ja investoinnit sen uusimiseen ovat keinoja huolehtia siitä, etteivät nyt listatut myytit täydenny tulevaisuudessa uskomuksella, jonka kohdistimme vesihuoltomme poikkeuksellisen erinomaiseen suoriutumiskykyyn.

Kirjoja

Tapio S. Katko^a

Monipuolinen ja upea kirja Suomen järvistä

Matti Leppäranta, Lauri Arvola & Timo Huttula

Suomalainen järvikirja. Minerva Kustannus Oy, Helsinki. 2021. (338 s.)

Vesistötutkimuksen konkarit ja professorit Matti Leppäranta, Lauri Arvola ja Timo Huttula ovat kirjoittaneet yleistajuisen tietokirjan Suomen järvistä. Vastaavaa teosta ei maassamme ole julkaistu 1950-luvun jälkeen, joten nyt julkaistu teos täyttää tämän aukon erinomaisella tavalla. Teos kuvaa, miten järvet ovat syntyneet, miten ne toimivat ja miten erilaiset tekijät vaikuttavat järvien tilaan ja ekologiaan. Samoin teoksesta ilmenee, miten ihmisen ja järven vuorovaikutus on muuttunut. Myös huoli järvien rehevöitymisestä tulee esille.

Teoksessa on yhteensä 338 sivua ja kymmenen päälukua. Johdantoluku esittelee vesistöjemme kehitystä jääkaudesta lähtien, kalliomaalauksia, kivi- ja pronssikausien järvimaailmaa sekä varhaista järvien hyödyntämistä. Tämän jälkeen esitellään maamme järviä nykypäivänä, niiden muotoja, luokittelua ja huolta niiden tulevaisuudesta. Toinen luku käsittelee järvien hyötykäyttöä ja vedenkäyttömuotojen muutoksia: vesiliikennettä ja uittoa, kalastusta, järvien laskua, vesivoimaa ja järven lämpöenergian käyttöä sekä juomavettä.

Kolmas luku keskittyy järviveden elämään, kuten ravintopyramidiin, järvien vyöhykeisiin, yksisoluisiin eliöihin, kuten leviin, vesikasveihin, monisoluisiin eläimiin, kuten kirppuihin ja äyriäisiin sekä monimuotoisuuteen ja vieraslajeihin. Neljännessä luvussa pohditaan syitä järven vedenkorkeuden vaihteluihin. Siinä esitellään Suomen pintavesivarat, vesistöaluejako ja suurjärvet, kuvataan tulvia ja kuivuutta sekä esitellään järvien säännöstelyä.

Viidennessä luvussa sukelletaan järviveden aaltoihin ja virtauksiin, niiden ilmiöihin ja syihin. Näitähän moni suomalainen pohtii mielessään järvelle katsoessaan. Kuudennessa luvussa esitellään veden ominaisuuksia järvessä, järvivesien epäpuhtauksia ja ravinteita, valo- ja äänimaailmaa sekä lämpötilaa ja siitä johtuvaa kerrostuneisuutta eri vuodenaikoina. Seitsemäs luku keskittyy talveen ja jähän sekä sen vaikutuksiin, kuten jääpatoihin. Luvussa kahdeksan arvioidaan ihmistoimintojen ekologisia vaikutuksia, muun muassa vesistöjen rehevöitymistä ja kemikalisoitumista. Luvussa pohditaan myös vesivoiman ja rantarakentamisen vaikutuksia, vieraslajeja ja hoitokalastusta.

Yhdeksäs luku kuvaa järvitutkimuksen vaiheita ja laajenee kotimaasta myös kansainväliseen yhteistyöhön, omista rajavesistöistä Tanganjikajärvelle, Mekong-joelle ja Etelämantereelle. Viimeisessä luvussa kirjoittajat pohtivat Suomen vesistöjen tulevaisuutta:

^a CADWES-tutkimusryhmä, Tampereen yliopisto, tapio.katko@tuni.fi

ilmaperäistä kuormitusta, kaivostoimintaa ja järvien ekologista tilaa, ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia.

Suomen järvet -tietoteos on ulkoasultaan todella näyttävä. Se on tehty neliväripainoksesta, on sopivan pelkistetty ja sen tyylikäs kansi herättää kiinnostuksen. Erittäin hyvän painojäljen ja riittävän ison fonttikoon ansiosta sitä on helppo lukea. Teoksessa on noin 150 upeaa värivalokuvaa, joista monet kirjoittajien itsensä ottamia samalla kun historiaan liittyvät mustavalkokuvat lisäävät teoksen kiinnostavuutta. Teokseen on myös valittu harkitusti tekstin lomaan erilaisia ilmiöitä selittäviä taulukoita ja piirroksia. Lähes jokaisella aukeamalla esiintyy tekstin ohella jokin muu asiaa selventävä elementti. Kukin luku alkaa aihepiiriä kuvaavalla runolla, esimerkiksi maakuntalauluista Vexi Salmen ja Irwinin lauluihin ja Eino Leinon runoihin.

Tekstissä selitetään kiinnostavasti erilaisia ilmiöitä, kuten veden liikettä pinnassa, useita tuttajakin sanoja. Niiden alkuperä ehkä tunnetaan huonommin, kuten sanat ‘allikko’ (umpeenkasvavan suojärven jäännös), ‘kopukka’ (muutamasta tukista tehty lautta) ja ‘haapio’ (haaparuuhi). Suurin Suomessa esiintynyt niin sanottu ‘valapaton tulva’ juontaa nimensä sortovuosista ja siihen liittyvästä manifestista. ‘Kaatunut kirkkovene’ ja sen dramaattiset seuraukset löytyvät myös teoksesta. Kirjassa tuodaan selkeästi esille, kuinka metsäteollisuus aikanaan pilasi järviämme pahoin pitkin Suomenniemeä. Tehokkaalla vesiensuojelulla tämä ongelma on kuitenkin pääosin ratkaistu.

Kirjoittajat tuovat esille huolensa siitä, että vesistötutkimuksen osaajajoukko on supistunut. Tämä ilmiö on tuttu kaikilla muillakin vesitieteen aloilla, kuten hydrologiassa ja vesihuollossa. Vesistöt eivät kuitenkaan pysy kunnossa itsestään, vaan niitä pitää hoitaa. Teoksessa myös ihmetellään maabrändivaltuuskunnan aikanaan ehdottamaa ideaa tehdä Suomen järvistä juomakelpoisia. Vesistöt tulee pitää mahdollisimman hyvässä luontaisessa tilassa, vaikka ne hitaasti nuhrautuvatkin. Vesistöjen rehevöityminen on luonnollinen ilmiö, niiden kuuluu ikääntyä ja kasvaa lopulta umpeen. Ihmisen toiminta voi toki nopeuttaa tätä prosessia. Meidän tulee kuitenkin tehdä kaikki kohtuukustannuksin voitava ihmisen ja teollisen toiminnan aiheuttaman piste- ja hajakuormituksen minimoimiseksi.

Tästä teoksesta on vaikea löytää juurikaan parannettavaa. Saattaa olla, että taitossa käytetty yksi palsta rajoittaa graafista asetelua, mutta tässä teoksessa se kuitenkin toimii hyvin. Virkettä en kuitenkaan aloittaisi numerolla, kuten myös kielitoimisto suosittelie. Samoin tekstissä esiintyy teonsanoissa minen-muotoja, mikä väistämättä kangistaa kieltä. Vesistöjen kehitystä kuvaava taulukko teoksen johdannossa perustuu lähinnä geologiseen ja asutuksen historiaan. Kirjassa puhutaan myös “Kekkosen ajasta”, kun esimerkiksi sodanjälkeinen aika tai jälleenrakennus olisivat olleet käytetyssä jaottelussa sopivampia. Keskustelua jätevesien typen poiston järkevyydestä ei kirjassa ollut.

Kokonaisuutena *Suomen järvet* -tietoteos on hienosti toteutettu kokonaisuus. Tämä monipuolinen teos tempaa lukijan mukaansa, ja sitä voi lukea myös teemoittain ja useasta näkökulmasta. Sieltä voi esimerkiksi tarkistaa, kuinka järven pyörteet syntyivätkään tai mitä ötököitä järvestä löytyykään. Järvet ovat meille kaikille tuttuja ja siksi on erinomaista, että aiheesta on nyt saatu hieno, ajanmukainen esitys. Tätä teosta voi suositella lämpimästi kaikille. Olisiko tämän jälkeen ehkä tilausta yleistajuiselle teokselle Suomen pohjavesistä? Tai ehkä teokselle, jossa pohditaan käytettyjä ja mahdollisia pelisääntöjä eli instituutioita vesien suojelemiseksi, hoitamiseksi ja kunnostamiseksi?

Kirjoja

Nina V. Nygren^a

Yhteiskuntatieteellisen ympäristö- tutkimuksen uusi aika

**Tarja Halonen, Kaisa Korhonen-Kurki, Jari Niemelä &
Janna Pietikäinen (toim.)**

Kestävyyden avaimet. Kestävyytieteen keinoin ihmisen ja luonnon yhteiselo. Gaudeamus, Tallinna, 2022. (326 s.)

Kestävyyden avaimet on oppikirja, joka kokoaa yhteen uudeksi tieteenalaksi vakiintumassa olevan kestävyystieteen lähtökohtia ja tuloksia. Luin kirjan uudesta positiostani käsin – aloitin Hämeen ammattikorkeakoulussa kestävä kehityksen lehtorina tammikuussa 2023 lukuisten yliopistossa vietettyjen opiskelu-, pätkätyö- ja apurahavuosien jälkeen, jolloin toimin muun muassa ympäristöpolitiikan tutkijatohtorina ja yliopistonlehtorina. Tätä taustaa vasten kirjan asiasältö ei päässyt yllättämään, mutta minua kiinnosti erityisesti lukea ja arvioida, miten maailman muuttaminen kestävämmäksi nyt esitetään (oppi)kirjan muodossa.

Tällaisessa työuran nivelkohdassa olen pohtinut myös yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen olemusta ja historiaa. Uuden tieteenalan perustamista voi aina kritisoida vähintään siitä, onko perustaminen tarpeellista. Paljon enemmän olen kuitenkin pohtinut viime vuosina sitä, pystyykö yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus, ennen kaikkea suomalainen tutkimus, tarjoilemaan erilaisille yhteiskunnallisille toimijoille – esimerkiksi kansalaisille, yrityksille, päätöksentekijöille – riittävää tukea kestävyysmurroksen tekemiseen. Suomalaisessa yhteiskunnassa voin selvästi havaita aiempaa laajempaa kiinnostusta kestävyysasioihin ja yhteiskunnan muuttamiseen, mutta selkeää ja saavutettavissa olevaa tietoa nimenomaan oikeudenmukaisen kestävyysmurroksen tekemisestä käytännössä ei välttämättä ole ollut tarjolla. Itsellenikin rakas, alun perin ympäristökamppailujen ja -konfliktien analyysistä ponnistanut ympäristöpolitiikan tutkimus ei ehkä ole ollut omimmillaan tarjoamassa konkreettisia työkaluja ja tulevaisuuden visioita yhteiskunnan toimijoiden yhteistoimintaan. Toisaalta tiedämme tämän vankan tutkimuspohjan vuoksi tuskallisen hyvin, kuinka vaikeaa yhteiskunnan muutosta on ohjailta, kuinka hitaasti se useimmiten tapahtuu ja miten se tapahtuu usein eripurana kautta. Uutta tieteenalaa, kestävyystiedettä, ei siis voi kritisoida ainakaan kunnianhimon tai päämäärän puutteesta eikä siitä, etteikö sille olisi tilausta.

Kestävyyden avaimet on tiivis mutta selkeä paketti monipuolista asiaa kestävyydestä, kestävyysmurroksesta ja siitä, mitä nyt tiedetään kestävyysmurroksen tekemisestä. Kirjoittajina toimii laaja, monipuolinen ja monitieteinen kaarti yhteiskuntatieteellisen

^a Hämeen ammattikorkeakoulu, nina.nygren@hamk.fi

ympäristötutkimuksen tutkijoita ja sen on toimittanut nimekäs joukko – Tarja Halonen, Kaisa Korhonen-Kurki, Jari Niemelä ja Janna Pietikäinen.

Kirja alkaa luvulla, joka määrittelee kestävyystiedettä. Kestävyystiede esitellään tämän vuosituhannen alussa syntyneenä uutena tieteenalana, ja luvussa käydään läpi myös kestävyystieteeseen kohdistunutta kritiikkiä. Luku voi vaikuttaa toisenlaiselle lukijalle turhalta, mutta koska kirja ottaa asiakseen esitellä uuden tieteenalan, luku on ehdottoman tarpeellinen. Erityisesti se selventää sitä, miten kestävyystiede määrittelee itsensä suhteessa muihin tieteenaloihin ja omaan historiaansa.

Kirjan lukuja rytmittävät lyhyemmät, käytäntöön sitoutuvat esimerkkijaksot. Tämä on hyvä ratkaisu – vaihtoehtoinen ratkaisu toimitetussa kirjassa on usein teoreettisten ja empiiristen lukujen mukaan ottaminen, mutta etenkin tällaisessa oppikirjaksi tarkoitettussa teoksessa lyhyet, monipuoliset vinjetit palvelevat tarkoitusta paremmin, ja niistä voi kukin poimia mielenkiintoisimmat esimerkit nopeasti luettavaksi.

Kirjan toinen luku esittelee kestävyuden idean historiaa politiikassa ja tutkimuksessa. Luku palvelee mielestäni erityisesti kestävyysasioita opettavia. Millaisilla malleilla ja kuvioilla esittelemme kestävyyttä opetusmateriaaleissamme? Miten kestävä kehityksen tavoitteita opetuksessa käsitellään – poliittisina kompromisseina vai otetaanko ne annettuina? Havainnollinen on kestävyuden määritelmä sivulla 81: ”*kestävyys on samanaikaisesti tulkinnanvarainen käsite, poliittinen tavoite, yhteiskunnallinen toimintatapa, lähestymistapa tieteeseen ja menetelmällinen suunnannäyttäjä.*”

Kolmas luku esittelee kestävyystieteen muutosteorioita. Vaikka kolme esiteltyä teoriaa rakentuvatkin samalle kompleksisuusteorian (eli ihastuttavasti suomennetun mutkikkusuusteorian) pohjalle, on erilaisten muutosteorioiden esitleminen silti perusteltua, koska niitä on käytetty ja kehitelty hieman erilaisissa konteksteissa, ja näin ollen kentän laajuuden esiintuominen voi parantaa sen ymmärtämistä.

Neljäs luku käsittelee kestävyysmurroksen suhdetta rakenteisiin institutionaalisen analyysin ja kehittämisen (IAD, *institutional analysis and development*) viitekehyksestä käsin. Luku on jonkin verran muita lukuja raskaampi lukea jopa hallintotieteilijälle, mutta on tarpeellinen osa tässä kokonaisuudessa. Erityisen mielenkiintoisesti siinä on pohdittu rakenteiden ja instituutioiden suhdetta aikaan. Hyödyllisen näkökulman yhteishallintaan tarjoaa Johanna Leinon ja Petra Laitin vinjetti yhteishallintajärjestelyistä ja sen ongelmista saamelaisten kotiseutualueella.

Viides luku, kestävyysmurroksen keinot, on moniaineksinen mutta lukijalle avautuva teksti siitä, miten kestävyysmurros saadaan aikaan käytännössä. Kuudes loppuluku on oikeastaan kirjan kokoava niin sanottu *call to action* eli kutsu toimintaan -tyyppinen teksti, joka myös vetää lyhyesti yhteen kirjan antia.

Kirja on varsin kattava, mutta jotain tärkeää siitä puuttuu. Kirjassa ei esitellä ollenkaan monilajista, posthumanistista näkökulmaa kestävyystieteeseen, mikä on tutkimuskehittelyn areenana viime vuosina laajentunut ja vahvistunut. Posthumanististen linssien kautta tutkaillaan kestävä tulevaisuuden kannalta tärkeitä kysymyksiä, kuten miten voisimme elää hyvin yhdessä (Haraway 2016) erilajisten olentojen kanssa, ja miten muunlaiset kansalliset (Tammi ym. 2020) voivat osallistua kestävyysmurroksen tekemiseen. Monilajisuuden teoriakenttää on avannut myös KT Virpi Valtonen suomenkielisessä kasvatustieteen väitöskirjassaan (2022), ja relationaalista näkökulmaa kestävyystieteeseen ovat esitelleet muun muassa West ja kumppanit (2020; 2021) sekä Rupperecht ja kumppanit (2020). Myös posthumanistisen teoriaperinteen monet suuret nimet ovat olleet kiinnostuneita kestävämmän tulevaisuuden tekemisestä (Latour 2004; Haraway 2016; Tsing 2021). Jälkhumanistinen kestävyyskirja olisi kenties kirjoitettava ensin erikseen, jotta sen anti kestävä tulevaisuuden kehittelylle avautuisi laajemmin.

Kestävyiden avaimet on lähdeviitteistetty kuten asiaan kuuluu. Luvuittain alusta alkava lähdeviitteiden numerointi vaikeuttaa viitteiden löytämistä, koska yläviihteen numeron lisäksi on muistissa pidettävä myös luvun nimi tai numero. Tällaisessa oppikirjassa, jossa harvempi lukija viitteitä tarvitsee, tapa on kuitenkin toimiva.

Suosittelien kirjaa lämpimästi erityisesti heille, jotka opettavat kestävyysasioita missä tahansa oppilaitoksessa. Kirja on oivallinen tapa päivittää ja kirkastaa omiakin näkemyksiä kestävydestä.

Lähteet

- Haraway, D.J. (2016) *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene, Staying with the Trouble*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9780822373780>
- Latour, B. (2004) *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy, Politics of Nature*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/9780674039964>
- Rupprecht, C.D.D., Vervoort, J., Berthelsen, C., Mangnus, A., Osborne, N., Thompson, K., Urushima, A.Y.F., Kóvskaya, M., Spiegelberg, M., Cristiano, S., Springett, J., Marschütz, B., Flies, E.J., McGreevy, S.R., Droz, L., Breed, M.F., Gan, J., Shinkai, R. & Kawai, A. (2020) Multispecies sustainability. *Global Sustainability* 3, e34. <https://doi.org/10.1017/sus.2020.28>
- Tammi, T., Leinonen, R-M., Hohti, R. & Rautio, P. (2020) Monilajiset kansalaiset: lasten ja eläinten kohtaamisia arjessa. Teoksessa Räsänen, T. & Schuurman, N. (toim.) *Kanssakulkijat – Monilajisten kohtaamisten jäljillä* 158–184. Suomalaisen kirjallisuuden seura, Helsinki.
- Tsing, A.L. (2021) *Lopun aikojen sieni – Elämää kapitalismin raunioissa*. Paradiigma-sarja. Tutkijaliitto ry, Tallinna.
- Valtonen, V. (2022) *Kanssakuljeskelua: Monilajisen kasvatuksen teoreettisia ja pedagogisia lähtökohia*. Helsingin yliopisto, Kasvatustieteellisiä tutkimuksia 143. <<http://hdl.handle.net/10138/348017>>.
- West, S., Haider, L.J., Stålhammar, S. & Woroniecki, S. (2020) A relational turn for sustainability science? Relational thinking, leverage points and transformations. *Ecosystems and People* 16 304–325. <https://doi.org/10.1080/26395916.2020.1814417>
- West, S., Haider, L.J., Stålhammar, S. & Woroniecki, S. (2021) Putting relational thinking to work in sustainability science – reply to Raymond et al. *Ecosystems and People* 17(1) 108–113. <https://doi.org/10.1080/26395916.2021.1898477>

Kirjoja

Minna Santaoja^a

Eläintuotantoa ympäröivää näköestettä murentamassa

Taija Kaarlenkaski & Otto Latva (toim.)

Tunteva tuote. Kuinka eläimistä tuli osa teollista tuotantoa? Vastapaino, Tampere, 2022. (382 s.)

“Taloudellisen voiton maksimoimien ehtojilla pyörivässä eläintuotannossa elämä on vain epämukava väli vaihe mahdollisimman nopeaan kuolemaan tähtäävällä matkalla. Tuotantoeläin saa todellisen arvonsa vasta post mortem, kuoleman jälkeen.”

Edeltävä lainaus on Pinja Mustajoen *Tunteva tuote* -kokoelmaan kirjoittamasta artikkelista Kuviteltu, kuvattu ja todellinen tuotantoeläin (s. 365). Sitaatti kuvaa äärimmillään tehostettua eläintuotantoa, jossa jalostuksella ja kasvatusolosuhteiden optimoinnilla pyritään kasvattamaan eläimet hyödynnettäväksi mahdollisimman nopeasti (mm. Annika Lonkilan artikkeli teoksessa). Kuten kirjan artikkeleissa nostetaan esiin, eläintuotannon yhteydessä ei kuitenkaan puhuta eläimen kuolemasta vaan esimerkiksi teurastuksesta tai lopettamisesta. Kielenkäyttö on yksi tapa kätkeä eläintuotannon raadollinen todellisuus, tehdä eroa ihmisen ja muiden eläinten välille. Aktivistien kuvaamat eläinvideot ovat osaltaan tuoneet normalisoidun teollisen eläintuotannon karuuden kuluttajien nähtäväksi.

Taija Kaarlenkasken ja Otto Latvan toimittama teos luotaa monia yhteiskunnallisia ja historiallisia kehityskulkuja, jotka ovat johtaneet nykyisenlaisen laajamittaisen teolliseen eläintuotantoon. Kehitys pientiloilta keskittyneisiin suuryksiköihin on tapahtunut nopeasti, vain muutamassa vuosikymmenessä. Samalla tuotanto ja eläimet on siirretty pois kuluttajien silmistä ja mielistä. Niinpä eläintuottajien on yhä mahdollista koettaa keventää kuluttajien omaatuntoa idyllisellä kuvastolla perhetilojen onnellisina laiduntavista eläimistä.

Tunteva tuote -kirjan nimi on suomennos sosiologi Rhoda Wilkien (2005) käsitteestä *sentient commodity*, jolla hän on Kaarlenkasken ja Latvan johdannon mukaan halunnut kiinnittää huomion tuotantoeläinten monitahoiseen asemaan rahanarvoisina tuotteina ja samanaikaisesti tuntevina olentoina. Teoksen artikkelit on kirjoittanut monitieteinen joukko historiantutkijoita, yhteiskuntatieteilijöitä sekä kulttuurin ja taiteen tutkijoita. Eri näkökulmista eläintuotantoa tarkastellessaan artikkelit muodostavat tuhdin tietopakettin, josta löytyy uutta tietoa myös aiheeseen entuudestaan tutustuneelle lukijalle.

Kirjan artikkelit on jaettu viiteen osaan, jotka käsittelevät teollisen eläintuotannon historiaa, tuotantoeläinten määrittelyä, eläimiä osana teknologista tuotantoprosessia, tuotantoeläinten kuvaamista sekä eläintuotannon kritiikkiä. Parikymmensivuiset artikkelit ovat sujuvaa luettavaa ja lähteet löytyvät kunkin artikkelin lopusta. Teos on kauttaaltaan

^a Metsätieteiden osasto, Itä-Suomen yliopisto, minna.santaoja@uef.fi

sujuvaa suomen kieltä ja huolellisesti toimitettu; en muista paikantaneeni lukiessa lainkaan helposti huomion vieviä kirjoitusvirheitä. Teosta onkin helppo suositella monista taustoista tuleville lukijoille ja sen soisi tavoittavan laajan yleisön.

Yhteiskunnallinen keskustelu eläinten asemasta on viime vuosikymmeninä voimistunut erityisesti ilmastonmuutoskeskustelun myötä. Lihan ja maidon tuotanto on nostettu esiin merkittävänä päästölähteenä ja niiden vähentäminen keinona päästöjen leikkaamiseen. Kasvissyönti on valtavirtaistunut, mutta keskustelussa maatalouden ympäristövaikutuksista itse eläin on jäänyt sivuosaan. Sami Torssonen kirjoittaa luvussa Eläin pääomana, kuinka eläintutkijat peräänkuuluttavat esimerkiksi kriittistä reflektiota, mutta harvoin yhteiskunnan perustavanlaatuista muuttamista. Torssonen kritiikki osuu muun muassa kirjalle nimen antaneen Wilkien ajatteluun. Torssonen mukaan eläintutkimus kaipaisi radikaalimpaa otetta, joka etsisi keinoja sovittaa yhteen eläinten tuntoisuus ja tuotanto osana laajempaa yhteiskunnallista muutostoimintaa.

Heidi Kurvinen ja Niina Kuorikoski käyvät artikkelissaan läpi suomalaisen eläinsuojelun ja eläinaktiivisuuden historiaa ja osoittavat, että eläinoikeuskeskustelu on luultua vanhempaa alkuperää. Suomessa keskustelu eläinten oikeuksista on liitetty 1990-luvun aktivismiin ja muun muassa niin sanottuihin kettutyttöihin, mutta kirjoittajat osoittavat, että keskustelua eläinten asemasta on käyty jo 1970-luvun lopulta alkaen. Keskustelu eläinten oikeuksista liittyi kirjoittajien mukaan uusien yhteiskunnallisten liikkeiden nousuun 1970- ja 80-luvuilla ja jo tuolloin eläinkysymys näyttäytyi intersektionaalisenä, osana laajempaa ympäristöliikettä, rauhankysymystä ja feminisimiä.

Tunteva tuote -kirjan artikkelit käsittelevät pääasiassa ruoantuotannossa käytettäviä eläimiä, mutta kirjassa on luku myös turkistuotannosta ja toinen rotukoiraantuotannosta. Kiinnostavana yksityiskohtana Liisa Kaski ja Otto Latva kirjoittavat, kuinka liikemetsästyksen seurauksena tapahtunutta turkiseläinten katoamista käytettiin argumenttina turkistarhauksen vakiinnuttamiselle Suomessa 1900-luvulla. Turkistarhauksen ajateltiin siis estävän turkiseläinten sukupuuttoa, mutta sen seurauksena käsitys turkiseläimistä muuttui merkittävästi; eläin alettiin nähdä villin ja viekkaan ketun sijasta tuotteena ja “kuolleenahkana”. Turkistarhauksen osalta eläinaktiivisuus on saanut aikaan merkittäviä muutoksia yhteiskunnallisissa asenteissa, ja tänä päivänä jo valtaosa suomalaisista vastustaa nykyisen kaltaista turkistarhausta (Helsingin Sanomat 2022).

Lemmikkieläimiä ei ole tavattu mieltää tuotantoeläimiksi ja osaksi eläintuotantoa samalla lailla kuin länsimaissa ruokana käytettäviä eläimiä. Ate Tervonen käsittelee artikkelissaan Tuotteena ihmisen paras ystävä rotukoiraantuotantoa ja sen ihmiskeskeisiä standardeja ja tuo näin lemmikit osaksi tuotantoeläin keskustelua. Lemmikkien pito on ollut ympäristönäkökulmasta tähän saakka enemmän tai vähemmän tabu; oikeutta “ihmisen parhaaseen ystävään” ei ole haluttu kyseenalaistaa vaikka jo lemmikinruokabisneksen ekologinen jalanjälki on huomattava (Alexander ym. 2020), ja kuten Tervonen nostaa esiin, lemmikkienkään olot eivät usein ole kovin lajinmukaiset.

Eläintuotannon ympäristövaikutukset eivät rajaudu ainoastaan ilmasto-vaikutuksiin, vaan eläintuotannolla on merkittävä rooli luonnon monimuotoisuuden tuhoutumisessa. Biodiversiteettiä voidaan mitata ja arvioida monin tavoin. Keväällä 2023 huomiota sai Greenspoonin ja kumppaneiden tutkimus, jossa laskettiin luonnonvaraisten nisäkkäiden biomassaa ja verrattiin sitä ihmisten ja tuotantoeläinten biomassaan. Tutkijat saivat luonnonvaraisten maa- ja merinisäkkäiden yhteismassaksi noin 60 miljoonaa tonnia. Luku kalpenee ihmisten (390 Mt) ja kotieläinten (630 Mt) globaalien biomassan rinnalla. Tutkimuksen mukaan pelkästään lemmikkikoirien biomassaa (20 Mt) on jo yhtä suuri kuin kaikkien villien maanisäkkäiden yhteensä, ja kotikissojen massa (2 Mt) lähes kaksi kertaa niin suuri kuin afrikannorsujen. Villit eläimet ovat ihmisen dominoimassa maailmassa todella ahtaalla.

Tunteva tuote -kirjan esimerkit niin historiasta kuin nykyhetkestä kuvaavat pysäyttävästi, kuinka äärimmilleen tuotteistettua eläintuotantoa ja eläimet ovat. Taina Syrjämää kirjoittaa, kuinka 1800-luvulla teollistumisen läpimurron aikana

“eläimiä käytettiin raaka-aineena elintarvikkeiden obella moniin muihin kuluttajille markkinoituihin tuotteisiin. Teollisuus puolestaan tarvitsi koneiden ja laitteiden pyörittämiseen ennennäkemättömiä määriä voitelasvoja ja nahkabihnoja. Tehostavassa maataloudessa oli kasvava kysyntä lujjaholle lannoitteena.” (s. 44.)

Syrjämaa kirjoittaa artikkelissaan mielenkiintoisella tavalla, kuinka muun muassa karjanäytelyitä speaktaakkelina käytettiin eläintuotannon legitimointiin ja kulutuksen glorifointiin.

Tuotantoeläimet eivät ole vain ruokaa, vaan läsnä monin näkymättömin tavoin yhteiskunnassa. Ihminen ja eläin on erotettu toisistaan niin täydellisesti, että ihmisen läsnäoloa eläintuotannossa ei juuri edes tarvita, kun esimerkiksi robotit hoitavat lehmien lypsämisen. Pisimmälle on Kaarlenkasken mukaan automatisoitu broilerintuotanto, jossa ihminen lähinnä seuraa tietokoneelta rehun- ja vedenkulutusta sekä kasvatushallin kosteutta ja lämpötilaa. “*Teurastuspainoon kasvaneet broilerit keräillään koneellisella poimurilla kuljetusmoduuleihin, joten kymmenientuhansien lintujen toimittamiseen teurastamolle tarvitaan vain muutamia työntekijöitä.*” (s. 210.)

Eläintuotannon kritiikin on tarkoitushakuisesti tulkittu kohdistuvan tuottajiin, jolloin se ymmärrettävästi herättää vastustusta ja huolta elinkeinosta ja toimeentulosta. Eläintuotannon ongelmallisuus istuu kuitenkin syvällä yhteiskunnan rakenteissa ja jättää ahtaalla olevat tuottajatkin vain systeemin pelinappuloiksi. Eläintuotanto on monin tavoin kestävyysmurroksen ytimessä ja muutos on jatkuvasti käynnissä, vaikkakin hitaasti. Muutoksen aikaansaamiseksi tarvitaan Kaarlenkasken ja Latvian mukaan monitieteisiä tutkimusasetelmia. Yhtä lailla tarvitaan jatkuvaa yhteiskunnallista aktiivisuutta eläintuotantoa ympäröivän näköesteen murentamiseksi.

Kuten Mustajoki artikkelissaan kirjoittaa, kanasuikalepaketissa ei ole varoitustekstiä eläintuotannon epäkohdista. Entä jos olisikin? Näemmekö vielä päivän, jolloin tupakka-asteissa terveysvaikutuksista varoittavien kuvien tapaan jauhelihapaketissa on oltava kuva teurastamossa verisenä riippuvasta naudan ruhosta, ja kananmunapaketissa kuva munantuotannossa tarpeettomina elävinä murskatuista kukkotipuista? Olisiko kuvilla vaikutusta kulutusvalintoihin, vai olemmeko turruttaneet itsemme sokeiksi eläinten ahdingolle?

Lähteet

- Alexander, P., Berri, A., Moran, D., Reay, D. & Rounsevell, M. (2020) The global environmental paw print of pet food. *Global Environmental Change* 65. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102153>
- Greenspoon, L., Krieger, E., Sender, R., Rosenberg, Y., Bar-On, Y.M., Moran, U., Antman, T., Meiri, S., Roll, U., Noor, E. & Milo, R. (2023) The global biomass of wild mammals. *PNAS* 120(10) e2204892120. <https://doi.org/10.1073/pnas.2204892120>
- Helsingin Sanomat (2022) Kysely: Valtaosa suomalaisista vastustaa nykyisen kaltaista turkistarhausta. <<https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000009225475.html>>. 8.5.2023.
- Wilkie, R. (2005) Sentient commodities and productive paradoxes: The ambiguous nature of human-livestock relations in Northeast Scotland. *Journal of Rural Studies* 21 213-231. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2004.10.002>

Kirjoja

Minna Santaoja^a

Mikä on luontosuhteen rooli maailmassaolon jäsentäjänä ympäristökriisien ajassa?

Heidi Björklund, Kaisa Hiltunen, Jenna Purhonen, Minna Rainio, Nina Sääskilahti & Antti Vallius (toim.)

Luontosuhteiden luonto. Taiteentutkimuksen ja ekologian näkökulmia. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 133, Jyväskylän yliopisto 2022. (368 s.)

Jos olet kaivannut määritelmää luontosuhteen käsitteelle, Björklundin ja kumppaneiden toimittaman teoksen johdantoluku tarjoilee seuraavan (s. 11–12):

“Ihmisen luontosuhde on jatkuvasti muovautuva prosessi, johon vaikuttavat muun muassa odotukset, eri lähteistä saatu tieto, luonto- ja taidekokemukset sekä kulttuuriset representaatiot. Representaatioiden osalta vaikutteita saadaan niin kansallisen kulttuurin perinteestä kuin kansainvälisistä kulttuurituotteista, kuten esimerkiksi maalauksista ja elokuvissa kuvatuista speksaakkelimaisista uhkakuvista sekä ihmisen ja villin luonnon kohtaamisista.”

Luontosuhde on siis moniulotteinen ilmiö, ja niinpä sitä on luontevaa tutkia monitieteisesti ja -menetelmäisesti. *Luontosuhteiden luonto* -teos on syntynyt tutkimushankkeen “Taide, ekologia ja ihmisen monimuotoinen luontosuhde – kohti yhteistä tulevaisuutta” tuloksena. Hankkeessa ihmisen ja muun luonnon suhdetta lähestyttiin ekologian, taiteentutkimuksen ja kulttuurintutkimuksen keinoin. Mainittujen alojen tutkijoiden lisäksi hankkeeseen osallistui taiteilijoita, mutta kirja on kuitenkin eri alojen tutkijoiden kirjoittama. Johdantoluvussa Ristiriitainen luontosuhde hankkeen menetelmävalintojen kerrotaan liittyneen eri tutkimusaloilla virinneeseen kiinnostukseen luovia ja taideperustaisia menetelmiä kohtaan. Tieteen ja taiteen yhdistämisestä hankkeissa näyttää tulleen pikemmin sääntö kuin poikkeus – siihen myös kannustetaan eri rahoitusmuodoissa. Usein vaikuttaa kuitenkin siltä, ettei taidetta ole integroitu läpäisevästi kysymyksenasetteluun ja toimintaan, vaan taiteen rooli jää varsin ulkokohtaiseksi, lähinnä keinoksi viestiä tutkimustuloksista. Taiteella olisi kuitenkin välineitä rakentaa monialaista yhteistyötä ja uudenlaista tiedonmuodostusta. Björklundin ja kumppaneiden hankkeessa kehitettiin rajoja ylittäviä yhteistyömuotoja lähtien yhteisistä tutkimuskysymyksistä ja monimenetelmäisesti kerättyjen aineistojen yhteisestä analyysistä.

Johdanto- ja yhteenvetolukujen lisäksi kirjassa on seitsemän lukua, joissa analysoidaan hankkeessa kerättyjä aineistoja eri näkökulmista. Tutkimuksen osallistujat täyttivät

^a Metsätieteiden osasto, Itä-Suomen yliopisto, minna.santaoja@uef.fi

ilmoittautuessaan luontosuhdekyselyn, minkä lisäksi he osallistuivat vaihtelevasti elokuvien ja äänitaideteoksen vastaanottotutkimukseen sekä kahteen erityyppiseen työpajaan. Nina Säaskilahti kehittää esimerkiksi artikkelissaan ekoakustisessa työpajassa kokeiltua kuuntelukirjoittamisen menetelmää ihmistä suhteellistavana harjoituksena ja toisia lajeja kohti avautumisena.

Kirjassa mainitaan luonnontieteiden ja yhteiskuntatieteiden yhteistyön olevan jo vakiintuneempaa mutta luonnontieteiden ja humanististen tieteiden välisen yhteistyön olevan vielä vähäistä. Noinkohan vain, huomasin pohtivani. Jollakin tavalla minusta tuntuu, että luonnontieteiden ja humanististen tieteiden yhteistyö voi olla jopa helpompaa niiden toisaalta täysin erilaisten mutta samankaltaisesti rajautuvien ihmiskäsitysten vuoksi. Luonnontieteellisessä ympäristötutkimuksessa, karrikoiden tietysti, ihmisestä puhutaan lajinomaisesti, yleisellä tasolla, usein pahantekijänä. Humanistisissa tieteissä fokus on tavanomaisesti yksilössä ja tämän kokemuksessa. *Luontosuhteiden luonto* -teoksen johdannossa kirjoittajat kertovat heitä motivoineen kysymyksen siitä, miksi luontokato ei ole saanut yhteiskuntia laajemmassa mittakaavassa toimimaan luonnonsuojelun puolesta, vaikka luontoa pidetään tärkeänä ja suhdettamme siihen läheisenä. Huomasin närkästyväni. Miten selkeästi yhteiskuntatieteelliseen kysymykseen voisi päästä kiinni yksilön luontosuhteeseen keskittyvällä tutkimuksella? Sekä luonnontieteet että humanistiset tieteet sivuuttavat ihmisyyhteisöjen kertaautuvan monimutkaisuuden ja ristiriitaisten hyvien intentioiden poliittisuuden. (Ja tietysti siksi ajatukseni kiertyvät takaisin toteamaan monitieteisen, poikittieteellisen tahmeanherkullisen yhteistyön välttämättömyyden.)

Sattumalta juuri teoksen luettuani tulin käyneeksi Taidekeskus Ahjossa Joensuussa, missä oli esillä Matilda Aaltosen ja Outimajaja Hakalan (2021) videoteos *Lajienvälisiä kohtaamisia*. Videon tekijät hakeutuivat kohtaamisiin toisilajisten kanssa, niiden ehdoilla, ollen pitkään hiljaa paikallaan. He kohtasivat muun muassa joutsenia, supikoiran, lintuja ja oravia. Kun ihminen maltoi odottaa, toisilajiset tulivat lähelle, tutkimaan löytyisikö repusta jotakin evästä. *Luontosuhteiden luonto* -kirjan luettuani teos puhutteli minua voimakkaasti. Tunsin, että tällaista luontosuhdetta tarvitsemme, hiljaa oloa ja paikallaan kuuntelua sen sijaan, että jatkuvasti analysoimme luontosuhteita kulttuuristen kerrostumien kautta. Elämyksen tunnistamista itsessämme ja ei-sanalliselle vuorovaikutukselle avautumista.

Sain näyttelystä mukaani Elisa Aaltolan ja työryhmän (2022) kirjasen *Voiko eläintä kertoa?* Siinä Salla Tuomivaara (2022) kirjoittaa esseessään Jacques Derridan ajatteluun viitaten, että eläimen käsitteestä pitäisi kenties pyrkiä kokonaan eroon. Sana “eläin” häivyttää eläinten väliset erot ja luo yksikkömuotoisen vastakohtan ihmiselle. Alan päästä sen jäljille, mikä minua *Luontosuhteiden luonto* -kirjaa lukiessa hiersi. Jos “eläin” on kategoriana liian yleinen, on “luonto” yläkäsitteenä vielä yleisempi. Luontosuhteista puhuminen tuntuu sisällöttömältä. Luontosuhde on moninainen, kontekstisidonnainen ja muuttuva. Ei ole yhtä “luontoa”, johon olisimme suhteessa jollakin ihmiselle ominaisella, yhtenevällä tavalla. Metsäsuhte ja suosuhde tuntuvat jo hiukan spesifimmiltä kiinnittyessään tietynlaiseen luonnonympäristöön. Onko, ja millä tavalla, luontosuhde ylipäättään relevantti käsite ja tarkastelun kohde pohdittaessa ihmisen paikkaa ympäristökrisisen maailmassa?

Luontosuhteiden luonto -teos ei jätä lukijaa näiden pohdintojen kanssa yksin. Kirjassa puretaan auki aikaisempaa tutkimusta luonnon ja luontosuhteen hankalista ja moniulotteisista käsitteistä. Kirjoittajat toteavat, ettei tavoitteena ole muodostaa kokonaisvaltaista käsitystä suomalaisten luontosuhteesta, sillä sitä eivät aineistot mahdollista. Lisäisin, että suomalaiset ovat sen verran moninainen joukko, että kokonaisvaltaista käsitystä on ylipäättään mahdotonta muodostaa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei luontosuhteesta voisi sanoa mitään. Teoksessa on muun muassa eroteltu luontosuhteen eri “tasoja” (s. 83):

“Jollekin tuntuu riittävän oma tunne siitä, että luonto on itselle tärkeä ja merkityksellinen asia. Joku toinen taas kokee, että luontosuhde vaatii aktiivista ylläpitoa esimerkiksi omia retkeilytaitoja tai kasvintunnistustaitoja harjoittamalla tai osallistumista työhön luonnon hyväksi.”

Luontosuhde voi merkitä samallekin ihmiselle monta asiaa. Luonnossa liikkuminen tunnetusti virvoittaa, mutta jään miettimään, vaatiiko luonnon puolesta toimiminen aktiivista luonnossa oleilua ja sitä kautta syntyvää “luontosuhdetta”. Kirjoittajat viittaavat yleisötutkimuksiin, joiden mukaan kokemukselliset prosessit ovat analyttisiä prosesseja tärkeämpiä ihmisten näkemyksiin vaikuttamiseksi. Jonkinlainen omakohtainen luontosuhde lienee tarpeen. Kirjoittajat nostavat esiin luonnonlukutaidon eli kyvyn ymmärtää luonnon toimintaa, biologiaa ja ekologiaa. Kirjoittajat ehdottavat luonnonlukutaitoon sisältyvän huomaamisen kyvyn harjoittamista ympäristöahdistuksen haihduttamiseksi, toivon ylläpitämiseksi ja luontokiinnostuksen virittämiseksi. Luonnonlukutaito on toki lajintuntemusta laajempi käsite, mutta keinoa lajintuntemustani ikäni surreena jään pohtimaan, että luonnonlukutaidon vaatimus voi myös ahdistaa sen asettaessa yhdenlaisen normin luontosuhteelle. Mietin että luonnon moninaisuutta on mahdollista hahmottaa, ymmärtää ja arvostaa myös esimerkiksi visuaalisesti ja esteettisesti lajeja nimeämättä – mutta monenlaista tietämystä ja luonnonlukutaitoa sekin tietysti vaatii.

Samaan tapaan kuin *Voiko eläintä kertoa?* -kirjanen, myös *Luontosuhteiden luonto* pyrkii purkamaan ihmisen ja luonnon vastakkainasettelua. Erämaasta kirjoittaneen William Crononin ajatteluun viitaten tekijät kirjoittavat (s. 319):

“Jos ihminen määritellään luonnon ulkopuolelle ja jos tälle läsnäolo luonnossa tällöin tarkoittaa sen tuhoa, ei ihmiselle jää myöskään mahdollisuuksia tarjota ratkaisuja erilaisiin ympäristöongelmiin. Ruokkimalla kyseistä dualismia vähenevät samalla myös mahdollisuutemme ymmärtää, miten eettinen, kestävä ja kunniallinen ihmisen paikka luonnossa voisi todellisuudessa olla.”

Luontosuhteiden luonto -teoksen vahvuus on käsitteen monipuolisen pohdinnan rinnalla erityisesti empiiristen menetelmien ja aineistojen analyysin esittelyssä sekä tieteen ja taiteen välisen tiiviin yhteistyön kuvauksissa. Teos voisi soveltua jopa oppikirjaksi tai haku-teokseksi niille, joita tieteen ja taiteen moninaisten menetelmien soveltaminen luontosuhteen tutkimiseen kiinnostaa. Myös analyysi taiteen roolista kansallisromanttisten luontokäsitysten syntymisessä on hyvin valaisevaa, mutta rohkaisevasti tämäkin suhde nähdään muuttuvana. Teos tulee hausalla tavalla osoittaneeksi ihmisen osan maailmassa (s. 72):

“Eläökunnan monimuotoisessa sukupuussa asetumme lopultakin pieneen oksankärkeen muiden peräsiimaisten kanssa.”

Lähteet

- Aaltola, E., Aaltonen, M., Gustafsson, L., Haasjoki, P., Hakala, O., Kaski, L., Lonka, P. & Tuomivaara, S. (2022) *Voiko eläintä kertoa? Eläinten käsitteellistämisen haasteet tieteissä ja taiteissa*. Grano, Helsinki.
- Aaltonen, M. & Hakala, O. (2021) *Lajienvälisiä kohtaamisia*. Videoteos. Esillä Taidekeskus Ahjossa Joensuussa 10. –25.5.2023.
- Tuomivaara, S. (2022) *Mitä tarkoittaa olla eläin ja voiko sitä kertoa?* Teoksessa Aaltola, E., Aaltonen, M., Gustafsson, L., Haasjoki, P., Hakala, O., Kaski, L., Lonka, P. & Tuomivaara, S. *Voiko eläintä kertoa? Eläinten käsitteellistämisen haasteet tieteissä ja taiteissa* 8–14. Grano, Helsinki.

Kirjoja

Yrjö Sepänmaa^a

Eeden Kainuussa – piha ja puutarha jalostettuna luontona

Marjukka Piirainen

Kansan ja kasvien kasvatusta. Puutarhatieto kainuulaisen pihakulttuurin muutoksessa. Publications of the University of Eastern Finland, Dissertations in Education, Humanities, and Theology 189, Joensuu, 2022. (196 s. + alkuperäisjulkaisut 92 s.)

Marjukka Piirainen on rakentanut väitöskirjansa kolmen k-sanan ympärille: kansan, kasvin ja kasvatuksen. Neljäskin nousee esiin: kauneus. Tieteenala on perinteentutkimus, mutta työ sivuaa eri aloja kasvitieteestä kansatieteeseen ja maisemantutkimuksesta taidetieteisiin.

Tutkimus koostuu laajasta yhteenvetoartikkelista ja neljästä aikaisemmin julkaistusta erillistutkielmasta. Kohteena on kainuulaisessa piha- ja puutarhakulttuurissa tapahtunut hidas muutos; siihen vaikuttaneita tekijöitä haetaan kaleidoskooppimaisesti, näkökulmaa vaihtaen, vuoden 1860 opaskirjasta lähtien.

Kulttuurintutkijana Piiraisen vahvuutena on puutarha-alan koulutus ja käytännön työelämän tuoma asiantuntemus. Tutkimukseensa Piirainen on haastatellut puutarhatietoa välittäneitä neuvoja, kansakoulunopettajia ja järjestötyön tekijöitä; yksi artikkeli keskittyy kauppuutarhan perustaneen äidin haastatteluun. Kirjallista tutkimusaineistoa edustaa 40 suomenkielisen puutarhakirjan ja -oppaan otos vuoteen 1940 asti.

Pihan ja puutarhan ilmeen käsittelyssä olisi epäilemättä ollut avuksi laajempi valokuvien käyttö, jossa kuitenkin tutkijan mukaan oli niukan saatavuuden ja tekijänoikeuksienkin tuomia esteitä. Erityisesti ilmakuvat olisivat hahmottaneet asutuksen rakennetta ja kulttuuriympäristön liittymistä luonnonmaisemaan.

Kuka puhuu?

Kysymyksiä herättää haastattelujen anonymisointi. Informanttien henkilöllisyyden salaaminen – vaikkakin yleinen käytäntö – tuntuu turhalta, työssähän ei ole sensitiivistä, heitä vahingoittavaa ainesta. Salaaminen heikentää tutkimuksen paikallishistoriallista todistusvoimaa samalla kun se muuntaa haastateltavien persoonallisen äänen ja identiteetin. Tässä olisi tarjoutunut mahdollisuus kritiikkiin tutkimuskäytäntöjä kohtaan.

Nimettömyyden linjasta poikkeaa tietenkin artikkelin laajuinen Aira-äidin henkilökuva. Se on valaiseva kertomus kasvuympäristössään poikkeuksellisen opintopolun ja uranvalinnan tehneestä nuoresta naisesta. Synnynnäinen kiinnostus kasveihin johdattaa puutarhakouluun ja sitä kautta oman yrityksen perustamiseen ja menestykselliseen liiketoimintaan

^a Humanistinen osasto, Filosofinen tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto, yrjo.sepanmaa@uef.fi

Kuhmossa. Taimisto luo alueelle tarjontaa ja kysyntää, tutustuttaa uutuuksiin ja jakaa myynnin ohessa alan tietoutta.

Tytär seuraa opintopolulla äitinsä jälkiä, mutta vaihtaa siltä akateemiselle kulttuurintutkijan uralle. Työssä vanhempiensa kaupapuutarhassa, alan luennoitsijana ja kirjoittajana hän on hankkinut pätevyuden, jonka nojalla kokee olevansa uudessa roolissaan tasa-vertainen keskustelukumppani informanttiansa kanssa – ei tietämätön sivullinen tai tietämättömyyttä teeskentelevä. Alan vaihdos tapahtuu vanhaa hylkäämättä, sitä viisaasti hyödyntäen.

Kainuu – puutarhakulttuurin valkoinen alue

Ulkopuolisen silmissä Kainuu on syrjäseutua, ei siellä asuvalle. Kuvaa värittää Ilmari Kiannon hengennostatus, *Nälkämaan laulu*. Puutarhakulttuurille itä on ollut lännen valloituksen rinnastuvaa villiä aluetta, joka oli voitettava sivistykselle. Kansaa on romantisoitu perinteen säilyttäjänä, toisaalta on nähty laiskuutta ja takapajuisuutta. Sivistyksen linnakeiksi on tulkittu pappilat, hovit eli kartanon tyyppiset isot maatilat ja erityiset mallitilat.

Piirainen lähestyy Kainuuta yleiskuvasta alaspäin. Ensimmäisenä on Suomen ja maakunnan karttakuva ja rajaseudun historian suuret linjat. Tästä edetään Suomi ilmasta -tyyppisen maisemakuvauksen kautta konkreettisiin ilmakuviin pihapiireistä. Maan tasalla katsotaan tieltä tai muuten sopivalta etäisyydeltä pihapiireihin; katse vaihdetaan asujen näkökulmaan sisältä ulos. Huomio keskittyy pihan ja puutarhan rakenteeseen ja yksityiskohtiin, kasviin ja kukkaan asti.

Piha nähdään arkielämän näyttämönä; teatteriprofessori Timo Tiusanen puhui näyttämökuvista. Piha on tila tapahtumille ja toiminnolle, joiden laadun mukaan se jakaantuu osa-alueiksi. Piirainen kuvaa pihatilan, mutta ei juuri sen eläväksi tekeviä toimintoja; näyttämö jää odottamaan esitystä – jotakin sellaista kuin kirjailija Harri Tapperin muistelu veljessarjan urheilukisoista kotipihallaan Juholassa Saarijärvellä. Piirainen katsoo, että Kainuussa alettiin oleskella pihalla vasta 1960-luvulla.

Puutarhankin voisi nähdä enemmän toimintaympäristönä. Niin Virpi Suutarin elokuva *Eedenistä pohjoiseen* (2014) seuraa seitsemää puutarhaansa hoitavaa pariskuntaa ja heidän asumaansa pienoismaailmaa. Dokumentin nimi vihjaa paratiisiin ja siitä karkotukseen; korvike on uudelleenluotava itse. Siinä syntyy kansanomaista miljöönrakennusta, omien maku- ja kauneuskäsitysten toteutuksia – yhdenlaisia ite-taiteen kevytversioita.

Valistus ja vastarinta

Muutos on tutkimuksen avainsana. Neuvonnan ja valistuksen nimissä tuleva ulkoinen paine haastaa vanhat tavat ja tottumukset. Kotipiiri on herkkä yksityisyyden alue, johon kohdistuva epäsuorakin arvostelu koetaan helposti loukkaavaksi ja torjuttavaksi. Pihaa ja puutarhaa ympäröi mentaalinen raja, joskus myös oikea aita, jota ulkopuolisen kuuluu kotirauhan nimissä kunnioittaa. Toisaalta piha on julkinen tai puolijulkinen tila, jota asukkaat haluavat esitelläkin.

Tottumukset ja tavat istuvat sitkeässä, oli sitten kysymys ruuista, lääkeyrteistä tai uusista kasvilajeista. Hyvää tarkoittava sivistäminen joutuu törmäyskurssille omaehtoisen kulttuurin ja paikallishengen kanssa. Valistajien käännytystyö, pyyteetön into ja sisukkuus ei aina saa yhtä intoutunutta vastaanottoa. Esimerkiksi uudet ruokakasvit, kuten porkkana ja raparperi, olisivat tuoneet helpotusta niukkaan ja yksipuoliseen ruokavalioon ja auttaneet nälänhädänkin torjunnassa. Tulokkaita vierastettiin, eikä niitä aina osattu valmistaa ja käyttää ravinnoksi. Valistusta tarvittiin: terveysedut olivat ilmeiset, joskus myös -haitat.

Kielentutkija August Ahlqvistia kutsuttiin oikeakielisyyssinnossaan ankaraksi puutarhuriksi. Piha ja puutarha ovat välikappaleita norminmukaisen kunnollisuuden osoittamiseksi. Hyveitä ovat siisteys, järjestys ja puhtaus; piha ja puutarha ovat asukkaiden kuva.

Ylisuorittamistakaan ei katsottu hyvällä, oli pysyttävä kohtuudessa. Liiallisuuden karttamista ilmensi sittemmin kasvimaantieteilijä Reino Kalliolan varauksellinen suhde puutarhakasveihin: luonnonkasvien vaatimattomuus, herkkä kauneus vetosi häneen enemmän kuin jalostettujen puutarhakasvien värikkyys ja rehevyys.

Lastenkasvatuksen välineenä puutarhanhoito, oma kasvimaa, kehitti huolellisuutta ja kärsivällisyyttä, samalla oppi näkemään työnsä hedelmät. Kasvimaata oli yleinen myös koulun yhteydessä toimivana opetustilana. Aikuiskasvatus oli terveysvalistusta, elämänhallinnan opettamista, maaperän ja kasvien vaatimien olojen tuntemusta. *“Mä taimi olen sun tarbassas”*-virrensäe kiteyttää fyysisen ja henkisen – myös hengellisen – ihmisen kasvun ja kasvatuksen.

Tyhjä tila täyttyy

Piha syntyy luonnostaan asunnon jatkeeksi. Puutarha ei. Puutarha on pihan ja viljelyksien välialue. Pihakulttuurissa tapahtui muutos tyhjän tilan alkaessa täyttyä marja- ja koriste-pensain, pihapuun ja kukkaistutuksin. Piha “puutarhaistui”. Tyhjää tilaa jäi edustamaan luonnonnurmi ja sitten niitettävä nurmikko.

Neuvoja näki tyhjän tilan mahdollisuutena, ei arvona sinänsä. Vanhoissa asutusta kuvaavissa valokuvissa – eikä vain Kainuusta – on silmiinpistävä pihapiirin ja lähiympäristön autius. Miksi näin? Piirainen ottaa kysymyksen esille, mutta ei tarjoa siihen valmista vastausta. Yksi on turvallisuustekijä: piti nähdä mitä ympärillä tapahtuu, myös tunkeilijat, olivat ne sitten ihmisiä tai eläimiä. Siksi lähiympäristö oli pidettävä avoimena. Oliko avoimuudessa kysymys yksinkertaisesti siitäkin, että vapaina kulkevat eläimet pitivät kasvillisuuden kurissa? Eläimiähän ei pidetty aitauksessa, vaan niiltä suojattava aidattiin. Varmasti vaikuttivat myös esteettiset arvostukset: haluttiin avaruuden tuntua, valoa, näkymiä.

Piha ja puutarha ovat ihmisen tila, kodin laajentuma, oma reviiiri. Sellainen edustaa inhimillistettyä luontoa, kulttuuriluontoa. Erontekoa luodaan siirtokasvein ja ostolajikkein, joiden selviytyminen pitkän talven yli viesti tiedosta ja osaamisesta. Puutarhayrityksen menestymisen ehtona olivat paikallisiin oloihin ja ostajien makuun sopiviksi jalostetut lajikkeet ja asiakkaiden opastaminen hankinnoissa ja kasvatuksessa.

Puutarha ja hoidettu piha ovat asujan arvostustensa mukaan muokkaamaa ja jalostamaa luontoa. Kauneutta merkitsee puutarhurille kasvien valiomuotoisuus, toivottujen ominaisuuksien mukaisuus ja sopivat kasvit, jotka kuitenkin poikkeavat ympäristöstään. Pihapiiristä avautuu näkymä toisenlaiseen kulttuuriluontoon, pelloille ja metsiin. Luonnon valloitus merkitsi metsänrajan uudisraivaushenkistä työntämistä etäämmäksi ja myös metsän ottamista hoidon kohteeksi. Reviiiri laajeni.

Sivistystyö vaatii onnistuakseen halua sivistyä ja nähdä tarjottu tieto ja taito omaksumisen arvoiseksi. Piiraisen tutkimus kasvaa kainuulaisesta tapaustutkimuksesta yleisemmäksi muutospaineen ja muutostavastarinnan käsittelyksi.

Jälkikirjoitus

Kasvit ovat meille silmän ja suun ruokaa, maailma lautasella. Max Ryyänen (2022) kirjoittaa teoksessaan *Mechelinin tähtiä: Gastronomisia lastuja*:

”Lautasille ruokaa aseteltaessa on bienoa, miten tyhjä tila (pubtaus) ja ruuat lomittuvat kauniisti. [...] Eri ruuilla on eri visuaaliset esteetiikat. Tottumukset ja odotukset ohjaavat meitä.”

Lähteet ja aiheeseen liittyvää kirjallisuutta

- Čapek, K. (2002) *Puutarhurin vuosi*. Suomentanut Balk, E., kuvitus Čapek, J. Basam Books, Helsinki. (Tšekinkielinen alkuteos 1929.)
- Eedenistä poljoiseen* (2014) [Elokuva] Ohjannut ja käsikirjoittanut Suutari, V. Made Oy, Helsinki.
- Fingerroos, O., Heimo, A., Mahlamäki, T. & Siivonen, K. (toim.) (2002) Arkistoaineiston elinkaari – kulttuurien tutkimuksen juridisia ja eettisiä kysymyksiä. *Elore* 9(2). <<https://journal.fi/elore/issue/view/5446>>.
- Immonen, P. & Vuorimies, E. (toim.) (2007) *ITE korvessa*. Maahenki, Helsinki.
- Kalliola, R. (teksti) & Linnamies, S. (kuvat) (1981) *Kauneimmillaan kasvavana. Luonnonkukat suojelukseemme*. Suomen kunnallisliitto, Helsinki.
- Kirstinä, V. (2003) *Puutarbassa*. Tammi, Helsinki.
- Kurki, H. (2022) *Almost All the Flowers in My Mother's Garden*. Khaos Publishing, Helsinki.
- Mutanen, T. (2017) *Katso kukkaa! Perentojen estetiikka*. Viherympäristöliiton julkaisu nro 60. Viherympäristöliitto, Helsinki.
- Ryynänen, M. (2022) *Mechelinin tähtiä. Gastronomisia lastuja*. Kustantamo Helmivyö, Turku.
- Sepänmaa, Y., Heikkilä-Palo, L. & Kaukio, V. (toim.) (2017) *Vibreä päänsärky! Taidetta siemenestä kompostiin*. Maahenki, Helsinki.

Kirjoittajakutsu

Alue ja Ympäristö -lehden numeroon 1/2024

Alue ja Ympäristö -lehden numero 1/2024 julkaistaan kesällä 2024. Vertaisarvioitavat artikkelikäsittekirjoitukset ja katsaukset tulee lähettää lehdelle tammikuun loppuun mennessä. Lehteen voi lähettää myös muita tekstejä, kuten keskustelunavauksia, kirja-arvioita ja väitöstilaisuuksien lektioita, viimeistään huhtikuun loppuun mennessä. Määräajat ovat ohjeellisia ja kaikkien tekstien tulee läpäistä toimitusprosessi. Kaikki tekstit lähetetään lehden verkkosivujen kautta osoitteessa <https://aluejaymparisto.journal.fi/about/submissions>. Tarkemmat kirjoittajaohjeet löytyvät verkkosivujen kirjoittajaohjeista.

Alue ja Ympäristö -lehden artikkelit on kevästä 2022 lähtien julkaistu myös ennakkojulkaisuina. Tämä tarkoittaa sitä, että hyväksytty artikkeli julkaistaan lehden kotisivuilla avoimesti heti toimitusprosessin päätteeksi. Uudistus palvelee kirjoittajia mahdollistamalla aiempaa nopeamman julkaisemisen. Sen myötä artikkelit ja tieteelliset löydöt tavoittavat myös niistä kiinnostuneen yleisön paremmin. Numeroiden tuttu julkaisuaikataulu säilyy kuitenkin ennallaan. Vuoden ensimmäinen numero julkaistaan aina kesäkuussa ja teemanumero joulukuussa, jolloin myös printtilehdet lähetetään tilaajille.

Alue ja Ympäristö -lehden 2/2023 teemanumero “Oikeudenmukainen kestävyysmurros luonnonvarojen hallinnassa” julkaistaan loppuvuodesta 2023. Teemanumeron toimittavat Mikko Weckroth (Luonnonvarakeskus), Jaana Sorvali (Luonnonvarakeskus), Annika Lonkila (Suomen ympäristökeskus) ja Jari Lyytimäki (Suomen ympäristökeskus).

Kirjoittajat

Terhi Ainiala	<i>Suomalais-ugrilainen ja polyjoismainen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Emil Ehnström	<i>Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Eva Heiskanen	<i>Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto</i>
Laura Hintsanen	<i>Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Sampa Hyysalo	<i>Muotoilun laitos, Aalto-yliopisto</i>
Milla Juhonen	<i>Suomalais-ugrilainen ja polyjoismainen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Johanna Kangas	<i>Taloustieteen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Mikko Karhu	<i>Johtamisen akateeminen yksikkö, Vaasan yliopisto</i>
Ilari Karppi	<i>Johtamisen ja talouden tiedekunta, Tampereen yliopisto</i>
Tapio S. Katko	<i>C.ADWES-tutkimusryhmä, Tampereen yliopisto</i>
Ville Kellokumpu	<i>Maantieteen tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto</i>
Esa Konttinen	<i>Jyväskylän yliopisto</i>
Juha M. Kotilainen	<i>Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto</i>
Peter Kullberg	<i>Luontoratkaisut-yksikkö, Suomen ympäristökeskus</i>
Tapani Laakso	<i>Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto</i>
Sami Lind	<i>Johtamisen ja talouden tiedekunta, Tampereen yliopisto</i>
Tapio Litmanen	<i>Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, Jyväskylän yliopisto</i>
Ilkka Luoto	<i>Johtamisen akateeminen yksikkö, Vaasan yliopisto</i>
Inkeri Markkula	<i>Ekologian ja geenitiikan tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto & Arktinen keskus, Lapin yliopisto</i>
Petteri Muukkonen	<i>Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Antti Mäenpää	<i>Johtamisen akateeminen yksikkö, Vaasan yliopisto</i>
Sakari Möttönen	<i>Jyväskylän yliopisto</i>
Sini Numminen	<i>Muotoilun laitos, Aalto-yliopisto</i>
Mariasofia Nurmi	<i>Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Nina V. Nygren	<i>Hämeen ammattikorkeakoulu</i>
Elina Ojala	<i>Lahden kaupunki</i>
Markku Ollikainen	<i>Taloustieteen osasto, Helsingin yliopisto</i>
Katri Ollila	<i>Kerttu Saalasti Instituutti, Oulun yliopisto</i>
Ossi Ollinaho	<i>Globaali kehitystutkimus, Helsingin yliopisto</i>
Pia Olsson	<i>Kulttuurien osasto, Helsingin yliopisto</i>
Minna Pekkonen	<i>Luontoratkaisut-yksikkö, Suomen ympäristökeskus</i>
Antti Puupponen	<i>Social Sciences, LUT School of Engineering Sciences</i>
Jenny Rinkinen	<i>Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto</i>
Jarkko Saarinen	<i>Maantieteen tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto</i>
Uula Saastamoinen	<i>Suomen ympäristökeskus</i>
Arttu Salo	<i>Hyvinvointitieteiden yksikkö, yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto</i>
Miikka Salo	<i>Resurssiviiusayhteisö JYU.Wisdom, Jyväskylän yliopisto</i>
Minna Santaoja	<i>Metsätieteiden osasto, Itä-Suomen yliopisto</i>
Yrjö H. Sepänmaa	<i>Humanistinen osasto, Filosofinen tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto</i>
Helena Siipi	<i>Filosofian, poliittisen historian ja valtio-opin laitos, Turun yliopisto</i>
Marika Silvikko de Villafranca	<i>Muotoilun laitos, Aalto-yliopisto</i>
Maarit Sireni	<i>Karjalan tutkimuslaitos, Itä-Suomen yliopisto</i>
Sanna Suokas	<i>Lahden kaupunki</i>
Jarno Valkonen	<i>Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto</i>
Liisa Varumo	<i>Yhteiskunnan muutos yksikkö, Suomen ympäristökeskus</i>
Mikko Äijälä	<i>Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto</i>

Alue- ja ympäristötutkimuksen seura on perustettu Suunnittelumaantieteen yhdistyksen nimellä vuonna 1970. Uusi nimi otettiin käyttöön vuoden 1993 alusta. Seuran tarkoituksena on yhteiskunta- ja kulttuuriteoreettisen sekä yhteiskunnallisesti kantaaottavan alue- ja ympäristötutkimuksen edistäminen. Alue ja Ympäristö -lehti ilmestyy kaksi kertaa vuodessa ja lehdessä ilmestyvät artikkelit julkaistaan verkossa [<https://aluejaymparisto.journal.fi>] avoimesti, Creative Commons Attribution 4.0 -lisenssiä noudattaen [<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>].

JULKAISIJA

Alue- ja ympäristötutkimuksen seura ry
www.ays.fi



TOIMITUSNEUVOSTO

Eeva Berglund (Aalto yliopisto), Salla Jokela (Tampereen yliopisto), Helka Kalliomäki (Vaasan yliopisto), Veera Kinnunen (Lapin yliopisto), Juha Kotilainen (Itä-Suomen yliopisto), Hannu Linkola (Helsinki University Press)

TOIMITUS

Nina V. Nygren, päätoimittaja (paatoimittaja@ays.fi)
Hämeen ammattikorkeakoulu

Minna Santaoja, päätoimittaja
Itä-Suomen yliopisto

Ossi Ollinaho, päätoimittaja
Helsingin yliopisto

Iina Sankala, toimitussihteeri (toimitussihteeri@ays.fi)
Tampereen yliopisto

TAITTO

Maija Toivanen
Oulun yliopisto

TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET

AYS / Taru Lehtokunnas (sihteeri@ays.fi)

TILLYHTEYS (myös jäsenmaksut):
IBAN: FI68 7997 7995 5936 75
BIC: HOLVFIHH

YHDISTYKSEN JÄSENMAKSU

20 euroa, opiskelijat ja työttömät 0 euroa

LEHDEN TILAUSMAKSU

Vuosikerta jäsenille 20 euroa vuodessa,
yhteisötilaajille 30 euroa vuodessa,
irtonumero 15 euroa

LEHTIMYYNTI

Alue ja Ympäristö -lehteä myy Tiedekirja Helsingissä

OHJEET KIRJOITTAJILLE

aluejaymparisto.journal.fi/about/submissions

ALUE JA YMPÄRISTÖ -LEHTI

1/2023

52. vuosikerta

Alue ja Ympäristö on yksi tärkeimmistä suomalaisen alue- ja ympäristötutkimuksen foorumeista. Lehdessä julkaistaan korkeatasoisia vertaisarvioituja artikkeleita muun muassa aluetieteen, maantieteen ja yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen aloilta. Lehti ilmestyy kahdesti vuodessa.

Alue ja Ympäristö on ilmestynyt säännöllisesti vuodesta 1971 alkaen, ensimmäiset 20 vuotta Aluesuunnittelu-nimisenä ja vuodesta 1991 lähtien nykyisellä nimellään. Alue ja Ympäristö on suomenkielinen, mutta julkaisee myös muun kielisiä suomalaisen tieteelliseen keskusteluun kiinnittyviä tekstejä harkinnanvaraisesti.



VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

JULKAISIJA:



ALUE- JA YMPÄRISTÖ-
TUTKIMUKSEN SEURA RY.

WWW.AYS.FI