



HELSINGIN
KAUPUNGIN
TIETOKESKUS

2009

6

tutkimuksia



MAIJA FAEHNLE

PIA BÄCKLUND

MARKUS LAINE (TOIM.)

Kaupunkiluontoa kaikille

Ekologinen ja kokemuksellinen tieto
kaupungin suunnittelussa

**TIEDUSTELUT
FÖRFRÅGNINGAR
INQUIRIES**

Markus Laine, puh. - tel. 09 310 36522,
markus.r.laine@hel.fi

Maija Faehnle, puh. - tel. 040 7542857
maija.faehnle@ymparisto.fi

**JULKAISIJA
UTGIVARE
PUBLISHER**

Helsingin kaupungin tietokeskus
Helsingfors stads faktacentral
City of Helsinki Urban Facts

**OSOITE
ADRESS
ADDRESS**

PL 5500, 00099 Helsingin kaupunki
(Siltasaarenkatu 18-20 A)
PB 5500, 00099 Helsingfors stad
(Broholmsgatan 18-20 A)
P.O.Box 5500, FI-00099 City of Helsinki,
Finland (Siltasaarenkatu 18-20 A)

**PUHELIN
TELEFON
TELEPHONE**

09 310 1612

INTERNET

www.hel.fi/tietokeskus/

**TILAUKSET, JAKELU
BESTÄLLNINGAR,
DISTRIBUTION
ORDERS, DISTRIBUTION**

P. - tel. 09 310 36293

tietokeskus.tilaukset@hel.fi

**KÄTEISMYynti
DIREKTFÖRSÄLJNING
DIRECT SALES**

Tietokeskuksen kirjasto
Siltasaarenkatu 18-20 A, p. 09 310 36377
Faktacentralens bibliotek
Broholmsgatan 18-20 A, tel. 09 310 36377
City of Helsinki Urban Facts Library,
Siltasaarenkatu 18-20 A, tel. +358 9 310 36377
tietokeskus.kirjasto@hel.fi

HELSINGIN
KAUPUNGIN
TIETOKESKUS

HELSINGFORS
STADS
FAKTACENTRAL

CITY OF
HELSINKI
URBAN FACTS

2009

tutkimuksia
undersökningar
research series

2009 | 6

MAIJA FAEHNLE
PIA BÄCKLUND
MARKUS LAINE

Kaupunkiluontoa kaikille

Ekologinen ja kokemuksellinen
tieto kaupungin suunnittelussa

**KÄÄNNÖKSET
ÖVERSÄTTNING
TRANSLATIONS**

Delingua Oy

**KUVIOT
FIGURER
GRAPHS**

Pirjo Lindfors

**TAITTO
OMBRYTNING
GENERAL LAYOUT**

Ulla Nummio

**KANSI
PÄRM
COVER**

Tarja Sundström-Alku

Kansikuva / Pärmbild / Cover picture:

Maija Faehnle

**PAINO
TRYCKERI
PRINT**

Edita Prima Oy, Helsinki 2009

painettu

ISSN 1455-724X

ISBN 978-952-223-588-6

verkossa

ISSN 1796-7228

ISBN 978-952-223-589-3

Sisällys

Esipuhe	5
Förord	6
Foreword	7

Jari Niemelä & Liisa Tyrväinen & Harry Schulman

Ekologisella ja kokemuksellisella tiedolla laatua kaupunkiympäristöön	9
Ekosysteemipalveluita kaupunkilaisille	9
Väljä vai tiivis kaupunki?	10
Kaupunkiympäristön ekologiset ja kokemukselliset arvot	11
Kuusi artikkelia ekologisesta ja kokemuksellisesta tiedosta	12
Lopuksi	18

Kvalitet i stadsmiljön genom ekologisk och erfarenhetsbaserad kunskap	19
Ekosystemtjänster för stadsbor	19
Luftig eller tätbebyggd stad?	20
Stadsmiljöns ekologiska och erfarenhetsbaserade värden	21
Sex artiklar om ekologisk och erfarenhetsbaserad kunskap	22
Slutord	28

Using ecological and experiential knowledge to improve the quality of the urban environment	29
Ecosystem services for urban residents	30
Sparsely or densely constructed cities?	30
Ecological and experiential values of the urban environment	31
Six articles on ecological and experiential information	33
In conclusion	38

Pia Bäcklund

Kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen haasteet	41
Johdanto:	
miksi asukkaiden näkemyksiä halutaan tavoittaa?	41
Tiedon kokemuksellisuus	43
Kenen tehtävänä on asukkaiden kokemuksellisen tiedon hyödyntäminen?	47
Johtopäätöksiä ja avainhaasteita: kokemuksellinen tieto haastaa käsityksen asiantuntijatiedosta?	50

Liisa Tyrväinen ja Kalevi Korpela

Luonnosta terveyttä onnistuneella kaupunkisuunnittelulla	57
Kaupunkiluonnon vaaliminen tukee asukkaiden hyvinvointia	57
Miten luontoympäristö vaikuttaa terveyteen?	59
Kaupunkiluonnon vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin Helsingissä ja Tampereella	60
Kuinka urbaaneja helsinkiläiset ja tamperelaiset ovat?	63
Pitkälle urbanisoituneita kaupunkilaisia on vähän	67

Vesa Yli-Pelkonen

Luontoalueiden ja ekosysteemipalveluiden säilyttäminen kaupunkien kasvaessa ja ilmaston muuttuessa	73
Miten ekosysteemipalvelut voidaan turvata kaupunkialueiden kasvaessa?	73
Ilmastonmuutos vaikuttaa myös kaupunkiluontoon ja ekosysteemipalveluihin	76
Ekosysteemipalvelut-käsite tuo uusia mahdollisuuksia kaupunkialueiden maankäytön suunnitteluun	78

Maija Faehnle

Asukkaiden kokemuksellinen tieto luontoalueita koskevassa suunnittelussa	83
Luonto osana arkea	83
Ekologian rinnalle ymmärrystä kokemuksista	84
Tuloksia asukkaiden osallistumisen merkityksestä ja asukkailta tarvittavasta tiedosta	88

Eija Hasu

Tarpeita, toiveita vai tyytymistä? Asumispreferenssejä koskevan tiedon käytöstä urbaanin asuinympäristön suunnittelussa	99
Asumisen unelmat ja odotukset, tarpeet ja tavoitteet	99
Asumisen ulkoympäristöt – asunnosta kodiksi: tapaus Kauklahti. . .	101
...mutta itsehän asuntoni valitsin.	105
Yksityisyysasteet ja niiden tunnistamisen merkitys ympäristösuunnittelulle	110
Asukkaiden kokemuksellista tietoa suunnittelun tueksi	112

Henrik Lönnqvist ja Liisa Tyrväinen

Mitä asuntomarkkinat kertovat kaupunkiluonnon taloudellisesta arvosta?	119
Näkökulmia luonnon arvottamiseen	119
Millaisia arvoja luonnolla on?	121
Menetelmiä luonnon taloudellisen arvon määrittämiseksi	123
Tuloksia Helsinkiä koskevasta tutkimuksesta	124
Kirjoittajat	130

Esipuhe

Käsillä olevan kirjoituskokoelman tarkoituksena on virittää keskustelua siitä, miten ekologinen ja asukkaiden kokemukseen perustuva tieto voitaisiin paremmin hyödyntää kaupunkisuunnittelussa. Julkaisun artikkelit ovat syntyneet Suomen Akatemian rahoittaman poikkitieteellisen “Ekologisen ja yhteiskuntatieteellisen tiedon integraatio kaupunkisuunnittelussa” (Greendecision) -tutkimusprojektin (2006–2008, 110388) ja sen jatkohankkeiden (Greenenhance, SA 126915; Monikulttuurinen kaupunkiluonto, HENVI) aikana ja sen yhteistyöverkoston kautta, joihin kuuluu myös Helsingin kaupungin tietokeskus.

Ripeästä kaupungistumisesta huolimatta suomalaiset ovat edelleen luontoihmisiä. Helsingissä ja Tampereella tehdyn tutkimuksen mukaan 5 prosenttia kaupunkilaisista on ”tosi urbaaneja”, joille tärkeintä ovat rakennetun kaupunkiympäristön palvelut ja joille luonto kaupunkiasumisessa ei ole kovin tärkeää. Tätä ryhmää suurempi joukko on luontoa erittäin merkityksellisenä pitävät ”tosi luontoihmiset”, joita on 20 % kaupunkilaisista. Valtaosa kaupunkilaisista sijoittuu luonnollisesti näiden ääripäiden väliin. Tutkimustulokset kertovat suomalaisten kaupunkilaisten tiiviistä luontosuhteesta sekä asumis- ja ympäristöpreferenssien moninaisuudesta. Luonnon monimuotoisuuden – ja sitä kautta ekosysteemipalveluiden – turvaaminen liittyy asukkaiden kannalta hyvän ja laadukkaan elinympäristön turvaamiseen. Viheralue voi yhtäaikaaisesti sekä turvata lajien säilymistä että toimia ulkoilu- ja virkistysalueena kaupunkilaisille. Kaupungit ja niiden luontoalueet voivat toimia laboratorioina ekologisten ja kokemuksellisten arvojen yhteensovittamisessa, muuttuviin oloihin sopeutumisessa, tiedonkeruun menetelmien kehittämisessä ja ilmastonmuutoksen vaikutusten arvioinnissa. Voisi jopa väittää, että urbaanit luontoalueet ovat kaupunkilaisten luontokokemusten jatkuvuuden edellytys. Siksi on tärkeää, että tässä kirjassa esitetyistä ajatuksista keskustellaan asiantuntijoiden ja tutkijoiden kesken.

Helsingissä, marraskuussa 2009

Markus Laine
erikoistutkija

Förord

Syftet med denna artikelsamling är att stimulera diskussionen om hur man bättre kan utnyttja ekologisk kunskap och information som bygger på invånarnas erfarenheter i stadsplaneringen. Artiklarna i publikationen har uppkommit under det tvärvetenskapliga forskningsprojektet "Integration av ekologisk och samhällsvetenskaplig kunskap i stadsplaneringen" (Greendecision, 2006–2008, 110388) som finansierades av Finlands Akademi och följande projekt (Greenenhance, Finlands Akademi 126915; Multikulturell urban natur, HENVI) samt genom samarbetsnätverket för dessa, till vilka även Helsingfors stads faktacentral hör.

Trots den snabba urbaniseringen är finländarna fortfarande naturmänniskor. Enligt en undersökning som gjordes i Helsingfors och Tammerfors är fem procent av stadsborna "verkligt urbana" och anser att det viktigaste är tjänsterna i den bebyggda stadsmiljön, medan naturen inte är särskilt viktig i stadsboendet. Större än denna grupp är skaran av "verkliga naturmänniskor", som menar att naturen är mycket betydelsefull. Till den hör 20 procent av stadsborna. Merparten av stadsborna ligger naturligtvis någonstans mellan dessa ytterligheter. Undersökningsresultaten berättar om den nära relation som de finländska stadsborna har till naturen samt om pluralismen i fråga om boende- och miljöpreferenserna. Tryggandet av naturens mångfald – och därigenom ekosystemtjänsterna – är ofta förbundet med tryggandet av en livsmiljö som enligt invånarna är god och högklassig. Ett grönområde kan trygga bevarandet av arterna samtidigt som det fungerar som ett område för utomhusliv och rekreation för stadsborna. Städerna och deras naturområden kan fungera som laboratorier vid sammanjämkningen av ekologiska och erfarenhetsbaserade värderingar, anpassningen till de föränderliga förhållandena, utvecklingen av metoderna för insamling av information samt bedömningen av klimatförändringens effekter. Man skulle till och med kunna påstå att de urbana naturområdena är en förutsättning för att stadsbornas naturupplevelser ska kunna fortbestå. Därför är det viktigt att de tankar som förs fram i denna bok diskuteras bland experter och forskare.

Helsingfors, november 2009

Markus Laine
specialforskare

Foreword

The aim of the collection of articles at hand is to stimulate discussion on how to better utilise ecological information and information based on residents' experience in urban planning. The articles in this publication were written as part of the interdisciplinary research project 'Greendecision – Integrating ecological and social information in urban planning' (2006–2008, 110388), funded by the Academy of Finland, and the following projects (Green-enhance, Academy of Finland 126915; Multicultural Urban Nature, HENVI) and through the projects' partnership networks, to which the City of Helsinki Urban Facts also belongs.

In spite of rapid urbanisation, Finns are still nature people at heart. A study conducted in Helsinki and Tampere indicates that five percent of city dwellers are “true urbanites” who value the services of the constructed urban environment more than the aspects of nature. Larger than this group is the 20 percent of urban residents who are “true nature people” and consider nature to be very significant. The majority of urban residents are naturally placed between these two extremes. The results of the study indicate that urban residents maintain a close relationship with nature, and that people have diverse preferences concerning how they live and the environment. From the point of view of residents, preserving biodiversity, and as a result, ecosystem services, is linked to the preserving a quality living environment. A green area can simultaneously support the preservation of species and function as a recreational space for urban residents. Urban areas and their green areas can function as laboratories in reconciling ecological and experiential values, adapting to changing circumstances, developing methods of gathering information and in assessing the effects of climate change. It could even be claimed that green areas in cities are a prerequisite for the continuity of natural experiences for urban residents. It is therefore important that the ideas presented in this book are discussed by experts and researchers.

Helsinki, November 2009

Markus Laine
Senior Researcher

Ekologisella ja kokemuksellisella tiedolla laatua kaupunkiympäristöön

Tämän kirjoituskokoelman tarkoituksena on virittää keskustelua siitä, miten ekologinen ja asukkaiden kokemukseen perustuva tieto voitaisiin entistä paremmin hyödyntää kaupunkisuunnittelussa. Julkaisun artikkelit ovat syntyneet Suomen Akatemian rahoittaman poikkitieteellisen “Ekologisen ja yhteiskuntatieteellisen tiedon integraatio kaupunkisuunnittelussa” (Greendecision)-tutkimusprojektin (2006–2008, 110388) ja sen jatkohankkeiden (Greenenhance, SA 126915; Monikulttuurinen kaupunkiluonto, HENVI) aikana ja sen yhteistyöverkostojen kautta. Greendecision-projektin tavoitteena oli tuottaa kokonaisvaltaista ymmärrystä kaupunkiluontoa koskevan ekologisen ja sosiaalisen tiedon käytöstä kaavoitukseen ja viheralueiden suunnitteluun liittyvässä päätöksenteossa. Hankkeessa kehitettiin myös uusia työkaluja viheralueita koskevan päätöksenteon tueksi.

Greendecision-tutkimuksessa on erityisesti haettu lisää ymmärrystä ekologisen ja kokemuksellisen tiedon välisistä yhteyksistä ja vastakkaisuuksista, sekä haluttu auttaa viemään päätöksentekoprosesseja kestäväan kehityksen suuntaan. Tärkeänä tavoitteena on ollut edistää tiedonvälitystä ja yhteistyötä tutkijoiden, kaavoittajien, viheraluesuunnittelijoiden, päätöksentekijöiden sekä asukkaiden ja muiden osallisten välillä. Tutkimus toteutettiin Helsingin yliopiston ja Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) yhteistutkimuksena. Helsingin yliopisto vastasi ekologiaan keskittyvistä aihepiireistä ja Metla vastasi hankkeen kokemuksellisten tutkimusosioiden toteutuksesta.

Ekosysteemipalveluita kaupunkilaisille

Lähtökohtaisesti kaupunkisuunnittelun tavoitteena tulee olla edellytysten luominen kestäväälle kaupunkikehitykselle. Tällöin viheralueiden merkitys

sekä asukkaille että muulle luonnolle korostuu. Kaupunkien viheralueet tarjoavatkin kaupunkilaisille monia hyötyjä, ekosysteemipalveluita. Tällaisia palveluita ovat mm. ravinnontuotanto ja erilaisten raaka-aineiden tuotanto, mutta kaupunkioiloissa mahdollisuus ulkoiluun ja rentoutumiseen ovat erityisen tärkeitä parantaen asukkaiden fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia. Suomalaisen kaupunkiseutujen kasvaessa ja tiivistyessä on yhä tärkeämpää selvittää, miten maankäyttöpäätökset vaikuttavat viherympäristön tarjoamiin ekosysteemipalveluihin ja kaupunkilaisten kokemaan ympäristön laatuun. Päätöksenteossa on otettava huomioon kaupunkiluonnon sekä ekologiset että kokemukselliset merkitykset, mikä lisää haasteita kaupunkisuunnitteluun.

Viheralueiden ekosysteemipalveluiden säilyminen edellyttää, että ekosysteemi pysyy toimivana. Mikä sitten on ekosysteemin toimivuuden määrittelmä? Voidaan ajatella, että ekosysteemi on toimiva silloin, kun se pystyy uudistamaan itsensä. Tämä tarkoittaa sitä, että jos ekosysteemiä häiritään ja muutetaan, se pystyy palautumaan. Kaupungeissamme on esimerkkejä siitä, että ekosysteemit eivät enää kykene palautumaan. Erittäin kulunut kaupunkimetsä ei ehkä enää palaudu ennalleen, vaan muuntuu toiseksi ekosysteemiksi, joka ei välttämättä tarjoa alkuperäisen ekosysteemin tasoisia virkistyspalveluita. Maankäyttö vaikuttaa ekosysteemin toimintaan myös viheralueiden koon ja kytkeytyneisyyden kautta. Esimerkiksi pienet ja eristyneet viherlaikut rakennetun ympäristön keskellä eivät pysty ylläpitämään monimuotoista lajistoa, mikä heikentää viherlaikon asukkaille tarjoamia virkistys- ja elämyspalveluita. Muihin viheralueisiin kytkeytyneinä pienetkin laikut ovat osa viherverkostoa, joka tukee lajiston säilymistä. Haluttaessa vaalia luonnon monimuotoisuutta ja sitä kautta ekosysteemipalveluita onkin tarkasteltava kaupunkiluontoa kokonaisuutena, ei vain esimerkiksi lain nojalla erityisen arvokkaiksi arvioituja luontokohteita.

Väljä vai tiivis kaupunki?

Kaupunkirakenteen tiivistämistä perustellaan usein kestäväällä kehityksellä, kuten liikennemäärien vähentämisellä. Tiivistäminen onkin perusteltua, jos se toteutetaan jo olemassa olevien liikenneväylien varsilla. Näin vähennetään liikennetarvetta, mikä tukee kasvihuonekaasujen vähentämistä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Lisäksi tiivistämisen avulla säilytetään kaupunkialueiden suuria luontoalueita pirstoutumattomina. Kestävän kehityksen näkökulmasta on kuitenkin tärkeää, että kaupungin laitamilla sijaitseville laajoille viheralueille pääsee julkisilla kulkuneuvoilla, sillä yksityisautoilu lisää kasvihuonekaasuja ja kääntää näin tiivistämISRakentamisen tavoitteet päällelleen. Kaupunkirakennetta tiivistettäessä on myös huolehdittava siitä, että asukkaille tärkeät lähivirkistysalueet säilyvät. Asukkaiden kannalta on oleel-

lista paitsi luonnon saavutettavuus, myös se, millaisia ja kuinka vaihtelevia luontokokemuksia arjen ympäristö mahdollistaa. Viheralueiden läheisyys heijastuu myös asuntojen hinnoissa, ja asunnonhankkijat ovat valmiita maksamaan viherympäristöstä. Philadelphiassa, Yhdysvalloissa tehdyn selvityksen mukaan kaupungin viheralueiden taloudellisista hyödyistä ylivoimainen valtaosa muodostui asuntojen arvonnoususta. Näin viheralueiden määrällä ja laadulla on myös selkeät taloudelliset ulottuvuudet.

Kaupunkiympäristön ekologiset ja kokemukselliset arvot

Voimakkaasta ja ripeästä kaupungistumisesta huolimatta suomalaiset ovat edelleen luontoihmisiä. Eniten kaupunkien viheralueista arvostetaan metsiä ja muita luonnonvaraisia ympäristöjä ja suurin osa suomalaisista kaipaa luontoa kaupungeissakin. Toisaalta kaikille kaupunkilaisille viheralueet eivät ole yhtä tärkeitä. Helsingissä ja Tampereella tehdyn tutkimuksen mukaan 5 prosenttia kaupunkilaisista on ”tosi urbaaneja”, joille tärkeintä ovat rakennetun kaupunkiympäristön palvelut ja joille luonto kaupunkiasumisessa ei ole kovin tärkeää. Tämän ryhmän vastakohtana voidaan pitää luontoa erittäin merkityksellisenä pitäviä ”tosi luontoihmisiä”, joita on viidennes kaupunkilaisista. Valtaosa kaupunkilaisista sijoittuu jonnekin näiden ääripäiden väliin. Tutkimustulokset kertovat kaupunkilaisten vielä tiiviistä luontosuhteesta sekä asumis- ja ympäristöpreferenssien moninaisuudesta. Kaupunkiväestön muuttuminen ikääntymisen ja maahanmuuton myötä korostaa tarvetta ymmärtää elinympäristön laatua erilaisten ihmisten näkökulmista. Eri kaupunkilaisryhmien hahmottaminen ja ymmärtäminen voikin edesauttaa elinympäristöarvostusten moninaisuuden sisällyttämistä kaupunkisuunnitteluun.

Luonnon monimuotoisuuden – ja sitä kautta ekosysteemipalveluiden – turvaaminen kulkee usein käsi kädessä asukkaiden kannalta hyvän ja laadukkaan elinympäristön turvaamisen kanssa. Viheralue voi yhtäaikaaisesti sekä turvata lajien säilymistä että toimia ulkoilu- ja virkistysalueena kaupunkilaisille. Erityisesti laajoilla viheralueilla tällainen monipuolinen ekosysteemipalveluiden tarjonta on mahdollista. Toki ristiriitojakin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen ja luontoelämysten tarjonnan välille saattaa syntyä. Esimerkiksi herkästi häiriytyvä tai kuluva ympäristötyyppi saatetaan joutua rajaamaan virkistyskäytön ulkopuolelle, jotta se ei menettäisi luontoarvojaan. Käyttäjien näkökulmasta puolestaan luontoalueen luonne ja mahdollisuudet virkistyskokemuksiin usein muuttuvat olennaisesti alueiden pirstoutuessa ja pienentyessä.

Myös ilmastonmuutokseen varautuminen ja sen hillintä on osa kaupunkisuunnittelua. Ilmastonmuutos voi muuttaa kaupunkien luontoalueiden ekologista laatua ja sitä kautta niiden käyttömahdollisuuksia. Kaupungeissa on ympäröiviä alueita suurempi määrä tulokaslajeja, jotka ilmaston lämmetessä

saattavat menestyä entistä paremmin ja uhata alkuperäislajistoa muun muassa kilpailun kautta. Kaupunkimetsät ja -puistot saattavat tulevaisuudessa kärsiä kuivuudesta, muutoksista maan routaantumisessa, lisääntyvistä myrskytuhoista sekä uusista tuhohyönteisistä. Myös ravinteiden ja veden kierto voi muuttua, mikä heijastuisi viheralueiden kykyyn tuottaa ekosysteemipalveluita. Näihin muutoksiin voidaan osittain varautua puulajivalinnoilla ja asianmukaisilla hoitotoimenpiteillä. Ilmastonmuutosta voidaan pyrkiä hillitsemään suunnittelemalla kaupunkirakenne siten, että liikennemäärät vähenevät ja liikkuminen onnistuu julkisilla kulkuneuvoilla. Lisäksi viheralueet voivat toimia hiilinieluinä hilliten näin ilmastonmuutosta.

Vaikka viheralueiden ekologisista ja kaupunkilaisten niihin liittämiä kokemuksellisia arvoja ei voi yhteismitallisesti arvottaa, ne molemmat tulee kyetä tunnistamaan suunnittelun kannalta tärkeänä tietona. Ekologisilla arvoilla on kuitenkin lainsäädännössä vahvempi asema kuin ihmisten kaupunkiluontoa koskevalla kokemuksellisella tiedolla, koska kuntia velvoittavat monimuotoisuuden säilyttämisen määräykset paikallisista suojeluohjelmista EU-direktiiveihin. Luontoarvojen paino suunnittelussa on ollut suurempi myös siksi, että niitä koskeva tieto on mielletty täsmällisempänä kuin asukkaiden kokemusten kautta rakentuvat käsitykset kaupunkiympäristöstä. Ymmärtämyksen karttuessa asukkaiden kokemuksellisesta tiedosta ei ole mitään syytä olla huomioimatta tätä rikasta tietoa-aineistoa suunnittelussa. Kaupungit ja niiden luontoalueet voivat toimia laboratorioina niin ilmastonmuutoksen vaikutusten arvioinnissa, muuttuviin oloihin sopeutumisessa, tiedonkeruun menetelmien kehittämisessä kuin ekologisten ja kokemuksellisten arvojen yhteensovittamisessa.

Kuusi artikkelia ekologisesta ja kokemuksellisesta tiedosta

Tämän julkaisun kuusi artikkelia tuovat esiin aihepiirin moninaisuuden ja laajuuden

Pia Bäcklund tarkastelee artikkelissaan kokemuksellisen tiedon hyödyntämiseen ja osallistumiseen liittyviä ongelmia ja haasteita erityisesti julkishallinnon rakenteiden ja toimintatapojen kannalta. Artikkelin pohjautuu tekijän vuonna 2007 valmistuneeseen väitöskirjatutkimukseen. Bäcklund toteaa, että ongelmista huolimatta kokemukselliselle tiedolle näyttäisi olevan tilausta, sillä viime vuosina hallinnossa on korostunut kuntalaisia ja suunnittelun kumppanuuksia peräänkuuluttava retoriikka. Eri toimijoiden välistä luottamusta on monissa tutkimuksissa pidetty kunnan elinkelpoisuuden yhtenä ehdonä. Monimuotoinen osallistuminen on tulkittavissa paitsi toimivan ja elä-

vän demokratian ilmentymänä, myös välttämättömänä tekijänä kunnallishallinnon itseymmärryksen kannalta.

Artikkeli tuo kuitenkin esiin, että asukkaiden aktiiviselle osallistumiselle ei sittenkään ole varsinaista tilausta muualla kuin omissa erillisissä projekteissaan. Keskustelu osallistumisen vahvistamisen tarkoituksesta ja asukkaiden tuottaman kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen käytännöistä ei ole kulkenut yhtä matkaa menetelmällisten kehittelyjen kanssa.

Artikkelissa kysytään, mitä asukkaiden osallistumisen vahvistamisella eri yhteyksissä itse asiassa tarkoitetaan. Kenen tehtävänä on tuoda asukkaiden tuottama informaatio osaksi valmistelun ja päätöksenteon prosesseja? Mitä tiedon ymmärtäminen kokemuksellisenä, avoimen henkilökohtaisena, tarkoittaa kunnallispoliittisen käytännön tasolla?

Artikkelin mukaan kokemuksellinen tieto on tietoa, joka eletään, koetaan ja uskotaan todeksi omassa arjessa. Vaikka tiedon henkilökohtaisuus ja kokemuksellisuus yhdistetään tavallisesti asukkaiden tuottamaan informaatioon, myös viranhaltijoiden ja luottamushenkilöiden tuottamaan informaatioon sisältyy samalla tavoin kokemuksellisuuden ulottuvuus. Tiedon kokemuksellisuus on läsnä kaikessa hallinnollisessa valmistelussa ja päätöksenteossa.

Pia Bäcklund korostaa, että tietämiseen liittyvä kokemuksellisuus haastaa asiantuntijoiden yksinoikeuden määritellä hyvää kaupunkia. Asukkaiden asiantuntijarooli kiistetään usein sillä perusteella, että asukkaiden näkemykset ovat ristiriitaisia. Bäcklund tuo asiantuntijuuden roolin rinnalle kuntalaisten auktoriteetin käsitteen. Asukkailla tulee olla oikeus toimia oman elämänsä laadun auktoriteettina ja kantaa siitä vastuunsa. Asiantuntijuus viittaa ennen muuta kompetenssiin ja perehtyneisyyteen, kun auktoriteetti käsitteenä kykeytyy valtaan ja oikeuteen.

Pia Bäcklund nostaa myös esiin viranhaltijoiden ja luottamushenkilöiden työnjaon asukkaiden kokemusmaailman välittämisessä päätöksentekoon. Osallistuminen nähdään usein vain asukkaiden ja viranhaltijoiden välisenä vuorovaikutuksena, jolloin luottamushenkilöiden rooli jää vähemmälle. Bäcklund korostaa asukkaiden tuottaman tiedon merkitystä osana kunnan itseymmärrystä. Hän toteaa, että asukkaiden osallistuminen ei ole projekti, vaan keskeisin osa kuntien itseymmärryksen perustusta. On tärkeää tietää, millaista elämä kunnassa on asukkaiden kokemana.

Liisa Tyrväinen ja Kalevi Korpela pohtivat artikkelissaan, mitä kaupunkiluonnon vaikutuksista ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin nykyisin tiedetään, ja miten tämän tiedon voisi liittää kaupunkisuunnittelun ratkaisuihin nykyistä paremmin. Stressi ja fyysisen kunnon heikkenemiseen liittyvät sairaudet ovat yhä merkittävämpi syy työstä poissaoloihin ja psyykkiseen sairastamiseen. Luontoympäristöjen myönteiset vaikutukset hyvinvointiin ja terveyteen onkin nostettu terveyden edistämistyön 2000-luvun haasteeksi sekä ulkomailla että Suomessa.

Terveellisen elinympäristön tuottaminen on keskeinen kaupunkisuunnittelun tehtävä, jossa virkistävien luontoympäristön tarjonnalla on tärkeä rooli. Lähellä asukkaita sijaitsevat kaupunkiluontoalueet tukevat erityisesti ikääntyvän väestön ja lasten hyvinvointia. Saavutettavuuden lisäksi kaupunkisuunnittelussa määritellään viheralueiden laajuus, mikä vaikuttaa kohteella koettaviin ominaisuuksiin. Helsingissä ja Tampereella tutkittiin asukkaiden kokemaa erilaisten viheralueiden elvyttävyyttä. Kaupunkilaisten mielipaikat löytyvät useimmiten metsä- ja luontokohteilta, harvoin rakennetusta ympäristöstä. Mieluisilla, usein metsässä kulkevilla liikuntareiteillä ja laajemmilla ulkoliikunta-alueilla myös koetaan vahvempaa elpymistä kuin mielipaikaksi mainituissa puistoissa ja kaupunkikeskustan katu- ja ulkotiloissa. Asukkaiden mielipaikoista parhaiten elvyttivät luonnonmukaisesti hoidetut metsä- ja muut luontoalueet sekä ranta-alueet.

Tyrvåisen ja Korpelan artikkelissa pohditaan myös kuinka urbaaneja helsinkiläiset ja tamperelaiset ovat. Tulosten mukaan pitkälle urbanisoituneita kaupunkilaisia, joille luonnon merkitys kaupunkiympäristössä on pieni, on vielä suhteellisen vähän. Sen sijaan lähes puolet vastaajista piti ensisijaisesti luontoympäristöä ja runsas kolmasosa kaupunkiympäristöä vetovoimaisena. Tutkimuksessa hahmoteltujen kuuden asukasluokan (urbaanit – luontoihmiset) väliset erot näkyivät selvästi sekä asuinpaikan valinnan perusteissa että erilaisten asuinympäristöjen arvostuksissa. Jatkossa kaupunkisuunnittelun prosesseissa olisikin tunnistettava kaupungin eri asukasryhmien tavat ylläpitää hyvinvointiaan ja terveyttään sekä tukea kaupunkisuunnittelulla heille sopivia tapoja esimerkiksi liikkumiseen ja luonnosta nauttimiseen.

Lopuksi artikkelissa pohditaan kaupunkirakenteen tiivistämisen vaikutuksia erilaisiin viheralueiden koettuihin laatuihin ja tuodaan esille tietotarpeita kaupunkiluontoalueiden terveyshyötyjen edistämiseksi. Nykyisin ei luonnossa liikkumisen terveys- ja hyvinvointihyötyjä tuottavia mekanismeja kokonaisuudessaan tunneta. Luontoalueen luonne ja mahdollisuudet virkistyskokemuksiin voivat muuttua olennaisesti alueiden pirstoutuessa ja pienentyessä. Esimerkiksi monien lähiöasukkaiden toivomaa rauhaa ja hiljaisuutta sekä metsäntuntoa voi löytyä vasta suhteellisen laaja-alaisilta viheralueilta, etenkin jos käyttäjiä on paljon. Jatkossa tulisi vielä syventää tietoa siitä, millaiset luontoympäristöt tuottavat parhaiten terveyshyötyjä kaupunkilaisille.

Artikkelissaan *Vesa Yli-Pelkonen* pohtii miten kaupunkirakenteen laajeneminen vaikuttaa luonnon monimuotoisuuteen ja luontoalueiden tuottamiin ekosysteemipalveluihin, jotka ovat ihmisen saamia hyötyjä luonnosta. Lisäksi hän tarkastelee ilmastonmuutoksen aiheuttamia muutoksia rakennetussa ympäristössä. Yli-Pelkonen mukaan ekologista tietoa kaupunkiemme luontoalueista on paikoitellen hyvinkin saatavilla ja ilmaston lämpenemisen vaikutuksia Suomen luontoon on kyetty pääpiirteissään arvioimaan. Kaupungistumiskehityksen ja ilmastonmuutoksen keskinäisiä vuorovaikutussuhteita ja

yhteisvaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen ja yhteiskuntaan ei kuitenkaan tunneta kovin hyvin. Lisäksi ilmastonmuutoksen hillintä ja monimuotoisuuden ylläpito kaupungeissa voivat olla ristiriitaisia tavoitteita. Ilmastonmuutoksen hillitseminen edellyttää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä, mutta tämä vaarantaa riittävän, laadultaan hyvän ja toiminnallisesti eheän kaupunkiluonnon ja sen tarjoamien ekosysteemipalvelujen säilymisen. Yli-Pelkosen mukaan ekologisen tiedon hyödyntämisen haasteina maankäytön suunnittelussa ovat mm. tiedon kapea-alaisuus ja puutteellisuus suunnittelun näkökulmasta, sekä tiedon merkitysten tulkinta ja tiedon esilletuonti suunnittelijoiden käyttöön. Esimerkiksi kaupunkisuunnittelun poliittiset päätöksentekijät kiinnittävät kaupunkiviheralueisiin enemmän huomiota, jos niillä on luonnonsuojelullisia arvoja, mutta vain ns. tavanomaista lajistoa sisältävät viheralueet otetaan helpommin rakentamiskäyttöön, vaikka ne tarjoaisivatkin merkittäviä ekosysteemipalveluita (mm. virkistyspalvelut) lähialueen asukkaille.

Maija Faehnle käsittelee artikkelissaan ekologisen asiantuntijatiedon sekä asukkaiden tai muiden osallisten kokemuksellisen tiedon rooleja luontoalueiden suunnittelussa. Artikkelin aineistona ovat kaksi suunnittelutapausta pääkaupunkiseudulla ja niiden pohjalta tehdyt teemahaastattelut.

Artikkeli valottaa monipuolisella tavalla kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen tarpeellisuutta suunnittelussa, mutta tuo samalla esiin hyödyntämisen ongelmia ja haasteita. Erilaisia näkemyksiä, odotuksia, jopa ristiriitaisuuksia on paljon. Kantavana ajatuksena artikkelissa on, että luontoalueiden suunnittelussa tulisi kyetä hyödyntämään monenlaista tietoa erilaisista tietolähteistä.

Kokemukselliseen tietoon voi suhtautua monella tavalla. Teemahaastattelujen tulosten pohjalta löytyi viisi erilaista ajattelutapaa. Osalliset voidaan nähdä yleisesti suunnittelun resurssina tai erityisesti luonnon arvottajina. He voivat olla osana yhteisöä edistämässä elinympäristöön sitoutumista tai oppimassa ja ymmärtämässä miksi suunnittelua tarvitaan. Jotkut haastateltavat näkivät osalliset pelkistetyksi lain toteuttajina.

Maija Faehnle tuo esiin myös suunnittelun prosessiluonteen ja sen tuottamat ongelmat kokemuksellisen tiedon hyödyntämiseen. Esimerkiksi tieto on voinut tulla suunnitteluprosessiin liian myöhään, kokonaan väärään suunnitteluprosessiin, tai tieto voi koskea asiaa, jota hallinnossa ei käsitellä lainkaan. Asukkaiden näkemykset eivät useinkaan mahdu helpolla suunnittelun jo määriteltuihin reunaehtoihin.

Asukkaiden roolista tiedon tuottamisessa ja kokemuksellisen tiedon hyödyntämisestä on siis erilaisia näkemyksiä. Tiedon tarve riippuu aina myös suunnittelutapauksesta ja -tilanteesta. Näkemysten hyödyntäminen edellyttää keskustelua ja ymmärrystä muista näkemyksistä. Samaa aluetta ei voi kehittää samanaikaisesti kaikkien mieliksi.

Hyödyntämisen ongelmista ja haasteista huolimatta artikkeli korostaa, että kokemuksellinen tieto pitäisi saada suunnittelussa ja päätöksenteossa tasaveroiseen asemaan luontoa koskevaan teknis-taloudelliseen ja ekologiseen tietoon nähden. Kokemuksellisella tiedolla on merkitystä paitsi luontoa koskevana paikallistuntemuksena, myös kunnalliseen itsehallintoon liittyvänä arvojen välittäjänä. Maija Faehnle painottaa, että maankäytön ja luontoalueiden suunnittelu ovat juuri niitä asioita, joissa kunnilla on merkittävästi päätösvaltaa ja joissa asukkaiden tiedon näkymiselle päätöksissä on siten vahvat edellytykset – ainakin periaatteessa.

Eija Hasu käsittelee artikkelissaan suomalaisten asumispreferenssejä eli asumisen mieltymyksiä. Suomalaiset arvostavat asunympäristössään luonnonläheisyyttä ja rauhallisuutta, pientalovaltaisuutta, turvallisuutta ja hyvää hoitoa. Nämä preferenssit eivät kuitenkaan aina toteudu, sillä Helsingin seutu on yksi Euroopan kerrostalovaltaisimmista. Hasu pohtii artikkelissaan tätä ristiriitaa. Keskeiseksi tulokseksi nousi preferenssien erilaisuus: yhden suomalaisen ”asumisen unelman” sijasta on olemassa varsin vastakkaisiakin asumistoiveita. Lisäksi eri elämäntilanteissa asumiseen liittyvässä päätöksenteossa on rajoitteita, sillä esimerkiksi resurssirajoitteet ohjaavat asumisen valintoja, mutta myös asumispreferenssien muotoutumista.

Eija Hasu tarkastelee myös asuntojen ulkoympäristöön liittyviä piirteitä, jotka ovat olennainen osa asumista. Esimerkiksi tutkimusalueella sijaitseva puisto oli suunniteltu avaraksi, vailla erilaisia tiloja. Asukkaat yhtäältä hyväksyivät ratkaisun, koska avoimien näkymien uskottiin estävän ilkeävaltaa ja nuorison kokoontumista, mutta samalla menetettiin puisto oman kodin jatkeena, alueellisena olohuoneena. Asukkaat olisivat toivoneet puistoon vaihtelua, esimerkiksi erilaisen kasvillisuuden ja vaihtelevien pinnoitteiden muodossa. Hasu osoittaa myös, että asumisviihtyvyyden lisäksi asuntojen ulkotilat vaikuttavat siihen, miten ihmiset motivoituvat liikkumaan. Jos asuntokadut ovat ihmiselle, ei autoille, mitoitettuja ja asuinalueella on kyetty säilyttämään ja vahvistamaan omaa identiteettiä, koetaan alue turvalliseksi ja kiinnostavaksi. Tämä lisää halukkuutta liikkumiseen.

Artikkelinsa lopuksi Eija Hasu pohtii asuntojen ulkotilojen suunnittelullisia haasteita. Hänen mielestään oleellista niin kaavoituksessa kuin asunto- ja ympäristösuunnittelussa on mieltää pihatilat osaksi asuntoja. Ulkotilojen käytettävyyden sekä yksityisyysasteiden hallinta edellyttää kuitenkin suunnittelijoilta asukkaiden käyttökokemuksiin perehtymistä. Hasu korostaa, että asuntosuunnittelua ei saisi irrottaa ympäristösuunnittelusta, koska asunto liittyy ympäristöönsä erityisesti näkymien ja kulkureittien kautta. Hän suosittelee, että asunto suunniteltaisiin laajemmassa, ulkotilan huomioivassa kontekstissa, jossa on mukana myös asuinrakennuksen ympäristö, maastonmuodot, rakennukset, kasvillisuus sekä kulkureitit unohtamatta epävirallisia oikopolkuja. Erityisesti täydennysrakentamisessa olisi suunnittelijoiden ja

päättäjien syytä hahmottaa kodin merkitys ja näiden ilmentymät asuinympäristössä.

Julkaisun viimeinen artikkeli käsittelee luontoarvojen konkretisoimista suunnittelua ja päätöksentekoa varten mittaamalla niitä rahassa. *Henrik Lönnqvist* ja *Liisa Tyrväinen* esittelevät Helsingissä toteutetun tutkimuksen tuloksia, jossa tarkasteltiin mitä asukkaat maksavat vihreästä asuinympäristöstä ja ulkoilumahdollisuuksista asuntohinnoissa. Taloudellinen arvottaminen on tärkeää, koska usein ilman tietoista arvottamista viheralueiden monet aineettomat hyödyt ja niiden tuottamisen tavoitteet voivat jäädä syrjään maankäytösuunnittelussa.

Artikkelissa esitellään aluksi ympäristötaloustieteen ajattelumalleja ja tutkimuksessa sovelletun hedonisten hintojen menetelmän periaatteita. Tutkimuksessa hyödynnetään perinteikkään asuntohintatutkimuksen menetelmiä, jonka lisäksi asuinympäristön laatu kunkin asunnon ympäristössä mukaan lukien viheralueiden laatu ja määrä on mitattu modernien paikkatietotyökalujen avulla mahdollisimman tarkasti.

Tulosten mukaan merenrannan ja laajojen ulkoilualueiden läheisyys on arvostettua ja niistä ollaan valmiita maksamaan asuntohinnoissa. Helsingin Keskuspuisto nostaa tilastollisessa tarkastelussa asuntohintoja vielä noin puolentoista kilometrin päässä puiston reunasta. Lähiviheralueiden ja vihreän maiseman hintaa nostava vaikutus tuli myös esille tutkimuksissa. Alueiden hoitamattomuus ja liittyminen ympäristöhaitakkeisiin kuten liikenneväyliin vähentää kuitenkin alueiden vetovoimaisuutta käyttäjille ja niistä saatavia maisema- ja suojavaikutuksia.

Artikkelin lopuksi Lönnqvist ja Tyrväinen pohtivat taloudellisen arvottamisen rajoitteita ja vahvuuksia. Vaikka kaikkia luontoarvoja ei pystytä eikä ole mielekästä pyrkiäkään mittaamaan rahassa, tukee taloudellisen arvottamisen tutkimus kansalaisten esiin nostamia näkemyksiä luontoalueiden tärkeydestä kaupunkiympäristössä. Mahdollisuudesta asua luontoalueiden lähellä ollaan konkreettisesti valmiita maksamaan. Luontoarvojen mittaaminen rahassa ei kuitenkaan merkitse sitä, että luontoalueiden tarjonnan voi hoitaa markkinatalouden periaatteiden kautta. Asukkaiden hyvinvoinnin edistämiseksi on tärkeää tarjota miellyttävää ja terveyttä edistävää asuinympäristöä maksukyvyistä riippumatta. Investointi ympäristöön tuloutuu kaupungin kassaan pitkällä tähtäimellä pienempinä terveys- ja sosiaalipalvelujen käyttötarpeena.

Lopuksi

Tämä julkaisu on syntynyt tekijöidensä halusta avata ekologisen ja kokemuksellisen tiedon moninaisuutta kaupunkisuunnittelun tietoperustassa. Jokaisella kirjoittajalla on oma henkilökohtainen suhteensa aihepiiriin eikä tiukka yksimielisyys ole ollut tavoitteena. Kaupunkiympäristö ja luonto-alueet näyttäytyvät eri kansalaisryhmille, yrittäjille, viranomaisille ja luottamushenkilöille eri tavoin eri aikoina ja erilaisissa yhteiskunnallisissa yhteyksissä. Median mahti ja erilaiset tietojärjestelmät ovat ominaisia meidän ajallemme. Kehitetäänkö vuorovaikutusta, viestintää ja tietojärjestelmiä niin, että ne avautuvat myös laajemmalle käyttäjäjoukolle? Tästä näkökulmasta niin kutsutun asiantuntijatiedon tyypilliset haasteet – ilmiöiden kartoitus, mittaaminen ja mallintaminen – ovat vasta jäävuoren huippuja. Vähintään yhtä oleellista on syventyä tiedon kartoituksen sekä mittaamisen ja mallintamisen luonteesta aiheutuviin ongelmiin sekä pohtia tulosten lukemisen ja tulokinnan luomia haasteita.

Kvalitet i stadsmiljön genom ekologisk och erfarenhetsbaserad kunskap

Syftet med denna artikelsamling är att stimulera diskussionen om hur man bättre kan utnyttja ekologisk kunskap och information som bygger på invånarnas erfarenheter i stadsplaneringen. Artiklarna i publikationen har uppkommit under det tvärvetenskapliga forskningsprojektet "Integration av ekologisk och samhällsvetenskaplig kunskap i stadsplaneringen" (Greendecision, 2006–2008, 110388) som finansierades av Finlands Akademi och följande projekt (Greenenhance, Finlands Akademi 126915; Multikulturell urban natur, HENVI) samt genom samarbetsnätverket för dessa. Syftet med Greendecisionprojektet var att producera helhetsförståelse för användningen av ekologisk och social information om stadsnaturen i beslutsfattandet om planläggning och planering av grönområden. Inom projektet utvecklades även nya verktyg som stöd för beslutsfattandet gällande grönområden.

Inom Greendecisionforskningen har man framför allt sökt en större förståelse för sambanden och motsatsförhållandena mellan ekologisk och erfarenhetsbaserad kunskap samt velat bidra till att processerna för beslutsfattandet förs i riktning mot hållbar utveckling. Ett viktigt mål har varit att främja informationsförmedlingen och samarbetet mellan forskare, planläggare, grönområdesplanerare, beslutsfattare samt invånare och övriga parter. Forskningen genomfördes som ett gemensamt projekt för Helsingfors universitet och Skogsforskningsinstitutet (Metla). Helsingfors universitet ansvarade för de ämnesområden som var inriktade på ekologi, medan Metla ansvarade för genomförandet av de erfarenhetsbaserade forskningsdelarna av projektet.

Ekosystemtjänster för stadsbor

I princip bör målet med stadsplanering vara att skapa förutsättningar för en hållbar utveckling av staden. Då betonas grönområdenas betydelse för både invånarna och den övriga naturen. Städernas grönområden erbjuder även

stadsborna många fördelar, ekosystemtjänster. Till dessa tjänster hör bl.a. näringsproduktion och produktion av olika råvaror, men i stadsförhållanden är möjligheten till utomhusvistelse och avkoppling mycket viktig, då den förbättrar invånarnas fysiska och psykiska välmående. Då de finländska stadsregionerna växer och förtätas blir det allt viktigare att reda ut hur markanvändningsbesluten påverkar de ekosystemtjänster som grönmiljön erbjuder och stadsbornas uppfattning om kvaliteten på miljön. Vid beslutsfattandet måste man beakta både de ekologiska och de erfarenhetsbaserade betydelserna hos stadsnaturen, vilket ökar utmaningarna inom stadsplaneringen.

För att ekosystemtjänsterna i anknytning till grönområdena ska kunna bevaras krävs det att ekosystemet förblir funktionellt. Vilken är då definitionen på ett fungerande ekosystem? Man kan tänka sig att ett ekosystem fungerar då det klarar av att förnya sig själv. Detta innebär att ekosystemet kan återhämta sig om det störs och förändras. I våra städer finns exempel på att ekosystemen inte längre klarar av att återhämta sig. En mycket sliten stadsskog återgår kanske inte längre till vad den har varit, utan förändras till ett annat ekosystem, som inte nödvändigtvis erbjuder rekreationstjänster på samma nivå som det ursprungliga ekosystemet. Markanvändningen påverkar även ekosystemets funktion genom storleken på grönområdet och dess sammankoppling med andra områden. Små och isolerade gröna fläckar mitt i den bebyggda miljön klarar inte av att upprätthålla en pluralistisk artförekomst, vilket försämrar de rekreations- och upplevelsetjänster som grönområdet erbjuder invånarna. När de små gröna fläckarna är kopplade till andra grönområden utgör de en del av det gröna nätverket som stödjer bevarandet av arterna. Om man vill måna om pluralismen i naturen och därigenom om ekosystemtjänsterna måste man granska stadsnaturen som en helhet, inte bara de naturobjekt som exempelvis bedöms vara särskilt värdefulla med stöd av lagen.

Luftig eller tätbebyggd stad?

Att stadsstrukturen blir tätare motiveras ofta med hållbar utveckling, såsom minskade trafikmängder. En förtätning är motiverad om den genomförs vid de trafikleder som redan existerar. På så sätt minskar man trafikbehovet, vilket stödjer minskningen av växthusgaser för att hejda klimatförändringen. Genom förtätning kan man dessutom bevara de stora naturområdena i stadsregionerna utan att de splittras. Ur det perspektiv som hållbar utveckling utgör är det dock viktigt att man kan nå de omfattande grönområden som ligger i utkanterna av staden med allmänna kommunikationsmedel, eftersom privatbilism ökar mängden växthusgaser och därmed ställer syftena med att bygga förtätat på ända. Då stadsstrukturen förtätas måste man även se till att de för invånarna viktiga närrekreationsområdena bevaras. För invånarna är det vä-

sentliga inte enbart att naturen finns tillgänglig, utan även hurudana och hur varierande naturupplevelser vardagsmiljön möjliggör. Närheten till grönområden avspeglas även i bostadspriserna, och bostadsköparna är beredda att betala för grön miljö. Enligt en utredning som har gjorts i Philadelphia i USA utgör värdeökningen på bostäderna den överlägset största delen av de ekonomiska fördelarna med grönområden i städerna. Sålunda har antalet grönområden och kvaliteten på dessa också klara ekonomiska dimensioner.

Stadsmiljöns ekologiska och erfarenhetsbaserade värden

Trots den kraftiga och snabba urbaniseringen är finländarna fortfarande naturmänniskor. Av grönområdena i städerna uppskattas skogar och andra vilda miljöer mest, och majoriteten av finländarna saknar natur även i städerna. Å andra sidan är grönområden inte lika viktiga för alla stadsbor. Enligt en undersökning som gjordes i Helsingfors och Tammerfors är fem procent av stadsborna ”verkligt urbana” och anser att det viktigaste är tjänsterna i den bebyggda stadsmiljön, medan naturen inte är särskilt viktig i stadsboendet. Motsatsen till denna grupp kan anses vara ”verkliga naturmänniskor”, som menar att naturen är mycket betydelsefull. Till dessa hör en femtedel av stadsborna. Merparten av stadsborna ligger någonstans mellan dessa ytterligheter. Undersökningsresultaten berättar om den nära relation som stadsborna ännu har till naturen samt om mångfalden i fråga om boende- och miljöpreferenser. Att stadsbefolkningen förändras som en följd av åldrande och invandring framhäver behovet av att förstå kvaliteten på livsmiljön ur olika människors synvinklar. Uppfattningen av och förståelsen för olika grupper av stadsbor kan även främja inkluderingen av mångfalden i fråga om värderingarna av livsmiljön i stadsplaneringen.

Tryggandet av naturens mångfald – och därigenom ekosystemtjänsterna – går ofta hand i hand med tryggandet av en livsmiljö som enligt invånarna är god och högklassig. Ett grönområde kan trygga bevarandet av arterna samtidigt som det fungerar som ett område för utomhusliv och rekreation för stadsborna. Ett så här mångsidigt utbud av ekosystemtjänster är möjligt framför allt i vidsträckta grönområden. Självfallet kan det även uppstå konflikter mellan tryggandet av naturens mångfald och utbudet av naturupplevelser. Till exempel kan man tvingas lämna en miljötyp som lätt störs eller förbrukas utanför rekreationsanvändningen, så att den inte förlorar sitt naturvärde. Ur användarnas synvinkel förändras å andra sidan naturområdets karaktär och möjligheterna till rekreationsupplevelser ofta väsentligt då områdena splittras och förminsas.

Även förberedelserna för och dämpningen av klimatförändringen är en del av stadsplaneringen. Klimatförändringen kan förändra den ekologiska

kvaliteten på naturområdena i städerna och därigenom möjligheterna att utnyttja dessa. I städerna finns ett större antal nya arter än i de omgivande områdena. Då klimatet blir varmare kan dessa arter klara sig bättre än förut och hota de ursprungliga arterna bland annat genom konkurrens. Stadsskogar och -parker kan i framtiden komma att lida av torka, förändringar i tjälbildningen, en ökande mängd stormfällningar och nya skadeinsekter. Cirkulationen av näringsämnen och vatten kan också förändras, vilket skulle avspegla sig i grönområdenas förmåga att producera ekosystemtjänster. Man kan delvis förbereda sig på dessa förändringar genom valet av trädslag och lämpliga skötselåtgärder. Man kan sträva efter att dämpa klimatförändringen genom att planera stadsstrukturen så att trafikmängderna minskar och det går att röra sig med allmänna kommunikationsmedel. Dessutom kan grönområdena fungera som koldioxidsänkor och på så sätt dämpa klimatförändringen.

Även om grönområdenas ekologiska värden och de erfarenhetsbaserade värden som stadsborna förknippar med områdena inte kan bedömas komparativt måste man kunna identifiera bägge, eftersom det är viktig kunskap med tanke på planeringen. Ekologiska värden har dock en starkare position än människornas erfarenhetsbaserade kunskap om stadsnaturen, eftersom kommunerna förpliktigas att bevara mångfalden genom bestämmelser i allt från lokala skyddsprogram till EU-direktiv. Naturvärdena har också getts större vikt vid planeringen för att informationen om dessa har uppfattats som mera precis än de uppfattningar om stadsmiljön som skapas genom invånarnas erfarenheter. Då förståelsen för invånarnas erfarenhetsbaserade kunskap ökar finns det ingen orsak att inte beakta denna digra informationskälla vid planeringen. Städerna och deras naturområden kan fungera som laboratorier vid bedömningen av klimatförändringens effekter, anpassningen till de föränderliga förhållandena, utvecklingen av metoder för insamling av information samt sammanjämkningen av ekologiska och erfarenhetsbaserade värden.

Sex artiklar om ekologisk och erfarenhetsbaserad kunskap

De sex artiklarna i denna publikation lyfter fram hur mångsidigt och omfattande ämnesområdet är

I sin artikel granskar *Pia Bäcklund* de problem och utmaningar som utnyttjandet av erfarenhetsbaserad kunskap och deltagandet medför framför allt i fråga om strukturerna och handlingsätten inom den offentliga förvaltningen. Artikeln bygger på författarens forskning för den doktorsavhandling som blev färdig år 2007. Bäcklund konstaterar att erfarenhetsbaserad information

trots problemen verkar ligga i tiden, eftersom man under de senaste åren har betonat retorik som frågar efter åsikterna hos kommuninvånarna och planeringsparterna inom förvaltningen. Att de olika aktörerna har förtroende för varandra har i många undersökningar ansetts vara ett villkor för en livsduglig kommun. Ett mångsidigt deltagande kan inte bara ses som ett tecken på en fungerande och levande demokrati, utan det kan även tolkas som en outhållig faktor med tanke på den kommunala förvaltningens självförståelse.

Artikeln lyfter dock fram att det inte finns någon egentlig efterfrågan på aktivt deltagande av invånarna i andra avseenden än i egna separata projekt. Diskussionen om syftet med att stärka deltagandet och praxisen i fråga om utnyttjandet av den erfarenhetsbaserade kunskap som invånarna producerar har inte följt metodutvecklingen.

I artikeln frågas vad som i själva verket avses med stärkande av invånarnas deltagande i olika sammanhang. Vems uppgift är det att föra in den information som invånarna producerar som en del av processerna inom beredningen och beslutsfattandet? Vad innebär förståelse av att informationen är erfarenhetsbaserad och öppet personlig på den praktiska, kommunalpolitiska nivån?

Enligt artikeln är erfarenhetsbaserad kunskap sådan kunskap som man upplever, erfar och tror är sann i den egna vardagen. Även om den personliga och erfarenhetsbaserade aspekten av kunskapen vanligtvis kopplas samman med den information som invånarna har producerat, innehåller även den information som tjänsteinnehavarna och de förtroendevalda producerar en motsvarande erfarenhetsbaserad dimension. Den erfarenhetsbaserade sidan av informationen är närvarande i all beredning och allt beslutsfattande inom förvaltningen.

Pia Bäcklund betonar att den erfarenhetsbaserade aspekten av vetandet utmanar experternas ensamrätt att definiera vad som är en bra stad. Invånarnas expertroll bestrids ofta på den grunden att invånarnas åsikter är motstridiga. Parallellt med expertrollen lyfter Bäcklund fram kommuninvånarnas auktoritet som begrepp. Invånarna måste ha rätt att fungera som auktoriteter i fråga om den egna livskvaliteten och bära ansvar för denna. Expertis syftar framför allt på kompetens och förtrogenhet, medan auktoritet som begrepp är kopplat till makt och rätt.

Pia Bäcklund lyfter även fram arbetsfördelningen mellan tjänsteinnehavarna och de förtroendevalda då invånarnas erfarenhetsvärld förmedlas till beslutsfattandet. Deltagande ses ofta enbart som en växelverkan mellan invånarna och tjänsteinnehavarna, varvid de förtroendevalda får en mindre roll. Bäcklund betonar betydelsen av den information invånarna producerar som en del av kommunens självförståelse. Hon konstaterar att invånarnas deltagande inte är ett projekt, utan den viktigaste delen av grunden för kommunernas självförståelse. Det är viktigt att veta hur invånarna upplever livet i kommunen.

Liisa Tyrväinen och *Kalevi Korpela* funderar i sin artikel på hur man i dag känner till stadsnaturens effekter på människornas hälsa och välmående, och hur man bättre kan inkludera denna information i lösningarna inom stadsplaneringen. Sjukdomar i anslutning till stress och försämring av den fysiska konditionen utgör en allt mer betydande orsak till frånvaro från arbetet och psykiskt insjuknande. Naturmiljöernas positiva effekter på välmåendet och hälsan har också lyfts fram som en utmaning för arbetet med att främja hälsan på 2000-talet både utomlands och i Finland.

Inom stadsplaneringen utgör produktionen av en hälsosam livsmiljö en viktig uppgift, där utbudet av rekreativa naturmiljöer spelar en viktig roll. De naturområden i städerna som finns nära invånarna stödjer speciellt välmåendet bland den äldre befolkningen och barnen. Inom stadsplaneringen bestäms inte enbart tillgången på grönområden, utan även områdenas omfattning, vilken inverkar på vilka kvaliteter man upplever hos objektet. I Helsingfors och Tammerfors undersöktes invånarnas upplevelse av den stimulerande effekten hos olika grönområden. Stadsbornas favoritplatser fanns oftast i skog- och naturområden, sällan i bebyggd miljö. På de tilltalande motionslederna, som ofta går genom skogen, och de mer omfattande områdena för motion utomhus upplevs även en kraftigare återhämtning än i de parker som har angetts som favoritplats och de gatu- och utomhusområden som finns i stadskärnan. Bland invånarnas favoritplatser var naturenligt skötta skogs- och andra naturområden samt strandområden de mest upplivande.

I Tyrväinens och Korpelas artikel funderar man även på hur urbana Helsingfors- och Tammerforsbor är. Enligt resultaten finns det ännu relativt få urbaniserade stadsbor för vilka naturen har liten betydelse i stadsmiljön. Där emot ansåg nästan hälften av respondenterna att i första hand naturmiljö är attraktiv, medan en dryg tredjedel menade att stadsmiljö har dragningskraft. I undersökningen kunde man se tydliga skillnader mellan de sex invånarklasser som har utformats (urbana–naturmänniskor) både i grunderna för valet av bostadsort och i uppskattningen av olika boendemiljöer. I fortsättningen borde man även identifiera olika invånargrupperns sätt att upprätthålla sitt välmående och sin hälsa i stadsplaneringen samt använda planeringen för att stödja lämpliga sätt för invånarna att exempelvis motionera och njuta av naturen.

I artikeln begrundar man till sist effekterna av en förtätad stadsstruktur på de upplevda kvaliteterna hos olika grönområden och lyfter fram behovet av information för att främja hälsofördelarna med naturområdena i städerna. I dag känner man inte helt och hållet till de mekanismer som gör att vistelse i naturen medför nytta för hälsan och välmåendet. Naturområdets karaktär och möjligheterna till rekreationssupplevelser förändras ofta väsentligt då områdena splittras och förminsas. Till exempel kan den frid och tystnad samt skogskänsla som många förortsbor önskar sig hittas först i relativt vidsträckt grönområden, framför allt om användarna är många. I fortsättningen borde

man ännu fördjupa sina kunskaper om vilka typer av naturmiljöer som producerar de bästa hälsovinster för stadsborna.

Vesa Yli-Pelkonen funderar i sin artikel på hur expansion av stadsstrukturen påverkar naturens mångformighet och de ekosystemtjänster som naturområdena producerar och som utgör den nytta människorna har av naturen. Dessutom granskar han de förändringar klimatförändringen ger upphov till i den bebyggda miljön. Enligt Yli-Pelkonen är den ekologiska informationen om naturområdena i våra städer ställvis mycket väl tillgänglig och huvuddragen i klimatuppvärmningens effekter på den finländska miljön har kunnat bedömas. Urbaniseringsutvecklingens och klimatförändringens inbördes samspel och samverkan med naturens mångformighet och samhället känner man dock inte till särskilt väl. Dessutom kan dämpning av klimatförändringen och upprätthållande av mångformigheten vara motstridiga mål i städerna. Dämpning av klimatförändringen förutsätter att samhällsstrukturen förenhetligas, men detta äventyrar bevarandet av en tillräcklig och funktionellt enhetlig stadsnatur av god kvalitet och de ekosystemtjänster som denna erbjuder. Enligt Yli-Pelkonen består utmaningarna vid utnyttjandet av den ekologiska kunskapen i planeringen av markanvändningen bl.a. av att informationen är för snävt specialiserad och bristfällig ur planeringsperspektiv samt av att informationens betydelse måste tolkas och lyftas fram för användning av planerna. Till exempel fäster de politiska beslutsfattarna inom stadsplaneringen mer uppmärksamhet vid grönområdena i staden om naturskyddsvärden hänför sig till dessa, medan grönområden som enbart innehåller s.k. vanliga arter lättare används för byggande, även om de tillhandahåller betydande ekosystemtjänster (bl.a. rekreationstjänster) för invånarna i närområdet.

Maija Faehnle behandlar i sin artikel de roller som innehås av den ekologiska expertkunskapen och den erfarenhetsbaserade kunskap som invånarna eller de övriga delaktiga besitter vid planeringen av naturområden. Materialet för artikeln består av två fall av planering i huvudstadsregionen och de temaintervjuer som har gjorts utgående från dessa.

Artikeln belyser på ett mångsidigt sätt nödvändigheten av att utnyttja erfarenhetsbaserad kunskap i planeringen, men lyfter samtidigt fram problemen och utmaningarna i anknytning till utnyttjandet av informationen. Det finns många olika synsätt och förväntningar, till och med motstridigheter. Den bärande tanken i artikeln är att man måste kunna utnyttja många slag av information från många informationskällor vid planeringen av naturområden.

Man kan förhålla sig till erfarenhetsbaserad kunskap på många sätt. Utifrån resultaten av temaintervjuerna hittades fem olika tänkesätt. Parterna kan betraktas på ett allmänt plan som en resurs inom planeringen eller på ett mer specifikt plan som personer som uppskattar naturen. De kan vara en del av

samhället och främja bindningen till livsmiljön eller hålla på att lära sig och förstå varför planering behövs. En del av de intervjuade hade en förenklad syn på parterna som genomförare av lagen.

Maija Faehnle lyfter även fram planeringens processuella karaktär och de problem som denna medför vid utnyttjandet av informationen. Till exempel kan informationen komma in i planeringsprocessen för sent, komma in i helt fel planeringsprocess eller gälla ett ärende som inte över huvud taget behandlas inom förvaltningen. Invånarnas ståndpunkter ryms ofta inte så lätt in i de ramvillkor som redan har slagits fast för planeringen.

Det finns alltså olika synpunkter på invånarnas roll vid produktionen av information och utnyttjandet av erfarenhetsbaserad kunskap. Behovet av information beror också alltid på planeringsfallet och -situationen. För att utnyttja synpunkterna krävs diskussion och förståelse för andra synsätt. Ett och samma område kan inte samtidigt utvecklas som alla vill.

Oberoende av problemen och utmaningarna i anknytning till utnyttjandet betonar artikeln att erfarenhetsbaserad information borde få samma ställning i planeringen och beslutsfattandet som teknisk-ekonomisk och ekologisk information om naturen. Förutom som lokalkännedom om naturen har erfarenhetsbaserad kunskap även betydelse som förmedlare av värden i anslutning till den kommunala självstyrelsen. Maija Faehnle betonar att planeringen av markanvändningen och naturområdena hör till just de ärenden där kommunerna har betydande beslutsmyndighet och där det alltså finns starka förutsättningar för att ge invånarnas kunskap synlighet i besluten – åtminstone i princip.

Eija Hasu behandlar finländarnas boendepreferenser, dvs. deras tycke och smak i fråga om boendet, i sin artikel. I sin boendemiljö värdesätter finländarna närhet till naturen och lugn, att området till största delen består av villor, trygghet och god vård. Dessa preferenser förverkligas dock inte alltid, eftersom Helsingfors region är en av de höghustätaste regionerna i Europa. Hasu begrundar detta motsatsförhållande i sin artikel. Som ett centralt resultat framträdde skillnaderna i fråga om preferenserna: i stället för en finländsk ”boendedröm” finns det rätt motstridiga boendeönskemål. Dessutom finns det restriktioner i beslutsfattandet om boendet i olika livssituationer, eftersom exempelvis resursbegränsningar styr valet av boende, men även utformningen av boendepreferenserna.

Eija Hasu granskar även de egenskaper som anknyter till bostädernas yttre miljö och som är en väsentlig del av boendet. Exempelvis har den park som ligger i undersökningsområdet planerats för att vara öppen, utan särskilda områden. Invånarna godkände lösningen, eftersom man trodde att de öppna yverna skulle förhindra vandalism och att ungdomar samlas, men samtidigt förlorade man parken som en förlängning av det egna hemmet, som ett regionalt vardagsrum. Invånarna skulle ha önskat sig variation i parken, exempelvis i form av olika typer av växtlighet och varierande ytbeläggning. Hasu vi-

sar även att inte enbart boendetrivseln, utan också bostädernas utomhusområden påverkar hur människorna motiveras att röra på sig. Om bostadsgatorna är dimensionerade för människor, inte bilar, och man har kunnat bevara och stärka den egna identiteten i bostadsområdet, upplevs området vara säkert och intressant. Detta ökar villigheten att motionera.

I sin artikel begrundar Eija Hasu till sist de planeringsmässiga utmaningarna i anknytning till bostädernas utomhusområden. Hon menar att det är viktigt att man i både planläggningen och planeringen av bostäderna och miljön uppfattar gårdsutrymmena som en del av bostäderna. För att få kunskap om användbarheten av utomhusområdena och graden av avskildhet måste planerarna dock sätta sig in i de boendes användarerfarenheter. Hasu betonar att bostadsplaneringen inte borde få separeras från miljöplaneringen, eftersom bostaden står i förbindelse med sin omgivning framför allt via vyerna och vägarna. Hon rekommenderar att bostaden planeras i en större kontext som beaktar utomhusområdet och som även innefattar miljön kring bostadshuset, terrängformerna, byggnaderna, växtligheten och vägarna utan att glömma de inofficiella genvägarna. Planerarna och beslutsfattarna borde tolka hemmets betydelse och de uttryck denna tar sig i bostadsmiljön framför allt vid kompletterande byggen.

Den sista artikeln i publikationen behandlar konkretisering av naturvärdena med tanke på planeringen och beslutsfattandet genom att mäta dessa i pengar. *Henrik Lönnqvist* och *Liisa Tyrväinen* presenterar resultaten av en undersökning som har genomförts i Helsingfors. I undersökningen granskade man vad de boende betalar för en grön boendemiljö och möjligheter till utomhusvistelse i bostadspriserna. Ekonomisk värdering är viktig, eftersom grönområdenas många immateriella fördelar och målen med produktionen av dessa ofta kan tvingas stryka på foten vid planeringen av markanvändningen om ingen medveten värdering görs.

I artikeln presenteras först tankemodellerna inom miljöekonomi och principerna för den hedoniska prismetoden, som har tillämpats vid undersökningen. I undersökningen utnyttjas metoderna inom den traditionsrika forskningen om bostadspriser, och därtill har kvaliteten på boendemiljön i omgivningen kring varje bostad, inklusive mängden grönområden och kvaliteten på dessa, mätts så exakt som möjligt med hjälp av moderna verktyg för geografisk information.

Enligt resultaten uppskattas närhet till en havsstrand eller vidsträckta områden för utomhusvistelse, och detta är man beredd att betala för i bostadspriserna. Vid en statistisk granskning höjer Centralparken i Helsingfors bostadspriserna ännu på en och en halv kilometers avstånd från utkanten av parken. Den prishöjande effekten hos närliggande grönområden och gröna landskap kom också fram i undersökningen. Att områdena är dåligt skötta och anslutna till miljöolägenheter, såsom trafikleder, minskar dock områdenas dragnings-

kraft på användarna och de landskaps- och skyddseffekter som dessa ger upphov till.

Till sist begrundar Lönnqvist och Tyrväinen begränsningarna och styrkorna hos ekonomisk värdering. Även om det varken är möjligt eller meningsfullt att försöka mäta alla naturvärden i pengar, stödjer forskningen om ekonomisk värdering de ståndpunkter som medborgarna har lyft fram i fråga om vikten av naturområden i stadsmiljön. Man är rent konkret beredd att betala för möjligheten att bo i närheten av naturområden. Att värdera naturvärdena i pengar betyder dock inte att utbudet av naturområden kan skötas genom principerna för marknadsekonomi. För att främja invånarnas välmående är det viktigt att erbjuda en tilltalande boendemiljö som främjar hälsan oberoende av betalningsförmågan. Investering i miljön inkomstförs på lång sikt i stadens kassa i form av ett minskat behov av hälso- och socialtjänster.

Slutord

Denna publikation är ett resultat av författarnas vilja att öppna upp mångfalden av ekologisk och erfarenhetsbaserad information i kunskapsbasen för stadsplaneringen. Varje författare har en egen personlig relation till ämnesområdet, och strikt enighet har heller inte varit målet. Stadsmiljön och naturområdena framträder på olika sätt, under olika tider och i olika samhälleliga sammanhang för olika medborgargrupper, företagare, myndigheter och förtroendevalda. Medias makt och olika informationssystem är utmärkande för vår tid. Ska växelverkan, kommunikationen och informationssystemen utvecklas så att de även öppnar sig för en mer omfattande användargrupp? Ur detta perspektiv utgör de typiska utmaningarna för den så kallade expertkunskapen – kartläggning, mätning och beskrivning av fenomenen – endast toppen på isberget. Det är minst lika viktigt att fördjupa sig i de problem som kartläggningen av informationen samt mätningens och beskrivningens karaktär ger upphov till samt att fundera på de utmaningar som läsningen och tolkningen av resultaten skapar.

Using ecological and experiential knowledge to improve the quality of the urban environment

The aim of this collection of articles is to stimulate discussion on how to better utilise ecological information and information based on residents' experience in urban planning. The articles in this publication were written as part of the interdisciplinary research project 'Greendecision – Integrating ecological and social information in urban planning' (2006–2008, 110388), funded by the Academy of Finland, and the following projects (Greenenhance, Academy of Finland 126915; Multicultural Urban Nature, HENVI) and through the projects' partnership networks. The objective of the Greendecision project was to gain a holistic understanding of using ecological and social information on urban nature in the decision making process of urban land use and green area planning. The project also aimed to develop new tools to support decision making concerning green areas.

The Greendecision research project particularly sought to form a better understanding of the connections and contradictions of ecological and experiential information and to guide decision making in a more sustainable direction. An important objective was to promote the exchange of information and cooperation between researchers, urban planners, green area planners, decision makers, residents and other stakeholders. The research was carried out as a joint project between the University of Helsinki and the Finnish Forest Research Institute. The University of Helsinki was responsible for the subject matters related to ecology, while the Finnish Forest Research Institute was responsible for the implementation of the experiential research elements in the project.

Ecosystem services for urban residents

The basic objective of urban planning must be to create the necessary preconditions for sustainable urban development. In which case, the significance of green areas for both residents and other aspects of nature is emphasised. Urban green areas offer residents a number of benefits in the form of ecosystem services. These services include the production of food and various raw materials, but in urban environments the opportunity to enjoy the outdoors for recreation and relaxation is particularly important in improving the physical and psychological well-being of residents. As the urban areas of Finland expand and become more condensed, it is increasingly important to determine how land use decisions affect the ecosystem services offered by the green environment and urban residents' perception of environmental quality. Decision making must take into consideration both the ecological and experiential significance of urban nature, which brings new challenges for urban planning.

Preserving the ecosystem services of green areas requires that the ecosystem remains functional. What, then, is the definition of ecosystem functionality? One can say that an ecosystem is functional when it is capable of self-restoration. This refers to the ability of an ecosystem to restore itself when it is disturbed and altered. Our urban areas offer examples of ecosystems that are no longer capable of restoring themselves. A significantly deteriorated urban forest that may not be able to restore itself to its original state can turn into a different ecosystem, which may not necessarily offer recreational services equal to those of the original ecosystem. Land use also affects the functionality of an ecosystem through the size and connectedness of green areas. For instance, small and isolated green patches in extensively constructed environments are unable to support a diverse range of species, which diminishes the recreational and experiential services offered to residents. When connected to other green areas, even small green patches are part of a green network that supports the preservation of biodiversity. The aim of fostering biodiversity and, as a result, ecosystem services calls for perceiving urban nature in a holistic manner rather than simply focusing on green areas that are judged to be particularly valuable e.g. on a legislative basis.

Sparsely or densely constructed cities?

Condensing urban areas is often argued to promote sustainable development through e.g. reduced traffic flows. This is indeed justified when that goal can be reached by using existing road networks. This reduces the need for traffic,

which supports the reduction of green house emissions to curb climate change. Condensing can also help preserve large natural areas in urban environments and prevent their fragmentation. From the viewpoint of sustainable development, however, it is important to ensure access by public transportation to vast green areas at the outskirts of cities, as the use of private cars increases green house emissions and has the opposite effect to what the objectives of condensed urban construction are meant to achieve. In condensing the structure of urban areas it is also important to preserve residents' access to nearby recreational spaces. From the residents' perspective the relevant issue is not only the accessibility of nature, but also the quality and diversity of nature experiences offered by the everyday environment. The proximity of green areas is also reflected in housing prices and home buyers are willing to pay for a green environment. According to a study conducted in Philadelphia in the United States, the increase in the value of housing made up the vast majority of the economic benefits of urban green areas. This indicates that the quantity and quality of green areas also has a clear economic impact.

Ecological and experiential values of the urban environment

In spite of intense and rapid urbanisation, Finns are still nature people at heart. Forests and other natural environments are valued most among urban green areas and the majority of Finns consider it important to feel the presence of nature, even in cities. On the other hand, green areas aren't as important to all urban residents. A study conducted in Helsinki and Tampere indicates that five percent of city dwellers are "true urbanites" who value the services of the constructed urban environment more than the aspects of nature. An opposite view is held by the "true nature people" who represent a fifth of urban residents and perceive nature as being very significant in their lives. The majority of urban residents are somewhere between these two extremes. The results of the study indicate that urban residents still maintain a close relationship with nature, and that people have diverse preferences concerning how they live and the environment. As urban populations change with aging and immigration, there is an increasing need to perceive the quality of the living environment from the perspectives of different people. Discerning between different groups of urban residents and understanding these groups can facilitate the inclusion of diverse perspectives on values concerning the living environment in urban planning.

Preserving biodiversity, and as a result, ecosystem services, is often closely linked to preserving a quality living environment for residents. A green area can simultaneously support the preservation of species and func-

tion as a recreational space for urban residents. This type of diverse supply of ecosystem services is particularly possible in the context of vast green areas. Naturally there may also be conflicts between the objectives of preserving biodiversity and offering nature-related experiences for residents. For instance, the types of environments that are easily disturbed or deteriorated may need to be restricted in terms of recreational use in order to preserve their natural value. From the end-users' perspective, the characteristics of a green area and the range of recreational experiences it offers often change significantly as the area becomes smaller and more fragmented.

Preparing for, and curbing climate change is also a key consideration in urban planning. Climate change may also alter the ecological quality of urban nature areas and, as a result, their potential uses. Compared to their surrounding areas, cities have a larger amount of newly introduced species that may prosper as the climate warms up and threaten original species through, among others things, competition. In the future, urban forests and parks may suffer from drought, changes in soil frost patterns, increased storm damage and new insect pests. The flow of nutrients and water may also change, which would be reflected in the ability of green areas to produce ecosystem services. These changes can be partly prepared for by selection of tree species and appropriate maintenance measures. Efforts to curb climate change may be made by planning urban structure in such a way as to reduce traffic flows and facilitate increased use of public transportation. Green areas can also rein in climate change by functioning as carbon sinks.

While the ecological and experiential values attached to green areas by urban residents are not commensurable, they must both be identified as important factors in planning. Ecological values do, however, carry more weight from a legislative standpoint than the experiential information of residents concerning urban nature, as municipalities are governed by regulations on the preservation of biodiversity ranging from regional environmental protection programmes to EU directives. Nature-related values are also emphasised more in planning due to the fact that information concerning them has been considered as more accurate than residents' experience-based perceptions of the urban environment. As a deeper understanding of residents' experiential information is gained, there is no reason not to consider this rich source of knowledge in planning. Urban areas and their green areas can function as laboratories for assessing the effects of climate change, adapting to changing circumstances, and developing methods of gathering information, as well as reconciling ecological and experiential values.

Six articles on ecological and experiential information

The six articles in this publication demonstrate the diversity and breadth of the subject matter

Pia Bäcklund's article concerns the problems and challenges related to participation, and the utilisation of experiential information, in particular from the perspective of the structures and processes of public administration. The article is based on the author's doctoral thesis completed in 2007. Bäcklund finds that, in spite of the problems, there appears to be a genuine need for experiential information reflected in the administrative rhetoric of recent years calling for citizen participation and partnerships in planning. Several studies suggest that trust between different actors is one of the conditions of municipal viability. Diverse participation can be seen not only as a manifestation of a functional and lively democracy, but also as a necessary factor from the viewpoint of self awareness in municipal administration.

Nevertheless, the article indicates that active citizen participation does not seem to be genuinely encouraged except in separate projects designed to that end. The discussion on the purpose of strengthening participation and the practices concerning the utilisation of experiential information has not advanced in line with methodological developments.

The article poses the question of what is really meant by the strengthening of citizen participation in different contexts. Whose task is it to introduce information produced by citizens to decision making processes? What does it mean at the practical level of municipal politics to understand information as experiential and openly personal?

According to the article, experiential information is information that is lived, experienced and believed to be true in one's own daily life. While the personal and experiential nature of information is generally linked to information produced by citizens, the experiential dimension is equally present in information produced by persons in positions of authority and trust. The experiential nature of information is relevant to all administrative preparative work and decision making.

Pia Bäcklund emphasises the fact that the experiential dimension of knowing challenges the sole authority of experts to define what a good city is. The expert role of citizens is often contested on the basis that citizens have conflicting views among themselves. Bäcklund introduces the concept of municipal residents' authority in parallel with the role of experts. Residents need to have the right to act as authorities on the quality of their own lives and bear the responsibility it entails. Being an expert refers to, above all, competence and familiarity, while the concept of authority is linked with power and justice.

Pia Bäcklund also highlights the importance of division of responsibilities among holders of office and those in positions of trust in bringing the experiential knowledge of residents in as a factor in decision making. Participation is often seen simply as interaction between residents and holders of office, which means that the role of those in positions of trust is assigned less importance. Bäcklund emphasises the significance of information produced by citizens as part of municipal self-awareness. She argues that citizen participation is not a project, but rather the most central building block of municipal self-awareness. It is important to know what the citizens' experience of life in the municipality is.

In their article, *Liisa Tyrväinen* and *Kalevi Korpela* discuss the current understanding of what the effects of urban nature are on the health and well-being of residents and how this information could be better incorporated to urban planning solutions. Stress and medical conditions related to deteriorating physical fitness are an increasingly significant reason for absenteeism and psychological illness. The positive effects of natural environments on well-being and health have been taken into consideration as 21st century challenges in the work of promoting better health in both Finland and abroad.

Producing a healthy living environment is a central task of urban planning and one in which the provision of recreational natural environments is in a key role. Urban nature areas located close to residents support, in particular, the well-being of the aging population and children. Urban planning considers not only the accessibility, but also the scope of green areas as a factor affecting their perceived quality. A study conducted in Helsinki and Tampere focused on the restorative ability of various green areas as experienced by residents. The favourite spots of urban residents were most frequently forests and natural areas as opposed to constructed environments. Preferred recreational routes, often located in forests, and more expansive outdoor recreational areas tend to also produce a stronger restorative effect on residents than the parks, streets and outdoor areas in city centres which might be mentioned by residents as their favourite places. Among the places favoured by residents, the greatest restorative effects were perceived in naturally maintained forests and other green areas as well as waterside areas.

The article by Tyrväinen and Korpela also discusses the extent to which the citizens of Helsinki and Tampere are urbanised. According to the results of their study, highly urbanised city dwellers who assign low significance to nature in the urban environment still represent a relatively small proportion of urban population. Almost half of the respondents considered the natural environment as attractive, while roughly one third indicated an attraction towards the urban environment. The differences between the six categories of citizens outlined in the study (urbanites-nature people) were clearly reflected in their decision criteria for choosing where to live, as well as the extent to

which they valued different living environments. In the future, urban planning processes should identify the ways in which different citizen groups maintain their well-being and find ways in which urban planning can support the provision of appropriate opportunities for recreational activities and enjoying the outdoors for these different categories of residents.

The article concludes with a discussion on the effects of condensing urban structure on the perceived quality of various green areas, and suggests areas where more information is needed to improve the health benefits gained from urban nature areas. The mechanisms that produce health and well-being benefits through recreational activities in natural environments are not entirely understood at present. The characteristics of green areas and the opportunities they offer for recreational experiences may change significantly as the areas become smaller and more fragmented. For example, an atmosphere characterised by peace and quiet and the feeling of being close to a forest, which is something that many suburban residents desire, may only be achieved through relatively vast green areas, particularly when there is a large number of users. In the future, more information should be sought on what kinds of nature environments function best in producing health benefits for urban residents.

Vesa Yli-Pelkonen's article looks at how urban expansion affects biodiversity and the ecosystem services produced by green areas, which are benefits that people receive from nature. The author also discusses the changes to constructed environments brought about by climate change. According to Yli-Pelkonen, ecological information on green areas in our cities is, in some cases, quite readily available and the effects of climate change on Finnish nature have been assessed at a general level. The interrelationships between urbanisation and climate change and their joint effects on biological diversity and society are not, however, very well known. Furthermore, curbing climate change and maintaining biodiversity in urban areas may be conflicting objectives. Reining in climate change calls for a more integrated urban structure, which in turn endangers the preservation of adequate, high quality and functionally sound urban nature and the ecosystem services it provides. According to Yli-Pelkonen, the challenges in the utilisation of ecological information in land use planning include, among other things, the fragmented nature and insufficiency of information from the viewpoint of planning as well as problems with the interpretation and presentation of information for use by planning officials. For instance, political decision makers in urban planning tend to pay more attention to urban green areas if they have particular value from the standpoint of nature preservation, while green areas that are only habitats for so-called common species tend to be more easily converted for construction use – even when they might offer significant ecosystem services (such as recreational services) for local residents.

In her article, Maija Faehnle discusses the roles of ecological expert knowledge and the experiential knowledge of residents or other participants in the planning of green areas. The article is based on two planning cases in the Helsinki Metropolitan Area and thematic interviews related to them.

The article sheds light in several ways on the need to utilise experiential knowledge in planning while also highlighting the problems and challenges in its utilisation. There is a wide range of views, expectations and even contradictions. The author argues that information from various different sources should be utilised in the planning of green areas.

Experiential knowledge may be perceived in several ways. Based on thematic interviews, the article outlines five different perceptions. Participants may be viewed at a general level as resources in planning, or in particular, as factors considered in assigning value to nature. They may be part of the community in promoting commitment to the living environment or in learning and understanding why planning is needed. Some interviewees perceived participants simply as those who implement legislation.

Maija Faehnle also highlights the process nature of planning and the problems this entails in the utilisation of experiential information. For instance, information may enter the planning process in an untimely fashion, it may enter an entirely wrong planning process or the information may concern a matter that is not handled at all by administration. It is often difficult to fit the views of residents in the predefined framework of planning.

As such, there are different perceptions on the role of residents in producing information and utilising experiential knowledge. In addition, the need for knowledge is always contingent on the planning case and the relevant circumstances. Utilising views calls for discussion and an understanding of the perceptions of others. An area cannot be developed in a way that satisfies everyone simultaneously.

Despite the problems and challenges in the utilisation of knowledge, the article emphasises the importance of perceiving experiential information concerning nature as equally significant to technical, economic and ecological information in planning and decision making. Experiential information is significant not only as local knowledge related to nature, but also as a way to communicate values in the context of municipal self-administration. Maija Faehnle argues that the planning of land use and green areas are matters where municipalities have considerable authority and, as a result, there are good preconditions for having residents' knowledge reflected in decisions - at least in principle.

Eija Hasu's article deals with Finns' preferences concerning living and housing. Factors valued by Finns regarding their living environment include proximity to nature, peacefulness, areas dominated by single family housing, safety and good care. These preferences are not, however, always realised as

Helsinki region has one of the largest proportional shares of apartment buildings in Europe. Hasu's article discusses this contradiction. A key factor identified in her study is the disparity of preferences: there is no single Finnish "housing ideal", but rather a number of preferences which can even be quite opposite to one another. Furthermore, there are restrictions on housing-related decision making in different life situations, as factors such as resource limitations guide not only housing choices, but also the shaping of housing preferences.

The author also discusses characteristics related to outdoor areas near housing options, as they are an essential factor in living and housing. For instance, a park in the area studied was purposely designed to be an open space. Local residents accepted this as the openness of the space was believed to prevent vandalism and the congregation of youths, but at the same time the solution meant that the park did not function as an extension of one's own home, a type of a local living room. Residents expressed their desire for more variation in the park, for example in the form of different vegetation and varying surface materials. Hasu also highlights the fact that in addition to making the living environment comfortable and cosy, outdoor spaces have an effect on motivating residents to engage in recreational and sporting activities. If residential streets are designed with people rather than cars in mind and there is an effort to preserve and strengthen a local identity in the residential area, residents tend to perceive the area as safe and interesting. This increases the propensity to engage in recreational and sporting activities.

Eija Hasu's article concludes with a discussion of the planning challenges related to outdoor spaces in housing areas. She argues that it is essential to perceive outdoor areas as part of homes in zoning as well as the planning of housing and environments. Management of the usability and privacy of outdoor spaces, however, requires that planners familiarise themselves with residents' experiences. Hasu emphasises the fact that housing planning should not be separated from environmental planning, as housing is linked to its environment particularly in terms of views and accessibility. She recommends that housing should be planned in a broader context that takes outdoor space into consideration, including the environment surrounding the home, terrain profiles, buildings, vegetation and access roads and paths as well as unofficial shortcuts. Particularly in further construction in a given area, planners and decision makers should be aware of the meaning of the home and the manner in which that is expressed in the living environment.

The last article in the publication deals with the concretisation of nature-related values for planning and decision making through measuring them in terms of money. *Henrik Lönnqvist* and *Liisa Tyrväinen* present the results of a study carried out in Helsinki to find out how much residents are paying for a green living environment and opportunities for outdoor recreation in the form

of housing prices. Economic valuation is important, as often without a conscious effort at valuation the many intangible benefits of green areas and the objectives of their production are not given due consideration in land use planning.

The article begins with an introduction of approaches in environmental economics and the principles of the hedonic pricing method applied in the study. The study employs the methods of traditional research in housing prices but also considers the quality of the living environment in the vicinity of each home, including the quality and quantity of green areas, which is measured as accurately as possible using modern geographic information tools.

The results indicate that proximity to the sea and vast outdoor recreation areas is valued and buyers are prepared to pay for it in the shape of higher housing prices. Statistical study shows that the Central Park of Helsinki has an effect on housing prices as far as 1.5 kilometres from the edge of the park. The study also suggests that nearby green areas and green views also have the effect of increasing housing prices. Poorly managed green areas and areas linked to negative environmental factors such as main traffic routes, however, are perceived as less attractive by end users and their effects in terms of views and protection are diminished.

Lönnqvist and Tyrväinen conclude their article by discussing the limitations and strengths of economic valuation. While certain nature-related values cannot – and should not – be measured in terms of money, their study of economic valuation supports the views expressed by citizens regarding the importance of green areas in urban environments. People are concretely willing to pay for the opportunity to live near green areas. Measuring nature values in terms of money does not, however, suggest that the provision of nature areas can be achieved through the principles of the market economy. In order to promote well-being among residents, it is important to provide pleasant and healthy living environments regardless of the residents' ability to pay for them. Investments in the environment are reflected in municipal coffers in the long term through reduced costs of providing health and social services.

In conclusion

This publication is borne of its authors' desire to expand on the diverse nature of ecological and experiential information in the knowledge base of urban planning. The different authors have their own personal relationships to the subject matter and reaching a clear consensus was not one of the objectives of this publication. The urban environment and its green areas express themselves to different citizen groups, entrepreneurs, authorities and people in po-

sitions of trust in different ways at different times and in different social contexts. The power of the media and various information systems are characteristic to our era. Will interaction, communication and information systems be developed in such a way as to open them up to a larger group of users? From this perspective the typical challenges associated with so-called expert knowledge – mapping, measuring and modelling phenomena – are but the tip of the iceberg. It is at least equally important to focus on the problems arising from the nature of mapping, measuring and modelling knowledge and information and meet the challenges associated with reading and interpreting results.



Vantaanjoki Tuomarinkylän ja Tammiston välissä, Helsinki/Vantaa. Kuva Maija Faehnle.

Kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen haasteet

Onnistunut kaupunkisuunnittelu edellyttää tietoa siitä, miltä asukkaiden arki tuntuu. Tätä varten tarvitaan sellaisia tiedon keruun menetelmiä, joiden avulla asukkaiden kokemuksellinen tieto voi tulla suunnittelun ja päätöksenteon hyödynnettäväksi. Saadun tiedon hyödyntämisessä on kuitenkin havaittu ongelmia, asukkaat ovat esimerkiksi harvoin yhtä mieltä siitä, millaiseen suuntaan omaa asuinalueetta olisi tarkoituksenmukaisinta kehittää. Myös kaupunkiluontoon liitetään ristiriitaisia toiveita ja näiden toiveiden sovittaminen yhteen ekologisen ymmärryksen kanssa on haastava tehtävä. Tässä artikkelissa pohditaan kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen haasteita käytännössä ja pyritään tuomaan uusia näkökulmia ylittämään yksittäisen ja yleisen edun välinen ongelma.

Johdanto: miksi asukkaiden näkemyksiä halutaan tavoittaa?

Vaikka asukkaiden näkemysten tavoittamisen tärkeydestä puhutaan paljon, jää asukkaiden osallistumisen perimmäinen tarkoitus helposti epäselväksi. Yhtäältä osallistumisella tarkoitetaan mahdollisuutta mielipiteen ilmaisuun, toisaalta sillä viitataan asukkaiden mahdollisuuteen vaikuttaa tosiasiallisesti kaupunkien suunnitteluun ja päätöksentekoon. Toisinaan kyse on edustuksellisen demokratian käytäntöjen vahvistamisesta, välillä taas mietitään suoran osallistumisen keinoja edustuksellisen demokratian käytäntöjen rinnalle. Tarkoituksenmukaiset osallistumisen keinot suhteutuvat siihen, millainen tiedollinen merkitys asukkaiden tuottamalla informaatiolla nähdään osana suunnittelua ja päätöksentekoa. Asukkaille mielletty toimijarooli tarpeellisen tiedon tuottajana määrittelee olennaisesti sitä, missä kohdin suunnittelua ja päätöksentekoa asukkaiden näkemyksiä olisi mielekkäintä tavoitella.

Monissa suomalaisissa kaupungeissa on kehitetty monenlaisia asukaslähtöisiä ja asuinaluekohtaisia osallistumisen toimintamalleja. Ne ovat sekä kytkeytyneet maankäytön suunnitteluun että pyrkineet muutoinkin antamaan asukkaille uusia kanavia välittää näkemyksiään valmisteluprosessien hyödynnettäväksi, esimerkiksi kunnallisista palveluista. Se millainen tiedon tuottamisen merkitys näillä uusilla osallistumisen muodoilla pitäisi olla suhteessa edustuksellisen demokratian prosessien kautta tapahtuvaan suunnitteluun ja päätöksentekoon, on kuitenkin ollut toistaiseksi varsin vähän esillä ollut teema. Sekä osallistumista koskevissa tutkimuksissa että konkreettisissa hankkeissa ovat korostuneet erityisesti osallistumisen menetelmälliset kysymykset: miten asukkaiden tulisi saada osallistua? Vähemmälle on jäänyt käytännöllisellä tasolla oleva pohdinta siitä, mitä tapahtuu asukkaiden osallistumisen jälkeen: mitä osallistumisen kautta saadulle informaatiolle tapahtuu? Mitkä ovat olleet eri toimijoiden motiivit osallistumiseen ja sen järjestämiseen? Miten saatuja näkökulmia on hyödynnetty? Tutkimuksissa onkin kiinnitetty huomiota siihen, että monet osallistumisen vahvistamiseen panostavat hankkeet tuntuvat jäävän erillisiksi projekteiksi eivätkä siirry osaksi jo olemassa olevia kunnallishallinnon käytäntöjä (esim. Anttiroiko 2003; Rantanen 2003; Häikiö 2005). Lukuisista hankkeista huolimatta osallistumisen vahvistaminen ja erityisesti suora osallistuminen ovat esimerkiksi Niirasen (1997:244) mukaan pysyneet jäsentymättömänä ”yleisen hyvän” tavoitteluna. Asukkaiden osallistumisen teemaa on kokonaisuudessaan hallinnut näkökulmien ja käsitteiden pirstoutuneisuus (ks. esim. Borg 2004), mikä on tarkoittanut samalla vaikeutta tuottaa käytäntöihin siirrettävissä olevia ratkaisuja. Osallistumisen menetelmien lisäämisen paradoksi voikin olla se, että asukkaiden aktiiviselle osallistumiselle ei sittenkään ole varsinaista tilausta muualla kuin omissa erillisissä projekteissaan (Niiranen 1997; Anttiroiko 2003; Rantanen 2003; Staffans 2004; Häikiö 2005; Leino 2006). Tulkitsen saatuja tuloksia vihjeiksi siitä, että keskustelu asukkaiden tuottaman kokemuksellisen tiedon hyödyntämisestä ei ole kulkenut yhtä matkaa menetelmällisten kehittelyjen kanssa.

Jo olemassa olevien osallistumiskäytäntöjen tunnistamista vaikeuttaa puolestaan se, että esimerkiksi kuntatasolla ei ole olemassa lakisääteisiä velvoitteita tehdä osallistumiseen liittyvää strategiaa, arvioida nykyisiä käytäntöjä tai edes kirjata käytössä olevia menetelmiä systemaattisesti. Siitä huolimatta, että kunnanvaltuustojen tehtäväksi on asetettu asukkaiden osallistumisen edistäminen (kuntalaki 27§), ei laissa määritellä erikseen millä tavoin tämän tehtävän toteuttamista tulisi seurata tai arvioida. On täysin kunkin kunnan itsensä päätettävissä miten osallisuusasioita koordinoidaan, onko näille asioille esimerkiksi nimetty henkilö kunnan organisaatiossa. Tämän vuoksi osallistumisen vahvistamisen käytännöt voivat jo yhden kaupungin sisällä ja eri toimialoilla vaihdella huomattavasti (Niemi-Iilahti & Niemelä 2001; Bäck-

lund & al. 2006; Pikkala 2006). Osallistumisen tilannetta suomalaisessa kuntakentässä luonnehtiikin tänä päivänä se, että vain harvassa kunnassa on kuntademokratiakysymykset yleensäkin otettu omana asianaan suunnittelun ja päätöksenteon agendalle.

Osallistuvaa asukasta ja suunnittelun kumppanuuksia peräänkuuluttava julkishallinnon retoriikka on toisaalta myös tulkittu vihjeeeksi suunnittelun käytäntöjen muuttumisesta (esim. Niemenmaa 2005). Tämän päivän suunnittelupuhe onkin varsin toisenlaista kuin maailmansotien jälkeistä suomalaista modernia hyvinvointivaltiota rakennettaessa. Asukaslähtöisyyttä korostavan retoriikan lisäksi ”hiljainen tieto”, ”innovatiivisuus,” ”uudistumiskyky,” ”vuorovaikutus” ja ”joustavuus” ovat niitä käsitteitä, joilla 2000-luvun alussa kuvataan organisaatioiden toiminnan logiikkaa ja määritellään tiedon strategista roolia sekä organisaatioiden että alueiden kehittämisen voimavarana (Pirttilä 2006; Hauser & al. 2007). On esimerkiksi esitetty, että ne alueet ja kaupungit, joilla on hyvin toimiva kansalaisyhteiskunta ja toimivat poliittis-hallinnolliset rakenteet, menestyvät myös taloudellisesti parhaiten (Ryy-nänen & Salovaara 2002). Eri toimijoiden välistä luottamusta on pidetty kunnan elinkelpoisuuden yhtenä välttämättömänä ehtona (Harisalo & Stenvall 2002; Saarelainen 2003; Niemelä 2004). Monimuotoiset osallistumisen keinot voidaan näin tulkita paitsi toimivan demokratian lähtökohtina (Peltonen 2002; Rättilä 2004), myös välttämättöminä tekijöinä kunnallishallinnon oman itseymmärryksen, ”järjen”, kannalta. Tällaisessa julkishallinnon tiedollisessa kontekstissa sekä aktiiviselle kansalaisyhteiskunnalle että asukkaiden kokemukselliselle tiedolle onkin helppo löytää selkeä tarkoitus osana suunnittelua ja päätöksentekoa.

Tiedon kokemuksellisuus

Asukkaiden osallistumisen merkitykseksi ajatellaan usein se, että vasta arjen kokemukset kertovat suunnittelun onnistumisesta ja vastaavasti estävät päättymästä asukkaiden kannalta vääränlaisiin ratkaisuihin. Ongelmaksi on kuitenkin monasti koettu se, että asukkaat harvoin ovat yhtä mieltä siitä, millaiseen suuntaan omaa asuinalueita tulisi esimerkiksi kehittää (esim. Niemenmaa 2005; Staffans 2004; Leino 2006). Kaupungin suunnittelun yleiset tavoitteet kohtaavat paikallistasolla monia erilaisia tulkintoja hyvästä arjesta. Asukkaiden tuottama informaation hyödyntämisen yhdeksi keskeiseksi haasteeksi on näin mieletty se, että se ei ristiriitaisuudessaan palvele suunnittelun yleistä etuun nojaavia tavoitteita (esim. Puustinen 2006; Bäcklund 2007). Edellä mainittuja ongelmia voidaan tulkita niin, että arkikokemuksen tärkeyden korostamisesta huolimatta on jäänyt pohtimatta se, mitä tarpeellisen tiedon

mieltäminen myös kokemuksellisenä, avoimesti subjektiivisena, tarkoittaa koko julkishallinnon tietokäsitykselle sekä valmistelun ja päätöksenteon prosesseille käytännön tasolla.

Kokemuksellisen tiedon (experiential knowledge) käsitteellä on yhtymäkohtia viime vuosina paljon puhuttaneeseen hiljaisen tiedon (tacit knowledge) käsitteeseen (esim. Sotara 1999; Anttiroiko 2000; Miettinen 2000; Howells 2002; Staffans 2004; ks. myös Niiniluoto 1996). Hiljaisen tiedon käsitteellä on haluttu korostaa sitä, että kaikki tieto ja tietämys ei ole eksplikoitavissa ja toisille siirrettävissä. Hiljainen tieto on liitetty esimerkiksi tieteelliseen intuitioon tai henkilökohtaiseen lahjakkuuteen (Howells 2002). Se on nähty joksikin sellaiseksi, jonka perustetta ihminen itsekkään ei välttämättä tiedosta. Keskustelut hiljaisesta tiedosta, oppivista organisaatioista ja innovatiivisista työyhteisöistä kytkeytyvät sellaisiin hallinnon kehittämisen näkemyksiin, jossa korostetaan sosiaalista pääomaa organisaatioiden myönteisen kehityksen turvaajina (ks. esim. Pirttilä 2006).

Koska hiljainen tieto on määritelty ääneen lausumattomaksi osaamiseksi tai toimintaa tiedostamattomasti ohjaaviksi näkökulmiksi johonkin asiaan (ks. esim. Howells 2002), ei näin ollen informaatio, jota asukkaat pyrkivät aktiivisesti tuomaan osaksi suunnittelua, ole kuitenkaan luonteeltaan enää ”hiljaista”, tiedostamatonta. Se on päinvastoin omaan kokemusmaailmaan perustuvia ajatuksia ja tulkintoja erilaisten asioiden tilasta ja niiden syy- ja seuraussuhteista. Kokemuksellinen tieto on näin tietoa, joka eletään, koetaan ja uskotaan todeksi omassa arjessa. Nämä uskomukset ja käsitykset ovat ihmisille oleellista informaatiota, tietoa, jos ne kuvaavat asioita niin kuin niiden ajatellaan tosiasiaissa olevan ja ne myös vaikuttavat toimintaan. Kullekin kokijalle ne ovat luonteeltaan faktuaalisia, vaikka niiden todenperäisyys näyttäisikin jostakin toisesta näkökulmasta varsin kyseenalaisena. Konkreettisenä esimerkkinä on vaikkapa 1960 ja 70-lukujen lähiöiden sitkeästi pysyvä huono maine siitä huolimatta, että paikalliset asukkaat ovat itse aina korostaneet asuinalueidensa viihtyisyyttä. Huono mielikuva alueesta on kuitenkin myös ”totta”, sillä se vaikuttaa esimerkiksi ihmisten muuttopäätöksiin ja ohjaa näin myös yksilöiden toimintaa konkreettisesti. Yksittäistä kokemusta sinänsä ei voi todistaa vääräksi, vaikka kokemukset ja käsitykset asioista saatavatkin muuttua oman elämänhistorian myötä.

Kokemuksellinen tieto on paitsi henkilökohtaista, aina myös sosiaalista ja kulttuurista. Yhteiskunnallinen kulttuurimme määrittelee esimerkiksi niitä sosiaalisia käytäntöjä, joiden välityksellä saatua informaatiota tunnustetaan tärkeäksi tiedoksi (Tuan 1991; Paasi 1991; Raivo 1997). Julkisuudessa käyvät keskustelut kietoutuvat omiin käsityksiimme erilaisten asioiden tilasta. Kaupunkiluontokaan ei avaudu sitä kokevalle ilman ennakkokäsityksiä, vaan siihen vaikuttaa se, millaisia tekijöitä laadukkaaseen luontokokemukseen yleensäkin liitetään. Hyvänä esimerkkinä edellisestä on vaikkapa merenläheisyyden vaikutus asuntojen hintoihin (ks. myös Lönnqvist ja Tyrväinen

tässä julkaisussa). Asukkaiden näkemysten henkilökohtaisuudessa on aina mukana yhteisöllinen, intersubjektiivinen, tausta.

Ihmisten henkilökohtainen elämänhistoria ja arvomaailma tuovat kokemusmaailmoihimme kuitenkin myös säröjä. Yhteinen sosio-kulttuurinen tausta ei tarkoita sitä, että kokemukset voitaisiin sellaisenaan jakaa ja antaa niille samanlainen merkitys. Voimme puhua samoista asioista, mutta ne voivat silti merkitä erilaisia asioita – myös sama ihminen voi tulkita tietyn asian erilaisissa asiayhteyksissä eri tavoin. Uuden moottoritien rakentaminen voidaan yhtä perustellusti tulkita talouskasvun symbolina kuin ekologisen katastrofin uhkana.

Kokemuksellisella tiedolla voi olla myös täysin kuvitteellinen pohja. Saamme tietoomme asioita ilman niiden omakohtaista kohtaamista ja suoraa kosketusta omaan arkielämään. Välttelemme esimerkiksi niitä paikkoja, joissa median kautta tiedämme olevan vaarallista liikkuu. Myös taiteiden (esimerkiksi elokuvien, kaunokirjallisuuden, kuvataiteen) kautta rakentuu voimakkaita paikkoihin liitettäviä kokemuksia (esim. Tani 1995, 1996, 2005). Nämä kuvitteelliset paikkakokemukset vaikuttavat myös siihen, millaisia tulkintoja ja mielikuvia liitetään oman arkielämän paikkoihin. Voimme verrata elinympäristöämme esimerkiksi kaunokirjallisuuden kuvauksiin erilaisista paikoista ja rakentaa itsellemme niiden pohjalta oman asumisen unelmamme. Media tekee oleellisella tavalla mahdolliseksi kokea sekä fyysisesti että sosiaalisesti kaukaisia – ja myös täysin kuvitteellisia – asioita.

Kun ihmisen ja ympäristön suhde mielletään edellä kuvatulla tavalla ympäristön sosio-kulttuurisena ”lukemisena” (Lapintie 2003; Karjalainen 2004), se tarkoittaa osallistumisen kontekstissa sitä, että asukkaiden kokemuksellinen tieto kantaa aina mukanaan yhteisöllisiä tulkintoja esimerkiksi hyvästä asuinympäristöstä yleensä. Siten pieninkin aktiivijoukon kannanotot vaikkapa lähipuiston säilyttämisen tarpeesta kertovat samalla siitä, millaisia laatutekijöitä hyvään asumiseen voidaan liittää yleisemmin. Johonkin tiettyyn konkreettiseen paikkaan kiinnittyvän kokemuksellisen tiedon ymmärtäminen myös yhteisöllisenä, ylipaikallisena, antaa yksittäisille kokemuksille tärkeän roolin yleisempien näkemysten heijastajina. Vaikka yksittäisistä tulkinnoista liittyen vaikkapa kaupungin viheralueiden hoitotoimenpiteiden tarkoituksenmukaisuuteen ei voida tehdä yleistyksiä koko väestöä koskien, nämä tulkinnat auttavat kuitenkin ymmärtämään paremmin sitä, kuinka moninaisilla tavoilla kaupunkiluontoa voidaan yleensäkin kokea ja tulkita (ks. myös Faehnle, sekä Tyrväinen ja Korpela tässä julkaisussa). Ilman tällaista tietoa ei myöskään tiedetä millaisten asioiden ja näkökulmien yleisyyttä olisi tarpeen tutkia. Yksittäiset subjektiiviset tulkinnat ovat kaupunkiluontoon liittyvien kokemusten heikkoja signaaleja – ja tarpeellista tietoa suunnittelussa juuri sen vuoksi.

Vaikka tiedon henkilökohtaisuus ja kokemuksellisuus yhdistetään tavallisesti asukkaiden tuottamaan informaatioon, myös viranhaltijoiden ja luotta-

mushenkilöiden tuottamaan informaatioon sisältyy samalla tavoin kokemuksellisuuden ulottuvuus. Myös suunnittelijoilla ja luottamushenkilöillä on oma elämänhistorian kautta rakentunut kokemuksellinen todellisuutensa (Barnes & al. 2003:395; Niemenmaa 2005), mikä määrittää sitä millaisia asioita pidetään esimerkiksi tärkeänä tietona. Sari Puustisen (2006:99) suomalaista kaavoittaja-ammattikuntaa käsittelevässä väitöskirjassa osa asiantuntijatietoa oli kaavoittajien omien kokemusten kautta omaksuma tieto. Kaavoitusprosessissa on näin mukana sekä luovuutta (taiteellinen aspekti) että rationaalista vaihtoehtojen valintaa (tieteellinen aspekti). Kussakin suunnittelutilanteessa määrittyvä paras mahdollinen tieto rakentui sekä henkilökohtaisille kokemuksille ja intuitiolle että koulutustaustaan liittyvälle teoreettiselle tavalle tulkita maailmaa. Myös Miettisen (2000) julkishallinnon sosiaalityötä käsittelevässä tutkimuksessa tarpeellista tietoa määriteltiin hyvin monin erilaisin tavoin. Tarpeelliseksi koettu tieto oli yhtäältä organisaation (tai organisaatioiden) itse tuottamaa, toisaalta se nähtiin kokemuksellisenä, henkilökohtaisena osaamisena. Eksaktin tiedon – esim. erilaiset panos-tuotos-analyysit – ohella organisaation toimintaan limittyi käytännön tasolla myös sosiaalityöntekijöiden itse tuottama ja asiakkaiden näkemysten kautta välittynyt informaatio. Tiedon kokemuksellisuus on näin implisiittisesti läsnä kaikessa valmistelussa ja päätöksenteossa.

Tietämiseen liittyvä kokemuksellisuus haastaa vääjäämättä erilaisten asiantuntijoiden yksinomaisen oikeutuksen määritellä hyvää kaupunkia. Monissa tutkimuksissa onkin korostettu asukkaiden asiantuntijaroolia niin maankäytön suunnittelussa kuin julkisten palveluiden arvioijina (esim. Staffans 2004). Norvasuon (1992) mukaan kuntalaisten asiantuntijuuden sijaan olisi kuitenkin mielekkäämpää puhua kuntalaisten auktoriteetista. Norvasuo on tarkoittanut tällä sitä, että jokaisella on oikeus toimia oman elämänsä laadun auktoriteettina ja kantaa siitä vastuunsa. Myös Burmanin ja Säätelän (1991) mukaan asiantuntijuus viittaa ennen muuta kompetenssiin ja perehtyneisyyteen, kun auktoriteetti käsitteenä kytkeytyy taas valtaan ja oikeuteen. Asukkaiden osallistumisen oikeus on näin pikemminkin auktoriteetti- kuin asiantuntijuuskysymys. Luontokohde kaupungissa voidaan samanaikaisesti tulkita ekologisen asiantuntemuksen kautta merkittäväksi ja arjen käytäntöjen kannalta toisarvoiseksi, tai päinvastoin. Kaikki tulkinnat ovat yhtä totta – ne rakentuvat vain erilaisille arviointikehikoille. Asukkaiden tuottaman kokemuksellisen tiedon hyödyntämisessä esimerkiksi luontoalueiden suunnittelussa on kyse siitä, onko asukkailla lähtökohtaisesti oikeus tehdä oma arkikokemus näkyväksi ekologisen arvottamisen rinnalla.

Kenen tehtävänä on asukkaiden kokemuksellisen tiedon hyödyntäminen?

Asukkaiden osallistumisen ”oikean” paikan määrittäminen kietoutuu kysymyksiin suomalaisen kunnallishallinnon ns. dualistisesta periaatteesta, eli viranhaltijoiden ja luottamushenkilöiden välisestä työnjaosta. Otetaanko lähtökohdaksi näkemys siitä, että valmistelu ja päätöksenteko voidaan erottaa paitsi juridisesti, myös sisällöllisesti toisistaan? Vai pidetäänkö mielekkäämpänä käytännöllisenä lähtökohtana sitä, että valmistelussa rajataan jo merkittävästi erilaisia näkökulmia ja luottamushenkilöelinten tehtävänä on päätösesityksen juridinen hyväksyminen tai hylkääminen? Kannanotot näihin kysymyksiin ovat välttämättömiä, sillä ne samalla määrittelevät sitä, missä kohdin julkishallinnollisia prosesseja asukkaiden kokemuksellista tietoa pitäisi tavoittaa – ja kenen tehtävänä tämän tulisi olla.

Itsestään selväksi lähtökohdaksi esimerkiksi tutkimus- ja kehittämishankkeissa otetaan monasti se, että osallistumisessa on kyse ensisijaisesti asukkaiden ja viranhaltijoiden välisen vuorovaikutuksen parantamisesta. Asukasjärjestöjen tilaisuuksissa käyvät asukkaiden pyynnöstä tyypillisesti viranhaltijat eivätkä luottamushenkilöt keskustelemassa ajankohtaisista asioista. Helsingin kestävä kehityksen ohjelmatyön valmistelu rakentui myös pääosin viranhaltijaverkoston sekä kansalaisjärjestöjen väliselle kommunikaatiolle (Niemenmaa 2005). Tämä on ymmärrettävä lähtökohta, mikäli kaupungin kehityksen suuntaviivoista käytävän arvokeskustelun mielletään tapahtuvan faktisesti asioita valmisteltaessa. Tällainen näkemys pakottaa kuitenkin pohtimaan sitä, mikä rooli luottamushenkilöillä on asukkaiden kokemuksellisen tiedon tavoittamisessa. Mikäli kuntademokratian tulevaisuuden katsotaan pohjautuvan ennen muuta viranhaltijoiden ja asukkaiden välisen vuorovaikutuksen (suoran osallistumisen) parantamiseen, määrittelee se samalla luottamushenkilöelinten tehtäviä ja toimijarooleja uudella tavalla.

Viranhaltijoiden ja luottamushenkilöiden välinen työnjako kokemuksellisen tiedon tavoittamisessa liittyy myös siihen, millaiseksi edustuksellisen demokratian edustuksellisuus mielletään. Tarkoitetaanko edustuksellisuudella sitä, että vaaleilla valitut luottamushenkilöt edustavat mahdollisimman hyvin heidät valinneita asukkaita (ns. kansalaisyhteiskuntavastaavuus) vai sitä, että asukkaat ovat siirtäneet oman valtansa luottamushenkilöille (esim. Setälä 2003)? Edustavuuteen liitettyjen tulkintojen näkyväksi tekeminen täsmentää sitä, millaiseksi luottamushenkilötoimijat itse kokevat tehtävänsä asukkaiden kokemuksellisen tiedon välittämisessä.

Seuraavassa kuvataan Helsingin kaupungin johtavien viranhaltijoiden ja luottamushenkilöiden näkemyksiä siitä, kenen tehtävänä on huolehtia asukkaiden kokemuksellisen tiedon keräämisestä ja hyödyntämisestä. Tulokset perustuvat väitöskirjatutkimuksessa tehtyihin haastatteluihin (Bäcklund

2007). Tutkimuksen tavoitteena oli pyrkiä ymmärtämään sitä, millaisia periaatteellisia ja käytännöllisiä esteitä asukkaiden kokemuksellisen tiedon hyödyntämiselle asettuu julkishallinnon sisältä katsottuna. Yhtenä keskeisenä tarkastelun kohteena oli julkishallinnon toimintatapojen ja rakenteiden asettamat haasteet, sekä pätevään ja tarpeelliseen tietoon liitetyt tulkinnat. Haastatteluaineiston tulkinnallisena lähtökohtana oli julkishallinnon näkeminen ”kokemuksellisena paikkana”, jossa toimintatapoihin vaikuttavat paitsi säännöt ja toimenkuvat, myös henkilökohtaiset olettamukset ja kokemukset hallinnon toiminnan logiikasta. Tavoitteena ei ollut yleistäminen, vaan uusien tulkintahorisonttien ja avainkysymysten tunnistaminen asukkaiden kokemukselliseen tiedon hyödyntämiseen liittyen.

Käsitykset siitä, kenen tehtävänä on ”kuulla kuntalaista,” erosivat haastateltavien joukossa selkeästi. Parlamentarismin idea hajosi käytännöllisellä tasolla tarkasteltuna moniin erilaisiin tulkintoihin. Yhtäältä ajateltiin, että vuorovaikutus asukkaiden ja viranhaltijoiden välillä ei nykyisellään vielä toteudu parhaalla mahdollisella tavalla, toisaalta korostettiin sitä, että osallistuminen valmisteluun tapahtuu systemaattisesti ja myös osallistumisprosessia seurataan ja arvioidaan. Tulkinnalliset erot eivät selittyneet yksinomaan sillä, oliko haastateltava luottamushenkilö vai viranhaltija. Tulkiten ristiriitaisten näkemysten heijastavan julkishallinnossa meneillään olevaa laajempaakin murrosvaihetta uusien toimintatapojen puristuksissa. Mikäli julkishallinnossa ei ole yhteisesti jaettua käsitystä siitä, keiden toimesta asukkaiden arkielämää tehdään näkyväksi ja missä vaiheessa suunnittelun ja päätöksenteon prosesseja saatuja näkemyksiä käsitellään, kuntademokratiasta puuttuu kuitenkin samalla oleellinen osa sen perustusta.

Osa haastatelluista mielsi asukkaiden kokemuksellisen tiedon näkyväksi tekemisen ensisijassa luottamushenkilöiden tehtäväksi. Tämän tehtävän toteuttamisessa nähtiin kuitenkin ongelmia. Luottamushenkilöelimet saattavat jäädä asukkailla vieraiksi eikä heihin osata ottaa yhteyttä. Haastatteluissa toivottiinkin sellaisten foorumeiden kehittämistä, joissa luottamushenkilöt ja asukkaat voisivat kohdata säännöllisesti toisensa. Suurissa kuntaorganisaatioissa luottamushenkilönä toimiminen on käsiteltävien asioiden runsauden ja monipuolisuuden vuoksi käytännössä helposti toinen kokopäiväinen työ, jolloin omaehtoinen yhteydenpito asukkaisiin saattaa jo aikaresursseista johtuen jäädä vähäiseksi.

Yhden haastatellun vastauksessa (viranhaltija) välittyi myös epätietoisuus siitä, kuinka paljon luottamushenkilöt ja asukkaat ovat nykyisellään vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Lähtökohtana hänen mielestään pitäisi olla se, että tätä vuorovaikutusta on paljon – onhan luottamushenkilö nimenomaan asukkaiden äänen edustaja. Hän olikin oman työnsä kautta myös kehottanut asukkaita ottamaan yhteyttä luottamushenkilöihin. Asukkaiden osallistumisen merkityksen viitekehyksestä katsottuna kiinnostavaa on se, että ko. viranhaltija ei osaa sanoa millä mallilla asukkaiden ja luottamushen-

kilöiden vuorovaikutus tällä hetkellä on hänen omassa organisaatiossaan. Ja vaikka hän ei omastakaan mielestä tiedä nykytilannetta, hänen on oletettava vuorovaikutuksen toimivan parlamentarismien periaatteen mukaisesti. Se, että haastateltava on aktiivisesti asiasta epä tietoinen, kertoo samalla siitä, että julkishallinnon toimintatapoihin vaikuttavat myös ns. ”mustat laatikot”, eli välttämättömät oletukset joidenkin asioiden tilasta, jotka ovat ehtona oman toiminnan kokemiselle mielekkäänä (Åkerman 2006; Bäcklund 2007). Tarkoituksenmukaisen toiminnan edistäminen edellyttää sitä, että julkishallinnon toimintatavoissa on jokin paikka, jossa näitä laatikoita voidaan avata ja toiminnan perusteita arvioida avoimesti.

Osa haastatelluista määritteli asukkaiden näkemysten huomioimisen ensisijassa viranhaltijoiden tehtäväksi. Tämä on ymmärrettävissä siten, että asukkaiden osallistumisen paikka nähdään oleellisena jo asioita valmisteltaessa ja tärkeitä näkökulmia rajattaessa. Se, että myös yksi haastatelluista luottamushenkilöistä määritteli asukkaiden näkemysten välittämisen viranhaltijoiden tehtäväksi, on samalla selkeä viittaus luottamushenkilöiden asukkaiden edustajan roolissa tapahtuneisiin muutoksiin (ks. Rynänen 2000). Haastateluissa tuotiin esille myös se, että viranhaltijoiden kautta välittyneiden asukkaiden näkemysten pitää olla luottamushenkilöiden tiedossa lautakuntakäsittelyssä. Tämän miellettiin laajentavan päätöksenteon tiedollista perustaa. Valmistelun tiedolliseen pohjaan otettiin kantaa korostamalla myös muiden toimijoiden (esim. muut virastot ja lautakunnat) näkemysten huomioimisen tarpeellisuutta.

Viime vuosina on keskusteltu paljon kunnanvaltuustojen vaikutusvallan vähenemisestä, minkä on nähty horjuttavan pahasti koko kunnallispolitiikan uskottavuutta (esim. Majoinen 2001). Summan (1989: 48–49; Pikkala 2005b) mukaan yhteiskuntien monimutkaistuminen ja tähän kehitykseen vastaamaan pyrkineet uudet kunnallishallinnon toimintatavat ovat systemaattisesti vahvistaneet viranhaltijoiden asemaa suhteessa poliittisiin päätöksentekoelementteihin. Tämän on nähty olevan ristiriidassa parlamentarismien periaatteiden kanssa. Anttiroiko ym. (2003:123; myös Anttiroiko 2007) ovat esittäneet, että julkisen toiminnan ja hallinnon kehittämisen valtavirta on viime aikoina ollut kokonaisuudessaan vastakkainen kuntademokratian suotuisan kehittymisen kanssa. Rynänen (2000:177) mukaan suomalaista kunnallishallintokäytäntöä ei voida enää välttämättä pitää malliesimerkkinä kansanvaltaisesta paikallishallinnosta edustuksellisen demokratian käytäntöjen näkökulmasta. Ongelmia on paitsi kansanvaltaisuusperiaatteen toteutumisessa, myös siinä, onnistutaanko tavoitteiden asettelulla lopulta ohjaamaan viranhaltijoiden toimintaa (Rynänen 2000:178). Suomalaisen kuntademokratian tila onkin tulkittu huomattavasti muita Pohjoismaita heikommaksi (Borg 2005).

Mikäli luottamushenkilöt kokevat myös itse oman vaikuttavuutensa huonoksi on luontevaa, etteivät asukkaat koe luottamushenkilöitä keskeisiksi yh-

teistyökumppaneikseen omien näkemystensä esille tuojina. Moni haastatelluista viranhaltijoista toivoi kuitenkin luottamushenkilöiden vahvempaa läsnäoloa. Samanlaisia toiveita esittivät myös Puustisen (2006) haastattelemat kaavoittajat. Tulkitsen tämän kertovan siitä, että suoran osallistumisen vahvistuminen vaikuttaa niin merkittävästi viranhaltijoiden työnkuvaan, että on joko tarpeen muuttaa viranhaltijoiden omia toimintatapoja tai pyrkiä osallistamaan luottamushenkilöt mukaan vuorovaikutukseen kansalaistoimijoiden kanssa (ks. myös Puustinen 2006).

Johtopäätöksiä ja avainhaasteita: kokemuksellinen tieto haastaa käsityksen asiantuntijatiedosta?

Asukkaiden tuottaman informaation merkitys osana kunnan itseymmärrystä kiinnittyy yleisempiin yhteiskunnallisiin kehityspiirteisiin. Edustuksellisen demokratian käytännöt tulevat haastetuksi sekä sisältä kunnallishallinnollisten uudistusten myötä että ulkoa globalisaatiokehityksen vaikutusten kautta. Esimerkiksi asiakaslähtöinen toimintapa edellyttää erilaista demokraattista ohjausta kuin perinteiset edustuksellisen demokratian käytännöt (Heinonen 1999:273). Heinosen (1999:53) mukaan markkinoiden ja asiakkaiden ohjauksessa kunnan toimintaa on itse asiassa vaarana vakava konfliktiasetelma edustuksellisen demokratian käytäntöjen kanssa. Jos asukas määritellään asiakkaaksi, on asukkaan roolina antaa palautetta palveluiden laadusta. Tällöin vuorovaikutus on myös luontevaa ajatella palvelun tuottajien, viranhaltijoiden ja erilaisten palveluita tuottavien organisaatioiden, tehtäväksi. Näkemys asukkaista asiakkaana nostaakin esille tärkeän kysymyksen siitä, mikä on luottamushenkilöiden ja asukkaiden vuorovaikutuksen merkitys kunnan tulevaisuuden tavoitteiden määrittelyssä. Asukkaiden osallistumismahdollisuuksien kehittäminen ilman koko edustuksellisen demokratian järjestelmän samanaikaista huomioimista ei siksi riitä vastaamaan demokratian toteuttamisen haasteisiin tulevaisuudessa (Borg 2005:89).

Käsitteellisellä tasolla erilaiset näkemykset siitä, kenen tehtävänä on asukkaiden kokemuksellisen tiedon välittäminen osaksi suunnittelun ja päätöksenteon prosesseja ei sinällään ole ongelma, vaan kuvastaa vaikeutta tunnistaa kompleksisesta maailmastamme yhteistä järkeä (ks. esim. Jalonen 2006). Käytännöllisellä tasolla tarkasteltuna keskustelu osallistumisesta saattaa kuitenkin pudota julkishallinnollisten prosessien sisällä eräänlaiseen väli-tilaan, ei kenenkään asiaksi. Tällöin se voi jäädä yksittäisten asukkaiden ja yksittäisten viranhaltijoiden väliseksi satunnaiseksi vuoropuheluksi. Keskusteluissa eivät tällöin kohtaa asukkaiden kokemuksellinen todellisuus ja julkishallinnon yleiset toimintatavat suhteessa osallistumiseen, vaan yksittäisten toimijoiden olettamukset ja käsitykset kokemuksellisen tiedon hyö-

dyntämisen tarpeellisuudesta ja haasteista. Vuorovaikutustilanteissa syntyneiden näkemysten välittyminen eteenpäin on tällaisessa tilanteessa sattumanvaraista, eikä helposti edistä uusien toimintatapojen siirtymistä käytäntöön.

Avainhaasteet

Osallistumiseen liittyvät keskustelut yhdistetään monasti tilanteisiin, jossa ollaan tekemässä jotain uutta: rakentamassa uusia asuinalueita, tieväyliä tai määrittelemässä luonnonympäristöön liittyviä tavoitteita. Tästä seuraa implisiittisesti se, että asukkaiden kuu(nte)lemisen tarve syntyy vasta suunnittelutarpeen tiedostamisen jälkeen. Mikäli osallistumisen tarkoitusta tulkitaan demokraattisesti toimivan yhteiskunnan näkökulmasta, pitäisi asukkaiden arkisten kokemusten tavoittamisen olla osa julkishallinnon toimijoiden jokapäiväistä työtä. Asukkaiden osallistuminen ei ole erillinen projekti, vaan olennaisin osa kuntien itseymmärryksen perustusta – ilman asukkaita ei myöskään ole kuntaa. Aktiivinen kansalaisyhteiskunta on siksi nähty välttämättömäksi tekijäksi kuntien elinvoiman edistämisessä ja innovatiivisten käytäntöjen tunnistamisessa.

Asukkaiden tiedontuottajan roolin tarkastelu auktoriteetin käsitteen avulla on hedelmällinen lähestymistapa siksi, että se ei kyseenalaista institutionaalisen asiantuntijuuteen tai kokemukseen eikä tiettyyn koulutukseen kytkeytyvän tietotaidon merkitystä. Esimerkiksi kaupunkiluonnon ekosysteemipalveluiden turvaaminen (ks. Yli-Pelkonen tässä julkaisussa) edellyttää välttämättä ekologista asiantuntemusta. Ekologisin kriteerein ei kuitenkaan voida määritellä asukkaiden luontokokemuksen sisältöä. Auktoriteetin käsite korostaa asukkaiden oikeutta olla mukana määrittelemässä laadukasta kaupunkia. Oikeutta tehdä oma kokemuksellinen todellisuutensa näkyväksi ja kertoa millainen luontokokemus kaupungissa on hyvinvointia lisäävä tekijä. Kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen ensimmäinen edellytys on kuitenkin se, että josakin kohdin valmistelun ja päätöksenteon prosesseja on aidosti ja läpinäkyvästi tilaa intersubjektiviselle, ylipaikalliselle, tiedolle ilman, että sen tiedollista merkitystä lähtökohtaisesti mitataan yleistettävyyden kriteerein.

Kirjallisuus

- Anttiroiko, Ari-Veikko** (2000). Strateginen tietojohdaminen kunnallishallinnossa. Hallinnon tutkimus 1/2000. 19–32 s.
- Anttiroiko, Ari-Veikko** (2003). Kansalaisten osallistuminen, osallisuus ja vaikuttaminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa Bäcklund, Pia (toim.) Tietoyhteiskunnan osallistuva kansalainen – tapaus Nettimaunula. Helsingin kaupungin tietokeskuksen tutkimuksia 2003:5.
- Anttiroiko, Ari-Veikko** (2007). Piirun verran kansalaislähtöisyyden suuntaan? Puheenvuoro kansanvalta.fi-foorumissa. www.kansanvalta.fi/Etusivu/Ajankohtaista/Puheenvuoroja. (Tulostettu 22.5.2007)
- Barnes Marian, Newman Janet, Knops Andrew ja Sullivan Helen** (2003). Constituting "The Public" in Public Participation. Public Administration Vol. 81 No 2, 379–399 s.
- Borg, Sami** (2004). Mahdollisuuksien maa. Kartoitusta ja puheenvuoroja suomalaisen kansalaisvaikuttamisen tutkimuksesta. Oikeusministeriön julkaisuja 2004:10.
- Borg, Sami** (2005). Kansalaisena Suomessa. Kansalaisvaikuttaminen Pohjoismaissa ja European Social Survey 2002. Oikeusministeriön julkaisuja 3/2005.
- Burman, Christian ja Säätelä Simo** (1991). Rakennetun asuinympäristön laatu. Käsitteen kieliooppi. (Suom. Pia Salmela). Teoksessa von Bonsdorf P. ym. Rakennetun ympäristön kauneus ja laatu. Esteettisesti ja laadullisesti korkeatasoinen fyysinen ympäristö ja uudet suunnittelutekniikat. Osa 1, 72–91 s. Yhdyskunta- ja rakennussuunnittelun laboratorio. VTT Tiedotteita 1234. Espoo.
- Bäcklund Pia, Kuokkanen Anna ja Henriksson Riikka** (2006). Kuntalaisten ja hallinnon vuorovaikutuksen käytännöt Helsingissä. Helsingin kaupungin tietokeskuksen tutkimuskatsauksia 2006:5.
- Bäcklund, Pia** (2007). Tietämisen politiikka. Kokemuksellinen tieto kunnan hallinnassa. Helsingin kaupungin tietokeskuksen erityisjulkaisuja (väitöskirja).
- Harisalo Risto ja Stenvall Jari** (2002). Luottamus ja epäluottamus kunnanhallituksen päätöksenteossa. Acta 151. Suomen Kuntaliitto. Helsinki.
- Hauser Christoph, Tappeiner Gottfried ja Walde Janette** (2007). The Learnig Region: The Impact of Social Capital and Weak Ties in Innovation. Regional Studies, Vol. 41.1. 75–88 s.
- Heinonen Jarna** (1999). Kohti asiakaslähtöisyyttä ja kilpailukykyä. Sisäinen yrittäjäyys kunnallisen yksikön muutoksessa. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja Sarja A-5: 1999. Turku: Grafia Oy.
- Heinonen Ari, Mäkinen Maarit, Ridell Seija, Martikainen Ari, Halttu Mika ja Sirkkunen Esa** (2000). Verkkotorilla. Internet kansalaisviestinnän ja paikallisen julkisuuden tilana. Paikallisuus verkkomediassa-projektin loppuraportti. Journalismin tutkimusyksikkö, tiedotusopin laitos, Tampereen yliopisto. Julkaisuja C 32.
- Howells, Jeremy R. L.** (2002). Tacit knowledge, Innovation and Economic Geography. Urban Studies, Vol. 39, Nos 5-6. 871–884 s.
- Häikiö, Liisa** (2005). Osallistumisen rajat. Tampere University Press.
- Jalonen, Harri** (2006). Asioiden valmistelu kunnallisessa päätöksenteossa. Informaation tehokasta prosessointia ja kompleksisten ongelmien ratkaisemista. Kunnallistieteellinen aikakauskirja 2006:1, 39–53 s.

- Lapintie, Kimmo** (2003). Suunnittelun paradigman muutokset ja tieto/valta. *Yhdyskuntasuunnittelu* 2003:2. 9–25 s.
- Leino, Helena** (2006). Kansalaisosallistuminen ja kaupunkisuunnittelun dynamiikka. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Majoinen, Kaija** (2001). Mitä virkaa valtuustolla? Kuntalailla säädetyn valtuuston perustehtävän monitahoarviointi. *ACTA* 2/2001. Suomen Kuntaliitto ja Joensuun yliopisto.
- Miettinen, Taina** (2000). Sosiaalityön raportointi – kohti vuorovaikutteista raportointia. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- Niemelä, Pauli** (2004). Sosiaalinen pääoma Suomen kunnissa. Kunnallisanalyyttinen kehittämissäätiö, Helsinki. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Niemenmaa, Vivi** (2005). Helsingin paikallisagenda. Tarina suunnittelun subjektiivisuudesta ja osallistumisesta. *Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja A* 31. Espoo.
- Niemi-Ilahti Anita & Niemelä Antti** (2001). Kansalais- ja asiakasvaikuttaminen. Julkisen hallinnon legitimeetti ja responsiivisuus: case Vaasa. Vaasan yliopiston tutkimuksia 239. *Hallintotiede* 28. Vaasa.
- Niiniluoto, Ilkka** (1996). Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsitteanalyysi. Hallinnon kehittämiskeskus. Helsinki: Edita.
- Niiranen, Vuokko** (1997). Kuntalaisten osallistuminen – puheteema vai toimintateema? *Kunnallistieteellinen aikakauskirja* 3/1997. 244–253 s.
- Norvasuo, Markku** (1992). Rakentamisen ja arkkitehtuurin laatu. Laadun käsitteen käyttö rakennusalan laatujärjestelmässä. Valtion teknillinen tutkimuskeskus. *Yhdyskunta- ja rakennussuunnittelun laboratorio*. YRT julkaisu 8.
- Paasi, Anssi** (1991). Kulttuuri: maantieteellisiä näkökulmia. *Alue- ja ympäristö* 2/1991, 2–19 s.
- Peltonen, Lasse** (2002). ”Sotkuinen demokratia” ja Tampere-foorumi – talkootoimintaa julkisen tilan puolesta. *Kunnallistieteen aikakauskirja* 2002:2. 168–183 s.
- Pikkala, Sari** (2005b): Kunta päättäjän perspektiivistä. Tutkimus kuntien luottamushenkilöistä ja viranhaltijoista 1995–2003. *KuntaSuomi* 2004-tutkimuksia nro 54. Åbo Akademi & Suomen Kuntaliitto. Helsinki.
- Pikkala, Sari** (2006). Kunta kuntalaisosallistumisen edistäjänä. Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- Pirttilä, Ilkka** (2006). Diskurssianalyysin mahdollisuudet tutkittaessa organisaation kehittämistä ja sosiaalista pääomaa. *Hallinnon tutkimus* vol. 25 nro 4, 2006. 33–47 s.
- Puustinen, Sari** (2006). Suomalainen kaavoittajaprofessio ja suunnittelun kommunikatiivinen käänne. Vuorovaikutukseen liittyvät ongelmat ja mahdollisuudet suurten kaupunkien kaavoittajien näkökulmasta. *Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja A* 34. Espoo.
- Raivo, Petri** (1997). Kulttuurimaisema: alue, näkymä vai tapa nähdä? Teoksessa Haarni, Tuukka, Marko, Karvinen, Hille, Koskela ja Sirpa Tani (toim.). *Tila, paikka, maisema*. Tutkimusretkiä uuteen maantieteeseen. Tampere: Vastapaino. 193–210 s.
- Rantanen, Heli** (2003). Onnistuiko Nettimaunula? Teoksessa Bäcklund, Pia (toim.) *Tietoyhteiskunnan osallistuva kansalainen – tapaus Nettimaunula*. Helsingin kaupungin tietokeskuksen tutkimuksia 2003: 5. 105–122 s.
- Ryynänen Aimo & Salovaara Christa** (2002). Kokeilusta käytännöksi – osallisuushankkeen selonteon taustaraportti. Sisäasiainministeriö. Helsinki.

- Ryynänen Aimo** (2000). Valtuusto kunnan päätösvallan käyttäjänä - politiikka hallinnon puristuksissa? Teoksessa "Kunnallisen itsehallinnon renessanssi". Tampereen yliopisto kunnallistieteiden laitoksen julkaisuja. 177–192 s.
- Rättilä, Tiina** (2004). Osallistuako vai ei? Poliittisen osallistumisen lähtökohtia monimutkaistuvassa demokratiassa. Kunnallistieteellinen aikakauskirja 4/2004. 308–322 s.
- Saarelainen, Tarja** (2003). Managing local networks, Impacts of network management on the implementation of New Public management and citizen participation. Rovaniemen yliopisto, yhteiskuntatieteiden laitos.
- Setälä, Maija** (2003). Demokratian arvo. Teoriat, käytännöt ja mahdollisuudet. Helsinki: Gaudeamus.
- Sotarauta, Markku** (1999). Uuden tiedon luominen ja informaatiojärjestelmä kaupunkiseudun kehittämisessä. Esimerkkinä Tampereen CityWeb. Teoksessa Sotarauta M. (toim). Kaupunkiseutujen kilpailukyky ja johtaminen tietoyhteiskunnassa. Acta nro 106. Suomen Kuntaliitto. 132–155 s.
- Staffans, Aija** (2004). Vaikuttavat asukkaat – vuorovaikutus ja paikallinen tieto kaupunkisuunnittelun haastajina. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu A 29. Teknillinen korkeakoulu, Espoo.
- Summa, Hilikka** (1989). Hyvinvointipolitiikka ja suunnittelu retoriikka. Tapaus asuntopolitiikka. Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskus A 17. Espoo.
- Tani, Sirpa** (1995). Kaupunki Taikapeilissä. Helsinki-elokuvien mielenmaisemat - maantieteellisiä tulkintoja. Helsingin kaupungin tietokeskuksen tutkimuksia 1995:14.
- Tani, Sirpa** (1996). Aistit, muistot ja media: Näkökulmia henkilökohtaisiin ja kollektiiviin mielenmaisemiin. Terra 108:2. 103–111 s.
- Tani, Sirpa** (2005). Ladchester, madchester, gaychester: Manchesterin imagot ja mediamielikuvat. Yhdyskuntasuunnittelu 2005:1. 8–27 s.
- Tuan, Yi-Fu** (1991). A View of Geography. The Geographical Review, Vol. 81, No. 1, pp. 99–107.
- Åkerman, Maria** (2006). Tiedon tuotannon käytännöt ja ympäristöpoliittinen toimijuus. Acta Universitatis Tamperensis 1139. Tampere University Press 2006.



Keskuspuisto. Kuva: Maija Faehnle.



Vantaanjoki Viikinmäen kohdalla, Helsinki. Kuva: Maija Faehnle.

Luonnosta terveyttä onnistuneella kaupunkisuunnittelulla

Stressiin ja fyysisen kunnon heikkenemiseen liittyvät sairaudet ovat yhä merkittävämpi syy työstä poissaoloihin ja psyykkiseen sairastamiseen. Kaupunkiviheralueet ovat merkittävä resurssi, joka edistää asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia. Epäselvää kuitenkin on, millainen kaupunkisuunnittelu ja millaiset kaupunkiviheralueet tuottavat asukkaille terveyshyötyjä tehokkaimmin.

Kaupunkiluonnon vaaliminen tukee asukkaiden hyvinvointia

Monissa Euroopan maissa yhä suuremmalla osalla väestöstä on vakavia terveysongelmia, joiden taustalla on usein henkinen uupuminen, ylipaino sekä liian vähäinen liikunta. Kaupungistuminen, autoistuminen ja moderni informaatiotekniikka vaikuttavat osaltaan väestön elintapoihin ja liikkumiseen. Terveystenhuollossa ja liikuntasektorilla haetaan keinoja kansalaisten liikunnan lisäämiseen ja muuhun terveyttä edistävään käyttäytymiseen (STM 200). Väestön ikääntyessä ja terveydenhuollon menojen kasvaessa tarvitaan edullisia keinoja terveyden edistämiseksi ja ylläpitämiseksi. Luontoympäristöjen vaikutukset hyvinvointiin ja terveyteen on nostettu terveyden edistämistyön erääksi 2000-luvun haasteeksi sekä ulkomailla että Suomessa (Jackson 2003; Maller ym. 2005; St Leger 2003; Stokols ym. 2003; Valtioneuvoston päätös Terveys 2015-kansanterveysohjelmasta 2001; Valtioneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan kehittämislinjoista 2002).

Kaupunkiviheralueiden mahdollisuudet lisätä asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia ovat nykyisin laajenevan tutkimuksen kohteena (esim. COST

E39). Luontoalueet – sekä vesi- että viheralueet – voidaankin kaupungissa nähdä yhä perustellummin yhtenä kustannustehokkaana terveydenhuollon resurssina (Sulander & Holopainen 2007). Luonnonmukaisesti hoidettu, rakentamaton vihreä ympäristö on tuotantokustannuksiltaan edullinen vaihtoehto rakennetuille liikuntapaikoille ja sisäliikunnalle. Luontoliikunta on myös väestön tasa-arvoisuutta tukeva liikuntamuoto: sitä voi periaatteessa harrastaa jokainen tulotasosta riippumatta.

Lähellä asukkaita sijaitsevat kaupunkiluontoalueet tukevat erityisesti ikääntyvän väestön ja lasten hyvinvointia. Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) tekemä tutkimus Helsingistä osoitti, että viheralueen etäisyyden kasvaessa käyntiuseudet ja kävijämäärät vähenevät. Kun asuinalueella on 60 prosenttia viheraluetta alle 500 metrin päässä kotoa, odotettavissa olevat käyntiuseudet ovat 4,1–4,4 kertaa viikossa. Odotettu kävijämäärä on 70 % asukkaista kyseisellä 500 metrin vyöhykkeellä. Jos taas viheraluetta on 30 prosenttia ja se on kahden kilometrin päässä kotoa, käyntiuseus putoaa kahteen kertaan viikossa ja kävijämäärä 44 prosenttiin alueen asukkaista kyseisellä vyöhykkeellä (2 km puistosta) (Neuvonen ym. 2007). Viheralueiden läheisyyden merkitys tuli esille myös Salossa ja Joensuussa tehdyissä asuntohintatutkimuksissa, joissa metsäpuistot nostivat asuntojen hintoja, mikäli ne sijaitsivat alle 600 metrin päässä asunnosta (Tyrväinen 1999, Tyrväinen & Miettinen 2000). Ulkoilualueiden arvoa selvittäneessä tutkimuksessa kaupunkien ulkoilualueiden käyttöaktiivisuuden eroissa näkyi Joensuun parempi alueiden tarjonta. Salossa puolet ei-käyttäjistä ilmoitti liian pitkän välimatkan syyksi siihen, ettei ulkoilualueella käyty (Tyrväinen 2001).

Vaikka ihminen luo valinnoillaan viimekädessä itse omaa elämäänsä, on kaupunkisuunnittelulla keskeinen rooli korkeatasoisten ja terveyttä edistävien ympäristöjen tuottajana. Kaupunkirakenteen tiivistäminen ja monipuolisten viheraluepalvelujen tuottaminen samanaikaisesti on kova haaste. Kaupunkiväestön mahdollisuudet oleilla luonnossa kotiympäristössä tai niiden puute näkyvät välillisesti julkisen terveydenhuollon kustannuksissa. Hyvinvointia ja terveyttä voidaan edistää ottamalla luonnon terveyshyödyt huomioon kaupunkisuunnittelussa ja luontoalueiden hoidossa nykyistä määrätietoisemmin.

Kaupungin luontoalueiden määrää ja laatua ja niiden kehitystä periaatteitasolla ohjataan maapolitiikan ja maankäytön yleisissä linjauksissa. Luontoalueiden määrä ja yksittäisten alueiden laajuus määritellään kaavoitusprosesseissa. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla luontoalueiden hoidon tavoitteet linjataan viheralueohjelmissa. Olemassa olevien luontoalueiden koko sekä alueiden hoito tai niiden hoitamattomuus vaikuttavat niistä saataviin terveyshyötyihin ja elvyttävyyteen. Hoitoperiaatteet vaihtelevat kunnittain erityisesti metsäalueilla.

Millaiset viheralueet tuottavat terveyshyötyjä ja missä määrin nämä terveysvaikutukset vaikuttavat käytännön suunnittelussa ja päätöksenteossa?

Miten luontoympäristö vaikuttaa terveyteen?

Kansainvälisissä tutkimuksissa asuin ympäristön viheralueen määrän ja kuolleisuuden välillä on havaittu olevan selvä yhteys. Englannissa työikäisen väestön kokonaiskuolleisuus ja verenkierto-elimistön sairauksiin liittyvä kuolleisuus oli selvästi vähäisempää alueilla, joissa oli eniten viheraluetta, kun vakioitiin iän, sukupuolen, koulutustason, asuin ympäristön puutteiden tai haittojen (mm. ilmansaasteiden määrä), asukastiheyden, urbaanisuuden asteen ja tulotason aiheuttamat erot (Mitchell & Popham 2008). Eri tuloluokkien välillä oli vähiten kokonaiskuolleisuuden ja verenkiertoelimistön sairauksista johtuvan kuolleisuuden eroja, siis vähiten terveyden epätasa-arvoa, niillä alueilla, joissa oli eniten viherympäristöä. Ikääntyneitä asukkaita koskevassa japanilaisessa tutkimuksessa Tokiossa ne yli 73-vuotiaat henkilöt, joiden asunnon lähellä oli kävelyyn sopivia puistoja ja puistokatuja, olivat muita todennäköisemmin elossa viiden vuoden seurantajakson lopussa, kun ikä, sukupuoli, aviosääty ja sosioekonominen asema oli vakioitu (Takano ym. 2002). Keskeisinä yhteyden selittäjinä tutkimuksissa pidetään viherympäristön tarjoamia mahdollisuuksia liikuntaan ja stressistä elpymiseen. Useat kokeelliset tutkimukset osoittavatkin puistomaisten luontoympäristöjen kohentavan mielialaa, elvyttävän stressistä ja parantavan tarkkaavaisuutta kaupunkiympäristöjä enemmän (Ulrich 1984; Ulrich ym. 1991; Hartig ym. 1991, 2003). Kokeellisissa elvyttävyyden tutkimuksissa on valtaosin verrattu puistomaisia luontoympäristöjä kaupunkimaisiin. Sen sijaan erityyppisten luontoalueiden, kuten metsien tai ranta-alueiden, elvyttävyydestä tiedetään vähän.

Miellyttäväksi koettu ja helposti saavutettava luontoympäristö houkuttaa ulkoiluun ja luonnossa oleskeluun, mikä kyselytutkimusten mukaan auttaa palautumaan stressistä ja vaikuttaa myönteisesti sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen (Tsunetsugu et al. 2007; Park et al. 2009; Tyrväinen et al. 2007). Asukkaat kokevat viheralueiden käytön vähentävän stressiä ja edistävän rauhoittumista (Tyrväinen ym. 2004, Pelkonen & Tyrväinen 2005). Hollantilaisessa tutkimuksessa yhdistettiin neljännesmiljoonan ihmisen asuinpaikkatiedot heidän terveystutkimuksessa antamiinsa tietoihin (Maas ym. 2006). Osoittautui, että mitä enemmän viheralueita asuin ympäristössä (3 km:n säteellä kotoa) on, sitä terveemmäksi ihmiset kokevat itsensä. Tarkastelussa vakioitiin iän, sukupuolen, koulutuksen sekä asuin alueen urbaanisuusasteen aiheuttamat erot terveyden kokemuksissa. Viherympäristön määrän ja koetun terveyden välisen yhteyden voimakkuus voitiin ilmaista seuraavalla tavalla. Jos 90 % ympäristöstä kodin lähellä on viherympäristöä, 10,2 % asukkaista raportoi terveytensä huonoksi, mutta jos 10 % ympäristöstä kodin lähellä on viherympäristöä, 15,5 % asukkaista raportoi terveytensä huonoksi.

Edellä esiteltyjä kokeellisia tuloksia tukevat myös tutkimustulokset siitä, että arkipäivän itse valittujen mielipaikkojen on havaittu aikuisilla olevan valtaosin (n. 60 % mielipaikoista) luontopaikkoja sekä Suomessa että kan-

sainvälisestäikin (Jorgensen ym. 2007; Korpela 1989, 2001; Korpela & Hartig 1996; Korpela ym. 2001; Newell 1997). Paikkoihin halutaan useimmiten rauhoittumaan ja virkistymään sekä nauttimaan luonnosta. Niissä käymisen koetaan elvyttävän, selkiyttävän ajatuksia, parantavan mielialaa ja keskittymiskykyä sekä auttavan arjen huolten unohtamista ja edistävän ”akkujen lataamista”. Tällaista kognitiivista ja emotionaalista itsesäätelystä on havaittu jo 8-vuotiailla lapsilla (Korpela ym. 2002). Pääkaupunkiseudulta kerätyssä aikuisaineistossa havaittiin, että ne, jotka raportoivat muita enemmän negatiivista mielialaa (Korpela 2003) tai joilla on muita enemmän ruumiillisia pikkuvaivoja, kuten pää- tai hartiasärkyjä, väsymystä tai huimausta ja heikkoa oloa (Korpela & Ylén 2007), valitsivat muita todennäköisemmin mielipai-
kakseen asuinympäristönsä luontopaikan. He myös kokivat mielialansa kohentuvan enemmän kuin ne, joilla oli vähän negatiivista mielialaa ja sairausoireita. Hiljattain toteutetussa kokeellisessa päiväkirjatutkimuksessa havaittiin, että toistuvat luontomielipaikkakäynnit lisäävät elpymiskokemusten voimakkuutta verrattuna mielipaikkakäynneistä pidättäytyneeseen ryhmään ja kontrolliryhmään (Korpela & Ylén 2009). Mielipaikkaryhmä koki myös koetun terveydentilansa parhaimmaksi, mutta ero muihin ryhmiin oli tilastollisesti vain suuntaa-antava (ei merkitsevä). Luontoympäristössä oleskelulla tai aktiivisessa liikkumisella on siten mahdollisuus tietoisesti tai tiedostamatta vaikuttaa omaan terveydentilaan.

Kaupunkiluonnon vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin Helsingissä ja Tampereella

Metsäntutkimuslaitoksen ja Tampereen yliopiston yhteistyönä tutkittiin hiljattain, kuinka hyvin nykyiset kaupunkiviheralueiden ominaisuudet vastaavat asukkaiden luontotarpeisiin, ja kuinka luonnon käyttö vaikuttaa koettuun terveyteen. Koetun terveyden mittareina käytettiin positiivisten ja negatiivisten tuntemusten ohella mielipaikan elpymiskokemuksia. Tutkimuksessa tarkasteltiin myös, voidaanko kaupunkilaiset ryhmitellä luonnon ja kaupungin suhteellisen vetovoimaisuuden perusteella asukasluokkiin. Tutkimus oli osa Suomen Akatemian rahoittamaa ”Kaupungin viheralueet ja ihmisten hyvinvointi” -hanketta.

Aineisto kerättiin postikyselyllä syksyllä 2005 Helsingissä ja Tampereella. Kysely lähetettiin yhteensä 3 000 satunnaisesti valituille, 15–75-vuotiaille, äidinkielenään suomea puhuville asukkaille. Kyselyyn vastasi 1 273 asukasta ja palautusprosentti oli 42,6. Kysely käsitteli vastaajien asuinympäristöä, luontoa, kaupungin viheralueita, turvallisuutta ja yhteisöllisyyttä, hyvinvointia ja terveyttä sekä terveystottumuksia. Kyselyn tulokset on raportoitu laajemmin julkaisussa Tyrväinen ym. (2007).

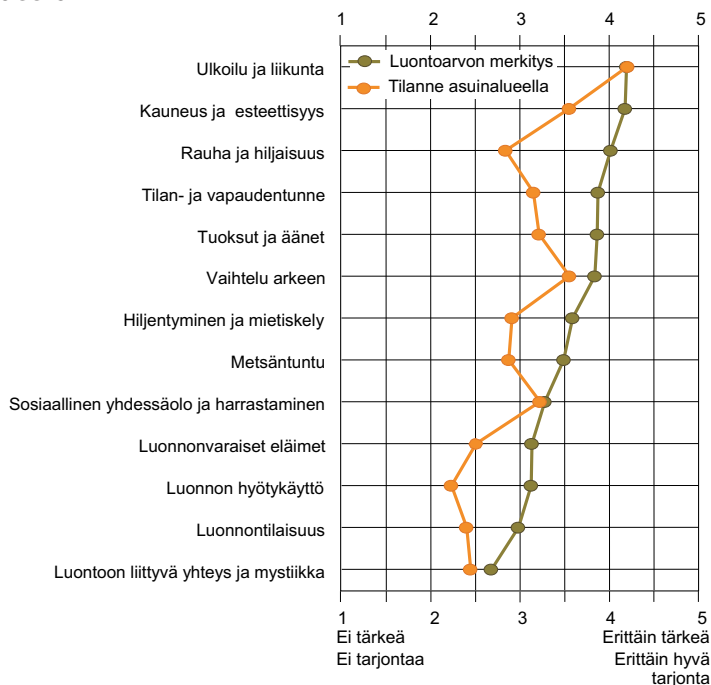
Lähes puolella helsinkiläisistä ja tamperelaisista lähialueen (kotoa enintään 15 km) mielipaikka sijaitsi metsä- tai muulla luonnonmukaisesti hoidetulla luontokohteella. Runsaalla viidenneksellä mielipaikka oli rakennetulla viheralueella (puistot, kortteliviheralueet). Myös ranta-alueet olivat suosittuja, ne olivat lähes joka viidennen vastaajan mielipaikkoja. Vähiten viheralueista mainintoja saivat liikuntaan tai harrastamiseen liittyvät kohteet (pelikentät, leikkipuistot, rakennetut liikuntapaikat). Harvimminkin mielipaikka sijaitsi rakennetussa kaupunkiympäristössä (5 % vastaajista).

Viheralueiden hyödyistä eniten arvostettiin luonnon tarjoamia ulkoilu- ja liikuntamahdollisuuksia sekä esteettisiä elämyksiä. Myös luonnosta löytyvä rauha ja hiljaisuus koettiin tärkeiksi tekijöiksi. Näiden lisäksi arvostettiin luontoon liittyviä tuoksuja ja ääniä, tilan ja vapauden tunnetta sekä luonnon tuomaa vaihtelua arkeen.

Asukkaiden oman asuinalueen viheralueet eivät kuitenkaan keskimäärin vastaa riittävästi luontoon liittyviin tarpeisiin (kuvio 1). Valtaosalla vastaajista onkin tarvetta lisätä asuinalueensa ulkopuolisen luonnon käyttöä. Tarve on suurempaa kesällä kuin talvella. Kesällä asuinalueen ulkopuolista luontokäyttöään haluaisi lisätä 77 % vastaajista. Vastaava luku oli talvella 68 %.

Erityisesti luonnon rauhaa ja hiljaisuutta oli vaikea löytää lähiviheralueilta (kuvio 1). Myös luonnon hyötykäyttö, kuten sienestys ja marjastus, onnistui näillä alueilla huonosti. Tämän lisäksi asuinalueen viher- ja luontoalueet

Kuvio 1. Erialaisten luontoarvojen suhteellinen merkitys ja tarjonta omalla asuinalueella



eivät riittäneet tyydyttämään tilan ja vapauden tunteeseen, luonnontilaisuuteen, luonnonvaraisiin eläimiin, metsäntuntuun, hiljentymiseen, tuoksuihin, ääniin ja esteettisyyteen liittyvää kysyntää. Parhaiten lähiviheralueilta löytyivät mahdollisuudet ulkoiluun ja liikuntaan sekä perheen ja ystävien keskinäiseen yhdessäoloon. Ainoastaan näiden kahden viimeksi mainitun mahdollisuuden osalta nykyisten viheralueiden tarjonta vastasi kysyntää.

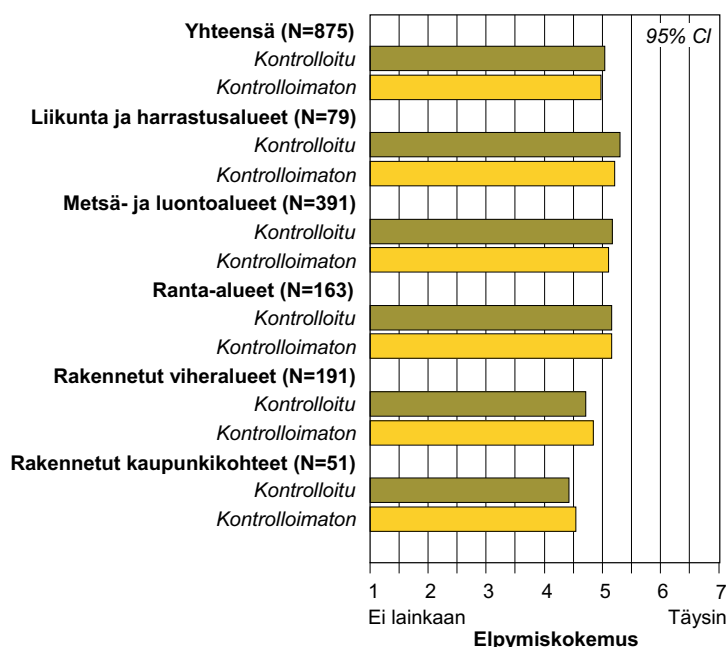
Tutkittaessa luonnon käytön vaikutuksia psyykkiseen terveyteen vastaajilta kysyttiin viimeisen vuoden aikana esiintyneitä sekä negatiivisia että positiivisia tuntemuksia. Negatiivisista tuntemuksista yleisintä oli ärtyneisyys, jota oli kokenut viikoittain yli 40 % vastaajista. Stressin tunne oli ollut lähes yhtä yleistä. Ahdistuneisuus ja voimakas väsymys olivat sen sijaan selvästi harvinaisempia tuntemuksia. Positiiviset tuntemukset esiintyivät negatiivisia tuntemuksia yleisemmin. Lähes 80 % vastaajista tunsu itsensä vähintään kerran viikossa innostuneeksi ja keskittyneeksi. Tämän lisäksi hieman reilu 60 % tunsu itsensä energiseksi vähintään kerran viikossa.

Positiiviset tuntemukset lisääntyvät niin vapaa-aikaan kuin opiskeluun ja työhön liittyvän luonnonkäytön myötä. Sekä kaupunkiviheralueiden että kaupungin ulkopuolisten luontoalueiden käyttö lisää positiivisia tuntemuksia. Selvä vaikutus on havaittavissa, kun lähiviheralueita käytetään vuositasolla yli viisi tuntia kuukaudessa tai kun kaupungin ulkopuolisilla luontokohteilla vieraillaan 2–3 kertaa kuukaudessa. Myös ruotsalaisten ja tanskalaisen tutkimusten mukaan viher- ja luontoalueiden käyttö vaikuttaa myönteisesti ihmisten mielialaan ja hyvinvointiin (Grahn & Stigsdotter 2003, Hansen & Nielsen 2005).

Tutkimuksessa eri ympäristöissä saatuja elpymisen kokemuksia mitattiin kuudella väittämällä, jotka muodostettiin edustamaan rauhoittumista ja piristymistä ja toisaalta ajatusten selkiytymistä ja keskittymiskyvyn elpymistä. Erilaisissa mielipaikoissa saatujen elpymiskokemusten eroja selvitettiin siten, että samanaikaisesti vakioitiin useita elpymistä ennustavia persoonallisuuteen, koettuun stressiin, mielipaikan käyttöön ja luontokokemuksiin liittyviä tekijöitä. Nämä tekijät olivat tyytyväisyys elämään, luontosuuntautuneisuus, raha-asioita ja työtä koskevat huolet, ihmissuhteista saatu piristys, mielipaikassa käymisen useus ja kesto, luonnon tärkeys lapsuudessa ja luontoharrastusten olemassaolo. Tulokset osoittivat elpymiseen vaikuttavien tekijöiden kontrolloimisen jälkeenkin, että mielipaikan tyyppi vaikutti erittäin merkittävästi elpymiskokemusten voimakkuuteen.

Voimakkaimmin elvyttäviä olivat liikuntaan ja harrastustoimintaan liittyvät viheralueet, ranta-alueet sekä metsä- ja luonnontilaiset alueet (kuvio 2). Kaupunkimielipaikoissa ja rakennetuilla viheralueilla eli puistoissa saadut elpymiskokemukset olivat edellä mainittuja kolmea paikkatyyppiä merkittävästi lievempiä ja keskenään samansuuruisia. Huomattakoon, että liikuntaympäristöistä 80 % oli pururatoja ja liikuntareittejä, jotka sijaitsivat luontoympäristössä.

Kuvio 2. Elpymiskokemukset mielipaikkatyypeittäin



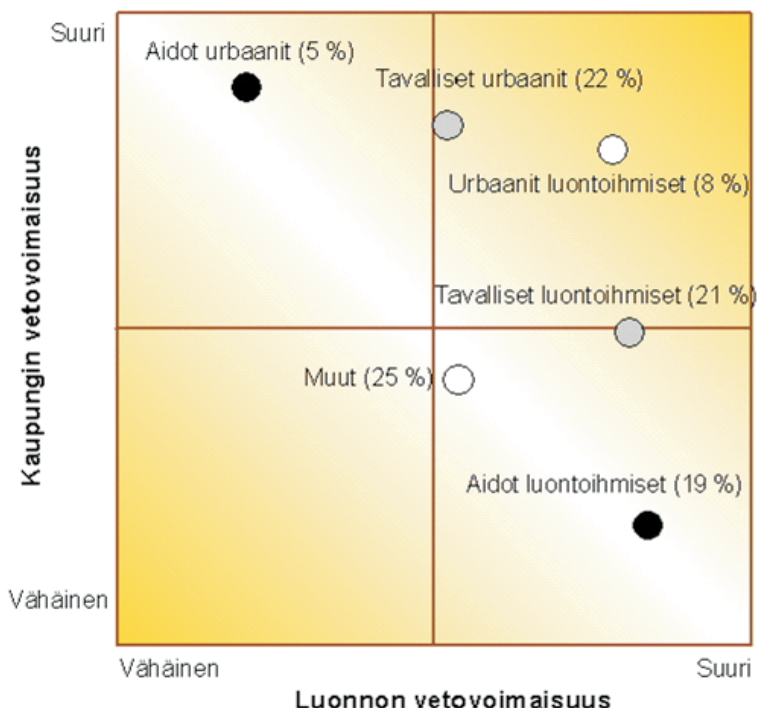
Asteikko: 1 = ei lainkaan, ..., 7 = täysin.

Kuinka urbaaneja helsinkiläiset ja tamperelaiset ovat?

Luonnon- ja rakennetun ympäristön suhteellista tärkeyttä helsinkiläisille ja tamperelaisille tutkittiin asenneväittämien avulla. Vaikka luontoa ja rakennettua ympäristöä on kaupungissa jossain määrin keinotekoisia asettaa vastakkain, on kiinnostavaa tarkastella näiden asioiden merkitystä asumisessa ja sitä, miten kaupungistumisprosessi on jo vaikuttanut luonnon merkitykseen. Tavoitteena oli löytää asukastyyppejä sen mukaan, missä määrin asukkaat arvostavat luontoa suhteessa rakennetun ympäristön vetovoimatekijöihin ja palveluihin. Asukasryhmien muodostamiseksi kaupungin ja luonnon vetovoimaisuutta selvittäneille väittämille tehtiin faktorianalyysi. Faktoriratkaisun lähtökohtana oli kahden faktorin ratkaisu, jossa vastakkain olivat rakennetun ympäristön ja luonnon vetovoimaisuus. Tyypittely toteutettiin asenneväittämien pohjalta eikä toteutuneen käytön pohjalta, sillä eri ympäristötyyppien käyttö heijastaa osittain asuinalueen nykyistä tarjontaa eikä suoraan ympäristöpreferenssejä.

Tyypittelyn mukaan asukkaat voivat olla esimerkiksi vahvasti kaupunkimaisuutta arvostavia aitoja urbaaneja, tavallisia urbaaneja, urbaaneja luontoihmisiä, tavallisia luontoihmisiä tai vahvasti luontoa arvostavia aitoja luontoihmisiä (kuvio 3). Aidot urbaanit kokivat kaupunkialueet vetovoimaisina, mutta luonto ei heitä suuremmin kiinnostanut. Aitoja luontoihmisiä puoles-

Kuvio 3. Asukasryhmien sijoittuminen luonnon ja rakennetun ympäristön vetovoimaisuuden muodostamaan nelikenttään



taan kiinnosti ensisijaisesti luonto, eikä kaupunkiympäristö vetänyt heitä juuri puoleensa. Urbaanit luontoihmiset olivat niitä, jotka arvostivat samanaikaisesti sekä kaupunki- että luontoympäristöä. Tavallisille urbaaneille kaupunki oli luontoa vetovoimaisempi, mutta luonnollakin oli heille kohtalainen merkitys. Vastaavasti tavalliset luontoihmiset kokivat luonnon kaupunkia vetovoimaisempana, mutta näkivät myös kaupungissa omat hyvät puolensa. Ryhmä muut muodostui niistä, joille kummallakaan, luonnolla tai kaupungilla, ei ollut keskimääräistä suurempaa vetovoimaa (summamuuttujien arvot alle 3,67).

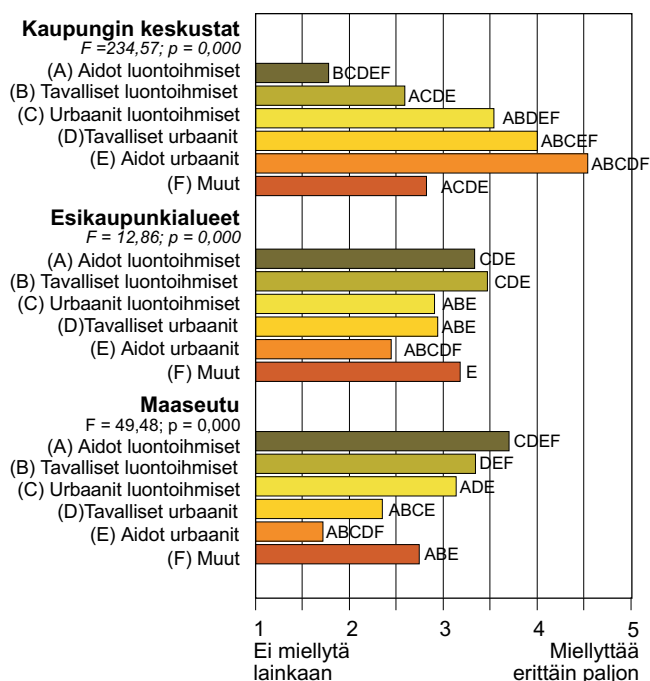
Luokittelun mukaan noin puolet vastaajista (48 %) koki luonnon hyvin vetovoimaisena. Vastaavasti noin kolmannes (35 %) piti ensisijaisesti kaupunkiympäristöä vetovoimaisena. Neljäsosa vastaajista ei tuntenut keskimääräistä suurempaa vetovoimaa luontoon eikä kaupunkiin. Seuraavaksi suurimpia ryhmiä olivat tavalliset urbaanit (22 %), tavalliset luontoihmiset (21 %) ja aidot luontoihmiset (19 %). Urbaanit luontoihmiset muodostivat toiseksi pienimmän luokan kahdeksan prosentin osuudella. Aitoja urbaaneja löytyi helsinkiläisistä ja tamperelaisista vain viisi prosenttia.

Erilaiset asuinympäristöt miellyttivät asukasluokkia eri tavoin. Kerrostaloalueet sopivat keskimäärin selvästi paremmin urbaaneille kuin luontoihmi-

sille. Ryhmien väliset erot olivat erityisen suuret tiiviisti rakennettujen kerrostaloalueiden kohdalla. Parivertailujen mukaan lähes kaikkien ryhmien keskinäiset näkemykset erosivat tässä kohdin toisistaan. Poikkeuksena olivat vain aitojen ja tavallisten luontoihmisten sekä urbaanien luontoihmisten ja ryhmään muut kuuluvien keskinäiset näkemykset. Aidot ja tavalliset luontoihmiset eivät pitäneet lainkaan tiiviisti rakennetuista kerrostaloalueista. Sen sijaan aidot urbaanit kokivat nämä alueet selvästi vetovoimaisemmiksi kuin muut ryhmät. Väljien kerrostaloalueiden kohdalla erot ryhmien välillä olivat selvästi pienempiä.

Aidot urbaanit arvostavat asumisessaan etenkin keskustan läheisyyttä. Aidot luontoihmiset arvostavat erityisesti rauhaa ja turvallisuutta sekä luonnon runsautta, jota löytyy vasta etäämpää urbaanista ytimeistä. Urbaanit nauttivat puolestaan helposti saavutettavista kohteista tiiviisti rakennetussa ympäristössä. Ihmisen mieltymys luontoon tai urbaaniin voi muuttua myös eri elämänvaiheiden mukaan (Scopelliti & Giuliani 2004). Keskimäärin nykyiset asuinalueet eivät vastaa riittävästi heidän kaikkiin luontoon liittyviin tarpeisiinsa ja useimmilla asukkailla onkin tarvetta lisätä asuinalueensa ulkopuolisen luonnon käyttöä. Moni hakee luontokokemuksia viettämällä esimerkiksi osan vuodesta poissa kaupungista vapaa-ajan asunnolla tai veneillen.

Kuvio 4. Erilaisten asuinpaikkojen vetovoimaisuus asukasryhmittäin

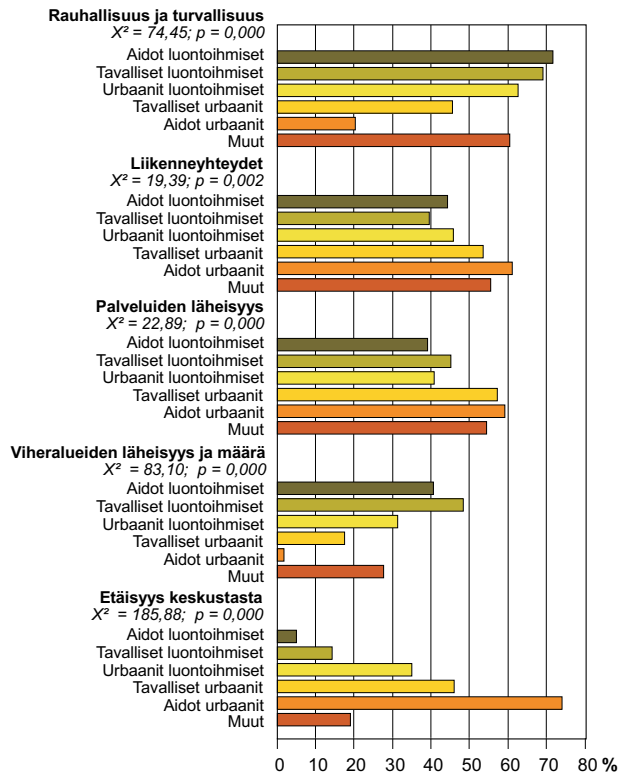


1 = ei miellyttä lainkaan, ..., 5 = miellyttää erittäin paljon. (Palkin päällä oleva kirjain esittää luokat, joista kyseinen ryhmä eroaa tilastollisesti 5 %:n riskitasolla)

Tiiviisti rakennetut pientaloalueet kiinnostivat asukasryhmiä keskimäärin melko vähän. Aitoja luontoihmisiä ne kiinnostivat vielä vähemmän kuin tavallisia luontoihmisiä, urbaaneja luontoihmisiä tai tavallisia urbaaneja. Kaikki luontosuuntautuneet asukasryhmät arvostivat sen sijaan väljästi rakennettuja pientaloalueita, jotka puolestaan miellyttivät aitoja urbaaneja vain kohtalaisesti. Keskustat olivat ensisijainen asuinympäristö aidoille ja tavallisille urbaaneille. Myös urbaanit luontoihmiset pitivät keskustaa keskimääräistä parempana asuinympäristönä (kuvio 4). Sen sijaan tavallisia ja etenkin aitoja luontoihmisiä kaupungin keskustat eivät kiinnosta. He asuivat mieluiten esikaupunkialueilla tai maaseutumaisessa ympäristössä. Sen sijaan tavallisia ja etenkin aitoja urbaaneja ei maaseutu juuri kiinnostanut asuinalueena. Myöskään esikaupunkialueista eivät aidot urbaanit olleet kovin innostuneita.

Asukasluokkien välillä ilmeni selkeitä eroja myös asuinpaikan valintaan vaikuttavien tekijöiden merkityksissä (kuvio 5). Tarkastelussa oli mukana kuusi valintaan vaikuttavaa tekijää: rauhallisuus/turvallisuus, liikenneyhteydet, palveluiden läheisyys, työpaikan sijainti, viheralueiden läheisyys ja etäisyys keskustasta. Kaikkien muiden paitsi työpaikan sijainnin osalta ryhmien välillä havaittiin tilastollisesti merkittävää eroavuutta.

Kuvio 5. Asuinpaikan valintaan vaikuttavat tekijät (yhteenlaskettu prosenttiosuus kolmen tärkeimmän tekijän joukossa)



Kaikista luontoihmisistä (aidot, tavalliset ja urbaanit luontoihmiset) yli 60 % mainitsi rauhan ja hiljaisuuden kolmen tärkeimmän asuinpaikan valintaan vaikuttavan tekijän joukossa, kun vastaava luku oli aidoilla urbaaneilla vain 20 % (kuvio 5). Myös ryhmään muut kuuluville rauha ja turvallisuus olivat tärkeitä asuinpaikan valintaan vaikuttavia tekijöitä. Valtaosa (70 %) aidoista urbaaneista mainitsi asuinpaikan etäisyyden keskustasta tärkeäksi tekijäksi. Vastaavasti aidoista luontoihmisistä ainoastaan 5 % ja tavallisista luontoihmisistäkin vain 14 % piti keskustaeäisyyttä tärkeänä omassa asumisessa. Myös viheralueiden sijaintiin ja määrään liittyvä kohta erotteli ryhmiä voimakkaasti. Viheralueet mainitsi tärkeäksi lähes joka toinen aito ja tavallinen luontoihminen. Sitä vastoin aidoilla urbaaneilla viheralueet jäivät lähes ilman mainintoja. Liikenneyhteyksien ja palveluiden osalta ryhmien väliset erot eivät enää olleet yhtä voimakkaita. Liikenneyhteyksillä oli eniten merkitystä aidoille ja tavallisille urbaaneille ja ryhmään muut kuuluville. Myös palveluita nämä ryhmät arvostivat muita enemmän.

Pitkälle urbanisoituneita kaupunkilaisia on vähän

Ympäristöä, kuten viheralueiden laatua ja määrää, arvioidaan omien kokemusten ja mieltymysten perusteella. Alueilla ja kohteilla on jokaiselle oma henkilökohtainen merkityksensä (Aura ym. 1997, Hentilä & Wiik 2003). Toisaalta taustatekijät, kuten sukupuoli, ikä, koulutus ja tulot sekä kulttuuriset tekijät vaikuttavat ympäristön arvostuksiin ja kokemiseen (esim. Cooper 1976). Vaikka ympäristöön liittyvissä mieltymyksissä ja kokemuksissa onkin havaittavissa yksilöllistä vaihtelua, voidaan näitä kokemuksia käsitellä yhteisöllisesti yleistettyjen tyypittelyjen kautta.

Kaupungistumisesta huolimatta luonnolla on edelleen keskeinen merkitys asumiseen ja vapaa-aikaan liittyvissä toiveissa ja tarpeissa. Ihmisten psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin vaikuttaa se, millaisia luontokokemuksia elinympäristö mahdollistaa. Helsinkiläisten ja tamperelaisten mielipaikat löytyvät useimmiten metsä- ja luontokohteilta, harvoin rakennetusta ympäristöstä. Mieluisilla, usein metsässä kulkevilla liikuntareiteillä ja laajemmilla ulkoliikunta-alueilla myös koetaan vahvempaa elpymistä kuin mielipaikaksi mainituissa puistoissa ja kaupunkikeskustan katu- ja ulkotiloissa.

Osa kaupunkilaisista on sopeutunut rakennettuun ympäristöön hyvin, ja nykyinen viheraluetarjonta näyttää tyydyttävän heidän luontotarpeensa. Tällaisia pitkälle urbanisoituneita kaupunkilaisia on kuitenkin vielä vähän. Urbaaniin asuinympäristöön ainakin jossain mielessä sopeutumattomia ja luontoa asuinympäristössä arvostavia asukkaita puolestaan on selvästi vielä enemmän. Tutkimuksessa löytyneet ”urbaanit luontoihmiset” ovat asukasryhmä, joka käyttää kaupungin nykyistä viheraluetarjontaa monipuolisesti ja

tehokkaasti. He ovat esimerkki luontoa arvostavien ihmisten sopeutumisesta kaupunkiympäristöön.

On selvää, ettei palveluita, työpaikkoja, hyviä liikenneyhteyksiä ja luontoa voida tarjota yllin kyllin samalla alueella. Alkuperäistä ja aitoa luontoa hiljentymiseen ja rauhoittumiseen joudutaan hakemaan jatkossa yhä useammin kasvukeskusten ulkopuolelta. Kaupunkirakenne itsessään ja kaupungin viheralueiden väheneminen aiheuttavat ainakin osaltaan sen, että kaupunkilaiset hakeutuvat kaupungin ulkopuolisille luontokohteille. Ilmiö pitää siten osittain yllä muun muassa suomalaisille tyypillistä lomamökkikulttuuria.

Avainhaasteet

Asukkaiden terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen pääkaupungissa on aiempaa haasteellisempaa. Luontoympäristö kaupungissa on asukkaille tuttu elementti, jota on toistaiseksi totuttu käyttämään omaehtoisesti terveyden vaalimisessa. Luontoympäristön laadukas tarjonta myös kaupungissa pitäisi olla terveydenedistämistyön vahva kohde. Ilman tähän tähtäävää tai tätä tukevaa kaupunkipolitiikkaa ja -suunnittelua heikennetään asukkaiden mahdollisuuksia ylläpitää terveyttä omalla toiminnallaan arkielämässä. Näissä prosesseissa olisi tunnistettava kaupungin eri asukasryhmien tavat ylläpitää hyvinvointiaan ja terveyttään sekä tukea ja mahdollistaa kaupunkisuunnittelulla heille sopivia tapoja esimerkiksi liikkumiseen ja luonnosta nauttimiseen.

Kaupunkirakenteen tiivistäminen supistaa usein viheraluekokonaisuuksia ja samalla hävittää asukkaiden arvostamia luonto-ominaisuuksia. Tämä vaikuttaa puolestaan asukkaiden viihtyvyyteen ja muuttaa osittain asukkaiden tapoja käyttää asuinympäristöään esimerkiksi terveysliikuntaan. On huomattava, että viheralueiden eri tavoin koettuihin ominaisuuksiin rakentamisella on hyvin erilainen vaikutus. Alueen luonne ja mahdollisuudet virkistyskokemuksiin voivat muuttua olennaisesti alueiden pirstoutuessa ja pienentyessä. Esimerkiksi monien lähiöasukkaiden toivomaa rauhaa ja hiljaisuutta sekä metsäntuntua voi löytyä vasta suhteellisen laaja-alaisilta viheralueilta, etenkin jos käyttäjiä on paljon. Rakennetut puistot ovat luonteeltaan varsin erilaisia, eivätkä ne lähtökohtaisesti tuota samoja koettuja ominaisuuksia.

Luontoalueisiin liittyvien terveyshyötyjen tuottamisessa on asukkaiden luontoalueita koskeva kokemuksellinen tieto arvokasta. Suunnittelussa on tärkeää tietää, millaisia alueita käytetään ja koetaan virkistävinä eri puolilla kaupunkia, kun tavoitellaan kustannustehokasta viheralueisiin liittyvien palvelujen tarjontaa. Mikäli asukkaiden tuottama informaatio jää suunnittelussa vain ylöskirjatuksi mielipiteiksi ilman vaikuttavuutta, suunnittelusta ja päätöksenteosta puuttuu silloin olennaista tietoa suunnitteluratkaisujen vaikutuksista asukkaiden elämänlaadulle ja hyvinvoinnille. Nykyisin asuinympäristöön liittyviä asukkaiden omia kokemuksia ja esimerkiksi mielipaikkoja koskevaa tietoa pystytään keräämään aiempaa systemaattisemmin ja tuomaan kansalaisten arvostukset näkyviin

esimerkiksi kartoille. Tällaista paikkaan sidottua laadullista tietoa tarvitaan esimerkiksi priorisoitaessa luontoalueita sen mukaan, missä luontoalueiden ottaminen rakentamiskäyttöön aiheuttaisi suurimpia virkistysmahdollisuuksien menetyksiä.

Kaupunkia suunnitellaan sen käyttäjille ja urbanisoitumisen myötä ympäristöjä koskevat tarpeet ja käyttötavat ovat jossain määrin eriytyneet, mikä näkyy aitojen luontoihmisten ja aitojen urbaanien asumis-toiveissa ja viheralue mieltymyksissä. Kun viheralueiden halutaan houkuttelevan asukkaita liikkumaan, tulee niiden sijaita riittävän lähellä, jotta niitä käytetään aktiivisesti. Tärkeitä ovat myös viheralueiden passiivinen käyttö ja esteettiset elämykset. Esimerkiksi asunnon ikkunasta avautuvasta vihreästä maisemasta ollaan valmiita maksamaan asuntohinnoissa. Tutkimukset osoittavat, että jo pelkkä ikkunanäkymä ja muutamien minuuttien oleilu viheralueella voi vaikuttaa myönteisesti hyvinvointiin tai estää stressin kasaantumista. Toisaalta rauha ja metsäntuntu sekä monet mielipaikat löytyvät monille kaupunkilaisille vasta riittävän laajoilta alueilta. Tarvitaan siis sekä pienimittakaavaista että suuri-mittakaavaista luontoympäristöä.

Kuinka tuttuja suunnittelukäsitteitä Suomessa ovat pienen mittakaavan käsitteet, kuten liivintaskupuistot (vest-pocket parks), vihreät katot ja seinät (green/living walls and roofs) tai viherkuvanveisto (arborisculpture)? Osaammeko Suomessa viherympäristöjen hyötyjä koskevan laskennan? Philadelphia Parks Alliance on julkaissut kesäkuussa 2008 raportin, jossa on tutkittu kaupungin viherympäristösystemin taloudellisia tuottoja (Philadelphia... 2009). Laskelmien mukaan kaupungin viherympäristö tuottaa takaisin satakertaisesti siihen sijoitetut rahat. Mielenterveyden parantumista puistokävelyiden ansiosta tai puiston kykyä varastoida hiiltä ei ole vielä kyetty laskemaan. Mutta seitsemän keskeistä asiaa voitiin arvottaa rahallisesti: kasvillisuuden kyky puhdistaa ilmansaasteita, kasvillisuuden vaikutus tulvavesien ja sadeveden kierron säätelyyn ja pohjavesien laatuun, puisto- ja viherturismista saatavat tulot, viheralueiden ilmainen käyttömahdollisuus, liikunnan ja laihtumisen kautta tulevat terveysvaikutukset, puistojen ja viheralueiden lisäävä vaikutus omaisuusarvoihin ja yhteisön kiinteyttä ja vuorovaikutusta (sosiaalista pääomaa) lisäävät vaikutukset (vapaaehtoistyöntekijöiden työ viherorganisaatioissa).

Viheralueiden käyttö ja luonnossa liikkuminen vaikuttavat epäsuorasti työn tuottavuuteen ja laatuun lisäämällä psyykkistä hyvinvointia ja ylläpitämällä työkykyä. Maankäytön suunnittelun ja asukkaiden koetun terveyden välisistä yhteyksistä tiedetään kuitenkin melko vähän. Erityisesti kaupunkisuunnittelun ja -rakentamisen vaikutuksia asukkaiden kokemaan ympäristön laatuun tulisi tutkia perusteellisemmin. Jatkossa tulisi paremmin ymmärtää, millaiset luontoympäristöt tuottavat terveys-hyötyjä kaupunkilaisille. Lisäksi on tärkeää selvittää, ovatko luonnossa liikkumisen terveys- ja hyvinvointivaikutukset vahvempia kuin sisäliikunnassa. Nykyisin ei luonnossa liikkumisen terveys- ja hyvinvointi-hyötyjä tuottavia mekanismeja kokonaisuudessaan tunneta. Niitä luontoympäristön ominaisuuksia, jotka parhaiten lisäävät joko liikunnan tai passiivisen alueiden käytön tuomaa hyvinvointia, ymmärretään puutteellisesti. Myöskään biodiversiteetiltään rikkaiden ja vähemmän rikkaiden alueiden vaikutusta ihmisten koettuun hyvinvointiin ei tunneta. Tätä tietoa tarvitaan paitsi maankäytön suunnittelussa myös luontoalueiden hoidon toteutuksessa.

Kirjallisuus

- Aura, S., Horelli, L. & Korpela, K.** (1997). Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo, WSOY.
- Cooper, C.** (1976). The house as symbol of the self. Teoksessa: Prohansky, H., Ittelson, W. & Rivlin, L.(toim.). Environmental Psychology: People and their Physical Settings, 435–448. New York: Holt, Rinehart and Winston. COST E39 (Forests and Trees & Human Health and Well-being) <http://www.e39.ee/>
- Grahn, P. & Stigsdotter, U.** (2003). Landscape planning and stress. Urban Forestry & Urban Greening 2:1, 1–18.
- Hansen, K.B. & Nielsen, T.S.** (2005). Natur og grønne områder forebygger stress. Hæfter. Skov & Landskab, KVL, Frederiksberg.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Gärling, T.** (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. Journal of Environmental Psychology 23: 109–123.
- Hartig, T., Lindblom, K., & Ovefelt, K.** (1998). The home and near-home area offer restoration opportunities differentiated by gender. Scandinavian Housing & Planning Research 15: 283–296.
- Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W.** (1991). Restorative effects of natural environment experiences. Environment & Behavior 23: 3–26.
- Hentilä, H. & Wiik, M.** (2003). Kaupunkikuva asukkaiden kokemana, Vantaan kokeiluprojektin kuvaus. Ympäristöministeriö.
- Jackson, R. J.** (2003). The impact of the built environment on health: An emerging field. American Journal of Public Health 93: 1382–1384.
- Jorgensen, A., Hitchmough, J., & Dunnett, N.** (2007). Woodland as a setting for housing-appreciation and fear and the contribution to residential satisfaction and place identity in Warrington New Town, UK. Landscape and Urban Planning 79: 273–287.
- Korpela, K.** (1989). Place-identity as a product of environmental self-regulation. Journal of Environmental Psychology 9: 241–256.
- Korpela, K.** (2001). Koettu terveys ja asuinalueen mieluisat ja epämieluisat ympäristöt. Raportissa Melukylä vai mansikkapaikka? Asukkaiden ja asiantuntijoiden näkemyksiä asuinalueiden terveellisyydestä. Suomen ympäristö 467, 123–141. Helsinki: Ympäristöministeriö, alueidenkäytön osasto.
- Korpela, K. M.** (2003). Negative mood and adult place preference. Environment & Behavior 35: 331–346.
- Korpela, K. M., & Hartig, T.** (1996). Restorative qualities of favourite places. Journal of Environmental Psychology 16: 221–233.
- Korpela, K., Hartig, T., Kaiser, F., & Fuhrer, U.** (2001). Restorative experience and self-regulation in favorite places. Environment & Behavior 33: 572–589.
- Korpela, K. M., Kyttä, M. & Hartig, T.** (2002). Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. Journal of Environmental Psychology 22, 387–398.
- Korpela, K. & Ylén, M.** (2007). Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. Health & Place 13: 138–151.
- Korpela, K. & Ylén, M.** (2009). Effectiveness of favorite place prescriptions – A field experiment. American Journal of Preventive Medicine 36: 435–438.
- Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., deVries, S. & Spreeuwenberg, P.** (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? Journal of Epidemiology & Community Health 60: 587–592.
- Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., & St Leger, L.** (2005). Health-nature healthy people: "contact with nature" as an upstream health promotion intervention for populations. Health Promotion International 21: 45–54.
- Mitchell, R. & Popham, F.** (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. The Lancet 372: 1655–1660.
- 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: 235–247.

- Newell, P.B.** (1997). A cross-cultural examination of favourite places. *Environment & Behavior* 29, 495–514.
- Park, B.J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Morikawa, T., Kagawa, T. & Miyazaki, Y.** (2009). Physiological effects of forest recreation in a young conifer forest in Hinokage Town, Japan. *Silva Fennica* 43:2, 291–301.
- Pelkonen, J. & Tyrväinen, L.** (2005). Kaupunkiviheralueiden koetut arvot ja merkitykset asukkaille Länsi-Vantaalla. Helsingin yliopisto, metsäekologian laitos. 59 p. + liite.
- Philadelphia Parks Alliance** (2009). <http://www.philaparks.org>
- Scopelliti, M. & Giuliani, V. M.** (2004). Choosing restorative environments across the lifespan: a matter of place experience. *Journal of Environmental Psychology* 24:4, 423–437.
- Staats, H., Kieviet, A. & Hartig, T.** (2003). Where to recover from attentional fatigue: An expectancy-value analysis of environmental preference. *Journal of Environmental Psychology* 23: 147–157.
- St Leger, L.** (2003). Health and nature – new challenges for health promotion. *Health Promotion International* 18: 173–175.
- STM** (2008). Valtioneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinjoista. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2008:10. Helsinki. 20 s. http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/_julkaisu/1069549
- Stokols, D., Grzywacz, J. G., McMahan, S., & Phillips, K.** (2003). Increasing the health promotive capacity of human environments. *American Journal of Health Promotion* 18: 4–13.
- Sulander, T., & Holopainen, M.** (2007). Viherympäristöt parantavat ikäihmisten hyvinvointia. Helsingin Sanomat, MieliPide, 4.9.2007, C5.
- Takano, T., Nakamura, K., & Watanabe, M.** (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology & Community Health* 56: 913–918.
- Tsunetsugu, Y., Park, B.-J., Ishii, H., Hirano, H., Kagawa, T. & Miyazaki, Y.** (2007). Physiological effects of Ehinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest) in an old-growth broadleaf forest in Yamagata prefecture, Japan. *Journal of Physiological Anthropology* 26:2, 135–142.
- Tyrväinen, L.** (1999). Monetary valuation of urban forest amenities in Finland. Academic dissertation. Finnish Forest Research Institute, Research papers 739.
- Tyrväinen, L.** (2001). Taajamametsien taloudellinen arvo. Teoksessa: Kangas, J.: & Kokko, A.: (toim.) Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen, 229–241. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800.
- Tyrväinen, L. & Miettinen, A.** (2000). Property prices and urban forest amenities. *Journal of Environmental Economics and Management* 39:2, 205–223.
- Tyrväinen, L., Mäkinen, K., Schipperijn, J. and Silvennoinen, H.** (2004). Mapping social values and meanings of green areas in Helsinki Finland. Department of Forest Ecology, University of Helsinki, Helsinki. 50 p. <http://www.fsl.dk/euforic/neighbourhoods/>
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylen, M.** (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Teoksessa: Tyrväinen, L. & Tuulentie, S. (toim.) Luontomatkat, metsät ja hyvinvointi, 57–77. Metlan työraportteja 52. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052-07.pdf>
- Ulrich, R. S.** (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224: 420–421.
- Ulrich, R., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A. & Zelson, M.** (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 11: 201–230.
- Valtioneuvoston päätös** Terveys 2015-kansanterveysohjelmasta (2001). Sosiaali- ja terveysministeriö. Julkaisuja 2001:4.
- Valtioneuvoston periaatepäätös** terveyttä edistävän liikunnan kehittämislinjoista (2002). Sosiaali- ja terveysministeriö. Esitteitä 2002:2.



Viikki, Helsinki. Kuva: Maija Faehnle.

Luontoalueiden ja ekosysteemipalveluiden säilyttäminen kaupunkien kasvaessa ja ilmaston muuttuessa

Kaupungistuminen uhkaa luonnon monimuotoisuutta ja luontoalueiden tuottamia ekosysteemipalveluita, eli ihmisten saamia hyötyjä luonnosta. Lisäksi ilmaston lämpeneminen tulee muuttamaan maapallon ekosysteemejä ja koko elinympäristöämme dramaattisesti. Vaikka ekologista tietoa luontoalueista on paikoitellen hyvinkin saatavilla ja ilmaston lämpenemisen vaikutuksia Suomen luontoon on kyetty pääpiirteissään arvioimaan, kaupungistumiskehityksen ja ilmastonmuutoksen keskinäisiä vuorovaikutussuhteita sekä tämän yhteisvaikutuksia eliöille, ekosysteemeille ja ihmisille ei kuitenkaan tunneta vielä tarpeeksi hyvin.

Miten ekosysteemipalvelut voidaan turvata kaupunkialueiden kasvaessa?

Kiihtyvän kaupungistumisen myötä rakennuspaineet kohdistuvat yhä enemmän jäljellä oleviin viheralueisiin niin kaupungeissa kuin kaupunkien ympärysalueillakin – hyvänä esimerkkinä pääkaupunkiseutumme. Samalla ilmastonmuutoksen hillitseminen ja infrastruktuurikustannusten vähentäminen edellyttävät yhdyskuntarakenteen eheyttämistä kaupunkiseuduilla. Tästä asetelmasta johtuen on syytä etsiä keinoja, joiden avulla voidaan turvata ekologisesti ja sosiaalisesti riittävän ja toiminnallisesti eheän kaupunkiluonnon ja sen tarjoamien ekosysteemipalvelujen säilyminen myös tulevaisuudessa.

Ihmisille elintärkeät ekosysteemipalvelut voidaan jakaa tuotanto-, sääteily- ja kulttuuripalveluihin (Millenium Ecosystem Assessment 2005). Tuotantopalvelut sisältävät ekosysteemien tuottamia materiaalisia hyödykkeitä,

kuten juomavettä, ruokaa, puutavaraa tai geenivaroja. Säätelypalvelut säätelevät esim. ilmastoa ja ilman laatua, hydrologisia ja biokemiallisia kiertoja ja maaperän prosesseja – ja ovat oleellisia edellytyksiä muille ekosysteemipalveluille. Kulttuuripalvelut ovat immateriaalisia hyödykkeitä, joihin kuuluvat mm. virkistys ja esteettiset kokemukset.

Taulukko 1. Esimerkkejä kaupunkien viher- ja vesialueiden tarjoamista ekosysteemipalveluista (Millenium Ecosystem Assessment (2005) ja Niemelä ym. (2009) pohjalta)

Luokka	Ekosysteemipalvelu
Tuotantopalvelut	Makea käyttövesi, maaperä Ravinto: marjat, sienet, kalat, riista Puuraaka-aineet
Säätelypalvelut	Mikroilmaston säätely katu- ja kaupunkitasolla Kaasujen kierto (esim. O ₂ :n tuotto, CO ₂ :n kulutus) Hiilen sitominen ja varastoiminen Habitaattien tarjonta Ilmansaasteiden puhdistaminen Melun vähentäminen taajamissa Sadeveden imeytyminen Veden suodatus Pölytys Humuksen muodostaminen, ravinteisuus
Kulttuuripalvelut	Kaupunkilaisten virkistäytyminen Psykofyysiset, sosiaaliset ja terveysvaikutukset Tiedekasvatus, tutkimus ja koulutus

Luonnon monimuotoisuus ja siihen liittyvät ekosysteemitoinnot ovat kaikkien ekosysteemipalveluiden ehdottomia edellytyksiä (Millenium Ecosystem Assessment 2005, EASAC 2009). Yksi esimerkki luonnon monimuotoisuudesta riippuvaisesta ekosysteemipalvelusta on kasvien pölytys (Kremen ym. 2007). Pölytys on luokiteltu säätelypalveluksi, jota ylläpitävät pölyttäjät (pölyttäjähyönteiset, linnut ja nisäkkäät) sekä tuuli ja vesi. Siemenkasvien lisääntyminen ja geneettisen monimuotoisuuden ylläpito ovat riippuvaisia pölytyksestä. Kun pölytys toimii normaalisti, se on varsin huomaamaton ekosysteemipalvelu ihmiselle, mutta pölyttäjien ja pölytyksen vähenemisen seurauksena on mittavia ekologisia ja taloudellisia haasteita mm. viljelykasvien satotuottojen vähentyessä, kasvilajien geneettisen monimuotoisuuden köyhtyessä ja kasvilajien paikallisten populaatioiden hävitessä (Kremen ym. 2007). Kaupunkialueilla pölytyksen väheneminen voi uhata viljelyaloja, puistoja ja puutarhoja, ja siten muita pölytyksestä riippuvia ekosysteemipalveluita.

Luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi tarvitaan ekologista tietoa luontoalueista maankäytön suunnittelun tueksi. Ekologinen tieto eli luontotieto on lajeja ja elinympäristöjä sekä niiden runsautta, toimintaa, vuorovaikutussuhteita sekä luonnon monimuotoisuutta koskevaa tietoa, jota saadaan luontoinventoinneista, vaikutusarvioinneista, ekologian alan tutkimuksesta sekä myös paikallisilta asukkailta ja luontoharrastajilta (Yli-Pelkonen & Kohl 2005, Yli-Pelkonen & Niemelä 2006). Ekologisen tiedon huomioiminen maankäytön suunnittelussa määrittyy vahvasti jo nykyisen lainsäädännön velvoitteiden kautta. Tarvittavat luontoinventoinnit ja vaikutusarviointit tehdään useimmiten hyvin tarkasti, jotta mahdollisille valituksille puutteellisesti tehtyjen inventointien ja vaikutusarviointien vuoksi ei jäisi sijaa. Toisaalta luontotiedon huomioiminen määrittyy myös arvostusten – kuten kaupunkiluonnon monimuotoisuuden, tärkeiden luonto-kohteiden, luontoelämysten ja ekosysteemipalveluiden arvostusten kautta. Onkin nähtävissä, että sekä kaupunkisuunnittelijat että maankäytöstä vastaavat luottamushenkilöt suurimmaksi osaksi arvostavat kaupunkien luontoalueita suuresti ja myös ymmärtävät niiden merkityksen kaupunkien asukkaille (Yli-Pelkonen 2006).

Ekologisen tiedon hyödyntäminen kaavoitusprosessissa kytkeytyy myös suunnittelijan omaan, suunnittelijan esimiesten ja kollegoiden, paikallisten osallisten sekä poliittisten päätöksentekijöiden arvomaailmaan ja näkemyksiin (Yli-Pelkonen & Niemelä 2006). Ekologisen tiedon hyödyntämisen haasteina saattavat kaupunkialueesta riippuen olla mm. tiedon kapea-alaisuus ja puutteellisuus suunnittelukäytön näkökulmasta, sekä tiedon merkitysten tulkinta ja tiedon esilletuonti suunnittelijoiden käyttöön kaavoitusta varten. Tutkimusten mukaan ekologisen tiedon hyödyntämistä voitaisiin edistää mm. parantamalla yhteistyötä ja kommunikointia kaupunkisuunnittelijoiden ja ekologisen tiedon tuottajien välillä, lisäämällä tutkimusta ekologisten periaatteiden käyttämisessä suunnittelussa, sekä parantamalla tiedon tuottajien valmiuksia tutkimustulostensa esilletuomiseen tiedon hyödyntäjille (Haila 1995, Niemelä 1999, Broberg 2003, Kansanen 2004, Yli-Pelkonen 2006).

Myös asukkailta ja luontoharrastajilta tuleva paikallinen ekologinen tieto voi olla hyödyllistä ja erittäin tarpeellista tietoa maankäytön suunnittelussa. Paikallinen ekologinen tieto on sekoitus henkilön omaamasta yleisestä luontotiedosta sekä toisaalta paikallisesta (paikkaan sidotusta) luontotietämyksestä. Paikallinen ekologinen tieto voi sisältää ns. tieteellistä tietoa (esim. koulusta ja tiedemediasta opittua) sekä käytännön havaintojen ja kokemusten kautta saatua tietoa. Pääkaupunkiseudulla tehty tutkimus osoitti, että paikallisilla asukkailla ja luontoharrastajilla voi olla sellaista ekologista tietämystä, jota kaavoittajat voivat käyttää osana systemaattisin inventoinnein ja tutkimuksin tuotettavaa ekologista tietoa (Yli-Pelkonen & Kohl 2005). Joskus pitkän ajan kuluessa kertynyt paikallinen ekologinen tieto voi tuoda esille luon-

toarvoja, joita lyhyessä ajassa tehdyt systemaattiset luontoinventoinnit eivät kerro. Edellä mainitussa tutkimuksessa haastatellut suunnittelijat pyrkivät aidosti ottamaan paikallisen ekologisen tiedon huomioon, mutta sen hyödyntäminen on haasteellista johtuen yleisistä osallistavan suunnittelun haasteista, kuten paikallisen ekologisen tiedon erottamisesta kaikesta muusta osallisilta tulevasta tiedosta ja subjektiivisen paikallisen tietämyksen arvottamisesta suhteessa ekologiseen tutkimustietoon.

Kaupunkien luontoalueiden ja ekosysteemipalveluiden turvaaminen ei riipu pelkästään maankäytön suunnittelun ja viheraluesuunnittelun toimijoiden työstä, vaan myös niihin liittyvistä poliittisista päätöksistä. Helsingissä tehdyn tutkimuksen mukaan luottamushenkilöt kiinnittävät kaupunkiviheralueisiin ja niihin liittyvään ekologiseen tietoon enemmän huomiota kohdealueen selkeiden luonnonsuojelullisten arvojen johdosta, kaavoituksen osallisten kannanottojen vuoksi, vahvan mediahuomion takia tai päätöksentekijän henkilökohtaisesta kiinnostuksesta ja arvomaailmasta riippuen (Yli-Pelkonen 2008). Erityisiä suojeluarvoja sisältävät kaupunkiviheralueet säilyvät suojelustatuksensa ansioista rakentamatta, mutta vain ns. tavanomaista lajistoa sisältävät viheralueet otetaan helpommin rakentamiskäyttöön, vaikka ne tarjoaisivatkin merkittäviä ekosysteemipalveluita (mm. virkistyspalvelut) lähialueen asukkaille.

Maankäytön suunnittelun nykytavoitteeksi asetettu kaupunkirakenteen tiivistäminen ja keskittäminen suurten liikenneväylien varsille mm. ilmastomuutoksen hillitsemiseksi (Lerch 2007) voi mahdollistaa kaupunkien laittamalla ja ulkopuolella sijaitsevien laajempien viheralueiden säilymisen yhtenäisinä ja pirstoutumattomina, mutta samalla kasvaa riski, että kaupunkirakenteen sisällä olevia viheralueita otetaan yhä enemmän rakentamiskäyttöön ja että yhdyskuntarakenteen ja infrastruktuurin aiheuttama estevaikutus eliöille kasvaa. Samalla koituu lisäongelmia myös hulevesien luonnolliselle imeytymiselle maaperään, josta seuraa mm. tulvimisongelmia ja mahdollisesti huonolaatuisten hulevesien valumista vesistöihin. (Setälä et al. 2009).

Ilmastomuutos vaikuttaa myös kaupunkiluontoon ja ekosysteemipalveluihin

Hallitustenvälinen ilmastopaneeli IPCC arvioi maapallon keskilämpötilan nousevan tämän vuosisadan aikana 1,4–5,8 °C, ja IPCC:n raporttien mukaan ihmisen toiminnan vaikutus ilmaston lämpenemiseen on yhä varmempaa (IPPC 2007). Myös Suomessa lämpötilat nousisivat keskimäärin useita asteita vuoteen 2080 mennessä ja sadanta lisääntyisi huomattavasti erityisesti talvella. Ennusteiden mukaan Suomessa myös lumi- ja jääpeite vähenisivät, maaperän kosteudessa, rakenteessa ja routimisessa tapahtuisi muutoksia, ää-

revät sääilmiöt lisääntyisivät ja merenpinta nousisi pidemmällä aikavälillä (Marttila ym. 2005).

Suomessa lajien levinneisyysalueissa on jo tapahtunut muutoksia ilmaston lämpenemisestä johtuen, mm. monet hyönteislajit ovat levinneet nopeasti pohjoiseen. Ilmaston lämmetessä Suomessa havumetsävyöhyke siirtyy 400–500 km pohjoisemmaksi nykyisestä ja lehtipuut yleistyvät koko maassa. Biologisissa prosesseissa muutoksia voidaan jo nähdä niiden aikaistumisessa: lämpimien talvien ja keväiden on havaittu aikaistaneen kasvien kukintaa erityisesti maan eteläosissa. Toisaalta esim. lintujen osalta syysmuutot myöhentyvät ja talvehtiminen lisääntyy. (Pöyry & Toivonen 2005).

Ilmaston lämpenemisen vaikutukset kaupunkiluontoon ovat pitkälti samankaltaisia kuin ei-kaupunkialueillakin, mutta kaupunkiympäristön erityispiirteet aiheuttavat oman lisänsä vaikutuksiin. Kaupunkien lämpötila on hie- man ympäröiviä alueita korkeampi lämpösaareke-efektistä johtuen (Alcoforado & Andrade 2008). Kaupunkiluontoon kohdistuu suuri ihmistoiminnan vaikutus mm. puistojen ja metsien hoidon ja virkistyskäytön, sekä mm. liikenteen päästöjen takia. Kaupunkien viheralueet ovat usein eristyneitä ja eliöiden liikkumisväylät eri viherlaikkujen välillä ovat rajoitettuja tai puuttuvia. Kaupungeissa on usein ympäröiviä alueita suurempi määrä tulokaslajeja, ja ilmaston muuttuessa tulokaslajit saattavat menestyä entistä paremmin ja uhatta alkuperäislajistoa. Luonnon monimuotoisuuden ja luontoalueiden tarjoamien ekosysteemipalveluiden säilyttämistä kaupunkialueilla voidaan edistää turvaamalla varsinkin alkuperäisen kasvillisuuden ja eläimistön elinalueet ja leviämistäväylät toimivan viheralueverkoston avulla.

Ilmastomallien ennustaman sadannan huomattavan lisääntymisen vaikutus tulee olemaan erityisen voimakas kaupungistuneilla alueilla (RATU 2008). Kun tähän yhdistetään kaupunkien yhä lisääntyvä pinnoitetun ja vettä läpäisemättömän maa-alan suhde pinnoittamattomaan, kuten viheralueisiin, on seurauksena hydrologisen kierron voimakas häiriintyminen kaupungeissa ja taajamissa (Setälä ym. 2009). Tyypillisiä esimerkkejä näistä häiriöistä ovat kaupunkialueiden hulevesien määrän kasvu ja heikentynyt laatu. Oleellinen kysymys siis onkin, onko mahdollista säilyttää ja luoda kaupunkirakennetta, jossa on samanaikaisesti sekä tilaa ilmaston lämpenemisen myötä lisääntyvien hulevesien imeyttämiseen maaperään että eväät ylläpitää ja edistää ihmisten kulttuurista ja taloudellista hyvinvointia, sekä samalla toteuttaa toimenpiteitä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.

Ekosysteemipalvelut-käsite tuo uusia mahdollisuuksia kaupunkialueiden maankäytön suunnitteluun

Ekosysteemipalvelut on toistaiseksi ollut lähinnä tutkimuksissa käytetty käsite. Etelä- ja Keski-Suomen kunnallisille ja maakunnallisille kaavoituksen ja ympäristöhallinnon asiantuntijoille v. 2008 tehtyjen haastattelujen (yhteensä 24) yhteydessä selvitettiin käsitteen tuttuutta ja hyödyntämistä. Käsite oli ennuudestaan tuttu vain kolmasosalle haastatelluista, mutta puolet niistä, joille käsite ei ollut etukäteen tuttu, kertoi ymmärtävänsä käsitteen sisällön tutustuttuaan siihen haastattelussa. Haastatteluissa kysyttiin myös haastateltavien näkemyksiä käsitteen soveltuvuudesta kaupunkisuunnittelun tarkoituksiin. Tutkimuksen perusteella ekosysteemipalvelut on ollut käsitteenä varsin uusi ja hieman vaikeasti ymmärrettävä maankäytön suunnittelun toimijoille, joskin käsitteeseen sisältyvät asiat ovat saattaneetkin olla jo pitkän aikaa huomioitu kestävän kehityksen mukaisessa maankäytön suunnittelussa.

Käsite nähtiin myös hyödylliseksi: sen avulla voitaisiin mm. selittää kuntien työntekijöille, mitä lisäarvoa esimerkiksi metsäalueen suojelu rakentamiselta voi tuoda alueelle kulttuuristen ekosysteemipalveluiden muodossa tai miten suojelu voitaisiin kokea mahdollisuutena rakentaa alueen omaleimaisuutta ja identiteettiä ilman, että suojelu koettaisiin uhkana kaupunkikehitykselle. Käsitteen avulla olisi mahdollista myös edistää laajemman ekosysteemilähestymistavan kehittymistä virkamiesten, poliittisten päättäjien ja asukkaidenkin osalta. Koko kaupunkialueen näkeminen ekosysteeminä tai ekosysteemien yhdistelmänä saattaisi auttaa ymmärtämään esimerkiksi pinnoittamattomien luontoalueiden merkitystä hulevesien imeyttämisessä.

Hyödylliseksi nähtiin myös se, että käsite mahdollistaisi luontoasioiden tarkastelemisen talouden ja palvelutuotannon näkökulmasta, mihin suhtauduttiin toisaalta myös kriittisesti. Monien haastateltujen mielestä vaarana on luonnon päätyminen lähinnä ihmiskeskeiseksi tuotteeksi. Siksi olisikin tärkeää pohtia, miten käsitteen ajattelutapa taustoitetaan ja avataan toimijoille ymmärrettävästi. Esimerkiksi luontoalueiden rahallisten korvausten määrittäminen ekosysteemipalveluajattelun avulla on haasteellinen tehtävä ja eri ekosysteemipalveluiden rahallisen arvon määrittämisestä kaupunkialueilla on vasta vain vähän kokemuksia (esim. Philadelphia Parks Alliance 2008).

Avainhaasteet

Kaupunkien ja taajamien luontoalueiden säilyttämisessä korostuvat lainmukaiset luonnonsuojelukohteet, kun taas ns. tavanomaista luontoa edustavat lähiluonto- ja virkistysalueet uhkaavat helpommin jäädä rakentamisen alle. Monissa kunnissa poikkeamisluvilla tai suunnittelutarveratkaisuilla rakentaminen on suuri ongelma, josta saattaa aiheutua yhdyskuntarakenteen hajautumista, kaupunkeja ja taajamia ympäröivien yhtenäisten luontoalueiden pirstoutumista ja pitkän aikavälin kustannuksia kunnille. Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen voi tarjota ratkaisuja näihin ongelmiin. Samalla kuitenkin eheyttäminen tiivistämällä voi uhata kaupunkilaisten lähiluontoalueita, vahvistaa lajistolle aiheutuvia estevaikutuksia liikenneväylien tuntu- maan sijoittuvan lisärakentamisen ja ekologisten yhteyksien katkeamisen myötä, sekä heikentää kaupunkien ja taajamien ekosysteemipalveluita, kuten hulevesien imeytymistä maaperään ja lähivirkistyspalveluita. Näiden asioiden yhteensovittaminen vaatii maankäytön suunnittelijoilta ja päätöksentekijöiltä vankkaa asiantuntemusta sekä ekologisen ja sosiaalisen tiedon hyödyntämistä.

Ekologisen tiedon hyödyntämisen haasteina ovat tiedon kapea-alaisuus, puutteellisuus ja ajantasaisuus suunnittelukäytön näkökulmasta, tiedon merkitysten tulkinta ja tiedon oikea-aikainen esilletuonti kaupunkisuunnittelijoille. Esimerkiksi pelkkä kartta lintulajien esiintymisestä suunnittelualueella ei välttämättä auta suunnittelijaa kovin paljoa, vaan tarvitaan tiedon tulkintaa esimerkiksi siitä, mitä tapahtuu ekologiselle kokonaisuudelle, jos tiettyjen lintujen elinympäristö tai reviiri menetetään. Paikallisen ekologisen tiedon hyödyntämisen haasteita ovat puolestaan kyseisen tiedon tunnistaminen kaikesta muusta osallisilta saatavasta tiedosta, tiedon analysoiminen hyödynnettävään muotoon ja subjektiivisen tai epätarkan paikallisen tiedon varmentaminen ja arvottaminen osana kaikkea käytettävissä olevaa ekologista tietoa. Paikallisilla asukkailla voi esimerkiksi olla pitkältä ajanjaksolta havaintoja suunnittelualueella esiintyvistä linnuista tai hyönteisistä, mutta tarkka lajin- tai sen levinneisyysalueen määrittäminen voi vaatia sitä, että kyseisen lajiryhmän asiantuntija tarkistaa tilanteen. Paikallisen ekologisen tiedon hyödyntämistä voitaisiin edistää kehittämällä uusia teknisiä ratkaisuja tietämyksen dokumentoimiseksi ja ottamalla suunnittelu- prosessiin mukaan henkilöitä, jotka osaisivat välittää tiedon suunnittelijoille.

Ekosysteemipalvelunäkökulma tarjoaa merkittäviä uusia mahdollisuuksia kestävän kehityksen tavoitteiden huomioon ottamiseen maankäytön suunnittelussa, mutta käsitteen ekosysteemipalvelut hyödyntäminen maankäytön suunnittelun yhteydessä on vasta alkuvaiheessaan. Ekosysteemipalvelunäkökulmaan liittyviä haasteita ovat käsitteen taustoitus, avaaminen ja sen käytön hyötyjen osoittaminen toimijoille ymmärrettävästi, olemassa olevien tai mahdollisesti menetettävien ekosysteemipalveluiden rahallisen arvon määrittäminen, sekä se, ettei luontoa päädytä ajattelemaan pelkästään ihmiskeskeisenä tuotteena.

Kiitokset

Suomen Akatemia (110388 “Integrating Ecological and Social Information in Urban Planning” ja 126915 “Enhancing Urban Biodiversity: Habitat Planning and Strategic Management of Urban Green Areas”), Susanna Lehvävirta ja VACCIA Action 6 -työryhmä.

Kirjallisuus

- Alcoforado, M.J. & Andrade, H.** (2008). Global warming and the urban heat island. Teoksessa Marzluff, J.M., Shulenberg, E., Endlicher, W., Alberti, M., Bradley, G., Ryan, C., Simon, U. & ZumBrunnen, C. (toim.): Urban Ecology. Springer, pp. 249–262.
- Broberg, L.** (2003). Conserving ecosystems locally: A role of ecologists in land-use planning. *BioScience* 53: 670–673.
- EASAC** (2009). Ecosystem services and biodiversity in Europe. EASAC (European Academies Science Advisory Council) policy report 09, prepared by a working group: Fitter, A., Bulte, E., Elmqvist, T., Rinaldo, A., Setälä, H., Stoll-Kleeman, S., Zobel, M. & Murlis, J.. The Royal Society, UK. [viitattu 11.8.2009]
<<http://royalsociety.org/document.asp?tip=0&id=8330>>
- Haila, Y.** (1995). Kestävän kehityksen luontoperusta: Mitä päättäjien tulee tietää ekologiasta? Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- IPCC** (2007). Climate Change 2007: Synthesis Report. Valencia, Spain. [viitattu 25.8.2009]
<http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_synthesis_report.htm>
- Kansanen, P.H.** (2004). The role of scientific environmental knowledge in decision-making in the City of Helsinki, Finland. *Boreal Environmental Research* 9: 543–549.
- Kremen, C., Williams, N., Aizen M., Gemmill-Herren A, B., LeBuhn G, Minckley, R., Packer, L., Potts, S. G., Roulston, T., Steffan-Dewenter, I., Vazquez, D., Winfree, R., Adams, L., Crone, E. E., Greenleaf, S. S., Keitt, T. H., Klein, A., Regetz, J. & Ricketts, T. H.** (2007). Pollination and other ecosystem services produced by mobile organisms: a conceptual framework for the effects of land-use change. *Ecology Letters* 10: 229–314.
- Lerch, D.** (2007). Post carbon cities: Planning for energy and climate uncertainty. Post Carbon Press.
- Marttila, V., Granholm, H., Laanikari, J. Yrjölä, T., Aalto, A., Heikinheimo, P., Honkatukia, J., Järvinen, H., Liski, J., Merivirta, R. & Paunio, M.** (toim.) (2005). Ilmastonmuutoksen kansallinen sopeutumisstrategia. MMM 1/2005, Vammala.
- Millenium Ecosystem Assessment (MEA)** (2005). Ecosystems and human well-being: Biodiversity synthesis. World Resources Institute, Washington, DC, USA. [viitattu 11.8.2009]
<<http://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf>>
- Niemelä, J.** (1999). Ecology and urban planning. *Biodiversity and Conservation* 8: 119–131.
- Niemelä, J., Saarela, S.-R., Söderman, T., Kopperoinen, L., Yli-Pelkonen, V. & Väre, S.** (2009) Kaupunkiseutujen ekosysteemipalvelut, Teoksessa: Hiedanpää, J., Naskali, A. & Suvantola, L. (toim.) Ekosysteemipalveluiden luno. painossa.
- Philadelphia Parks Alliance** (2008). How much value does the City of Philadelphia receive from its park and recreation system? A report by The Trust for Public Land's Center for City Park Excellence for the Philadelphia Parks Alliance. City of Philadelphia, USA.
- Pöyry, J. & Toivonen, H.** (2005). Climate change adaptation and biological diversity. FINADAPT Working Paper 3, Finnish Environment Institute Mimeographs 333, Helsinki, Finland.

- RATU** (2008). Rankkasateet ja taajamatulvat –hanke. [viitattu 11.8.2009]
<<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=137472>>
- Setälä, H., Niemelä, J., Loikkanen, H.A., Kortteinen, M., Vaattovaara, M., Yli-Pelkonen, V., Kurunmäki, K., Ristisuo, H., Ruth, O., Immonen, S. & Sillanpää, N.** (2009). How to construct ecologically and socially sustainable urban environments? - A literature review on climate change, runoff waters and land-use impacts in urban environments. VACCIA (Vulnerability assessment of ecosystem services for climate change impacts and adaptation) Action 6: Urban Environments, literature review. [viitattu 7.9.2009]
<<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=333217&lan=FI>>
- Yli-Pelkonen, V.** (2006). Use of ecological information in urban planning. Väitöskirja. Biotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto. Yliopistopaino, Helsinki.
- Yli-Pelkonen, V.** (2008). Ecological information in the political decision making of urban land-use planning. *Journal of Environmental Planning and Management* 51: 345–362.
- Yli-Pelkonen, V. & Kohl, J.** (2005). The role of local ecological knowledge in sustainable urban planning: perspectives from Finland. *Sustainability: Science, Practice, & Policy* 1: 3.14. [viitattu 7.9.2009]
<<http://ejournal.nbii.org/archives/vol1iss1/0410-007.yli-pelkonen.html>>
- Yli-Pelkonen, V. & Niemelä, J.** (2006). Use of ecological information in urban planning: experiences from the Helsinki metropolitan area, Finland. *Urban Ecosystems* 9: 211–226.



Viikinkaari, Helsinki. Kuva: Maija Faehnle.

Asukkaiden kokemuksellinen tieto luontoalueita koskevassa suunnittelussa

Kaupungin luontoalueiden laatua ajatellaan usein ekologian ja talouden kannalta, mutta asukkaille luontoalueiden laatu määrittyy pikemminkin asukkaiden omien arvojen ja kokemusten kautta. Luontoalueiden kehittäminen osana asukkaiden elinympäristöä edellyttää tiedon hankkimista asukkailta itseltään. Vuorovaikutus asukkaiden kanssa on suunnittelun arkea, mutta sitä ei välttämättä aina ole ylipäättään mielletty tiedonhankinnaksi. Suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseissa mukana olleiden haastattelujen perusteella asukkailta kuitenkin tarvitaan monenlaista tietoa.

Luonto osana arkea

Kaupunkiluontoa ovat kaupungissa tai sen lähellä sijaitsevat puistot, metsät, rannat, niityt ja muut paikat, joissa on mahdollista kokea luontoa. Kutsun näitä alueita luontoalueiksi. Luontoalueet eivät rajaudu vain kaavamerkintöjen perusteella viheralueiksi luokiteltaviin alueisiin, vaan luonnon kokemiselle voivat olla tärkeitä myös muun muassa yksityiset pihat ja puutarhat ja rakentamattomat tontit. Luonnon kokemista on jo luontonäkymän katselu, mutta luontoa koetaan myös muilla aisteilla: esimerkiksi metsässä kulkemisen kokemukseen voivat kuulua niin lehtien humina, sammalen tuoksu kuin myös jalkapohjatuntuma polun epätasaisuuteen.

Luontoalueet voivat olla kokijasta ja tilanteesta riippuen yhtä lailla rentoutumisen, virkistyksen, tutustumisen, yhdessäolon kuin epävihihtyisyyden ja pelonkin paikkoja (esim. Van den Berg & Ter Heijne 2005: 263; Seeland ym. 2009: 13). Kokemukset ovat subjektiivisia, kunkin omaan elämänhistoriaan ja arvomaailmaan liittyviä. Niissä on kuitenkin aina myös jotakin kulttuurisesti jaettua. Ympäristökokemus kantaa mukanaan yhteisöllisesti jaettu-

ja tulkintoja esimerkiksi laadukkaan asuinympäristön tai luontoalueen teki-
jöistä (ks. myös Bäcklund tässä julkaisussa).

Mahdollisuutta luontokokemuksiin voidaan ajatella luonnon aineettoma-
na, kulttuurisena palveluna (ks. Yli-Pelkonen tässä julkaisussa). Luonnon
kokeminen voi liittyä myös esimerkiksi luonnosta saatavien kasvien hyödyn-
tämiseen, kuten sadonkorjuuseen viljelypalstoilla ja kukkien poimintaan
kaupungin poimintapelloilla. Ulkoilu luontoalueilla voi myös muokata näitä
alueita fyysisesti, esimerkiksi tallautumisen, koirien ulkoilutuksen tai puutar-
hajätteen kasaamisen kautta tai asukkaiden kerätessä roskia tai järjestäessä
niittotalkoita. Asukkaat osallistuvatkin näin myös ekosysteemipalvelujen
tuottamiseen (Andersson ym. 2007). Alueiden kulttuuriset merkitykset
muokkautuvat myös asukkaiden saadessa uutta tietoa ja keskustellessa koke-
muksistaan ja näkemyksistään, mikä voi edelleen muuttaa alueiden käyttöä.

Ekologian rinnalle ymmärrystä kokemuksista

Kaupunkiluontoon ja sen palveluihin vaikutetaan keskeisesti maankäytön ja
luontoalueiden suunnittelun kautta. Maankäytön suunnittelu tarkoittaa tässä
maapolitiikkaa eli periaatelinjauksia kaupungin maanhankinnasta ja luovut-
tamisesta eri käyttötarkoituksiin, sekä yleis- ja asemakaavoituksessa tehtävää
maankäytön suunnittelua. Luontoalueiden suunnittelu puolestaan viittaa
luontoalueiden hoito- ja kehittämissuunnitelmiin. (Sipilä ym. 2009). Maan-
käytön suunnittelulla vaikutetaan esimerkiksi siihen, miten paljon, minkä ko-
koisia ja minkä tyyppisiä luontoalueita missäkin on. Luontoalueiden suunnit-
telu taas vaikuttaa luonnonhoidon toimenpiteiden toteuttamisen ja esimer-
kiksi reittien rakentamisen kautta muun muassa siihen, millaisia tiloja, kulku-
mahdollisuuksia ja näkymiä metsiin ja puistoihin muodostuu.

Kaupungin luontoalueiden muokkaamista ja kehittämistä rajoittavat luon-
non omat ekologistet reunaehdot. Suuria puita tai suota ei saada hetkessä ta-
kaisin, kalliosta puhumattakaan. Luontoon vaikuttaminen maankäytön tai
luontoalueiden suunnittelun kautta edellyttää ymmärrystä näistä rajoitteista
ja toisaalta keinoista, joita luonnon muokkaamiseen on käytettävissä. Tietyn-
laista luontoa voidaan tuottaa viherrakentamisella, mutta toisaalta tulevien
kaupunkilaissukupolvien mahdollisuudet ulkoilla esimerkiksi metsissä voi-
vat säilyä vain, jos nämä alueet säilytetään metsinä. Luontoalueiden ottami-
nen rakentamiskäyttöön muuttaa aina peruuttamattomasti sekä ekosysteemiä
että mahdollisuuksia luontokokemuksiin. Tämä korostaa tarvetta ennakoida
eri maankäyttövaihtoehtojen vaikutuksia niin ekologian kuin myös eri ihmis-
ryhmien kokemusten kannalta.

Kaupunkiluonnon ekosysteemipalveluja varjelemaan ja kehittämään pyr-
kivä suunnittelu tarvitsee pohjakeen tietoa ekosysteemin ekologisista ja tek-

nisistä prosesseista, kuten alueen biodiversiteetin ja vesitalouden muuttumisesta. Yhtä tarpeen on tieto sosiaalisista ja kulttuurisista prosesseista: ihmisten luontoon liittämiä arvojen, tarpeiden ja luonnon käytön tapojen kehittämisestä ja luontoon liittyvistä kokemuksista (esim. Hillbur 2009). Ekosysteemipalvelu-käsite voi johtaa ajattelemaan, että tietoa palveluista saadaan ekologisten, teknisten, sosiaalisten ja kulttuuristen alojen sekä talouden ammattilaisilta. Kuitenkin myös asukkaiden luontoa koskevat arvot, tarpeet ja kokemukset ovat luontoalueita ja niiden palveluita tarkasteltaessa oleellinen tietolähde. Aukkaat ovat tiedon tuottajia paitsi ekosysteemipalvelujen käyttäjinä ja tuottajina, myös kansalaisina, joilla on oikeus kantaa vastuuta elinympäristöstään ja vaikuttaa siihen sekä palvelujen tuotannon periaatteiden määrittelyyn (ks. Bäcklund 2007). Ekosysteemipalvelu-käsite voisi toimia välittäjänä ekologisen, teknisen ja taloudellisen ajattelutavan ja asukkaiden arvojen, tarpeiden, kokemusten ja oikeuksien huomioon ottamisessa.

Yksittäisen asukkaan tai ihmisryhmän kannalta hyvä luontoympäristö ei välttämättä täytä ekologisesta tai taloudellisesta näkökulmasta arvotettuja hyvän ympäristön kriteereitä. Ekologisesti hyvä ympäristö voi tarkoittaa kaupungin ulkopuolisten laajojen luontoalueiden suosimista maankäytössä asuinalueiden sisälle ja läheisyyteen jätettävien pienempien luontoalueiden sijaan. Monet eliölajit vaativat avarampaa luontoa menestyäkseen, mutta asukkaalle luontoalueen suuruutta tärkeämpää voi olla sen läheisyys, se, että sinne ehtii vaikka iltalenkillä. Talouden kannalta hyvä ympäristö voi tarkoittaa korkeaa maan arvoa, joka pystytään hyödyntämään käyttämällä maa tehokkaasti tuloja tuottavaan asunto- ja liiketilarakentamiseen. Taloudellinen kriteeri voi olla myös se, että ympäristö aiheuttaa mahdollisimman vähän ylläpitokuluja. Luonnonhoito tuo kuluja, mutta sillä on mahdollista parantaa luontoalueen laatua asukkaille muun muassa kulkijoiden turvallisuutta uhkaavia lahoja puita poistamalla.

Kun suunnittelun pohjaksi halutaan tietoa erilaisista näkemyksistä, on kyettävä hyödyntämään erilaisia tiedon tyyppisiä eri tietolähteistä (ks. taulukko 1). Teknistä ja ekologista tuntemusta luontoalueista on mahdollista hankkia alan ammattilaisilta, kuten insinööreiltä ja ekologeilta, jotka hallitsevat alueen inventoinnin oman alansa näkökulmasta. Luonnon ekologinen tarkastelu perustuu ajatuksen ”objektiivisesta” havainnoinnista, jossa esimerkiksi tunnistetaan eliölajeja ammatin tai harrastuksen kautta kehittyneen ekologisen osaamisen avulla. Toisaalta mahdollisuutta ”objektiiviseen” havaitsemiseen ja ekologisen tiedon ”eksaktiutta” voidaan perustellusti kyseenalaistaa (esim. Hinchliffe 2007). Esimerkiksi Whitmanin (2009) brittiekologien haastattelussa todettiin, että ekologisen tiedon muodostuksessa ekologien oma kokemus ja ”tieteellinen intuitiivinen tieto” ovat olennaisia.

Tiettyyn luontoalueeseen liittyvien kokemuksellisten arvojen ja tarpeiden tuntijoita taas ovat ne asukkaat ja muut alueiden käyttäjät, joille juuri tällä alueella on merkitystä nykyisyydessä, muistoissa tai tulevaisuuden suunnit-

telmissa ja kuvitelmissa. Asukkaiden ja muiden alueen käyttäjien alueeseen liittämiä arvoja, tarpeita, kokemuksia ja merkityksiä koskevaa tietoa kutsun kokemukselliseksi tiedoksi (ks. Bäcklund tässä julkaisussa). Kokemuksellinen tieto on ekologiseen tietoon nähden sumeaa – kokemuksista voi välittyä kommunikoitavaksi tiedoksi vain osa, eikä kokemusten viestimiseen ole yhtä vakiintuneita puhe- ja esittämistapoja kuin ekologisen tiedon viestimiseen.

Ekologisen ja kokemuksellisen tiedon välimuotona voidaan erottaa paikallinen ekologinen tieto, jonka voi ymmärtää asukkaan omiin kokemuksiin perustuvaksi tiedoksi lajeista ja elinympäristöistä (ks. Yli-Pelkonen & Kohl 2005, taulukko 1). Asukkailta ja luontoharrastajilta saatavan paikallisen ekologisen tiedon yksi arvo inventoinneissa saatavaan luontotietoon nähden on sen tuoma ajallinen ulottuvuus – alueella kävijät ovat saattaneet seurata alueen kehitystä pitkän aikaa (Yli-Pelkonen & Kohl 2005). Esimerkiksi palsta-viljelijöillä voi olla kokemuksen tuomaa tietoa myös siitä, miten paikallinen ekologia voidaan ottaa huomioon ruohonjuuritason ympäristön hoidossa (Andersson ym. 2007).

Kokemuksellista tietoa on mahdollista koota määrällisessä muodossa ja myös esittää kartoilla (esim. Tyrväinen ym. 2007; Kyttä ym. 2009). Karttatieto esimerkiksi ihmisten mielipaikkojen sijainnista ja rauhallisiksi tai pelottaviksi koetuista kohteista auttaa alueisiin liittyvien arvojen hahmottamista, arvoista keskustelemista ja myös alueiden priorisointia esimerkiksi etsittäessä rakentamiskäyttöön otettavia kohteita. Määrällisen tiedon rinnalla tarvitaan myös ymmärrystä siitä, mitä määrät kertovat ja miten niitä voisi ja pitäisi suunnittelussa hyödyntää. Tähän tarvitaan laadullista tietoa, kuvauksia paikkojen ja niiden ominaisuuksien merkityksistä konteksteissaan. Luontoalueiden ja niiltä saatavien palveluiden laatu asukkaille ei synny vain tiettyjen ominaisuuksien läsnäolosta tai puuttumisesta, vaan paikkojen ainutlaatuisuudesta ja kytkeytymisestä yksilön ja yhteisön historiaan (O'Neill ym. 2008). Paikkoihin liittyvien kokemusten ja merkitysten ainutkertaisuus tarkoittaa, että määrällisiä yhteenvetoja kokemuksista on täydennettävä kokijoiden omilla kuvauksilla (esim. Mäkinen & Tyrväinen 2008).

Luontoinventointeja tehdään ajatuksella, että eri inventoijien tulokset ovat keskenään ainakin samansuuntaisia. Kaupunkiluonnon elinympäristöt ovat ekologisesti hyvin moninaisia ja usein ainutlaatuisia, mutta yleinen ekologian, lajien ja elinympäristöjen tuntemus antaa valmiudet kartoittaa ekologiaa tuntemattomissakin kohteissa. Asukkaiden luontoalueisiin liittämät merkitykset ja kokemukset ovat vielä mutkikkaampia – ne voivat olla eri paikoissa hyvinkin erilaisia, vaikka fyysinen ympäristö näyttäisi samalta. Kun kokemuksia ja koettuja merkityksiä selvitetään suunnittelua varten, on ymmärrettävä ympäristön fyysisten ominaisuuksien lisäksi jossain määrin myös asukkaiden kulttuuria ja elämänhistoriaa. Kokemusten paikallisuuden ja asukkaiden moninaisuuden vuoksi kokemusten kartoittamisen keinot on suunniteltava ajatellen niitä ryhmiä, joita kussakin tapauksessa halutaan tavoittaa.

Taulukko 1. Maankäytön ja luontoalueiden suunnittelussa tarvitaan tietoa lajeista ja elinympäristöistä sekä luontoon liittyvistä arvoista, merkityksistä ja tarpeista. Tämä tieto voidaan jäsentää havaitsemisen kautta saatavaksi (ekologinen tieto) ja kokemuksen kautta saatavaksi (kokemuksellinen tieto ja paikallinen ekologinen tieto)

	Ekologinen tieto	Paikallinen ekologinen tieto	Kokemuksellinen tieto
Tiedon lähde	Havaitseminen	Kokemus	Kokemus
Tiedon kohde	Lajit ja elinympäristöt havainnointuna perustuen yleiseen, säännönmukaisuuksiin tukeutuvaan tietoon ekologiasta	Lajit ja elinympäristöt perustuen kokemuksiin kyseisessä paikassa	Luontoon liittyvät arvot, tarpeet ja paikalliset, omaleimaiset kokemukset ja merkitykset
Tiedon viestimisen tapoja	Lajilistat, elinympäristöjen kuvaukset	Lajilistat, elinympäristöjen kuvaukset	Suulliset ja kirjalliset kuvaukset, täytetyt kyselylomakkeet
Koosteet suunnittelua varten	Kartat, koosteraportit	Kartat, koosteraportit	Kartat, koosteraportit, keskustelumuistiinpanot

On helpompaa päästä yksimielisyyteen siitä, esiintyykö tietty laji tietyssä paikassa vai ei, kuin siitä, liittyykö paikkaan tietynlaisia asukkaiden kokemuksia. Asukkaalta saatavien laji- ja elinympäristöhavaintojen oikeellisuutta voidaan arvioida suhteessa muiden samalta alueelta tekemiin havaintoihin. Yksi havainto harvinaisen perhoslajin ilmestymisestä otetaan ehkä vakavasti vasta, kun sen tueksi on saatu vastaavia havaintoja muilta. Havaintoja yhdistämällä voidaan luoda alueen ekologiasta aiempaa kattavampaa käsitystä ja siten lähestyä yhteistä tulkintaa. Myös asukkaan kuvausta paikkaan liittyvistä kokemuksistaan voidaan verrata muiden kokemuksiin, mutta kokemukset ovat yhtä todellisia riippumatta siitä, kuinka paljon paikan tietyllä tavoin kokevia on. Kokemusten kuvauksia yhdistämällä voidaan luoda käsitystä kokemusten kirjosta, muttei tulkita joitakin kokemuksia toisia oikeammiksi.

Myös päätöksenteossa luottamushenkilöiden oman kokemuksen merkittävyys tiedon lähteenä on tunnistettu: esimerkiksi Jansen (2008) tutkimuksessa eurooppalaiset metsäpolitiikan luottamushenkilöt pitivät omaa kokemusta ja intuitiota tärkeämpinäkin tiedon lähteinä kuin tieteellistä tietoa. Päteviksi tulkitut tiedon lähteet riippuvat epäilemättä suunnittelun ja päätöksenteon kohteena olevasta tapauksesta, mutta keskeisesti myös suunnittelijoiden ja luottamushenkilöiden ajattelutavoista – ainakin tässä artikkelissa esitellyn tutkimuksen perusteella. Asukkaiden tiedon hyödyntämisen – ja sen avulla esimerkiksi ekosysteemipalvelujen turvaamisen ja kehittämisen – kannalta tiedon objektiivisuuden vaatimisen sijaan on hyödyllisempää tarkastella “objektiivista” havaitsemista ja subjektiivista kokemista erilaisina, yhtä lailla tarpeellisina tietämisen tapoina.

Asukkaiden kokemuksia ja näkemyksiä on ollut haasteellista mieltää suunnittelussa ja päätöksenteossa päteväksi, legitiimiksi, tiedoksi (Bäcklund

2007). Asukkaiden osallistumista maankäytön tai luontoalueiden suunnitteluun voidaan pyrkiä edistämään eri syistä, mutta osallistumisen merkityksestä ei aina välttämättä ole selkeää näkemystä. Suunnittelijoilla, luottamushenkilöillä, asukkailla ja muilla suunnittelu- ja päätöksentekoprosessiin osallistuvilla voi olla asukkaiden osallistumisen merkityksestä erilaisia käsityksiä ja odotuksia. Tämä voi tuottaa pettymystä vuorovaikutukseen ja heikentää osapuolten välisiä suhteita. Yksi asukkaiden kokemuksellisen tiedon hyödyntämisen edellytyksistä on sen selkiyttäminen, millä periaattein asukkaiden esiin tuomat asiat liittyvät osaksi suunnittelun arvo- ja tietopohjaa.

Tarkastelen tässä artikkelissa, miten vuorovaikutus asukkaiden kanssa voi olla hyödyksi maankäytön ja luontoalueiden suunnittelun tiedonrakennuksessa ja millaisia haasteita liittyy vuorovaikutuksessa saatavan kokemuksellisen tiedon hyödyntämiseen. Aineistonani ovat Greendecision – ekologisen ja kokemuksellisen tiedon hyödyntäminen kaupungin suunnittelussa -hankkeessa (Suomen Akatemia 2006–2008) pääkaupunkiseudulla kahdella kohdealueella tekemäni teemahaastattelut. Haastateltavina oli yhteensä 33 henkilöä: 16 viranhaltijaa/konsulttia, 6 luottamushenkilöä ja 11 osallista (8 asukastoimijaa ja 3 maanomistajaa), jotka olivat olleet mukana ajankohtaisissa maankäytön tai luontoalueiden suunnittelun hankkeissa Vantaaseen ja Helsinkiin kuuluvalla Mätäojan-Mätäjoen alueella tai Keravan, Vantaan ja Sipoon kulmauksessa. Mätäojan-Mätäjoen alueeksi nimittämäni jokilaakso on Vantaan puolella osa Myyrmäkeä ja Kaivoksela ja Helsingin puolella se jatkuu Kannelmäen ja Malminkartanon kaupunginosissa. Joen nimi vaihtuu Vantaalta Helsinkiin tultaessa Mätäojasta Mätäjoeksi. Keravan kaakkoiskulmaa on Koukkukallion virkistysalue, josta kulkee ulkoilureittejä Sipoon puolelle. Koukkukallion länsipuolella kulkeva Keravanjoki jatkuu etelään Vantaalle Jokivarren ja Nikinmäen kaupunginosiin. Artikkelissa esiintyvät lainaukset ovat katkelmia näistä haastatteluista.

Tuloksia asukkaiden osallistumisen merkityksestä ja asukkailta tarvittavasta tiedosta

Ajattelutavat osallistumisen merkityksestä

Johanna Jokinen analysoi pro gradu -työssään (Jokinen 2009) tästä haastatteluaineistosta viisi eri tapaa nähdä osallisten asukkaiden osallistumisen merkitys maankäytön ja luontoalueiden suunnittelussa. Ajattelutavat muodostettiin diskurssianalyysin avulla, ensin etsimällä haastatteluista kohtia, joissa käsitellään sitä, miksi osallistumista tarvitaan. Nämä vastaukset ryhmiteltiin ja ryhmittelyä muokattiin aineistoa useampaan kertaan lukemalla. Lopulta muodostettiin viisi ajattelutapaa niin, että haastatellut voitiin luokitella niihin

sen mukaan, mitä ajattelutapaa heidän näkemyksensä eniten edustivat. Tutkimuksessa muodostetut ajattelutavat ovat pelkistettyjä ja käytännössä yhden ihmisen ajattelussa on usein piirteitä eri ajattelutavoista. Yksi ajattelutapojen keskeisistä eroista liittyi siihen, miten osallistumisen nähtiin liittyvän suunnittelun ja päätöksenteon tiedonmuodostukseen.

- 1 Osalliset suunnittelun resurssina -ajattelutavassa – asukkaiden tieto on suunnittelussa tarpeen paitsi alueen ja sen luonnon tuntemuksena, myös kansalaisen oikeuksiin liittyvänä omistajan näkemyksenä elinympäristön kehittämisestä. Eräs viranhaltija kuvasi osallistumista asukkaiden toimivaltaan kuuluvaksi:

Kysymyshän on yleiskaavassa kunnan aika kokonaisvaltaisesta kehittämisestä ja silloin se kuuluu asukkaiden ja kuntalaisten sanoisinko toimivaltaan olla mukana siinä päättämässä itse omista asioistaan.

(viranhaltija)

Osalliset suunnittelun resurssina -ajatteluun liittyy ajatus asukkaiden tiedon hyödyllisyydestä monin tavoin, myös tietona esimerkiksi suunnittelukäytäntöjen ja -järjestelmän kehittämistarpeista.

- 2 Osalliset luonnon arvottajina -ajattelutavassa asukkaiden merkityksen tiedonmuodostuksessa nähdään liittyvän heidän luontoon liittyviin arvoihin ja tietämykseensä. Tässä ajattelussa asukkaiden osallistuminen on tapa saada suunnitteluun mukaan luonnon arvoja, joita ei ole mahdollista saada esiin muuta kautta. Tällaisia ovat juuri kokemukselliset arvot ja ajan kuluessa hankitut kokemukset lajien ja elinympäristön muutoksista. Erään osallisen mukaan asukkaiden osallistumisen merkitys liittyy siihen, ettei ihmisille arvokkaiden alueiden tunnistamiseen ole auktoriteetteja siten kuin ekologisesti merkittävien arvojen tunnistamiseen:

Meillä on kuitenkin asiantuntijoita jotka kykenevät määrittelemään joltain alueelta et onks täällä ekologisesti merkittäviä arvoja vai ei, mut sit jos me ajatellaan taas tämmöst esimerkiks maiseman kannalta taikka siten jotenkin sijainnin taikka muun kannalta ihmisille hirvittävän tärkeitä ja arvokasta aluetta, niin siinäpäs meillä ei olekaan tämmöstä auktoriteettia eikä semmosta mittatikkua että millä se arvotettas (osallinen)

- 3 Osalliset osana yhteisöä -ajattelutavassa osallisten merkitys ei ole niinkään tiedon tuottamisessa suunnitteluun ja päätöksentekoon, vaan yhdessä tekemisessä, joka edistää yhteisöllisyyden tunnetta ja elinympäristöön sitoutumista. Osallisten mielipiteitä voidaan kysyä haluttaessa. Eräs luotamushenkilö toi esiin, että osallistuminen voi olla keino saada ihmiset pitämään huolta ympäristöstään:

Näähän on meidän omaa elinympäristöä ja me kaikki täällä asutaan, niin on toki hieno asia, jos voidaan ottaa kaikkien näkökulma huomioon mahdollisuuksien puitteissa, niin ihmiset kotiutuvat ja pitävät huolta ympäris-

töstään, kun ovat mukana päättämässä siitä asiasta. Varsinkin lähialueiden hoidossa ja suunnittelussa, niin pitäis lähi-ihmisiä kuunnella.
(luottamushenkilö)

- 4 Myöskään Osalliset oppijoina -ajattelutavassa tiedon tuottaminen ei ole osallistumisessa oleellista. Osallisten pääasiallinen rooli on oppia suunnittelusta ja sitä kautta ymmärtää, miksi suunnittelua tarvitaan. Osallistuminen helpottaa näin heidän sopeutumistaan suunnittelun tuomiin muutoksiin ja vähentää valituksia. Erään luottamushenkilön mukaan osallistumisessa on tärkeää, että ihmiset hyväksyvät muutokset, jotka ovat tulossa: *No kyllä se tietysti on ihan se, että ensinnäkin ihmiset hyväksyisivät ne muutokset, mitkä on tulossa. Ja tavallaan sitten oppisivat myöskin elämään siinä muuttuneessa ympäristössä ja hyväksyisivät sitten uusia naapureita ja uusia asioita ympärilleen, että kyllä se on tämmöseen ihan yleiseen hyväksyntään liittyvä tavoite.* (luottamushenkilö)
- 5 Osalliset lain toteuttajina -ajattelutavassa osallisten ottamisesta mukaan suunnitteluun on korkeintaan rajatusti hyötyä, eivätkä hyödyt juuri liity tiedon tuottamiseen. Antamalla osallisille joitakin myönnytyksiä heidät voidaan "ostaa hiljaisiksi". Vuorovaikutus voidaan myös nähdä suunnittelutyöhön kuuluvana rutiiniasiana, jonka merkitystä ei ole erityisemmin pohdittu. Erään luottamushenkilön mukaan toisten tunteita ja mielipiteitä tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon, koska siten voidaan vähentää vastustusta: *Siis jos kuljetaan jonkun yli ihan kokonaisuudessaan, niin meillä on aseistettuja protestiliikkeitä, niin kuin tuolla Lähi-idässä [naurahtaa] pikkuhiljaa..et kyl se on..kyllä siinä voi nähdä, että kyllä siinä pitää aina ottaa huomioon toisen tunteet ja mielipiteet, jos on mahdollista.*
(luottamushenkilö)

Kutakin ajattelutapaa edustavia oli melkein kaikissa haastatelluissa ryhmissä. Haastatellut osalliset (asukastoimijat ja maanomistajat) sekä viranhaltijat jakaantuivat neljän ja luottamushenkilöt kolmen eri ajattelutapatyyppin edustajiin. Tämän tutkimuksen perusteella näyttäisi, että ihmisen ajattelutavasta ei voida tehdä päätelmiä sen perusteella, mihin taustaryhmään hän kuuluu. Ajattelutapatyyppit voivat kuitenkin auttaa hahmottamaan osapuolten osallistumiseen liittyviä odotuksia ja tavoitteita eri suunnittelutilanteissa. Greendecision-hankkeessa myös tarkasteltiin osallistumisen onnistumista eri ajattelutapojen näkökulmista mainittujen kohdealueiden eräissä ajankohtaisissa suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseissa (Faehnle ym. käsikirjoitus).

Tiedon tarpeita koko kaupungin asioista paikalliseen aistiympäristöön ja hoidon historiaan

Seuraavassa tuon esiin haastateltujen huomioita siitä, millaista tietoa asukkailta suunnitteluun ja päätöksentekoon tarvitaan. Haastatteluista oli tulkittavissa, että suunnittelun ja päätöksenteon tiedonsaannin kannalta yksi olennainen asia asukkaiden osallistumisessa on, että se tuo suunnitteluun jotakin uutta. Erään viranhaltijan sanoin:

Sen osallistumisen ja vuorovaikutuksen, kun se on oikein onnistunut, niin sen tuloksena saadaan uusia ajatuksia. Sellaisia, mitä ei hallinto taikka suunnittelijat ole itse keksineet tai kehittäneet tai myöskään sitten poliittiset päätöksentekijät. (viranhaltija)

Haastattelujen perusteella asukkailta tarvitaan tietoa niin konkreettisista, paikallisista asioista kuin myös isoista, abstraktimmista, koko kaupunkia tai seutua koskevista asioista. Moni haastateltu piti tiedon saamista isoista asioista tarpeellisena mutta haasteellisena – asukkaat ottavat useammin kantaa tiettyä paikkaa kuin koko kaupunkia koskeviin asioihin. Asukkailta tarvitaan toisaalta kokemuksellista tietoa ja arvoja yleisesti, toisaalta myös täsmällisemmin ideoita, hyviä kysymyksiä ja asiantuntevia ehdotuksia. Tarpeen on myös valintojen tekemistä edistävä tieto, joka voi olla myös sanatonta viestintää keskustelutilanteissa. Eräs viranhaltija luonnehti osallistumisen onnistumista rakentavaksi palautteen saanniksi, joka edistää yhteisesti hyvien ratkaisujen löytymistä:

...palautetta heiltä silleen rakentavasti, että voidaan ikäänkuin yhdessä..ihanne tilannehan on se, että yhdessä voidaan suunnitella se paras paikka esimerkiksi tommoselle väylähankkeelle, missä se tuottaa vähiten haittaa sekä ympäristölle että ihmisten kannalta. (viranhaltija)

Haastateltujen mukaan erityisesti suunnittelun alussa tarvitaan asukkaiden näkemyksiä selvitystarpeista, suunniteltavan alueen historiasta ja nykytilasta: alueeseen liittyvistä kokemuksista, merkityksistä ja tarpeista, alueen ongelmista ja hyvistä puolista. Myönteisten kokemusten mahdollistamisessa tarvitaan tietoa aistiympäristöstä, kuten arvostetuista ja ei-toivotuista äänistä, tuoksuista ja hajuista. Myös tarve saada asukkailta tietoa paikallisesta ekologiasta tuli haastatteluissa esiin. Tarpeen on haastateltujen mukaan myös tieto ihmisten tavoista käyttää ja muokata aluetta, mukaan lukien eri virastojen ja lautakuntien aluetta koskevat toimet. Yksi haastatteluista osallisista viittasi asukkaiden rooliin alueen hoidon historian tuntijoina:

...sekin on ikävä, että on paljon suuria puistoalueita, joihin rahat ei taas riitä seuraavalla virkamieskunnalla ei riitä hoitoon ja sit ne taas ränsistyy ja on ikävän näköisiä ja sit ne roskaantuu. Et siinä suhteessa olis kauheen tärkeitä asukkaiden kanssa keskustella näiden puistojen ja viheralueiden laajuudes-

ta. Ja kuunnella kanssa niitä asukkaita, koska ne usein, niil on sen alueen kohdalta usean vuoden kokemuksia ja ne muistaa mitä edelliset virkamiehet on tehny. (osallinen)

Haastattelujen perusteella tietoa tarvitaan myös erityisesti tulevien asukkaiden tarpeista, alueen toivotuista tulevaisuuksista ja siitä, miten jo toteutettaviksi sovitut asiat tulisi alueella toteuttaa. Myöhemmässä vaiheessa tarvitaan asukkaiden arviota pohjustustyön tai suunnitelmaluonnoksen laadusta. Tietoa tulisi kaikkiaan saada eri ihmisryhmiltä niin, että saadaan sekä ymmärrystä eri näkökumista ja niiden suhteista että käsitystä näkökulmien skaalasta ja jakautumisesta. Eräs viranhaltija pohti tarvetta tavoittaa eri ikäryhmiä:

Yks tapahan on ollu, että otetaan yhteyttä tämmösiin järjestöihin. On nää tota liikuntaseurat ja partiojärjestöt ja luontokerhot ja nää, ja eläkeläisseurat, senioriryhmät, et sillä tavalla varmaan pitäis sit kans ihan, et ne kutsut lähtis ihan tällai, et saataisi se ikäprofiili näkyviin, joka nyt mun mielestä..viheralueilla käyttäjiä pitäis palvella ihan ikään katsomatta ja silloin tavoitteet on vähän erilaiset. (viranhaltija)

Haastatteluista oli tulkittavissa, että asukkailta saatava tieto on tarpeen myös sen arvioimisessa, millaista oppia asukkaat tarvitsisivat ja millaista tietoa vuorovaikutusprosesseissa mahdollisesti tulisi asukkaille jatkossa tarjota. Asukkailta tarvitaan myös tietoa suunnittelun käytäntöjen toimivuudesta ja kehittämistarpeista käsillä olevassa suunnitteluprosessissa ja suunnittelu- ja päätöksentekojärjestelmässä yleisemminkin. Eräs osallinen piti osallistumista tarpeellisenä suunnittelujärjestelmän ja työtapojen kehittämisessä, joka hänen mukaansa johtaa parempiin lopputuloksiin ja säästää aikaa, hermoja ja rahaa:

Kyllä se motivaatio tulee sieltä..niitten suunnitteluprosessien tuottamat tulokset on ollu, menneisydessä on monesti ollu kohtuullisen kammottavia. Et kyllä sitä halua vaikuttaa siihen ja just vaikuttaa..et se suunnittelujärjestelmä ja tavat paranee, koska jos ne organisaatiot jotka näitä tekee omaksuu näitä parempia työtapoja ni väistämättä tuottaa parempia lopputuloksia ilman että jonkun niin sanotun ulkopuolisen tai osallisen välttämättä tarvii niin kauheen paljon sekaantua. Se säästää kaikkien aikaa, hermoja ja rahaa. (osallinen)

Kokemuksellisen tiedon hyödyntäminen

Asukkailta saadun kokemuksellisen tiedon hyödyntämistä voi haitata vaikeus arvioida sitä, keiden näkemyksiä on ja ei ole tavoitettu ja millaisia puutteita tietoon liittyy. Aktiivisten osallistujien näkemykset korostuvat, vaikka tietoa kerättäisiin useilla eri menetelmillä, ja joidenkin ääniä ei saada esiin

lainkaan. Eräs viranhaltija kuvasi tilannetta kilpana “oikeuden ja kohtuuden” ja kovilla panoksilla pelaamisen välillä:

Ja sit jos niissä on vastakkaisia mielipiteitä niin sit ei välttämättä suinkaan enemmistö, tää oikeus ja kohtuus pääse voitolle, koska se vähemmistö saat-taa pelata paljon kovemmin panoksin. (viranhaltija)

Yksi haastateltujen esiin nostama haaste tiedon hyödyntämiselle on kaupunkiluontoon liittyvien näkemysten monimuotoisuus sinällään: samaa aluetta ei voida kehittää samanaikaisesti kaikkien mieliksi (myös Bäcklund tässä julkaisussa). Erään osallisen sanoin:

...kaikki on tyytyväisiä. Sillonhan se [vuorovaikutus ja osallistuminen] on onnistunut. Vaikka sehän on mahdoton yhtälö, että kyllähän se ny on tälläis-sä kaava-asioissa aina, niin..se on se vanha sanonta, niin kun mummo sano aikoinaan, et jokkaisen hyvä ei oo yhenlainen. Kyl siellä joku sitten aina pur-naa (osallinen)

Yksittäisen näkemyksen hyödyntäminen suunnittelussa voi edellyttää keskustelua, jossa näkemyksen kannattajat keskustelevat muiden näkemys-ten kannattajien kanssa ja siten ymmärtävät eri näkemyksiä ja mahdollisuuksia niiden huomioon ottamiseen samalla alueella. Ymmärryksen kautta näkemyksen kannattajat voivat muokata näkemystään muita näkemyksiä paremmin huomioon ottavaksi. Kun näkemykset ovat keskustelun myötä mahdollisesti muokkautuneet, tarvitaan mahdollisuuksia keskustella edelleen niiden yhteensovittamisesta.

Keskustelumahdollisuuksien puuttuessa kootut näkemykset voivat jäädä hyödyntämättä esimerkiksi siksi, että niiden yhteensovittamisen mahdollisuudet jäävät epäselviksi. Jos esimerkiksi tietty asukaskyselyssä esiin nous-sut näkemys otetaan ilman keskustelua ohjaamaan suunnittelua, jää epäsel-väksi, kannattaisivatko näkemyksen esittäneet näkemystään edelleen, jos sai-sivat tietoa muista näkemyksistä. Kyselylomakkeessa on helppo toivoa vaika-kapa lisää puistomaisia alueita nurmineen ja kukkaistutuksineen, mutta tieton saaminen vaikka ekologisesti arvokkaiden kasvien tai eläinten suojelun tar-peesta tai puistomaisuuden aiheuttamista hoitokustannuksista voi muuttaa tätä näkemystä. Kyselytuloksia hyödynnettäessä tarvitaan keskustelumah-dollisuuksia jo siksin, että kyselylomakkeessa käytettyjä käsitteitä, kuten puistomaisuus tai luonnonmukaisuus, voidaan ymmärtää eri tavoin. Ilman keskustelua erilaiset tulkinnat käsitteistä voivat aiheuttaa suunnittelun osa-puolia turhauttavia ristiriitoja (esim. Niemenmaa 2005).

Haastatteluissa tuli esiin, että asukkailta suunnittelu- ja päätöksenteko-prosessin eri vaiheissa saatava tieto voi yhtä hyvin vaikeuttaa näkemysten huomioon ottamista. Myöhempi kritiikki asukkailta voi torpata suunnittelun ehdotukset jo kootun tiedon hyödyntämiseksi. Kritiikki saattaa tulla myös asukkailta, jotka ovat havahtuneet suunnitteluun vasta myöhäisessä vaihees-

sa. Vaikka asukkaiden tietoa suunnittelijoiden ja luottamushenkilöiden mielestä hyödynnettäisiin, asukkaat eivät välttämättä ole hyödyntämiseen siltikään tyytyväisiä, kuten erään luottamushenkilön kertomassa tapauksessa: *...näähä asunnot olis, hyvä paikka, siinä on puisto kuitenkin edessä ja erinomainen..lähellä kantakaupunkia, niin hyvä rakentamisen paikka ja tässä teillä on kuitenkin koko määki, jossa voi useita eri pulkkamäkiä, raitteja rakentaa. Tämäkin jää todennäköisesti vielä ihan hyvin käytettäväks, että eikö tästä nyt löydy yhteistä ymmärrystä. Siinä tilanteessa ei löytynyt. Ja sit me jouduttiin joka tapauksessa ratkasemaan se, että yleinen etu, eli asuntojen tarve, että saadaan lapsiperheille asuntoja...Sitä suunnitelmaa muutettiin, se palautettiin kerran ja yritettiin muokata ja muokattiinkin asukkaiden toiveiden mukaisesti, mutta sekään ei sitten viimekädessä kuitenkaan sitten vielä loppujen lopuksi tyydyttänyt. (luottamushenkilö)*

Tiedon hyödyntämisen yksi keskeinen ongelma on, että rationalistisen suunnittelun perinteessä tieto on määritelty sellaisin kriteerein, jota asukkailta kerätty informaatio ei voi täyttää. Tiedon hyödyntäminen on tällöin sidoksissa siihen, palveleeko se kulloinkin jo määriteltyjä suunnittelun tavoitteita vaiko ei. (Bäcklund & Mäntysalo 2009). Haastatteluissa oli tulkittavissa, että tiedon tulkinta on käytännössä sidoksissa tiedon esittäjään, jolloin esimerkiksi jotakin henkilöä, ryhmää tai järjestöä ei välttämättä ylipäätään pidetä pätevän tiedon lähteenä. Tulkinta pätevästä tiedosta saattaa myös muuttua suunnittelun edetessä. Erään järjestön edustajan esimerkissä helsinkiläistä vesialuetta koskevasta suunnittelusta järjestö toi edustajan mukaan esille tietoa, jonka viranhaltijat ottivat tosissaan vasta, kun oli jo liian myöhäistä: *... silloin esitettiin meidän taholta asiantuntijan avustuksella tai kertomana, että sieltä pitäis ottaa ne pohjanäytteet, pitäis ottaa nämä ja nämä aineet tältä ja tältä alueelta ja niitä ei otettu ja sit tuli tää tinakatastrofi eli jos ne ois tehny niin kun me ehdotettiin, niin siinä olis säästetty hyvin paljon miljoonia, kun ois voitu etukäteen suunnitella ja ei ois jouduttu töitä seisauttamaan ja muuta. (osallinen)*

Haastatteluissa tuli esiin, että asukkaiden tieto voi olla myös väärää tai väärän tiedon "saastuttamaa". Tiedon vääryyttä tai oikeellisuutta voi pitää tulkintakysymyksenä. Taustalla voi kuitenkin olla myös väärinkäsityksiä tai tarkoituksellisuutta, kuten tapauksessa, jossa asukas erään viranhaltijan mukaan pyrki herättämään muissa vastustusta:

Kun meillä oli viheraluesuunnitelmassa ajatuksena rakentaa polkua ja semmosta pientä käytävää, et ihmiset pääsee alueen sisälle ja sen läpi kokemaan sen. Ja sitten täällä tilaisuudessa, missä asiasta keskusteltiin, niin yks asukas väitti ihan varmana tietona, että kaupunki suunnittelee semmosta monta metriä leveää asfalttikäytävää sinne, jottain raskastekosia siltoja ja jottain muuta. Semmosesta ei oo koskaan ollu mitään puhetta. Et joku voi suorastaan jul-

*kisesti valehdella saadakseen semmosen porukan vastustamaan kaikkea täl-
lästä. Siinä on niinku turha selittää, että me meinattiin vaan pitkospuita, sa-
novat, et älä valehtelee. Kyllä he tietää, mitä kaupunki rakentaa. (viranhaltija)*

Haastatellut mainitsivat asukkailta kootun tiedon hyödyntämisen yhtenä vaikeutena sen, jos asukkaiden näkemykset eivät sovi suunnittelun jo määritettyihin reunaehtoihin. Ongelma voi olla se, että tieto on tullut suunnitteluprosessiin liian myöhään, kokonaan väärään suunnitteluprosessiin, tai tieto voi koskea asiaa, jota hallinnossa ei ylipäätään käsitellä. Asukas ei välttämättä voi tietää, missä yhteydessä mitään tietoa on suunnittelun tiedonmuodostusta – ja asukkaan vaikuttamista – ajatellen hyödyllistä tuoda esiin. (esim. Bäcklund 2007; Leino 2006; Niemenmaa 2005). Asukkaiden näkemysten hyödyntäminen saatetaan myös rajata suunnitteluratkaisujen muokkaamiseen sen sijaan, että näkemysten avulla muodostettaisiin uusia tulkintoja itse suunnittelutilanteesta (Van Herzele 2004). Suunnittelussa saatetaan nojautua totuttuihin ajattelutapoihin, kuten luonnon tarkasteluun kaavamerkintöjen tai viheralueluokituksen kautta, niin vahvasti, että ajatuksia niiden ulkopuolelle jäävistä asioista ei oteta huomioon (Asikainen & Jokinen 2008).

Asukkailta suullisesti saatua tietoa ja suunnittelijan omaan kokemukseen perustuvaa tietoa asukkaiden näkemyksistä voi olla vaikea kirjoittaa suunnitteluasiakirjoihin niin, että alkuperäiset ajatukset välittyisivät niistä lukijoille. Tämä voi haitata kyseisten asukkaiden näkemysten hyödyntämistä tilanteissa, joissa muu tiedon hyödyntäjä, kuten toinen virasto, tulkitsee näitä näkemyksiä vain suunnitteluasiakirjojen perusteella. Tietyn viraston kokoamaa asukkaiden kokemuksellista tietoa voi jäädä hyödyntämättä myös siksi, jos muissa virastoissa ei tiedetä, että tällaista tietoa on jo kerättyä, tai jos virastoilla vain ei ole pääsyä toistensa tietojärjestelmiin.

Tiedon siirtyminen on haastattelujen perusteella haasteellista myös teetettäessä suunnitelmia konsulteilla. Konsulttien asukkailta hankkima tieto ei välttämättä välity hallintoon, jolloin hallintoon ei myöskään kerry ymmärrystä asukkaiden näkemyksistä. Eräs viranhaltija toi myös esiin vaikeuden perustella konsultin tekemiä ratkaisuja:

Mut se semmonen tiedonsiirto. Tottakai kun ite suunnittelee, niin sul on kaikki tieto siinä ja pystyt kuntalaiselle perustelemaan tai kelle vaan: “mut siin on vaan se, että kyl mä pohdin sitä ja tätäkin vaihtoehtoo, ja sekin tuli siellä esille, mut se kariutu semmoseen ja tämmöseen”, mut konsulttityöstä et tiedä, et miksi se on se vaihtoehto valittu siellä, että miksi se tie ei meekään tosta, kun se mutkittaleekin tuolta taikka joku muu...että semmonen kaikki tieto jää. (viranhaltija)

Konsulteilla toisaalta ei välttämättä ole käytettävissä kaikkea hallintoon jo kertynyttä tietoa alueesta ja asukkaiden näkemyksistä. Tämä voi toisaalta myös herkistää konsultteja kuuntelemaan asukkaita. Moni haastatelluista ko-

rosti, että tiedon hyödyntämisen kannalta suunnitelmien teettäminen konsultilla tai virastotyönä ei ole itsestään selvästi etu tai haitta, vaan paljon riippuu suunnittelijasta, oli tämä sitten viranhaltija tai konsultti.

Avainhaasteet

Suunnittelijoiden ja luottamushenkilöiden tulkinnat asukkaiden osallistumisen merkityksistä vaikuttavat suunnittelun ja päätöksenteon tietopohjan ja edelleen päätösten laatuun. Haasteena on kokemuksellisen tiedon saaminen suunnittelussa ja päätöksenteossa tasaveroiseen asemaan suhteessa luontoa koskevaan teknis-taloudelliseen ja ekologiseen tietoon. Tasaveroisuus tarkoittaa asukkailta saatavan informaation näkemistä tietona, eli yhtä pätevänä ja tarpeellisenä informaationa kuin teknis-taloudellinen tai ekologinen informaatio.

Samalla on tunnistettava kokemuksellisen tiedon merkityksellisyys paitsi luontoa koskevana asiantuntemuksena, myös kunnalliseen itsehallintoon liittyvänä arvojen välittäjänä. Maankäytön ja luontoalueiden suunnittelu ovat juuri niitä asioita, joissa kunnilla on merkittävästi päätösvaltaa ja joissa asukkaiden kokemuksellisen tiedon näkymiselle päätöksissä on siten ainakin periaatteessa edellytykset.

Kokemuksellisen tiedon saaminen suunnittelun ja päätöksenteon käyttöön edellyttää luontoalueita merkityksellisinä pitävien ihmisryhmien tunnistamista ja vuorovaikutuksen keinojen valitsemista näiden ryhmien tarpeiden mukaan. Vuorovaikutuksen pitäisi myös palvella suunnittelun tiedonmuodostusta tehokkaasti suhteessa siihen käytettyyn aikaan ja vaivaan.

Suomalaisten luontokokemusten hyödyntäminen suunnittelussa ei enää riitä, kun tavoitteena on saada luontoalueet palvelemaan hyvin myös muista kulttuuripiireistä Suomeen muuttaneita. Väestön kulttuurinen monipuolistuminen tarkoittaa tarvetta ymmärtää ja kehittää vuorovaikutuksen käytäntöjä myös muiden kuin suomalaisen valtaväestön tavoittamiseen. Ilmastomuutos voi tarkoittaa myös uusia pakolaisryhmiä, joiden luontoa koskevien kokemusten huomioon ottaminen aiheuttaa luontoalueiden ja maankäytön suunnittelulle edelleen uudenlaisia päivitystarpeita.

Kirjallisuus

- Andersson, E., Barthel, S. & Ahrné, K.** (2007). Measuring socialecological dynamics behind the generation of ecosystem services. *Ecological Application* 17:5, 1267–1278.
- Asikainen, E. & Jokinen, A.** (2008). Kaupunkiluonnon hallinnan utopia. *Alue ja Ympäristö* 37:2, 49–62.
- Bäcklund, P.** (2007). Tietämisen politiikka – kokemuksellinen tieto kunnan hallinnassa. Väitöskirja. Helsingin kaupungin tietokeskus, Helsinki.

- Bäcklund, P. & Mäntysalo, R.** (2009). Yhdyskuntasuunnittelun teorioiden kehitys ja asukkaiden osallistumisen tarkoitus. *Terra* 121:1, 19–31.
- Hillbur, P.** (2009). Inledning: Näraturens mångfald. Julkaisussa: Hillbur, P. (toim.) *Näraturens mångfald. Planering och brukande av Arriesjöns strövområde*. MAPIUS no.3, Malmö University Publications in Urban Studies.
- Hincliffe, S.** (2007). *Geographies of Nature. Societies, environments, ecologies*. Sage, London.
- Janse, G.** (2008). Seeing Eye to Eye in Communication Needs? Julkaisussa: Kleinschmit, D., Krott, M. & Real, A. *Communicating Forest Science: A Daily Task*, s.6-8. IUFRO Occasional Paper 20.
- Jokinen, J.** 2009. Osallistumisen tarkoitusta etsimässä. Ajattelutapatyyppit luontoalueita koskevassa suunnittelussa. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, maantieteen laitos.
- Kyttä, M., Broberg, A. & Kahila, M.** (2009). Lasten liikkumista ja terveyttä edistävä urbaani ympäristö. *Yhdyskuntasuunnittelu* 47:2, 6–25.
- Leino, H.** (2006). Kansalaisosallistuminen ja kaupunkisuunnittelun dynamiikka. Väitöskirja. *Acta Universitatis Tamperensis* 1134. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Mäkinen, K. & Tyrväinen, L.** (2008). Teenage experiences on public green spaces in suburban Helsinki. *Urban Forestry & Urban Greening* 7:4, 277–289.
- Niemenmaa, V.** (2005). Helsingin paikallisagenda - tarina osallistumisesta ja suunnittelun subjektiivisuudesta. Väitöskirja. YTK A 31. Teknillinen korkeakoulu, Espoo.
- O'Neill, J., Holland, A. & Light, A.** (2008) *Environmental Values*. Routledge, New York.
- Seeland, K., Dübendorfer, S. & Hansmann, R.** (2009). Making friends in Zurich's urban forests and parks: the role of public green space for social inclusion of youths from different cultures. *Forest Policy and Economics* 11:1, 10–17.
- Sipilä, M., Bäcklund, P. & Tyrväinen, L.** (2009). Vaikuttamisen rajoilla: onko koetulla luonnolla sijaa kaupungin suunnittelussa ja päätöksenteossa? *Alue ja ympäristö* 38:1, 39–50.
- Tyrväinen, L., Mäkinen, K. & Schipperijn, J.** (2007). Tools for mapping social values of urban woodlands and other green areas. *Landscape and Urban Planning* 79:1, 5–19.
- Van den Berg, A.E. & Ter Heijne, M.** (2005). Fear versus fascination: an exploration of emotional responses to natural threats. *Journal of Environmental Psychology* 25:3, 261–272.
- Van Herzele, A.** (2004). Local knowledge in action. Valuing nonprofessional reasoning in the planning process. *Journal of Planning Education and Research* 24:2, 197–212.
- Whitman, G.** (2009) 'They practiced a different sort of science to me': Differentiating knowledge practices and expertise amongst a group of British applied ecologists. Esitys konferenssissa Nordic Environmental Social Sciences Conference, 10.–12.6.09, UCL Environment Institute, Lontoo.
- Yli-Pelkonen, V. & Kohl, J.** (2005) The role of local ecological knowledge in sustainable urban planning: perspectives from Finland. *Sustainability: Science, Practice, & Policy* 1, 3–14.



Pikku-Huopalahti, Helsinki. Kuva: Maija Faehnle.

Tarpeita, toiveita vai tyytymistä? Asumispreferenssejä koskevan tiedon käytöstä urbaanin asuinympäristön suunnittelussa

Asuminen on jokapäiväistä, arkista toimintaa. Mitä asumiselta voi odottaa? Parhaimmillaan asunto, oma koti ympäristöineen, helpottaa arjen sujumista. Koti tarjoaa turvasataman, oman paikan, pysyvyyden ja suvereniteetin. Koti luo mahdollisuuden yksityisyyteen mutta myös yhdessäoloon. Mutta koti voi olla vähemmän kotoinen. Asuinympäristöt, eritoten asuinpihat, saattavat muodostua naapurustokonfliktien areenoiksi. Odotukset idyllisestä pientalo-asumisesta sekä kylämäisestä yhteisöllisyydestä saattavat kääntyä taisteluksi pihasta ja tilasta, oikeudesta omaan kotiin ja omaan päätöksentekoon. Tässä artikkelissa pohditaan asumisen ulkotilojen merkityksiä. Tarkastelu pohjautuu Teknillisen korkeakoulun Arkkitehtuurin laitoksella tehtyyn diplomityöhön ”Koti pihalla”.

Asumisen unelmat ja odotukset, tarpeet ja tavoitteet

Asumisen yhtenäiskulttuuri on nimitys ilmiölle, joka kuvaa melko kattavasti suomalaisia asumispreferenssejä, eli asumisen mieltymyksiä. Monien tutkimusten (mm. Tuominen ym. 2005, Kyttä 2007) mukaan arvostamme luonnonläheisyyttä ja rauhallisuutta sekä pientalovaltaisuutta, turvallisuutta ja hyvin hoidettuja asuinympäristöjä. Monesti nämä ulottuvuudet mielletään käsi kädessä kulkeviksi.

Suurin osa suomalaisista toivoisi asuvansa väljästi rakennetulla alueella: yli 40 % mainitsee taajaman tai lähiön toiveasuinalueekseen ja 29 % maaseudun. Kaupunki tai kunnan keskusta-alue vetoaa neljännekseen suomalaisista.

(Juntto 2007, 89). Silti asutus painottuu kerrostalojen hallitsemiin kasvukeskuksiin. Kaupunkimainen kerrostaloasuminen on kasvattanut vetovoimaisuuttaan kuluneena vuosikymmenenä, erityisesti yli 50 000 asukkaan taajamissa (Strandell 2005, 125). Toiveet eroavat, mutta luvut viittaavat tarpeisiin, joihin voidaan vastata tarjoamalla myös kaupunkimaisessa asumisessa luonnonläheisyyden, rauhallisuuden ja turvallisuuden kokemuksia.

Ympäristöministeriön Ympäristöklusterin hankkeessa ”Asumispreferenssit, kestävä yhdyskuntarakenne ja asumisen arki” (2006–2008) tavoitteena on ollut selvittää havaittua ristiriitaa toisaalta kestävä kehityksen vaatimusten, toisaalta asukkaiden eri kyselyissä ilmaisemien asumistoiveiden ja asuinpreferenssien välillä (mm. Lapintie 2008). Hankkeen tutkimuksissa selvitettiin, miten asumistoiveet ja asumisen arki jäsentyvät elämäntilanteen ja -tyylin, perhetilanteen sekä asuinalueen kautta. Lisäksi pyrittiin selvittämään, miten eri elämäntilanteet näkyvät asumisen valinnoissa.

Helsingin yliopiston maantieteen laitoksen ja Teknillisen korkeakoulun Yhdyskuntasuunnittelun tutkimuskeskuksen tutkimuksessa haastateltiin 30 asukasta Helsingin Arabianrannassa ja Lohjan Muijalassa (Kyttä, Pakkasalo ja Vaattovaara 2009). Aineistoa tutkittiin asukasprofiilimuuttujien avulla. Asukkaista tunnistettiin uudenlaisia asukastyyppejä, mikä osaltaan kertoo asumisen ja asukasryhmien monimuotoistumisesta. Teknillisen korkeakoulun Arkkitehtuurin laitos vastasi hankkeessa kahdesta tutkimuksesta, joista ensimmäisessä, ”Asumispreferenssit” -tutkimuksessa, haastateltiin 35 kotitaloutta yksilö, pari- ja perhehaastatteluin. Haastateltavat edustivat asukkaita pääkaupunkiseudulta, Vaasasta ja Hämeenlinnasta, erilaisista elämäntilanteista, ikäluokista sekä ammattiryhmistä. Monimuotoisen otoksen avulla kyettiin muun muassa tarkastelemaan elämäntilanteiden ja siirtymisvaiheiden yhteneväisyyksiä. (Lapintie & Hasu 2009)

Arkkitehtuurin laitoksen toisessa haastattelututkimuksessa, ”Koti pihalla” -diplomityössä (Hasu 2009a), haastateltiin asukkaita heidän asumiskokemuksistaan kahdella Espoon matalaa ja tiivistä rakennustapaa edustavalla asuinalueella. Tontunmäessä haastateltiin yhteensä 10 asukasta (7 haastattelua) kolmesta eri taloyhtiöstä ja Kauklahdessa 13 vastaajaa (8 haastattelua) kuudesta eri taloyhtiöstä ja kiinteistöistä. Tulkinta-apuna käytettiin asumispreferenssihaastatteluja (Lapintie & Hasu 2009) sekä diplomityön metodin testausvaiheessa tehtyjä haastatteluja, joissa haastateltiin Helsingin Arabianrannan kahdessa kotitaloudessa yhteensä neljää alueen asukasta.

Tutkimusten keskeiseksi tulokseksi nousi havainto preferenssien erilaisuudesta: yhden suomalaisen ”asumisen unelman” sijasta on mahdollista erottaa varsin vastakkaisiakin kokemuksia ja asumistoiveita. Suhde kaupunkiin erottelee odotetusti eri asukasluokat, mutta myös näiden ryhmien sisällä löytyy varsin erilaisia elämäntapaa ja ihanteisiin liittyviä eroja. Eri elämäntilanteissa haastateltujen asukkaiden kertomukset avasivat myös käsityksen asukkaiden päätöksenteon rajoitteista: koettu asumishistoria ja toisaalta tun-

nistetut resurssirajoitteet ohjaavat asumisen valintoja mutta myös asumispreferenssien muotoutumista. Moni asumisen tavoiteominaisuus saattaa perustua mielikuvalle, jonka toteutumista ei lopulta nähdä edes mahdolliseksi omassa elämäntilanteessa.

Kodin ympäristöjä selvittänyt diplomityö (Hasu 2009a) syvensi ymmärrystä erityisesti ulkotilojen vaikutuksesta asumiskokemukseen. ”Koti pihalla” -tutkimuksessa selvitettiin asukkaiden ajatuksia ja kokemuksia asumisen ulkotilojen merkityksestä. Näitä merkityksiä tarkasteltiin vaikutusten kautta: millä tavoin asukkaat kokivat asuntoon läheisesti liittyvät ulkotilat, kuten terassit, pihat, katu- ja puistoalueet. Keskeistä kotiin liittyvien ulkotilojen määrittelyssä oli asukkaiden oma tulkinta eli se, kuinka laajaksi asukkaat kotinsa kokivat. Tutkimuksen lähtökohtana oli kodin käsite eli koti suvereniteetin mahdollistajana ja minäkuvan muodostajana (Lapintie 2008, Sirgy ym. 2005). Jos koti on enemmän kuin asunto, miten koti koetaan asunnon ulkotilojen suhteen? Tukevatko myös kodin ulkotilat kodin käsitettä? Mitä merkitystä asumisen ulkotiloilla on asumisviihtyvyyteen?

Asumisen ulkoympäristöt – asunnosta kodiksi: tapaus Kauklahti

Esitettyjä kysymyksiä lähdettiin tutkimaan selvittämällä asukkaiden suhdetta asuntoonsa ja sen ulkotiloihin, mutta myös asukkaiden asumishistoriaa selvitettiin. Tutkimuksessa keskeistä onkin ollut ymmärtää elämäntilanteiden merkityksiä ja vaikutuksia erilaisiin asumisen päätöksiin, sekä asukkaiden asuntoihin ja niiden ympäristöihin kohdistuneita odotuksia. Asukasmielipiteitä ja näkemyksiä tulkittiin haastatteluiden sekä käytössä olleiden asema- ja pihapiirrosten avulla. Lisäksi arvioitiin oman asunnon ja sen ulkotilojen suhdetta alueeseen laajemmin asemakaavojen sekä opaskarttojen avustuksella.

Asukkaiden käyttökokemuksia: ulkotilat osaksi omaa kotia?

Kauklahden uuden asuinalueen, joka tunnetaan myös vuoden 2006 asunomessualueena, sydän ovat kylätalo Palttina sekä sen länsipuolella avautuva Palttinapuisto. Puistoalue kuvattiin asukaskokemuksissa steriiliksi. Palttinapuisto ei kutsunut kuin nuoria ja teini-ikäisiä lapsia pallopeleihin. Valtaosa asukkaista koki puiston ensisijaisesti läpikulkupaikkana, eikä paikkana, johon tultaisiin viettämään aikaa. Miksi?

Puisto on suunniteltu avaraksi, vailla erilaisia tiloja. Tiloilla tarkoitetaan tässä vaikkapa kasvillisuudella jaettavia alueita, joista kaikista ei ole suoraa näköyhteyttä toisiinsa. Asukkaat toisaalta hyväksyivät ratkaisun, koska avoimien näkymien uskottiin estävän ilkeävaltaa ja nuorison kokoontumista. Mut-

ta samalla menetettiin puisto oman kodin jatkeena, alueellisena olohuoneena. Liian avoimeksi koettu, vailla innostavia toimintamahdollisuuksia oleva puisto koettiin kiinnostamattomana. Asukkaat olisivat toivoneet erilaisia pinnoitteita, eli mahdollisuutta vaikkapa petanquen ja mölkyn pelaamiseen, sekä suojaisampia, oleskeluun suunniteltuja alueita.

Lähiympäristössä suunnittelun ja toteutuksen vastaavuutta asumisen tarpeisiin arvioitiin tutkimuksessa tunnistamalla yksityiset, puoliyksityiset, puolijulkiset sekä julkiset alueet; kuinka nämä alueet määrittyivät asukaskokemuksissa, ja miten alueiden rajat muodostuivat. Keskeistä tutkimuksessa oli näin ollen tutkia erilaisia alueita kuten asuinpihoja, puistoja ja aukioita tiloina, joille muodostuu rajoja fyysisten aitojen lisäksi erilaisten käyttäytymistapojen, sääntöjen ja oletusten kautta (vrt. Altman 1975, 41).

Erilaiset yksityisyys- ja julkisuusasteet vaikuttivat asukkaiden käyttäytymismahdollisuuksiin. Samalla yksityisyysasteet loivat rajoituksia – kaikilla asukkailla oli käsityksensä, mikä oli sallittua käyttäytymistä ja mikä ei. Julkisuusasteet ja niiden tulkinta tulivat esille asuinalueella liikkumisessa. Monet messualueasukkaat, jotka eivät itse asuneet messualueen pohjoisosan omakotitaloalueella, kokivat kyseisen omakotitaloalueen puoliyksityisenä. Tästä syystä osa jopa vältti omakotitaloalueen läpi kulkemista. Vastaavasti omakotitaloalueen reunalle perustetun leikkipuiston käyttöoikeutta epäiltiin. ”Ulkopuoliset” saattoivat kysyä, oliko puisto tarkoitettu kaikille vai ainoastaan puiston viereisille omakotitaloasukkaille.

Asumista ja sotimista?

Haastatelluista asukkaista löytyi sekä asuinalueeseensa kiintyneitä että asuinalueeseen – ja usein myös asuntoonsa – vähemmän kiintyneitä asukkaita. Yhteistä niille asukkaille, jotka arvioivat muuttavansa alueelta heti elämäntilanteen niin salliessa, oli omien odotusten ja asumisen todellisuuden kohtaamattomuus. Toive omassa hallinnassa olevasta piha-alueesta ei toteutunut, tai koettiin, ettei naapureihin saatu haluttua kontaktia. Usein kysymyksessä oli erilaisten asukkaiden erilaisten odotusten välinen kuilu. Osa taloyhtiön asukkaista saattaa määrätä kunkin asukkaan mahdollisuudet muokata asuntonsa ulkotilaa, jolloin esimerkiksi yhtenäisen pihatilanäkymän saavuttamiseksi kiellettiin asukkaiden omat istutukset.

Asuinpihojen valtataistelut ovat useimmin kätkeytyä mutta aika ajoin ne saattavat leimahtaa todellisiksi naapurisodiksi. Jos osa asukkaista saa – tai ottaa – päättäväisyyttä, vastakkaista näkökulmaa edustavat vetäytyvät kontakteista. Tämä ilmenee jättäytymisenä erilleen asuinyhteisöstä ja asuinalueesta (vrt. Altman 1975, 7). Yhteisistä alueista ei kanneta vastuuta yhteismitallisesti, mikä lisää konflikteja ennestään, ja asuminen muuttuu väliaikaisemmaksi.

Oman kodinomaisen toiminnan rajoittaminen ja rajoittuminen johti näin alueeseen juurtumattomuuteen – aluetta ei otettu ”omaksi”. Jos asukkaat kokivat, että he eivät saaneet tai kyenneet käyttämään asunnon ulkotiloja kuten piha-alueita toivomillaan tavoilla, koettiin oma koti kapeasti. Tällöin oma koti käsitteenä rajoittui melko selkeästi asuntoon ja siihen välittömästi kuuluvaa ulkotilaan kuten terassiin. Pihanurmikko sekä taloyhtiön alue koettiin kotiin kuulumattomaksi. Samassa taloyhtiössä saattoi asua myös niitä asukkaita, joiden koti jatkui taloyhtiön piha-alueille ja tätäkin laajemmalle. Jälkimmäisessä tilanteessa asukkaat kokivat olevansa kotonaan myös ulkotiloissa ja juurtuneensa asuinalueelle. He eivät suunnitelleet muuttoa, vaan kuvailivat asumisensa pysyväksi ja asuinuhtesuhteensa positiiviseksi.

Kahden asuinuhteen ja asukkaiden juurtumisen vertailu nosti esiin myös yhden asumisessa arvostettavan ominaisuuden, hyvän hoidon (vrt. Kyttä 2007, 40) merkityksen. Mitä vahvemmin pihatilat miellettiin omaan kotiin kuuluviksi, sitä valmiimpia oltiin pitämään huolta näistä alueista. Korttelitasolla tämä merkitsi halukkuutta pitää taloyhtiön puolijulkiset alueet siistinä. Asukkaat tunsivat toisin sanoen vastuuta asuinuhteristöstään. Näin kodin käsite, kodin koettu laajuus ja mahdollisuus vaikuttaa omaan ulkotilaan laajenivat koko asuinuhteseen kohdistuvaksi toiminnaksi.

Erityisesti tontunmäkeläiset kertoivat alueella asuvista ja sen siisteydestä huolehtivista asukkaista. Alueella koettiin olevan vahva identiteetti, ja osittain sen ja alueen siisteyden ansiosta asukkaat kokivat asumisensa turvallisena ja asuinuhteen identiteetin selkeänä. (Identiteetti on kohteesta, tässä asuinuhteesta itsestään, sen ominaisuuksista syntyvä, tunnistettava kokonaisuus. Imago on usein ”päälle liimattu” ominaisuuskooste. Parhaimmassa tapauksessa imago ja identiteetti saatetaan saada yhteneväisiksi. Mitä suurempi ero imagolla ja identiteetillä on, sitä suurempi on kohtaamattomuus. (vrt. Antonides & van Raaij 1998, 162–164).) Aluetta arvostettiin ja sillä haluttiin pysyä. Pysyvyyden kautta korostuivat myös naapuruussuhteet – mitä kauemmin alueella asuttiin, sitä paremmin tunnettiin myös asukkaita, mikä osaltaan korosti koettua kylämäistä identiteettiä.

Kauklahden osalta havainnot olivat päinvastaiset. Asuntokohtaisten pihojen yksityisyys kyseenalaistettiin lähes poikkeuksetta. Moni asukas koki mahdollisuutensa hyödyntää omaa pihaosuuttaan huonoksi – asukas oli asunnon hankintatilanteessa luullut saavansa ”oman pihan” – pihan, jolle olisi saanut istuttaa pienen hedelmäpuun tai perustettua minikasvimaan. Moni kuitenkin oli joutunut pettymään odotuksissaan. Aina syynä eivät olleet esimerkiksi taloyhtiön toimintatavat, vaan monesti kyseessä saattoi olla pihatilan riittämätön yksityisyys. Jos piha oli avoin ja vailla selkeää rajaa julkiseen tilaan, kuten kevyen liikenteen väylälle, kadulle tai ahkerasti käytössä olevaan puistoon, ei asukkaista tuntunut luontevalta oleskella piha-alueella. Vastaavaa riittämätöntä yksityisyyttä saatettiin kokea jopa sisätiloissa, jos pi-

hatilat eivät muodostaneet riittävää puskurivyöhykettä yksityisen ja julkisen tilan välissä. Pihaovea ei uskallettu pitää auki kesällä, vaan asunnon tuuletuskin hoidettiin mieluiten tuuletusikkunoin. Turvallista ja luonnonläheistä pientaloasumista?

Asumista pihalla – yksityisyysasteiden tarkastelun merkityksiä

Jos asukaskokemuksia tarkastellaan asemapiirroksiin tai vastaaviin karttapohjiin vietyinä, on mahdollista tunnistaa merkittäviä eroja eri yksityisyysasteiden kokemisessa. Eroavaisuuksien kokonaiskuvan hahmottamiseksi olisi tarkasteluun suositeltavaa liittää myös asuntojen sisätilat.

Karttakuvasarjan (kuva 1) esittämä asuntoyhtiö oli jo asemakaavassa osoitettu katutilaa voimakkaasti rajaavaksi. Asemakaavan vaatimukset asettivat haasteita asuntojen ja piha-alueiden suunnittelulle.

Kuvasarja esittää suunnittelijan odotuksia ja asukkaan todellisuutta. Ideaalikuva on yksityinen – julkinen asteikolla vaihteittain muuttuva: asunto on yksityinen, oma pihaosuus puoliyksityinen, taloyhtiön tonttisuus puolijulkinen. Mutta asukaskokemusten perusteella todelliset kokemukset osoittavat aivan erilaisen todellisuuden. Asuinhuoneiden rajautuessa suoraan julkiseen katutilaan kokee osa asukkaista osan asuinhuoneesta turvattomaksi, osaksi julkista – tai vähintäänkin puolijulkista – tilaa. Ulkopuolisten oikoreitit kuljettavat julkisen tilan yksityisempään ja asuntokohtaisten pihatilojen hallintaan liittyvät erimielisyydet muuttavat puoliyksityisen julkiseksi. Valtaosa konfliktitilanteista olisi mahdollista välttää, jos suunnittelun eri vaiheissa, alkaen kaavoituksesta, olisi otettu huomioon asukkaiden ja alueella liikkuvien toimintoja ja tarpeita. Kuva Hasu (2009a).

Huone- ja ulkotilojen välisen suhteen tarkastelu osoittaa selkeän ristiriidan lähtökohtaisten odotusten ja asukaskokemusten todellisuuden välillä. Esimerkinomaisesti on mahdollista tarkastella kytkettyjen paritalojen katutasen huoneiden ja ulkotilan suhdetta. Jos asunnon katuun rajoittuva huone on työtilakäytössä, on melko saumaton yhteys katutilaan suorastaan toivottava. Tällöin työpöydän ääressä on mahdollista seurata kadun elämää, olla yhteydessä ulkomaailmaan. Mutta jos vastaava huonetila on makuuhuonekäytössä, on tilanne päinvastainen: asukkaat kuvasivat turvattomuuden tunteen päällimmäiseksi. Oma yksityisyys ja kodin turvallisuus koettiin uhatuiksi.

Myöskään kadun ohikulkijat eivät varauksetta nauti iltapimeällä avautuvista näkymistä koteihin. Esteettömät näkymät koteihin koettiin hieman tungettelevana – tai hupaisana. Vain harva asukas ilmaisi, ettei oman kotielämän näkyminen kadulle tai naapuriin häiritse. Valtaosa kuitenkin veti mieluiten sälekaihtimet suojaksi, myös päiväsaikaan. Tämä johtaa väistämättäkin kysymykseen, ovatko tiiviin asuinalueen asukkaat pakotettuja asumaan sälekaihtimien varjossa – ja ovatko asukkaat tällöin tyytyväisiä asumiseensa.

...mutta itsehän asuntoni valitsin

Kaikesta huolimatta asukkaat pitivät kotejaan viihtyisinä. Vaikka erinäisiä huomioita ja parannusehdotuksia luettiin niin asuntoihin kuin pihoihin sekä lähiviheralueisiin ja vaikkapa kulkureitteihin, päätyivät kaikki haastateltavat lopulta positiiviseen arvioon omasta asumisestaan.

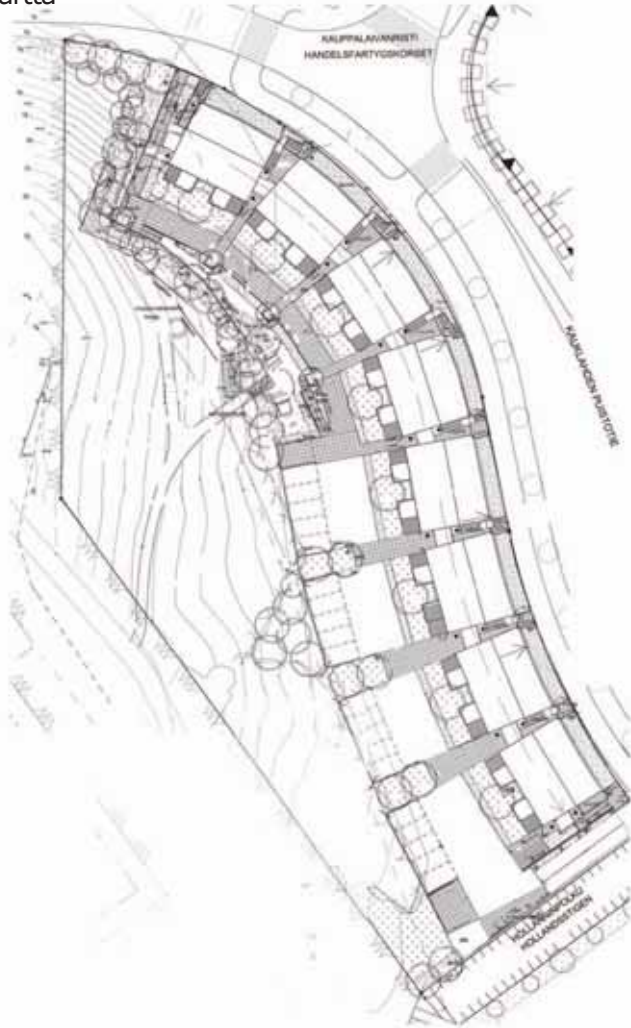
Taustalla vaikuttaa olevan Kortteisen (1982) tunnistama ”suhteellinen etu”. Jos itsellä on huomauttamista omasta asumisesta, korjataan koettu negatiivinen havainto vertaamalla omaa tilannetta niihin, joilla asiat nähdään olevan itseä huonommin. Asukkaat pyrkivät etsimään positiivisia puolia myös negatiivisista ominaisuuksista. Kauklahden esimerkkikohteessa asemakaavan esittämä tavoite asuinrakennusten rajaamasta selkeästä katutilasta johti autopaikoituksen sijoittamiseen asuinpihojen viereen. Asukkaat viettävät kesäpäiviään keittiöstä avautuvalla terassilla, lähinäkömäärän autokatos-ten rivistö. Koko suuri tontti piiloutui näiden katosten taakse, potentiaalisten käyttäjiensä ulottumattomiin. Silti asukkaat kykenivät urheasti perustelemaan, miksi oli ymmärrettävää, että autoille oli varattu tontin paraatiosa, ja asuntokohtaiset pihat oli näin jouduttu kutistamaan minimikokoon.

Sekä ”Koti pihalla” (Hasu 2009a) että ”Asumispreferenssit” (Lapintie & Hasu 2009) -tutkimuksissa on ollut mahdollista arvioida asukkaiden kykyä valita tarpeitaan parhaiten vastaava asunto. Vaikka Asumispreferenssit-tutkimuksen lähtöoletuksena oli asukas oman asumisensa asiantuntijana, osoit- tautui tämä toteamus virheelliseksi. Moni asukas ilmoitti suoraan, että asun- non valinta on haasteellista eikä itse kykene ottamaan huomioon kaikkia oleellisia tekijöitä. Siksi voi sanoa, että asukas on oman nykyasumisensa asiantuntija. Elämäntilanteen ja asumistarpeiden muuttuessa ei asunnon va- lintatilanteessa osata ottaa huomioon monia asioita, ja monesti kaikkein vä- häisimmälle huomiolle vaikuttavat jäävän asumisen ulkotilat. Moni asukas havaitsikin asuinpihojen ja -ympäristöjen merkityksen vasta asuntoon muu- ton jälkeen (Hasu 2009a).

Asumisen valintoja ja päätöksentekoa leimaavat sekä aiemmat asumisko- kemukset että niin sanotut resurssirajoitteet, joita ovat muun muassa käsitys oman taloudellisen tilanteen kehittymisestä, oma riskinotto-kyky sekä vaikkapa asuntomarkkinoiden ja tarjonnan asiantuntijuus. Monen asunnonetsijän valintaprosessia kuvaavatkin määreet kompensatio ja kompromissi. Harvan on mahdollista hankkia omia toiveitaan ja tarpeitaan vastaava asunto. Sen si- jaan valintaprosessiin sisältyy mahdollisuuksien vertailua ja monesti myös joistain tavoitteista luopumista: toiveena ollut suuri piha saattaa muuttua pieneksi terassiksi, avarat näkymät näkymäksi naapuritalon tiiliseinään.

Asunnon etsintäprosessin venyessä nimittäin usein havaitaan, että kaikkia asetettuja valintakriteereitä on vain harvoin mahdollista tavoittaa, etenkin rajoitetulla budjetilla saati tietämyksellä eri asuinalueesta. Asumishaastatte-

1 a. Pohjakartta



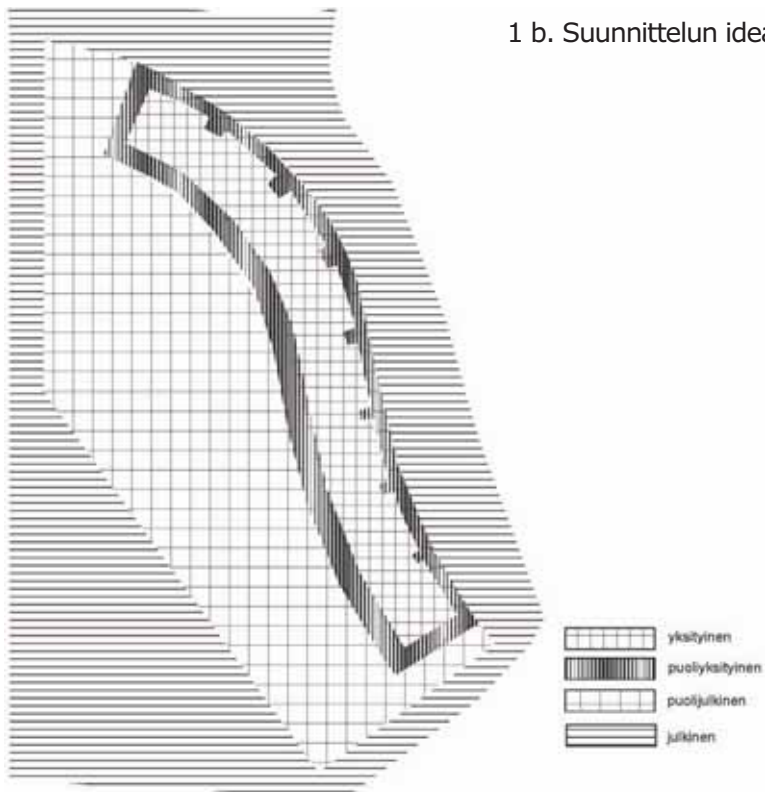
Kuvasarja esittää suunnittelijan odotuksia ja asukkaan todellisuutta.

Ideaalikuva (1b) on yksityinen – julkinen asteikolla vaihteittain muuttuva: asunto on yksityinen, oma pihaisuus puoliyksityinen, taloyhtiön tonttiosuus puolijulkinen. Mutta asukaskokemusten perusteella todelliset kokemukset osoittavat aivan erilaisen todellisuuden (1c).

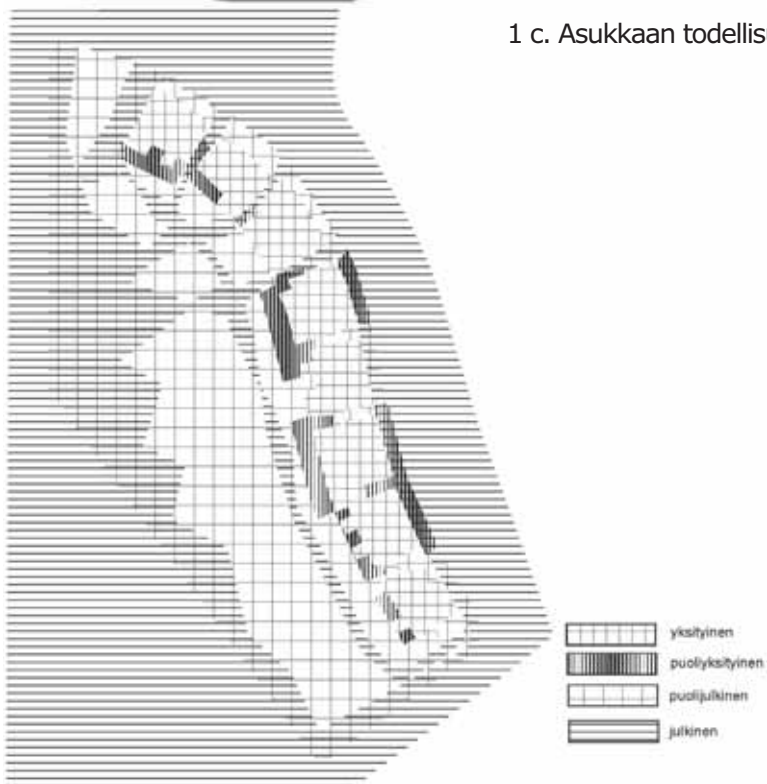
Asuinhuoneiden rajautuessa suoraan julkiseen katutilaan kokee osa asukkaista osan asuinhuoneesta turvattomaksi, osaksi julkista – tai vähintäänkin puolijulkista – tilaa. Ulkopuolisten oikoreitit kuljettavat julkisen tilan yksityisempään ja asunto-kohtaisten pihatilojen hallintaan liittyvät erimielisyydet muuttavat puoliyksityisen julkiseksi. Valtaosa konfliktitilanteista olisi mahdollista välttää, jos suunnittelun eri vaiheissa, alkaen kaavoituksesta, olisi otettu huomioon asukkaiden ja alueella liikkuvien toimintoja ja tarpeita.

Kuva Hasu (2009a).

1 b. Suunnittelun ideaali



1 c. Asukkaan todellisuus



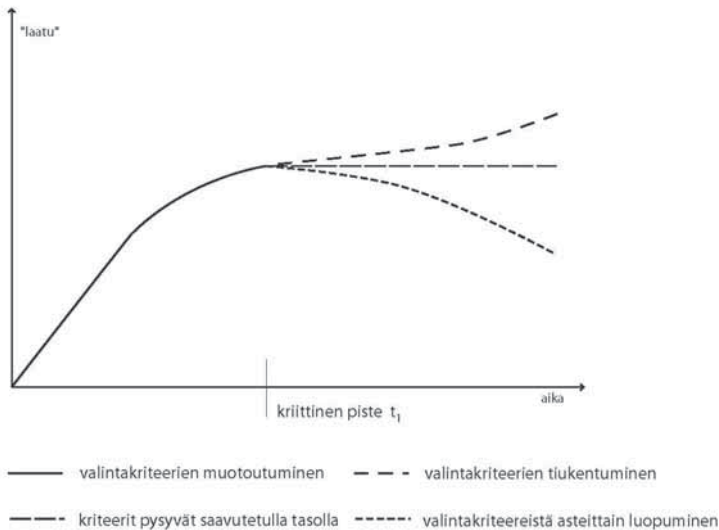


Asuntokohtaiset terassit ja nurmialueet rajautuvat autokatoksiin, jotka peittävät taakseen valtaosan asuintontista. Rakennettua oleskelualueita eivät asukkaat juuri käyttäneet, toisin kuin ulkopuoliset ohikulkijat.
Kuva: Eija Hasu.



Tarpeellinen näkösuoja olisi mahdollista saada aikaan kasvillisuuden avulla. Riittävän leveät istutustaistaleet erottaisivat samalla yksityisen ja julkisen sekä toisivat asukkaiden kaipaamaa vihreyttä ja puistomaisuutta.
Kuva: Eija Hasu.

Asunnonetsijän kriteerikaari



lujen (Hasu 2009b, Lapintie & Hasu 2009) ja niistä tehtyjen tulkintojen perusteella vaikuttaa siltä, että monen asunnonetsijän valintaprosessia voi kuvata ylösalaisin käännetyllä U-käyrällä.

Prosessin alkuvaiheessa eri vaihtoehtoihin tutustuminen lisää ja selkeyttää valintakriteereitä, mutta kriittisen pisteen saavutettua on asunnonetsijöiden monesti todettava, etteivät omat resurssit riitä ideaaliasuntoon. Asunnon etsijältä saattaa loppua aika, eli uusi asunto on löydettävä nopeasti. Tai huomataan, ettei halutulta alueelta löydy halutuntyyppistä asuntoa omissa budjettirajoissa. Tämä johtaa valintakriteereiden asteittaiseen karsiutumiseen: moni haastateltu kuvaili asunnon etsintätilannetta lopulta melko turhauttavaksi ja raskaaksi – loppuvaiheessa toivottiin vain löytyvän ”jotain riittävän kelvollista”.

Vastaavasti ne asunnon etsijät, joilla on käytössään riittävästi resursseja, kuten aikaa ja/tai rahaa, jatkavat etsintäänsä pitäen kriteerit saavutetulla ”minimitasolla” tai tiukentaen valintakriteereitään. Mitä useampaan kohteeseen tutustutaan ja mitä useampia muuttujia verrataan toisiinsa, sitä selkeämmäksi saattavat omat ”täytyy ehdottomasti olla” -kriteerit muodostua. Kun etsintä rajoittuu ajan myötä yhä rajatummille alueille tarkentuvien laatukriteerien, voidaan sanoa, että valintakriteerit muuttuvat tiukemmiksi. Itselle merkityksekkäiksi koetuista kriteereistä ei haluta luopua eikä niitä olla valmiita kompensoimaan.

Kriteerien vähetessä keskeisimmäksi jää usein asunnon pohjaratkaisu – joka sekin on osoittautunut asukaskokemusten perusteella haasteelliseksi arvioida. Usein asukkaat punnitsevat kriteereitä ns. minimisäännön kautta, eli tietty ominaisuus on oltava, mutta sen laatua ei arvioida (Hasu 2009b). Esi-

merkkinä mainittakoon vaikkapa kodinhoitohuone. Asukkaat ovat asettaneet sen ehdottomaksi vaateeksi, mutta käytössä huone osoittautuu liian pieneksi ja jopa arjen rutiinien kannalta väärään kerrokseen sijoitetuksi. Myös asunkohtainen piha saattaa muodostua minimikriteeriksi: rivitaloasunto ”liian pienellä pihalla” rinnastettiin asukaskokemuksissa monesti kerrostaloon. Liian pieni piha on minimikriteerin asemassa kompensoimaton, eli jokin asunnon hyväksi ominaisuudeksi koettu ominaisuus ei kompensoi pihan minimikriteerin alittamaa kokoa – tällöin kohde jää ostamatta. (vrt. Antonides 1996, 112).

Asumispreferenssit -tutkimuksessa haastattelemamme asukkaat totesivat monesti, että todellisessa, konkreettisessa asunnonvalintatilanteessa on kuitenkin lopulta vain vähän kriteereitä, joihin valinnoillaan pystyy vaikuttamaan. Silti juuri asumisen valintoja käytetään palautemittarina: se, mikä menee kaupaksi, koetaan jokseenkin onnistuneena suunnitteluna ja tuotantona. Havainto muistuttaa osaltaan asuntomarkkinoidemme ominaispiirteestä eli tuotantopainotteisuudesta. Kovan rahan asuntotuotantoa säädellään markkinaennusteiden, tuotto-odotusten ja kysyntävolyymien mukaan: asuntojen reaalin hintataso vaikuttaa selvästi asuntotuotannon määrään (Laakso & Loikkanen 2004, 279). Asuntomarkkinoille tyypillistä on näin ollen epätäydellisyys – asukkaiden laatuodotuksiin ei vastata (mm. Talvitie 2007). Asunto on kuitenkin kulutushyödykkeenä moniulotteinen ja myös kotitalouksien yksi suurimmista ellei suurin investoinnin kohde.

Asukkaille asuntotuotannon ”laatuvinouma” sekä vähäinen tarjolla oleva tieto asumisen ja asuinalueiden erilaisista piirteistä merkitsee rajallisia mahdollisuuksia. Valinnat joudutaan tekemään olettamusten ja mielikuvien mukaan. Käsitys siitä, että kaupaksi käyvä asuntotuotanto on merkki laadusta, vähentää osaltaan asukaspalautteen käyttöä esimerkiksi asuntojen ja asuinympäristöjen ”tuotekehityksessä”. Markkinat ja toiveet eivät aina kohtaa (Talvitie 2007). Jälleen yksi syy, miksi asukkaat kokevat, ettei asunnolle pysty asettamaan kovin tiukkoja valintakriteerejä – etenkin ulkotilojen suhteen. Uudiskohteissa huonoimmiksi koetaankin piha-alueet ja yhteistilat (Hirvonen ym. 2005) – vaikka juuri nämä tilat ovat parhaimmillaan yhteisöllisyyden muodostumisen areenoja.

Yksityisyysasteet ja niiden tunnistamisen merkitys ympäristösuunnittelulle

Vaikka asunnon valintakriteerit saattavat lopulta kohdentua itse asuntoon ja sen pohjaratkaisuun, on asuminen aina asunnon käyttöä laajempi kokonaisuus. Asunnon sijaan voidaan – ja tulisikin – puhua asumisesta. Tähän kokonaisuuteen sisältyvät niin asunto, sen ulkoympäristö kuin koko asuinalue.

Lopulta on kyse kodista ja siitä, miten hyvin asunto ja asuinalue erilaisine palveluineen liikennejärjestelyistä sosiaalitoimeen näyttäytyvät eri asukkaille: kuinka laajaksi asukas voi kotinsa kokea.

Myös asumisen ulkotilat merkitsevät. Osalle asukkaista ulkotilat voivat muodostua hyvinkin oleelliseksi osaksi omaa asumista. Asukaskokemusten mukaan ulkoalueiden käytettävyys vaikuttaa osaltaan suuresti siihen, kuinka ”omaksi” eri alueet otetaan. Suunnittelun kannalta on huomattava, että tilahierarkialla on suuri merkitys ulkotilojen käytettävyyden optimoinnissa. Jos keskeinen puistoalue halutaan asukkaiden olohuoneeksi, on kyettävä arvioimaan, miten asukkaat haluavat aikaansa ulkoympäristöissä viettää. Tanskalainen arkkitehti Jan Gehl (2006) on jakanut ulkoympäristön kolmeen laatuluokkaan: välttämättömään, sosiaaliseen ja mahdollisuuksien ympäristölaatuun. Välttämätön toiminta on liikkumista paikasta A paikkaan B – toimintaa, jota kuvattiin tapahtuvaksi Palttinapuistossa. Sosiaalinen toiminta on ihmisen toimintaan kuuluvaa – ulkotiloissa kohdataan, vaihdetaan kuulumisia ja seurustellaan. Jos välttämättömissä toiminnoissa ympäristön laatu ei merkittävästi lisää ympäristön käyttöä, sosiaalisessa toiminnassa laadukas, asukkaiden tarpeet huomioon ottava ympäristö lisää ja pidentää tapaamisia. Kauklahtelaiset kuvailivat monessa taloyhtiössä useimmiten kohtaamisten tapahtuvan jätekatosten ja paikoitusalueiden kohdalla – tällöin kohtaamiset jäävät lyhyiksi. Jos taloyhtiöllä tai korttelilla on tarjota puolijulkinen oleskelupiha, ovat tapaamiset pitkäkestoisempia ja asukkaiden kontaktit muodostuvat aikaa myöten syvemmiksi.

Gehl esittää kolmantena laatuluokkana vapaaehtoiseen toimintaan motivoivan ympäristön (Gehl 2006, 11–14). Tällaisessa ympäristössä, vaikkapa puistossa, ihmiset kulkevat, tapaavat – ja pysähtyvät. Alueella halutaan viettää aikaa. Tällaiseksi alueeksi niin tontunmäkeläiset kuin monet kauklahtelaiset asukkaat mainitsivat erityisesti Tapiolan Silkkiniityn (Hasu 2009a). Motivoiva ympäristö näyttäytyy käyttäjilleen rajoitteista vapaana: pelaaminen, istuskelu, liikkuminen ja muiden tarkkailu on mahdollista ja sallittua. Alueella on avonaisia mutta myös näkymiltään puolisoljettuja, omaa rauhaa tarjoavia ”sopukoita”.

Viheralueiden merkityksen ja käytettävyyden tarkastelussa olisi hyvä nostaa myös asuntokohtaiset pihat ansaitsemaansa arvoon. Asukkaat arvostavat luonnonläheisyyttä. Kaupunkimaisemmassa ympäristössä luonnonläheisyys miellettiin monesti puutarhamaisiin pihoihin sekä täyskasvuiseen puustoon. Monelle asuinalueen puistomaisuus ja vehreys oli yksi asunnon valintakriteeri (Hasu 2009a). Viheralueilla ja jopa pelkästään näkymillä on kuitenkin pelkkää näkymäarvoa suurempi vaikutus. Monet lähiluonnon merkitystä selvittäneet tutkimukset ovat avanneet eteemme todisteita luonnon elvyttävyydestä ja vaikutuksesta itse kunkin hyvinvointiin (mm. Kaplan & Kaplan 1989). Elvyttävyys perustuu osaltaan luonnon kiertokulkuun ja vuodenaikojen ennakkointiin (vrt. Rappe ym. 2003, 31). Vuodenaikojen vaihtuminen pu-

kee luonnon aina uudestisyntyväksi. Tämä luonnon toistuva muutos on syklistä, mikä luo ymmärryksen jatkuvuudesta. Ihmisen terveyden perustaa tutkivan Aaron Antonovskyn (1987/1988) kehittämän teorian kulmakivet ovat ymmärrettävyys, vaikuttamisen mahdollisuus sekä merkittävyys. Teoria painottaa ihmisen kokonaisvaltaista selviytymismahdollisuutta ympäristön risitipaineissa. Asukkaiden tulisi saada mahdollisuus vaikuttaa asumisensa ulkoympäristöihin ja asukkaille tulisi taata riittävät luonnonnäkymät. Näin ollen vaikkapa pihakoivun näkyminen omasta ikkunasta voi olla hyvinkin keskeinen omaa asumisviihtyvyyttä lisäävä tekijä, joka vaikuttaa samalla ihmisen yleiseen hyvinvointiin.

Ei tulisikaan puhua vain asumisviihtyvyydestä, vaan laajemmin asukkaiden hyvinvoinnista. Muun muassa Stigsdotter ja Grahn (2004) ovat selvittäneet parvekkeiden, sisäpihojen istutusten sekä muiden pihapuutarhojen vaikutusta stressin sietokykyyn. Kaikkein tehokkaimmaksi stressikokemuksia vähentäväksi tekijäksi tutkimuksessa todettiin suora yhteys puutarhaan: oma piha asunnon yhteydessä on lähipuistoakin tehokkaampi hyvinvointia edistävä ympäristö. Käyttöyhteyden puuttuessa myös pelkkä näköyhteys vehreälle pihalle lisää suotuisia vaikutuksia, kuten parantaa asukkaiden stressinsietokykyä. Piholla ja puutarhoilla on tunnistettu lisäksi terapeuttisia ja elvyttäviä vaikutuksia mutta myös ajankuvaa heijastavia kulttuurisia merkityksiä: työtehtävien painottuessa digitaalimaailman katoavuuteen on moni löytänyt vastapainon puutarhatöistä ja palstaviljelystä (vrt. Bhatti & Church 2004).

Asukkaiden kokemuksellista tietoa suunnittelun tueksi

Väljä ja avara sisältävät vain harvoin tiivistämisen tavoitteisiin. Vaikuttaa siltä, että tiivistyvien alueiden asuintontit edustavat ulkotiloiltaan usein minimimitoitusta, mikä näkyy pelastusreittien, jätehuollon ja pysäköintipaikkojen mitoituksen jälkeen siinä, että pakollinen lasten leikkipaikka saadaan vain vaivoin sijoitettua tontille. Eri käyttäjäryhmien tarpeiden huomioiminen jää näin suunnittelun mahdollisuuksien ulkopuolelle, jos lähtökohtaisesti pinta-alaa on pihatoiminnoille hyvin vähän.

Toinen keskeinen haaste lähiympäristöjen kehittämiseksi on väestön ikääntyminen. Suomi tulee olemaan 2020-luvulta Euroopan kärkeä hoitosuhdeluvussa – meillä on enemmän ikääntyneitä suhteessa työikäiseen väestöön kuin missään muussa Euroopan maassa (Tilastokeskus 2009, Luoma ym. 2003). On huomattava, että 60- ja 70-luvulla rakennetut lähiömme käyvät tulevaisuudessa läpi mittavia saneeraushankkeita, joita on mahdollista rahoittaa täydennysrakentamisella – tällöin lähiöiden lähiluontoalueet saattavat kutistua. Miten käy liikkumismahdollisuuksien ja elvyttävyyden kokemusten?

Asumisen ulkoympäristöjen tutkimus (Hasu 2009a) toi osaltaan esiin, että asuinalueet vaikuttavat merkittävästi siihen, miten ihmiset motivoituvat liikkumaan. Jos asuntokadut ovat mittasuhteiltaan ihmiselle, ei autoille, mitoitettuja ja asuinalueella on kyetty säilyttämään ja vahvistamaan omaa identiteettiä, koetaan alue turvalliseksi ja kiinnostavaksi. Tämä lisää halukkuutta liikkumiseen, mikä osaltaan lisää kohtaamisia. Mitä enemmän asukkaita liikkuu julkisissa tiloissa, sitä elävämpänä – ja turvallisempaa – asuinalue koetaan (vrt. Gehl 2006). Liikkumisen mahdollistavat reitit edesauttavat asukkaille merkityksellisten virkistysalueiden saavuttamista. Oleellista onkin hahmottaa käytettävyyden ja saavutettavuuden merkitys kodin käsitteen kannalta: mitä saavutettavampi kohde, sitä selkeämmin kyseinen alue mielletään osaksi omaa asumista – ja omaa kotia.

Asumistutkimusta ajatellen nämä huomiot korostavat asumisen päätöksenteon haasteita. Ulkotiloja on vaikea arvioida ennen niiden käyttökokeamista ja siksi niille on vaikea antaa merkittävää arvoa asunnon valintatilanteessa. Asukkaat kokevat kykenevänsä vain harvoin vaikuttamaan asuntojensa pihapiireihin, ja asunnon valintatilanteessa piha saattaa jäädä juuri sillä hetkellä tärkeämmiksi koettujen ominaisuuksien varjoon. Myös vuodenaika vaikuttaa suhtautumistapaan: talvella ei juurikaan muistella esimerkiksi polkupyörien säilytystarpeita. Talvikaudella asuntokaupat tekevä, kesäpyöräilyn harrastaja saattaa valita asunnon, jossa pyörien säilytys on osoitettu vaikeasti saavutettavaan kellaritilaan. Arjen jokapäiväisessä käytössä ratkaisu osoittautuu huonoksi ja vaikuttaa myös koettuun asumisviihtyvyyteen.

Erityisesti uudistuotannon osalta on hyvin vaikea arvioida tulevien asuntojen ja pihapiirin suhdetta olemassa olevaan ympäristöön sekä esimerkiksi ulkotilojen, kuten varastojen, käytettävyyttä ja saavutettavuutta, kaikkina vuodenaikoina. Jos asunto ostetaan ”paperilla”, eivät asukkaat juuri kiinnitä huomiota näihin tekijöihin. Vastuu jää näin ollen suunnittelijalle.

Ulkotilojen käytettävyyden eräänlaisen aliarvioinnin ohella yllättävää on ollut huomata ulkotilojen vahva sosiaalinen merkitys. Juuri pihatiloissa tapahtuvat asukkaiden kohtaamiset, ja mahdollinen yhteisöllisyyden muodostuminen. Toisaalta pihatilat muodostivat vahvoja kotiin liittyviä muistoja: harva haastateltu asukas kaipasi aiemmista kodeistaan tiettyjä huonetiloja – sen sijaan tärkeänä asumisviihtyvyyteen vaikuttaneena tekijänä mainittiin oma pihatila ja ikkunanäkymät sekä naapurusto. Yhteisölliseksi muotoutuneet naapurisuhteet koettiin omaa muuttohalukkuutta lieventävänä, jopa muuton estävänä. Vastaavasti tulehtuneet naapurisuhteet vaikuttivat erittäin voimallisesti omaan asumisviihtyvyyteen sekä toimintaan asuintontilla ja kotona. (Hasu 2009a.)

Pihatilat ovat yksi tekijä, jonka vuoksi yhteisöllisyys saattaa jäädä synty-mättä tai se saattaa murentua. Rivitalotyypinen asuminen tai paljon puhuttu ”matala ja tiivis” asumismuoto on lopulta konfliktialtis ja asumishistoriaa tarkastellen voimakkaasti asumispreferenssejä muokkaava: asukaskokemuk-

set osoittivat asukkaiden johtavan herkästi epämieluiset kokemukset talotyyppiin liittyväksi. Riittämätön yksityisyyden kokemus rivitaloasumisessa johdatti monessa tapauksessa valitsemaan omakotitalon. (Hasu 2006b.)

Rivitalo esiintyy haastatteluaineiston valossa ristiriitaisena (Hasu 2009a, kts. myös Manninen & Hirvonen 2004). Kyseiseen pientaloasumismuotoon muutettaessa odotukset ovat korkealla. Aukkaat kuvasivat kuitenkin vain harvoin odotustensa täyttyneen. Osittain tämä johtuu asukkaiden odotusten kirjosta – yksi toivoo yhteisöllisyyttä, toinen omaa rauhaa, kolmas yhtenäisiä piha-alueita, neljäs mahdollisuutta muokata asuntonsa ympäristöä, kotiaan, mielensä mukaiseksi. Tutkittaessa asukkaiden käsityksiä oman kodin mahdollisuuksista suhteessa piha- ja korttelialueisiin havaitaan, että piha-alueet ovat valtataisteluiden areenoja. Näitä taisteluja käydään niin naapureiden, taloyhtiöiden jäsenten kuin ulkopuolisten käyttäjien kesken. Ketä siis tulisi kuunnella ja kenen ehdoilla toimia, jos toisaalta asukkaat tarvitsevat oman reviiirinsä mutta samalla pihat muodostavat kokonaisuuksia ja sosiaalisia toimintaympäristöjä?

Yhtiömuotoisissa tiloissa avainasemassa on välittömästi asuntoon liittyvien ulkotilojen hallinnointimahdollisuus. Keskeinen kysymys on, jääkö asukkaille omaan hallintaan riittävän suuri ulkotila keskeisimpiin käyttötarkeoituksiin, kuten ulkona ruokailuun ja pieniin istutuksiin. Jos niin sanotusti puoliyksityisiksi tarkoitettut pihatilat ovat kollektiivisen päätöksenteon kohteina, horjuu yksittäisten asukkaiden suvereniteetti – ja koti kutistuu sisätiloihin.

Yksityisempien ulkotilojen käsittely vaikuttaa myös ulkotiloissa oleiluun. Aukkaat peräänkuuluttavat mahdollisuutta ottaa kaikki kotiin välittömästi liittyvät tilat haltuunsa – esimerkiksi penkki oven ulkopuolella mahdollistaa julkisen katuelämän tarkkailun. Mutta tämä edellyttää ”vapaata tilaa” sisäänkäynnin luona. Samalla tavoin oma pihaosuus merkitään omaksi reviiiriksi istutuksin ja kalustein sekä piha-alueita hoitaen. Suunnittelijan onkin tärkeä ymmärtää, millä tavoin tällaiset ratkaisut mahdollistetaan. Tilanteissa, joissa asukkaalla on ennakkokäsitys oman hallinnan riittämättömyydestä, asukas vetäytyy tilasta. Kun omaa tilaa ei oteta haltuun, on todennäköistä, että joku muu tekee haltuunoton. Siksi suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota ulkotilojen hierarkiaan, yksityisyysasteisiin, ja arvioitava eri tilojen käyttäjäryhmet. Suunnittelijan on pyrittävä minimoimaan mahdolliset konfliktien aiheuttajat, kuten ulkopuolisten mahdollisuudet ottaa yksityisempiä oleskelutiloja käyttöön ja käyttää oikeiteitä. Kaikkia konfliktialttiita tilanteita ja tiloja on tuskin mahdollista poistaa, mutta suunnittelun keinoin ne voidaan minimoida. Käytännössä tämä tarkoittaa asukastarpeiden ja -käyttäytymisen parempaa ymmärrystä. Suunnittelijan on kyettävä ennakoimaan tilojen ja alueiden käyttötapoja sekä sosiaalisen ympäristön prosesseja – näin ollen pelkkä suunnittelutaito ei enää riitä. Tueksi tarvitaan myös asukkaiden kokemuksellista tietoa.

Hyvän lähtökohdan tähän tarjoaa pihapiirien järjestelmällinen tilahierarkian kartoitus. Jos suunnittelijalle itselleen ei ole selvää, mihin mikäkin asumisen ulkotila on tarkoitettu, ei tämä ole selvää myöskään asukkailla. Epäselvät alue- ja tilarajat ovat otollinen naapurikonfliktien aiheuttaja, ja pahimmillaan nämä riidat laajenevat taloyhtiötä koskeviksi ja asumispreferenssejä muuttaviksi. Periaatteessa tiiviin asumisen kannalla olleet saattavat tulkita kokemuksensa talotyyppistä johtuvaksi ja hakea muutosta tilanteeseen muuttamalla asumisen ihannettaan esimerkiksi pientalosta omakotitaloon – vaikka todellisuudessa suunnitteluperiaatteita muokkaamalla olisi mahdollista saavuttaa riittävä hallinta myös esimerkiksi rivitalotyyppisessä asumisessa.

Avaintekijäksi asumistoiveiden ja toteumien yhteensovittamisessa nousee suunnittelu, ei vain asunto- ja pihasuunnittelun tasolla, vaan myös kaavoituksessa. Pihatilojen riitatilanteiden ohella toinen selkeä asumislaatuun vaikuttava, ulkotiloissa esiintyvä, ilmiö on ulkopuolisten käyttäjien aiheuttama ”uhka”. Jos puolijulkinen tila ei erotu julkisesta riittävän selkeästi, on oletettavaa, että ulkopuoliset käyttäjät saatetaan kokea uhkaksi omalle pihalle ja asunnolle. Tyypiesimerkkinä tästä ovat täydennysrakennettavat alueet, joilla ei osata ottaa huomioon olemassa olevien, usein epävirallisten kulkureittien linjausta. Jos uudisrakennusten asemointi tonteille kulkureitteineen mahdollistaa oikaisun tontin kautta, näin myös toimitaan. Tämä johtaa puolestaan mitä moninaisimpiin aitarakennelmiin ja tonttikatujen sulkeutuneeseen ilmeeseen.

Avainhaasteet

Keskeiseksi ”Koti pihalla” -tutkimuksessa nousivat asumisen ulkotilojen hallinnalliset kysymykset. Oleellista niin kaavoituksessa kuin asunto- ja ympäristösuunnittelussa on mieltää pihatilat osaksi asuntoja. Tämä ajattelumalli tehostaa osaltaan ulkotilojen suunnittelua ja ohjaa ottamaan kantaa tilahierarkiaan eli siihen, kuinka asukkaat kokevat eri piha-alueet hallinnan ja toiminnan kautta. Ulkotilojen käytettävyyden sekä yksityisyysasteiden ja alueiden käytön hallinta edellyttää suunnittelijoilta käyttökokemuksiin perehtymistä. Yksityisyysasteita on mahdollista arvioida sekä käyttäjähaastatteluin mutta myös arkitoimia mielessään simuloimalla oman työpöydän ääressä. Oleellista on arvioida eri käyttäjäryhmien käyttötarpeita ja -tapoja, eri vuodenaikoina, erilaisissa asumisen tilanteissa.

Esitetty tapa jakaa asumisen tilat niin ulko- kuin sisätilojen suhteen yksityisestä julkiseen auttaa tunnistamaan mahdollisia konfliktikohtia. Tällaisia pisteitä ovat alueet, joilla eri käyttäjäryhmien tarpeet, toiveet ja odotukset kohtaavat. Jos yksityinen kohtaa julkisen vyöhykkeen ilman puskurivyöhykettä, on todennäköistä, etteivät asumisen laatutavoitteet täyty. Samoin on otettava alueen hallintaan liittyvä käyttö huomioon: esimerkiksi synnyttääkö pihalle suunniteltujen toimintojen ja

reittien äänimaailma epävarmuutta tilan hallinnasta, ehkä jopa omasta turvallisuudesta. Tämä huomio on tyypillinen asukkaiden kuvaillessa huonon ääneneristykseen vaikutuksia omaan asumiseen ja kodin tunteeseen. Äänimaailma vaikuttaa voimakkaasti myös kodin ulkotilojen käytön mahdollisuuksiin sekä siihen, miten turvallisena omaa kotiaan pitää.

Asuinympäristöjen haasteena on tiiviin rakentamisen myötä syntyvä ulkotilan rajallisuus. Mitä tiiviimpään rakennetaan, sitä tarkemmin on arvioitava ulkotilojen käytettävyys: kuka, miten ja miksi. Kuka vastaa kunnossapidosta, kenelle koituu hyöty? Artikkelissa kysyttiin, kenen ääntä tulee kuunnella, jos odotukset ja tarpeet ovat ristiriidassa. Jos pihakoivu on toisen asukkaalle ilo ja toisen harmistus puun varjostaessa asuntoa, on löydettävä kompromissi. Kaikkia ristiriitatilanteita on mahdollonta ottaa huomioon ennakkoon, mutta yhteistyö suunnittelijoiden, eri viranomaisten ja asukkaiden kanssa auttaa konsensuksen löytämisessä. Jos pihakoivu kaadetaan, riittävän tilavat pihat mahdollistavat asukkaille itseä miellyttävän, ”korvaavan” kasvillisuuden käytön.

Asuntosuunnittelua ei saisikaan irrottaa ympäristösuunnittelusta. Asunto ei ole irrallinen objekti, vaan se liittyy ympäristöönsä erityisesti näkymien ja kulkureittien kautta. Mitäpä jos asunto, sen tilaohjelma ja pohjaratkaisu suunniteltaisiin laajemmassa kontekstissa? Suunnittelun kaikilla tasoilla on pidettävä mukana myös asuinrakennuksen ympäristö, maastonmuodot ja olevat rakennukset, kasvillisuus sekä kulkureitit unohtamatta epävirallisia oikopolkuja. Olemassa olevan ympäristön tulisi vaikuttaa osaltaan siihen, miten asunnot asemoidaan ja sisäänkäynnit sijoitetaan suhteessa kulkureitteihin ja ulko-oleskelutiloihin. Kaikki tämä vaikuttaa suuresti asukkaiden hallinnan rakentumiseen sekä tätä kautta mm. yhteisöllisyyden mahdollisuuksiin. Eritoten täydennysrakentamisessa olisi suunnittelijoiden ja päättävien viranomaisten hyvä hahmottaa kodin merkitys ja näiden ilmentymät asuinympäristössä.

Kirjallisuus

- Altman, Irwin** (1975). *The Environment and Social Behavior. Privacy, Personal Space, Territory, Crowding.* Brooks/Cole Publishing Company. California.
- Antonides, Gerrit & van Raaij, W. Fred** (1998). *Consumer Behaviour. A European Perspective.* John Wiley & Sons. Redwood Books, Trowbridge, Wiltshire.
- Antonides, Gerrit** (1996). *Psychology in Economics and Business.* 2nd edition. Kluwer Academic Publishers.
- Antonovsky, Aaron** (1987/1988). *Unraveling the mystery of health : how people manage stress and stay well.* 2nd pr. Jossey-Bass, San Francisco.
- Bhatti, Mark & Church, Andrew** (2004). Home, the Culture of Nature and Meaning of Gardens in Late Modernity. *Housing Studies*, Vol. 19, No. 1, pp. 37–51.
- Gehl, Jan** (2006). *Life Between Buildings. Using Public Space.* 6.ed. The Danish Architectural Press. Arco Grafisk S/A, Skive.
- Hasu, Eija** (2009a). *Koti pihalla. Kodin ulkotilat yksityisestä julkiseen. Asukkaiden kokemuksia asumisesta ja asumisen laadusta. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu arkkitehtuurin laitos.*

- Hasu, Eija** (2009b). Järki vai tunteet – asumispäätösten menetelmistä ja säännöistä. Julkaisussa: Juntto, Anneli (toim.) Asumisen unelmat ja arki – suomalainen asuminen muutoksessa. Gaudeamus. Ilmestyy keväällä 2010.
- Hirvonen, Jukka, Manninen, Risto & Hakaste, Harri** (2005). Asuntosuunnittelun ja –rakentamisen tila asukas- ja ammattilaiskyselyn valossa. Ympäristöministeriö, SY791. Helsinki.
- Kaplan, Rachel and Kaplan, Stephen** (1989). The Experience of Nature. A Psychological Perspective. Cambridge University Press, N.Y.
- Kortteinen, Matti** (1982). Lähiö. Tutkimus elämäntapojen muutoksesta. Otava, Helsinki.
- Kyttä, Marketta** (2007). Miten elinympäristön koettu laatu paikallistuu? Teoksessa Laatu kaupunkiin. Liisa Knuuti (toim.). Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus. C65. Teknillinen korkeakoulu. Otamedia Oy, Espoo.
- Kyttä, Marketta, Pakkasalo, Katariina ja Vaattovaara, Mari** (2009). Asuminen – eletty unelma. Julkaisussa: Juntto, Anneli (toim.) Asumisen unelmat ja arki – suomalainen asuminen muutoksessa. Gaudeamus. Ilmestyy keväällä 2010.
- Laakso, Seppo & Loikkanen, Heikki A.** (2004). Kaupunkitalous. Johdatus kaupungistumiseen, kaupunkien maankäyttöön sekä yritysten ja kotitalouksien sijoittumiseen. Gaudeamus. Tammer-paino, Tampere.
- Lapintie, Kimmo** (2008). Ilmastomuutos ja elämänvirta - Kestävä kehitys vastaan asumispreferenssit. Yhdyskuntasuunnittelu 46:1, 24–39.
- Lapintie, Kimmo ja Hasu, Eija** (2009). Asumisen monet kulttuurit. Julkaisussa: Juntto, Anneli (toim.) Asumisen unelmat ja arki – suomalainen asuminen muutoksessa. Gaudeamus. Ilmestyy keväällä 2010.
- Luoma, Kalevi, Tarmo Rätty, Antti Moisio, Pekka Parkkinen, Marja Vaarama & Erkki Mäkinen** (toim.) (2003). Seniori-Suomi. Ikääntyvän väestön taloudelliset vaikutukset. Sitran raportteja 30. Sitra, Helsinki.
<http://www.sitra.fi/julkaisut/raportti30.pdf>
- Manninen, Rikhard & Hirvonen, Jukka** (2004). Rivitalo asumismuotona - toiveiden täyttymys vai mahdollisuuksien kompromissi? Suomen ympäristö 694. Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Rappe, Erja, Lindén, Leena ja Koivunen, Taina** (2003). Puisto, puutarha ja hyvinvointi. Viherympäristöliitto. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Stigsdotter, Ulrika A. & Grahn, Patrik** (2004). A Garden at Your Doorstep May Reduce Stress – Private Gardens as Restorative Environments in the City.
http://www.sl.life.ku.dk/upload/terapihaven_a_garden_at_your_doorstep.pdf
- Sirgy, M. Joseph, Grezeskowiak, Stephan & Su, Chenting** (2005). Explaining housing preference and choice: The role of self-congruity and functional congruity. Journal of Housing and the Built Environment. Vol 20, pp. 329–347.
- Strandell, Anna** (2005). Asukasbarometri 2004. Asukaskysely suomalaisista asuinympäristöistä. Suomen ympäristö 746.
- Tuominen, Matti, Vaattovaara, Mari & Kortteinen, Matti** (2005). Kaikki eivät halua asua pientaloissa. Kvartti 2/2005, 33–41.
- Talvitie, Antti** (2007). Asuinympäristön laatua ja kaupungin tekniset järjestelmät. Teoksessa Liisa Knuuti (toim.) Laatu kaupunkiin. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu. C 65. Teknillinen korkeakoulu. Otamedia Oy, Espoo.
- Tilastokeskus** (2009). Väestöennuste.
http://www.stat.fi/til/vaenn/2007/vaenn_2007-05-31_tie_001.html;
viitattu 1.9.2009.



Tokoinranta, Helsinki. Kuva: Maija Faehnle.

Mitä asuntomarkkinat kertovat kaupunkiluonnon taloudellisesta arvosta?

Kaupunkiluonnon vaikutus ihmisten hyvinvointiin on osoitettu monissa eri tutkimuksissa. Kaupungistumisen edetessä ja kaupunkien samalla tiivistyessä kaupunkiluonnon merkitys vain korostuu. Tiivistyvässä kaupungissa kaupunkiluontoon kohdistuva kulutuspaine myös kasvaa. Ympäristötaloustieteellinen lähestymistapa tarjoaa välineitä arvottaa kaupunkiluonnon käyttöarvoja. Taloudellisessa arvottamisessa voidaan tarkastella missä määrin kaupunkiluonnosta maksetaan asuntohinnoissa. Rahassa mitattua arvoa voidaan käyttää päätöksenteon tukena viheralueiden perustamista ja hoitoa koskevissa kustannus-hyötyanalyysissä.

Näkökulmia luonnon arvottamiseen

Kaupungistumisen myötä kaupunkiluonnon merkitys korostuu. Kaupunkiympäristössä luontoelementit ovat yleensä jossain määrin niukkoja, varsinkin tiheimmin rakennetuilla alueilla. Kaupunkiluonnon hyvinvointivaikutuksia on tutkittu varsin monipuolisesti ja hyvinvointivaikutusten kirjo on laaja. Kaupunkiluonto tarjoaa virkistysmahdollisuuksia monissa eri muodoissaan ja tutkimusten avulla on voitu osoittaa näillä olevan myös terveysvaikutuksia. Viheralueet parantavat ilmanlaatua ja tarjoavat suojaa melulta. Kaupunkipuistot ja laajemmat viheralueet yhdessä merenranta-alueiden kanssa ovat tärkeitä myös esimerkiksi matkailuelinkeinon näkökulmasta (esim. Tyrväinen ym. 2005). Tässä artikkelissa esitellään tuloksia Itä- ja Pohjois-Helsingin aineistoilla tehdystä tutkimuksesta, jossa selvitettiin mm. vi-

heralueiden vaikutusta asuntojen hintoihin. Työn tulosten taustoittamiseksi käsitellään kuitenkin ensin luonnon taloudellisen arvottamisen kysymyksiä laajemmin ja luodaan myös lyhyt katsaus luonnon taloudellisen arvottamisen menetelmiin.

Kaupunkiluontoon kohdistuu uhkatekijöitä monelta suunnalta. Olemassa olevia viheralueita vaivaa usein runsaasta käytöstä johtuva kuluminen. Toisaalta viheralueisiin voi kohdistua kaavamuutosten kautta myös rakentamispaineita. Laajempaan ekologiseen argumentaatioon perustuen kaupunkirakennetta halutaan tiivistää. Tiivis kaupunkirakenne onkin nähty keskeisenä ratkaisuna ekologisen rakentamisen päätavoitteiden, kuten energiankäytön ja liikennöintikustannusten minimoimisen, saavuttamiseen. Viheralueiden tuottamia ekologisia tai sosiaalisia hyötyjä on vaikea riittävästi konkretisoida maankäyttösuunnitteluun liittyvässä päätöksenteossa, jossa ratkaisut tehdään usein teknis-taloudellisin perustein.

Antroposentrinen eli ihmiskekskeinen lähestymistapa, jossa luontoa arvioidaan lähinnä sen tuottaman hyödyn näkökulmasta, ei saa jakamatonta kannatusta. Oikeuksista ja velvollisuuksista lähtevän deontologisen ajattelun mukaan teon oikeus tai vääräys, tässä siis vaikkapa luontoalueen säilyttäminen, ei ole sidottu teon seurauksiin. Luontevasti ajatuksen voisi tällöin tulkita siten, että luontoa on säilytettävä sen itsensä vuoksi, eikä sen ihmiselle tuottamien hyötyjen vuoksi. Luonnolla siis nähdään tässä lähestymistavassa olevan arvo ilman, että on ainuttakaan arvottajaa. (Vilka 1993)

Antroposentrinen lähestymistapa kytkeytyy relaatioteoriaan: arvot esiintyvät arvottajan ja kohteen, tässä tapauksessa luonnon, vuorovaikutuksessa. Taloudellinen arvottaminen kuuluu tähän kategoriaan. Suhtautumista luontoon kuvataan lähtien liikkeelle rationaalisesta valinnasta, preferensseistä ja budjettirajoitteesta. Tällainen ajatus luonnosta vain hyödykkeenä muiden joukossa voidaan myös torjua (vrt. Gowdy 1997). Samasta kritiikistä saavat osansa myös luonnon taloudelliseen arvottamiseen keskittyvät menetelmät. Miten ja miksi arvottaa jotain sellaista jota pidetään välttämättömänä ja likimain äärettömän arvokkaana? Miten luonnon säilyminen ja suojele voisivat olla asioita, jotka riippuvat lopulta vain yksilöiden toiveista ja haluista?

Taloudellinen arvottaminen merkitsee siis sitä, että luonnolla ajatellaan olevan vaihtosuhde muiden hyödykkeiden kanssa. Taloudellista arvottamista voidaan puolustaa tietynlaiseen realismiin vedoten. Koska julkisessa päätöksenteossa kuitenkin tehdään ratkaisuja esimerkiksi maankäytöstä, on luonnolla myös ilman eksplisiittistä taloudellista arvottamisprosessia jokin vaihtosuhde muiden arvojen kanssa. Ilman tietoista arvottamista viheralueiden aiheettomat hyödyt (maisema, virkistysmahdollisuudet, suojavaikutukset) ja niiden tuottamisen tavoitteet jäävät helposti syrjään maankäyttösuunnittelussa. Monissa kunnissa metsien ja muiden viheralueiden hoitoon käytetyt varat nähdään kustannuksina, joille ei saada riittävästi katetta (Tyrväinen 2001). Taloudellinen arvottaminen toimii yhteismitallistamisen välineenä.

Vaikka taloudellisen arvottamisen kritiikki on kohdistunut usein erilaisen arvottamismenetelmien puutteisiin, samalla on noussut esiin perustavampaa laatua olevia kysymyksiä koskien rationaalisen valinnan teoriaa (Gintis 2000, Vatn 2004). Kyse on esimerkiksi kuluttajan informaation ja preferenssien epätäydellisyydestä, sekä preferenssien muodostumisen sosiaalisesta perustasta. Tulkitsemme oikein kuluttajien preferenssejä, miten suhtaudumme ristiriitaisiin toiveisiin ja miten reagoimme ajassa muuttuviin arvoihin? Markkinamekanismiin pohjautuvaa arvonmäärittystä kritisoidaan myös siksi, että muuttuvien tarjonta- ja kysyntäolosuhteiden vuoksi, markkinahinta voi vaihdella ajoittain suurestikin. Sen sijaan todellisen arvon ajatellaan olevan jotain pysyvää.

Millaisia arvoja luonnolla on?

Millaisia arvoja luonnolla sitten ihmiselle voisi olla? Ehkä merkittävän luonnon arvo, joka myös on taloudellista arvottamista koskevassa kritiikissä keskeisessä roolissa, on luonnon elämää ylläpitävä arvo. Luonnolla voi olla myös tieteellistä ja taloudellista arvoa. Niin ikään luonnolla voi olla esteettistä, virkistykseen ja terveyteen liittyvää, kulttuurista ja historiallista sekä psykologista ja uskonnollista arvoa (Vilkkä 1993).

Luonnon arvoja lähellä oleva käsite, vaikkakaan ei sen kanssa täysin identtinen, on luonnon tarjoamien palvelujen käsite. Ympäristötaloustieteessä luonnon tarjoamat palvelukset jaetaan usein käyttöarvoihin ja muihin arvoihin. Käyttöarvot viittaavat nimensä mukaisesti niiden välittömien palveluiden arvoon, esimerkiksi siis virkistysmahdollisuuksiin, joita luontokohde tarjoaa. Muilla arvoilla viitataan yhtäältä jonkin luontokohteen pelkän olemassaolon tuottamaan arvoon ja toisaalta luontokohteen niin sanottuun optioarvoon. Jälkimmäinen viittaa siihen, että kyseistä luontokohdetta tai sen tuottamaa palvelusta kuluttaja ei juuri nyt käytä, mutta jonka potentiaalisen käytön takia kuluttaja kuitenkin arvostaa luontokohdetta (Krutilla 1967, Pearce & Turner 1990). Olemassaoloarvoa puolestaan kutsutaan joskus myös passiiviseksi käyttöarvoksi. Sen takana voi olla esimerkiksi halu jättää tuleville sukupolville koskematon luontoa tai vaikkapa näkemys muiden eläinlajien oikeuksien kunnioittamisesta. Myös eliö- ja kasvilajien sukupuuttojen peruuttamattomuus voi motivoida olemassaoloarvoa.

Luontokohteella voi olla taloudellista arvoa vaikka sitä ei markkinoilla myytäisikään. Toisaalta taloudellinen arvo ei toisaalta aina ole identtinen markkinahinnan kanssa. Markkinoiden epätäydellisen toiminnan takia markkinahinnan ei aina voi katsoa heijastavan hyödykkeen arvoa. Monet luonnon tarjoamat palvelut ovat sellaisia, ettei niillä käydä kauppaa ja niillä ei täten ole markkinoita eikä markkinahintaa. Taloudellisen arvon määrittämisen

kohteen rajausta voi myös olla vaikeaa. Laajimmillaan voidaan puhua koko ekosysteemin tuottamista palveluista joita ilman ihmiskunta ei tule toimeen. Haasteena voidaan myös pitää eri aikoina realisoituvia hyötyjä ja haittoja. Miten niitä tulisi vertailla päätöksenteossa?

Luonnolla ei siis usein ole markkinoita. Taloustieteen näkökulmasta tämä tekee tilanteesta haastavan. Markkinat, hyvin toimiessaan, ovat tehokas informaation prosessointijärjestelmä. Markkinahinta on se hintataso jolla kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Ongelmaksi voi kuitenkin muodostua se, jos tehokkaiden markkinoiden toiminnan edellytykset eivät täyty tai äärimmillään se, jos markkinoita ei ole lainkaan. Tälle niin sanotulle markkinoiden epäonnistumiselle on lukuisia mahdollisia syitä. Tavanomaiset ympäristötaloustieteellisessä kirjallisuudessa mainitut syyt ovat ulkoisvaikutukset, julkishyödykkeet, yhteismaan tragediaksi kutsuttu tilanne sekä informaation epäsymmetrisyys (Hanley ym. 1997).

Ulkoisvaikutusten olleessa kyseessä, markkinoiden epäonnistuminen johtuu siitä, että esimerkiksi jonkin tuotteen valmistus aiheuttaa kolmannelle osapuolelle haittaa, jota ei haitan kärsijälle kompensoida. Kyse on siis yksityisten ja sosiaalisten (yhteiskunnallisten) kustannusten erosta. Kulutuksen kokonaiskustannukset eivät tule markkinahinnoilla katetuksi. Ulkoisvaikutukset voivat olla sekä negatiivisia että positiivisia. Negatiiviset ulkoisvaikutukset johtavat hyödykkeen liialliseen tuotantoon, positiiviset taas liian vähäiseen tuotantoon. Kaupunkiympäristössä voidaan helposti kuvitella tilanne, jossa positiivisista vaikutuksista huolimatta jokin kaupunkiympäristöä parantava hanke ei toteudu, koska hankkeen kustannukset eivät tule kaikkien hankkeesta hyötyvien katettaviksi. Piha-alueen kunnostus tai korkealaatuinen arkkitehtuuri voisivat olla tällaisia positiivisia ulkoisvaikutuksia omaavia investointikohteita kaupunkiympäristössä.

Tavanomaisten, niin sanottujen yksityishyödykkeiden kohdalla yhden henkilön kulutus rajoittaa muiden mahdollisuutta kuluttaa samaa hyödykettä. Julkishyödykkeeksi kutsutaan sellaista hyödykettä, jonka kulutuksesta ei kehtää voida sulkea pois ja jonka kulutuksessa yhden henkilön kulutus ei vähennä muiden mahdollisuutta hyödykkeen kulutukseen. Klassisina esimerkkeinä on usein käytetty mm. majakkaa ja maanpuolustusta. Niiden tuotanto markkinoiden kautta jää alioptimaaliseksi koska kenelläkään ei ole kannustimia paljastaa maksuhalukkuuttaan, kun kuitenkin pystyy kuluttamaan kyseistä hyödykkeitä sen tuotantokustannuksiin osallistumatta (Samuelson 1954). Kyse on niin sanotusta vapaamatkustajaongelmasta. Viheralueiden luomista virkistysmahdollisuuksista kyllä nautitaan mutta niiden ylläpidosta aiheutuvia kustannuksia ei haluta kantaa. Paikallisten julkishyödykkeiden, joita monet lähiympäristön tarjoamat palvelutkin ovat, arvo kuluttajalle saatetaan kapitalisoida asuntojen hintoihin (Fujita 1989). Asuntojen hinnat voivat tällöin toimia preferenssien paljastamisen mekanismina.

Menetelmiä luonnon taloudellisen arvon määrittämiseksi

Luonnon, myös kaupunkiluonnon, taloudellista arvoa voidaan arvioida useilla eri menetelmillä. Kaupunkiluonnon arvottamisen yhteydessä tavanomaisimpia menetelmiä ovat variaatiot niin sanotusta maksuhalukkuusmenetelmästä (contingent valuation) sekä asuntomarkkinatutkimuksen ja kiinteistötalouden piirissä käytetty hedonisten hintojen menetelmä. Menetelmien kirjo on kokonaisuudessaan kuitenkin laajempi (Freeman 2003). Aina ei edes pyritä taloudellisen arvon määrittelyyn vaan pyritään vain paremmuusjärjestyksen määrittelyyn.

Yksinkertaisimmillaan luonnon taloudellinen arvo voidaan määrittää luonnon tarjoaman hyödykkeen tai palvelun hinnasta. Tämä menettely on pätevä tietysti vain, jos voidaan olettaa, että markkinat toimivat tavalla, joka ei ole esimerkiksi monopolien tai ulkoisvaikutusten vääristämää. Markkinahintoihin voidaan tukeutua myös silloin, kun luonnon tarjoamia hyödykkeitä käytetään tuotantoprosessissa markkinoilla vaihdettavien tuotteiden tuotannossa. Myös luonnonympäristön kokemien vaurioiden korjauskustannuksia on käytetty taloudellisen arvon mittana.

Luonnon tuottaman palveluksen arvoa voidaan joissakin tapauksissa mitata myös matkakustannusmenetelmällä. Analyysi perustuu ajatukseen kotitalouden tuotantofunktiosta ja sen perusidea on yksinkertainen. Matkakustannusten perusteella arvioidaan esimerkiksi jonkin virkistysalueen arvoa kuluttajille. Vain jos saatu hyöty ylittää kustannukset, matka virkistysalueelle tehdään.

Hedonisten hintojen menetelmän ohella toinen usein käytetty menetelmä perustuu maksuhalukkuuden arviointiin (contingent valuation method). Kyse ei tällöin ole todellisista transaktioista (siis esimerkiksi asuntokaupoista) joiden perusteella maksuhalukkuutta arvioitaisiin, vaan kuluttajan ilmoittamasta arvosta kyseiselle hyödykkeelle, esimerkiksi puhtaalle ilmalle tai meluttomalle asuinympäristölle. Maksuhalukkuustutkimuksissa peruslähestymistapoja on kaksi. Toisessa lähtökohtana on kysyä, paljonko ollaan valmiita maksamaan tietystä hyödykkeestä (willingness to pay, WTP) kun taas toisessa kysytään sitä, kuinka paljon halutaan kompensatiota jos tuo hyödyke, esimerkiksi jokin asuinalueen ominaisuus, menetetään (willingness to accept, WTA). Teoriassa menetelmien tulisi tuottaa hyvin lähellä toisiaan olevia tuloksia mutta käytännössä näin ei aina ole (Sudgen 1999). Menetelmän vahvuutena suhteessa muihin edellä esitettyihin menetelmiin, voidaan pitää sitä, että sen avulla voidaan auttavasti arvioida muitakin kuin pelkästään ympäristön käyttöarvoja (Carson ym. 2000). Luonnon arvoa voidaan pyrkiä selvittämään asettamalla koehenkilöt valintatilanteeseen, jossa he joutuvat valitsemaan hypoteettisten vaihtoehtojen, esimerkiksi asunnon ja asuinympäristöön erilaiset yhdistelmät, väliltä (contingent choice method).

Luonnon taloudellinen arvo voidaan pyrkiä johtamaan epäsuorasti markkinahinnoista. Vaikka jollain luontoelementillä ei olisikaan markkinahintaa, voi se silti vaikuttaa jonkun toisen hyödykkeen hintaan. Puhdas ilma tai meluton ympäristö voi nostaa asunnon hintaa. Tällöin voidaan hedonisten hintojen menetelmää käyttäen selvittää eri tekijöiden vaikutus asunnon hintaan. Samalla tulee arvioiduksi puhtaan ilman tai meluttoman ympäristön arvo. Asunto- ja kiinteistömarkkinoita koskevissa tutkimuksissa hedonisten hintojen menetelmä on ollut jo kolmen vuosikymmenen ajan laajasti käytetty tutkimusmenetelmä. Menetelmän teoreettinen perusta nojaa keskeisesti Lancasterin (1966) ja Rosenin (1974) töihin. Menetelmän avulla voidaan selvittää asunnon eri ominaisuuksien vaikutusta asuntojen hintoihin. Hedonisten hintojen menetelmän yhtenä keskeisenä vahvuutena voidaan pitää sitä, että se perustuu todelliseen markkinainformaatioon. Siis todellisiin valintoihin, joita ihmiset ovat tehneet.

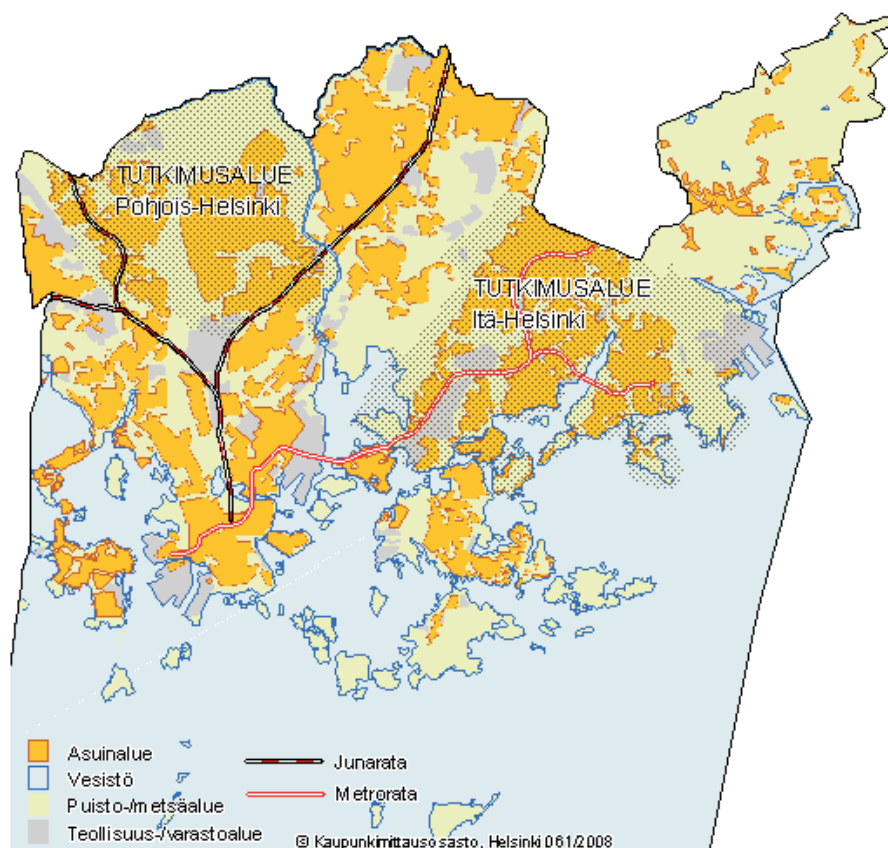
Hedonisen hintamallin viitekehyksessä asunto nähdään moniulotteisena hyödykkeenä. Asunnon rakenteelliset ominaisuudet, asuinympäristön laatu ja asunnon saavutettavuus vaihtelevat. Myös luontoelementit ovat osa asuinympäristöä. Näillä asunnon eri ominaisuuksilla ei kuitenkaan ole erillisiä markkinoita tai markkinahintoja, mutta ne voidaan tilastollisia menetelmiä käyttäen johtaa asuntojen markkinahinnoista, kun myytyjen asuntojen ominaisuudet tunnetaan.

Tuloksia Helsinkiä koskevasta tutkimuksesta

Viheralueiden taloudellista arvoa on tutkittu kaikkiaan melko vähän. Tutkimusta on tehty erityisesti Yhdysvalloissa, mutta viime vuosina myös Euroopassa. Suomessa kaupunkiviheralueiden arvoa on tutkittu aiemmin Joensuussa ja Salossa. Tyrväisen (1997) tutkimuksessa Joensuussa tarkasteltiin lähinnä etäisyysmuuttujia käyttäen metsän, virkistysalueiden ja ranta-alueiden vaikutusta asuntojen hintoihin. Tyrväisen & Miettisen (2000) tutkimuksessa Salossa asukkaat maksoivat keskimäärin 5 % enemmän metsänäkymästä asunnon ikkunasta verrattuna rakennettuun maisemaan. Seuraavassa esitellään esimerkinomaisesti joitakin tuloksia Helsinkiä koskevasta tutkimuksesta (Lönngqvist & Tyrväinen & Leino, tekeillä) jossa analysoidaan hedonisten hintojen menetelmää käyttäen kaupunkiluonnon tiettyjen elementtien vaikutusta asuntojen hintoihin.

Tutkimuksessa tarkasteltiin luontoalueiden vaikutusta asuntojen hintoihin Helsingissä kahdella tutkimusalueella: Itä- ja Pohjois-Helsingissä (kartta 1). Tutkimus oli osa ympäristöministeriön rahoittamaa tutkimushanketta 'Kaupunkiviheralueiden arvo ja merkitys asukkaille' (2003–2006). Työ toteutettiin Metlan ja Helsingin kaupungin tietokeskuksen yhteistyönä. Tutki-

Kartta 1: Tutkimusalueet Itä- ja Pohjois-Helsingissä

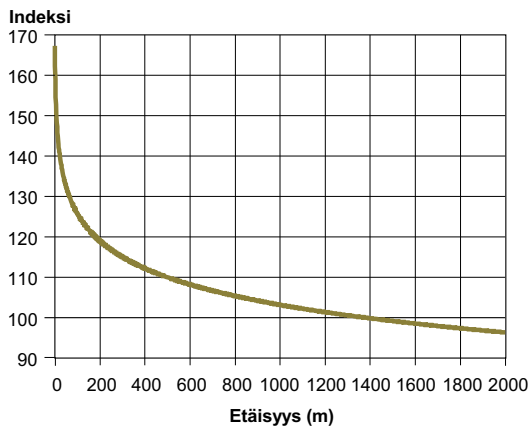


jat Olli Leino ja Markus Holopainen vastasivat aineiston keruussa paikkatietoavusteisesta ympäristömuuttujien mittauksesta Helsingin yliopiston metsävarojen käytön laitoksella.

Tutkimuksen perusaineistona käytettiin VTT:ltä käyttöön saatua kiinteistövälittäjien ylläpitämää asuntohinta-aineistoa vuosilta 2002–2004. Pilottiaineisto käsitti Itä-Helsingistä noin 220 rivitalo- ja 1 100 kerrostalokauppaa sekä Pohjois-Helsingistä noin 300 rivitalo- ja 700 kerrostalokauppaa. Tutkimusalueet ovat asuntokannaltaan ja viheralueiden tarjonnaltaan jossain määrin erilaisia. Merenranta on keskeinen vetovoimatekijä Itä-Helsingissä ja laaja metsäinen ulkoilualue Keskuspuisto sijaitsee keskellä Pohjois-Helsingin tutkimusaluetta.

Hintamalleihin sisällytettiin tärkeimmät kerros- ja rivitaloasuntojen hintoihin vaikuttavat muuttujat. Perusaineistoa täydennettiin mittaamalla paikkatietoavusteisesti useita erilaisia asunnon sijaintia ja ympäristön laatua kuvaavia muuttujia. Työssä käytettiin Esri ArcGIS -ohjelmistoa (versio 9.1), ja analyysit perustuivat 1:16000 mittakaavaan kuvattujen (2003) vääräväri-il-

Kuvio 1. Merenrantaetäisyyden vaikutus asunnon hintaan Itä-Helsingissä



Merenrannan läheisyyden asunnon hintaa nostava vaikutus on vahva (kuvio 1). Vaikutus syntyy todennäköisesti usean eri osatekijän yhteisvaikutuksena. Aivan rannan tuntumassa kiinteistöillä on muutamissa tapauksissa oma ranta-alue. Lisäksi rannan läheisyys usein tuottaa mukanaan myös näkymän merelle. Ilmeisesti merenranta-alue kuitenkin tuottaa myös välillisiä hyötyjä, koska meren rannan läheisyyden hintavaikutus ulottuu kuitenkin melko etäälle merenrannasta. Tällöin kyse on ulkoilumahdollisuuksista.

Pohjois-Helsingin merkittävin virkistysalue on Keskuspuisto. Keskuspuisto ulottuu kantakaupungista aina kaupungin pohjoisreunaan asti. Keskuspuistoon rajoittuu useita asuinalueita. Useilla alueilla Keskuspuisto on myös lähin merkittävä viheralue. Keskuspuiston hintavaikutus on selvä (kuvio 2). Voimakkuudeltaan se ei kuitenkaan ole Itä-Helsingissä havaitun merenrantaetäisyyden hintavaikutuksen veroinen. Voimakkuudeltaan se on silti on selkeästi suurempi, kuin pienten lähivirkistysalueiden vaikutus.

Keskuspuiston vaikutusalue ulottuu noin puolentoista kilometrin etäisyydelle puiston reunasta. Tällä vyöhykkeellä asunnot ovat 5–7 % prosenttia kauempana olevia asuntoja kalliimpia. Hintavaikutus on kuitenkin epälineaarinen siten, että suurin hintaa nostava vaikutus on, kun asunto sijaitsee noin 250 metrin ja kilometrin päässä ulkoilualueesta.

Myös pienempien viheralueiden läheisyydellä on positiivinen asuntojen hintaa nostava vaikutus vaikkakaan se ei ole suuruudeltaan merenrannan tai Keskuspuiston läheisyyden veroinen. Osin tätä voi selittää viheralueiden tarjonnan runsaus tutkimusalueilla. Keskimääräinen etäisyys asunnosta lähimmälle viheralueelle, jonka minimikooksi tässä tutkimuksessa on asetettu yksi hehtaari, on vain vajaat 160 metriä molemmilla tutkimusalueilla.

Tutkimusalueilla viheralueiden hyötyjä kuvaavien muuttujien vaikutukset asuntohintoihin erosivat kuitenkin toisistaan alueiden erilaisuudesta joh-

makuvien tulkintaan. Lisäksi käytettiin vektorimuodossa olevia paikkatietoaineistoja ja Helsingin kaupungin rakennusviraston viherosaston kuviotietokantaa. Asunnoista mitattiin etäisyyksiä esimerkiksi merenrantaan, lähiviheralueelle ja keskuspuistoon tiestöä tai ulkoilureitistöä pitkin. Lisäksi laskettiin viheralueiden suhteellista määrää asunnon lähiympäristössä ja arvioitiin asunnosta avautuva näkymää.

Tässä esitettävässä tarkastelussa kiinnitetään huomioon muutamiin keskeisiin kaupunkiluonnon hintavaikutusta kuvaaviin muuttujiin.

Merenrannan läheisyyden asunnon

tuen. Esimerkiksi laajojen ulkoilualueiden läheisyys ei vaikuttanut hintoihin Itä-Helsingissä, mikä voi johtua siitä, että ulkoilualueet alueella liittyvät rantoihin. Siten rannan läheisyys ja sen hintaa nostava vaikutus kuvaa osittain myös ulkoilualueiden hyötyjä.

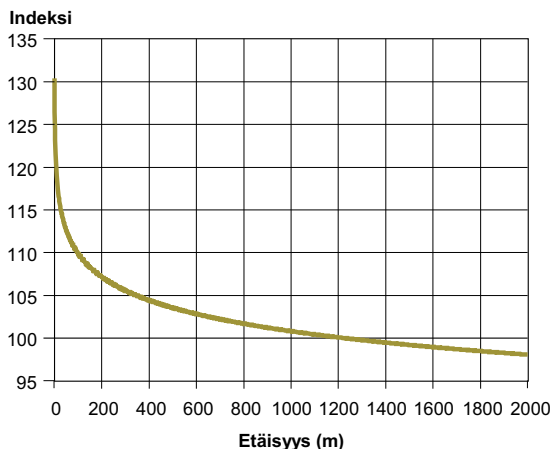
Pohjois-Helsingistä lasketuissa tuloksissa piha- ja viheralueiden vaikutus erottuu selvästi asunnon hintaa nostavana tekijänä. Tämä tulos syntyy sekä 100 metrin että 300 metrin vyöhykkeitä käytettäessä. Rakentamattomien alueiden osalta tulokset ovat osin poikkeavia. Erityisesti 300 metrin vyöhykkeeltä laskettuna rakentamattomien alueiden osuus ei näytä nostavan asunnon hintaa.

Tämä johtuu ainakin osin siitä, että osa rakentamattomista alueista toimii suojavyöhykkeinä Pohjois-Helsinkiä halkovien päätieväylien varsilla. Viheralueet liittyvät alueella siten osittain ympäristöhaittoihin, vaikka samalla vaimentavat liikennemelua ja saasteisuuden leviämistä jossain määrin.

Itä-Helsingissä rakentamattomien alueiden, ja erikseen tarkasteltuna vielä piha- ja puistoalueiden, hintavaikutukset asuntojen hintoja nostavina tekijöinä ovat selvästi havaittavissa sekä 100 metrin että 300 metrin etäisyysvyöhykkeitä käytettäessä. Vaikutus on käytetystä etäisyysvyöhykkeistä ja maankäyttöluokista riippuen, joko rakentamattomat alueet sinällään tai erikseen pelkät piha- ja puistoalueet, 10–20 %:n luokkaa.

Asunnosta näkyvän maiseman vaikutuksen tutkimista vaikeutti Pohjois-Helsingissä se, ettei näkymien laadussa ei ollut riittävästi vaihtelua. Näkymän arviointia vaikeutti asunnon tarkkojen sijaintitietojen puuttuminen. Itä-Helsingin osalta erottui selvästi toisaalta merinäkymien tuoma lisäarvo asunnolle, että myös rakennetun ympäristön asunnon arvoa laskeva vaikutus.

Kuvio 2. Keskuspuistoetäisyyden vaikutus asunnon hintaan Pohjois-Helsingissä



Avainhaasteet

Hedonisten menetelmän antamien tulosten luotettavuutta parantaa se, että tulokset pohjautuvat kuluttajien todellisuudessa maksamiin asuntohintoihin. Asuntohintamallitus vaatii kuitenkin laajoja aineistoja, joiden kerääminen on työlästä. Lisäksi menetelmä on luonteeltaan suhteellisen jäykkä, eikä sen avulla voida suoraan laskea pienten viheralueiden arvoa. Lähestymistapa antaa tuloksena vain suhteellisia arvoja erilaisten luontoalueiden hintavaikutuksista tutkimuskohteissa tarkasteluhetkenä. Haasteena on jatkossa ottaa huomioon viheralueiden määrän ja laadun vaihtelu sekä mahdollisesti myös kysynnän erilaisuus ja asukkaiden eriytyneet asumispreferenssit eri puolilla kaupunkia (ks. myös Hasu tässä julkaisussa).

Tutkimusaineisto kerättiin paikkatietojärjestelmien avulla, mikä nopeutti aineiston keruuprosessia aiempaan verrattuna huomattavasti. Paikkatietojärjestelmät mahdollistavat esimerkiksi kaupungin maisemarakenteen huomioonottamisen nykyistä paremmin. Yksi merkittävä rajoite tarkemmassa ympäristön laadun arvottamisessa on saatavan asuntohinta-aineiston epätarkkuus. Asunnon tarkkaa sijaintia kerrostalo tai rivitalo huoneistossa on nykyisin mahdotonta saada käyttöön. Tämä heikentää erityisesti asunnon välittömän lähiympäristön laadun arviointia. Tässä tutkimuksessa epätarkkuus asunnon sijaintitiedossa vaikutti eniten asunnosta avautuvien näkymien arvioinnin onnistumiseen.

Viheralueiden arvo riippuu niiden määrästä, minkä vuoksi saadut tulokset ovat aluekohtaisia. Periaatteessa viheralueiden hyötyjen taloudellinen arvo pinta-alaa kohti kasvaa viheralueiden vähentyessä ja sen mukaan, mitä enemmän asukkaita alueella on. Kerrostaloalueilla käyttäjiä on enemmän ja viheralueiden taloudellinen arvo suurempi kuin pientaloalueilla. Samoin ympäristön parantaminen, esimerkiksi pihojen kunnostaminen tai uusien puistojen perustaminen, hyödyttää suurempaa määrää asukkaita, ja ympäristön kohentamiseen investoidut rahat nostavat lukumääräisesti useamman asunnon hintaa. Taloudellisten kriteerien perusteella tällaiset hankkeet ovat parhaiten perusteltavissa.

Puuston istuttaminen on investointi, joka heijastuu asuntojen arvoon, minkä ymmärtäminen voi edesauttaa esimerkiksi lähiöympäristöjen kunnostusprojektien käynnistämistä. Istutetun puuston hintavaikutus on kuitenkin suurimmillaan vasta, kun puusto on täysikasvuista, mikä vie Suomen olosuhteissa useita vuosikymmeniä. Sen vuoksi rakennettavien alueiden olemassa olevan puuston ja muun kasvillisuuden säilyttäminen ja suojaaminen on tärkeää.

Viheralueiden käyttöön ja niihin suhtautumiseen vaikuttavat paitsi niiden tarjonta myös asukkaiden kulttuuritaustasta. Vaikka arvostukset vaihtelevat, suomalaiset näyttävät arvostavan edelleen keskimäärin vihreää asuinympäristöä. Vaikka luonnon arvoa mitataankin rahassa, on asukkaiden hyvinvoinnin edistämiseksi tärkeää tarjota miellyttävää asuinympäristöä kaikille kaupunkilaisille maksukyvyystä riippumatta. Taloudellinen arvottaminen konkretisoi päättäjille ja suunnittelijoille luonnon arvostamista asuntomarkkinoilla. Parhaimmillaan luonnon taloudellisen arvottamisen tuloksia voidaan käyttää suoraan viheralueiden perustamista tai hoitoa koskeissa kustannus-hyötyanalyysissä.

Kirjallisuus

- Carson, Richard T. & Flores, Nicholas E. & Meade, Norman F.** (2000). Contingent Valuation: Controversies and Evidence. *Environmental and Resource Economics* 19:2, 173–210.
- Freeman, A. Myrick III** (2003). The Measurement of Environmental and Resource Values. Theory and Methods. Resources for the Future. Washington D.C.
- Fujita, Masahisa** (1989). Urban Economic Theory. Land Use and City Size. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gintis, Herbert** (2000). Beyond Homo economicus: evidence from experimental economics. *Ecological Economics* 35, 311–322.
- Gowdy, John M.** (1997). The Value of Biodiversity: Markets, Society and Ecosystems. *Land Economics* 73: 1, 25–41.
- Hanley, Nick & Shogren, Jason F. & White, Ben** (1997). Environmental Economics in Theory and Practice. Macmillan, Houndsmill.
- Krutilla, John** (1967): Conservation reconsidered. *American Economic Review* 57, 777–786.
- Lancaster, Kelvin J.** (1966). A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy* 74, 132–157.
- Lönnqvist, Henrik & Tyrväinen, Liisa & Leino, Olli** (tekeillä). Identifying key variables describing benefits of urban nature in hedonic studies in Helsinki, Finland (käskikirjoitus).
- Pearce, David W. & Turner, R. Kerry** (1990). Economics of Natural Resources and the Environment. Harvester Wheatsheaf.
- Rosen, Sherwin** (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy* 82, 34–55.
- Samuelson, Paul** (1954). The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics* 37, 387–389.
- Sudgen, Robert** (1999). Alternatives to the neo-classical theory of choice. Teoksessa Bateman, Ian J. & Willis, Ken G. (toim.): Valuing Environmental Preferences. Theory and Practice of the Contingent Valuation Method in the US, EU and Developing Countries. Oxford University Press, Oxford.
- Tyrväinen, Liisa & Miettinen, Antti** (2000). Property prices and urban forest amenities. *Journal of Environmental Economics and Management* 39(2): 205–223.
- Tyrväinen, Liisa** (1997). The amenity value of the urban forest: an application of the hedonic pricing method. *Landscape and Urban Planning* 37: 211–222.
- Tyrväinen, Liisa** (2001). Taajamametsien taloudellinen arvo. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko A: (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800. s 229–241.
- Tyrväinen, Liisa & Pauleit, Stephan & Seeland, Klaus & de Vries, Sjerp** (2005). Benefits and uses of urban forests and trees. In: Urban Forests and Trees in Europe A Reference Book. Nilsson, K., Randrup, T.B. and Konijnendijk, C.C. (Toim.). Springer Verlag. s. 81–114.
- Vatn, Arlid** (2004). Environmental Valuation and Rationality. *Land Economics*, 80:1, 1–18.
- Vilkka, Leena** (1993). Ympäristöetiikka: Vastuu luonnosta, eläimistä ja tulevista sukupolvista. Yliopistopaino, Helsinki.

Kirjoittajat

PIA BÄCKLUND, FT, erikoistutkija, Helsingin kaupungin tietokeskus
pia.backlund@hel.fi

EIJA HASU, KTM, maisema-arkkitehti, tutkija, TKK arkkitehtuurin laitos
eija.hasu@tkk.fi

KALEVI KORPELA, PsT, yliassistentti, Tampereen yliopisto,
psykologian laitos
kalevi.korpela@uta.fi

HENRIK LÖNNQVIST, VTM, tutkija, Helsingin kaupungin tietokeskus
henrik.lonnqvist@hel.fi

JARI NIEMELÄ, FT, kaupunkiekologian professori, dekaani,
Helsingin yliopisto, bio- ja ympäristötieteiden laitos
jari.niemela@helsinki.fi

HARRY SCHULMAN, FT, suunnittelumaantieteen professori,
Helsingin yliopisto, maantieteen laitos
harry.schulman@helsinki.fi

MAIJA FAEHNLE, MMM, tutkija, Helsingin yliopisto, maantieteen laitos &
Suomen ympäristökeskus
maija.faehnle@ymparisto.fi

LIISA TYRVÄINEN, MMT, luontomatkailun professori, Metsäntutkimuslaitos
liisa.tyrvainen@metla.fi

VESA YLI-PELKONEN, FT, tutkija, Helsingin yliopisto, bio- ja
ympäristötieteiden laitos
vesa.yli-pelkonen@helsinki.fi

Tekijä(t)		
Faehnle, Maija & Bäcklund, Pia & Laine, Markus (toim.)		
Nimike		
Kaupunkiluontoa kaikille – ekologinen ja kokemuksellinen tieto kaupungin suunnittelussa		
Julkaisija (virasto tai laitos)	Julkaisuaika	Sivumäärä, liitteet
Helsingin kaupungin tietokeskus	2009	s.130
Sarjan nimike		Osanumero
Tutkimuksia – Helsingin kaupungin tietokeskus		2009:6
ISSN 1455-724X (painettu)	ISBN 978-952-223-588-6 (painettu)	Kieli
ISSN 1796-7228 (verkossa)	ISBN 978-952-223-589-3 (verkossa)	fin, swe, eng
Tiivistelmä		
Julkaisun tarkoituksena on virittää keskustelua siitä, miten ekologista ja asukkaiden kokemukseen perustuvaa tietoa voitaisiin entistä paremmin hyödyntää kaupunkisuunnittelussa. Julkaisun artikkelit ovat syntyneet poikkitieteellisen “Ekologisen ja yhteiskuntatieteellisen tiedon integraatio kaupunkisuunnittelussa” (Greendecision) -tutkimusprojektin (2006–2008, SA 110388) ja sen jatkoprojektien aikana ja niiden yhteistyöverkostojen kautta. Julkaisu koostuu johdannosta ja kuudesta tutkimusartikkelista. Bäcklund tarkastelee artikkelissaan kokemuksellisen tiedon hyödyntämiseen ja osallistumiseen liittyviä ongelmia ja haasteita erityisesti julkishallinnon rakenteiden ja toimintatapojen kannalta. Tyrväinen ja Korpela pohtivat artikkelissaan, mitä kaupunkiluonnon vaikutuksista ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin nykyisin tiedetään ja miten tämän tiedon voisi liittää kaupunkisuunnittelun ratkaisuihin nykyistä paremmin. Yli-Pelkonen tarkastelee artikkelissaan, miten kaupunkirakenteen laajeneminen vaikuttaa luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemipalveluihin ja millaisia muutoksia ilmastonmuutos aiheuttaa rakennetussa ympäristössä. Faehnle käsittelee artikkelissaan ekologisen asiantuntijatiedon sekä asukkaiden tai muiden osallisten kokemuksellisen tiedon rooleja luontoalueiden suunnittelussa. Hasu tarkastelee artikkelissaan asumisen ulkotilojen merkitystä asumisviihtyvyyteen ja suunnittelun roolia viihtyvyyden mahdollistamisessa. Lönnqvist ja Tyrväinen käsittelevät artikkelissaan luontoarvojen konkretisoimista suunnittelua ja päätöksentekoa varten asuntohintoja mittaamalla.		
Asiasanat		
kaupunkiluonto, ekologinen tieto, kokemuksellinen tieto, kaupunkisuunnittelu		
Hinta	Jakelu	
14 €	puh. 310 36293	
Myynti		
Tietokeskuksen kirjasto: Siltasaarenkatu 18–20 A, 00530 HELSINKI, puh. 310 36377 Verkkokirjakauppa: http://granum.uta.fi		

2009

6

tutkimuksia

Kaupunkiluontoa kaikille

Ekologinen ja kokemuksellinen tieto kaupungin suunnittelussa

Onko kaupunkiluonnolle tilaa kaupunkiseutujen kasvaessa ja tiivistyessä? Miten kaupunkiluonnon ekologinen ja kokemuksellinen arvo tulisi nähdä osana kaupunkisuunnittelua? Tässä julkaisussa pohditaan, miten ekologista ja asukkaiden kokemukseen perustuvaa tietoa voitaisiin entistä paremmin hyödyntää kaupunkisuunnittelussa. Julkaisun kuusi tutkimusartikkelia avaavat ekologisen ja kokemuksellisen tiedon moninaisuutta kaupunkisuunnittelun tietoperustassa. Tarkastelussa ovat myös tiedon hyödyntämiseen haasteet.

JULKAISUTILAUKSET

p. (09) 310 36293

INTERNET

www.hel.fi/tietokeskus