

5. Toiminnallisuus

Ympäristön toiminnallista laatua voi arvioida ympäristön kaikilla tasoilla, lähtien esinemaailmasta ja sisätiloista ulottuen kortteleiden, asuinalueiden ja kokonaisten yhdyskuntien arviointiin. Arvioinnissa on keskeistä se, että tuskin kukaan yksittäinen ihminen – suunnittelija sen paremmin kuin kukaan muukaan – voi asettua standardikokijaksi, jonka vaikutelmia toiminnallisesta sujuvuudesta voisi suoraan yleistää muihin käyttäjiin. Erityisen hyödyllistä on arvioida ympäristön toiminnallista sujuvuutta yhdessä ns. heikkojen ryhmien edustajien kanssa, kuten lasten, vanhusten, liikuntaesteisten, raskaita ostokasseja kantavien äitien jne. kanssa. Nämä ryhmät ovat ympäristön suurkuluttajina tai toiminnallisten erityisvaatimustensa vuoksi erityisen herkkiä ympäristön toiminnallisten ominaisuuksien kartoittajina. Ympäristön toiminnallinen sujuvuus paljastuu tavallisesti vasta eletyn arjen kautta. Tästä syystä olisi toivottavaa varautua hienosäätämään uuden ympäristön toiminnallisuutta valmistamisen jälkeen sitten, kun koettu arki on paljastanut toiminnalliset ongelmat.

Suomalaisten arvioidessa kotejaan he ovat käytännönläheisiä ja korostavat kodin toimivuutta. Tämä kertoo yhtäältä asumiskulttuuristamme, jossa tyyli-tylyllä ja estetisoinnilla ei ole kovin keskeistä merkitystä ja toisaalta siitä, että juuri kodin toimivuus säätelee, minkälaista elämää kodissa on mahdollista viettää. Tärkeä edellytys kodin toimivuudelle on riittävä tila. Asumisen ahtaus, joka on Suomessa EU-maiden pahinta, on Suomessa keskeinen tyytymättömyyttä aiheuttava tekijä ja syy muuttoon. Kodin ahtauden tunnetta vähentävät selkeä pohjaratkaisu sekä valoisuus. Suuret huoneet ja erityisesti keittiön ja kylpyhuoneen riittävä koko ovat monen asukkaan toivelistalla. Säilytys- ja varastotilojen puuttuminen tai pienuus hiertää arjen sujumista⁸¹.

Erilaiset ympäristöt tarjoavat vaihtelevasti mahdollisuuksia ihmisten toiminnalle – oli kyse sitten kodista, pihasta tai kokonaisesta elinympäristöstä. Ympäristön toimintamahdollisuuksien eli tarjoumien runsasta kirjoa voidaan pitää eräänä ihmisystävällisen ympäristön tunnusmerkkinä. Ekologisen havaintopsykologian kehittäjän, J.J. Gibsonin⁸² mukaan havaitsemme ympäristöä keskeisesti niiden toiminnallisten, sosiaalisten ja emotionaalisten mahdollisuuksien kautta, joita ympäristö juuri meidänlaisellemme toimijalle tarjoaa. Esineet tarjoutuvat tartuttaviksi, väännettäviksi, nostettaviksi, pinnat juostaviksi, kiivettäviksi, liu'uttaviksi jne. Esimerkiksi lapsi huomaa juuri sellaiset mahdollisuudet, jotka sopivat hänen fyysisiin mittasuhteisiinsa tai kykyihinsä tai jotka sopivasti

haastavat häntä kehittämään valmiuksiaan. Toisenlaisilla fyysisillä ja psyykkisillä valmiuksilla ja erilaisilla intresseillä varustettu aikuinen puolestaan havaitsee ympäristön aivan erilaisten 'tarjoumasilmälasiensa' läpi. Eri ajankohtina ympäristön tarjoumat näyttävät erilaisina: senhetkiset tavoitteet vaikuttavat siihen, mitkä mahdollisuudet tarjoumien periaatteessa äärettömästä kentästä kulloinkin havaitaan. Fyysisten toimintamahdollisuuksien lisäksi kiinnostavaa on myös, miten ympäristö tukee sosiaalisia kohtaamisia tai psyykkistä hyvinvointia.

Ympäristön tarjoumien voi puolestaan ajatella muodostavan kokonaisuuksia, joita voi kutsua Roger Barkerin⁸³ tapaan käyttäytymiskehyksiksi (behavior settings). Käyttäytymiskehyksillä tarkoitetaan eräänlaisia tilaan kytkeytyviä kaavoja niissä tapahtuvasta soveliaasta toiminnasta. Käyttäytymiskehykset viestivät ja ylläpitävät niitä sosiaalisia ja kulttuurisia normeja ja käytäntöjä, joita sisältyy kuhunkin tilaan. Käyttäytymiskehykset eivät ole muuttumattomia rakenteita, vaan ne vaihtelevat tilannekohtaisesti. Esimerkiksi asuinalueella oleva nurmialue voi muuttua tiettyinä iltana jalkapallopelin kehikseksi, seuraavana iltana taas piknikympäristöksi.

Tanskalainen arkkitehti Jan Gehl⁸⁴ jaottelee ulkotiloissa tapahtuvan toiminnan kolmeen luokkaan: välttämättömiksi, valinnaisiksi ja sosiaalisiksi toiminnoksi. Välttämättömät toiminnot, esimerkiksi työmatkat ja kaupassa tai postilaatikolla käynti toteutuvat ympäristön laadusta riippumatta. Huonolaatuisessa ympäristössä niistä pyritään kuitenkin suoriutumaan viivyttämättä. Valinnaisten ja sosiaalisten toimintojen määrä sen sijaan lisääntyy hyvälaatuisessa ympäristössä. Laadukas ympäristö houkuttelee aktiviteetteihin, jotka eivät ole välttämättömiä, kuten istuskelemaan, nauttimaan auringosta tai pysähtymään juttelemaan naapurin kanssa. On esimerkiksi huomattu, että hyvässä ympäristössä vanhuksat käyttävät 'tarpeettoman' pitkän aikaa moniin ulkona tapahtuviin toimiin, kuten kukkien hoitoon. Hyvässä ympäristössä välttämättömistä toiminnoista voi tulla valinnaisia ja sosiaalisia.

Hyvä ympäristö on siis rikas tarjoumiltaan. Sosiaaliset toiminnot viriävät välttämättömien ja valinnaisten toimintojen sivutuotteena, koska kaikkialla, missä ihmiset liikkuvat, toimivat ja viettävät aikaa, syntyy väistämättä myös sosiaalisen vuorovaikutuksen erilaisia muotoja. Sellaisten paikkojen

– käyttäytymiskehysten – runsaus, joissa ihmiset toimivat omasta halustaan ja joissa he kohtaavat toisiaan, vahvistavat ympäristön koettua laatua.

Eräs elinympäristön toiminnallisen laadun kriteeri voi olla myös se, missä määrin ympäristössä on ns. polymorfista tai monomorfista tilaa⁸⁵. Monomorfisen tilan käyttö on tiukasti säädelty ja käyttöä dominoi usein yksi käyttö, joka samalla sulkee pois muut mahdolliset käytöt. Esimerkiksi puutarhat ja nurmikot, jotka ovat liian 'hienoja' tai 'arvokkaita' lasten leikkeihin ovat monomorfisia tiloja. Polymorfiset tilat puolestaan sallivat monenlaisia, vaihtoehtoisia käyttöjä dominoivan käytön rinnalla. Esimerkiksi koulujen pihat tai lähiliikuntapaikat, jotka toimivat välillä piknikympäristöinä, välillä pelikenttinä ja joista meluisaakaan lapsia ei häädetä pois, ovat polymorfisia tiloja. Monipuolisten tarjoumien ja käyttäytymiskehysten syntyminen on luonnollisesti todennäköisempää juuri tämäntyyppisissä tiloissa.

Ympäristön toiminnallisen laadun arvioiminen voi olla osallistuvan suunnittelun työkalu. Osallistuva suunnittelu perustuu tällöin siihen, että on ehkä mielekkäämpää kysyä ympäristön käyttäjiltä heille mieluisten tai heidän toivomien toimintojen laadusta pikemmin kuin pyytää heitä hahmottelemaan niitä rakenteellisia ratkaisuja, joita ko. toiminnat vaativat⁸⁶. Osallisten määrittellessä toiminnallisia toiveita jää suunnittelijan tehtäväksi etsiä niille fyysistä muotoa ja miettiä eri toimintojen keskinäistä organisointia.

Elinympäristön toiminnalliseen laatuun vaikuttavat omalta osaltaan myös alueen palvelut. Palvelujen määrä, laatu ja saavutettavuus vaikuttavat keskeisesti arjen sujuvuuteen⁸⁷. Hyvät palvelut eivät ilmeisesti takaa asuinaluekiintymystä tai -viihtyvyyttä, mutta niiden riittävä taso on viihtymiselle välttämätöntä. Esimerkiksi Helsingissä⁸⁸ palvelut nousivat tärkeimmäksi asuinaluetta koskevaksi toivomukseksi ja Lahden seudulla⁸⁹ yleisimmän mainituksi asuinympäristön puutteeksi. Vastauksia tulkittiin molemmissa tutkimuksissa reaktiona palvelujen vähenemiseen ja yksipuolistumiseen.

Eri palvelut eroavat siinä, miten tärkeänä niiden läheistä sijaintia pidetään. Esimerkiksi lapsiperheille ala-asteen koulun läheisyys on usein tärkeä asuinalueen valintaperuste⁹⁰. Valitettavasti palvelutarjonta keskittyy nykyään yhä suurempiin yksiköihin, eikä asuinalueilta enää löydy monipuolisia palveluita, esimerkiksi elokuvateatteria tai postia. Tällöin asukkaat ovat pakotettuja hakemaan

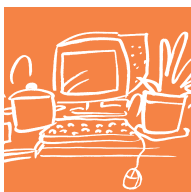
palveluja yhä kauempaa – ainakin jos palvelut eivät ole liikkuvia. Väestön ikään-
tyessä yhdyskuntien palvelujen saatavuudesta tulee yhä vaikeampi ongelma.

Elinympäristön toiminnallista monipuolisuutta edesauttaa, jos kaupunkira-
kenne on pikemmin sekoittunut kuin eriytynyt. Funktionalistinen kaupunki-
suunnittelu on tuottanut kaupunkeja, joissa eri toiminnot on eriytetty omiksi
saarekkeikseen. Monipuolisessa elinympäristössä asuminen, virkistys, palve-
lut ja työpaikat nivoutuvat yhteen, jolloin alueen monipuolisilla palveluilla on
paremmat elinmahdollisuudet kuin yksipuolisilla asuinalueilla. Elinympäristön
toiminnalliseen sujuvuuteen vaikuttaa olennaisesti myös liikkumisen helppous.
Monien ihmisten toiminnallinen ympäristö ulottuu laajalle oman asuinalueen
ulkopuolelle. Tähän teemaan palataan kirjan viimeisessä luvussa.

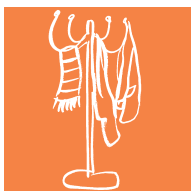
■ ASUNTOJEN TOIMIVUUS



Kaikkien käyttäjien huomioiminen asuntojen sisätiloja ja
ulkotiloja suunniteltaessa tarkoittaa myös ns. hiljaisten
käyttäjien toiveiden kuuntelemista. Hiljaisilla äänillä tarkoite-
taan tavallisesti lapsia, kotiäitejä, työttömiä tai ikääntyneitä⁹¹.
Hiljaisiin asukkaisiin voi kuitenkin kuulua myös monia muita
ryhmiä. Nykyisiä asuntoja ja asuinalueita on esimerkiksi kriti-
soitu siitä, että ne eivät tarjoa mitään miehille, miehille ei ole
omia 'henkireikätiloja'⁹². Heille ei jää kotona muuta mahdol-
lisuutta kuin maata sohvalla ja katsoa televisiota. Haasteena
tuleville asuinympäristöille on huomioida myös miehet. Kuu-
luvatko nykyiesten asuntojen toivelistalle atk-nurkkaukset,
punttisalit vai hyvin varustetut keittiöt?



Etätyö ja yksityistynyt vapaa-ajanvietto lisäävät tarvetta kodin
sisäisiin työhuoneisiin ja harrastustiloihin. Kodin keskeinen
rooli vapaa-ajan viettopaikkana on myös edelleen vahvistu-
nut. Jokainen perheenjäsen ehkä haluaa syventyä kotona
omiin töihinsä ja harrastuksiinsa. Suomalaisten kotien mitoi-
tus ei aina mahdollista kotien monipuolista käyttöä.



Missä viiptyvät kunnolliset eteisten säilytystilat? Suomalaisilla on neljään vuodenaikaan sopivia ulkoiluvarusteita, joiden säilyttäminen vaatii paljon tilaa. Esimerkiksi kenkien säilytys on monessa perheessä suuri ongelma.



Huoneiden liian pieni koko hiertää ainakin kerrostaloasuntojen toimivuutta. Huoneet, joita on mahdollista kalustaa vain yhdellä tavalla tai makuuhuone, johon sänky vain hädintuskin mahtuu, ovat eittämättä liian ahtaita. Erityisen usein liian pieninä pidetään keittiöitä ja kylpyhuoneita. Näitä tiloja tulisi asukkaiden mielestä suhteuttaa nykyistä paremmin asunnon muuhun kokoon. Perheasunnon kylpyhuoneen tulee olla suurempi kuin yksiön kylpyhuoneen. Asukkaat arvostavat korkeita huoneita – myös kylpyhuoneessa⁹³. Voisiko sellaisia olla myös uusissa taloissa?

■ ELINYMPÄRISTÖN TOIMINNALLISUUS



Ihmisympäristön tarjoamat avautuvat käyttäjille mutkattomasti. Ovesta huomaa, miten se avautuu, lenkipolku kutsuu virkistymään ja penkki suorastaan houkuttelee viivähtämään. Paradoksaalisesti tyhjä tila voi olla täynnä tarjoumia. Kumpuilevan nurmialueen tarjoamat ovat loputtomia.



Missä määrin paikkojen fyysisistä ominaisuuksista on luettavissa paikkojen sallittuun käyttöön liittyviä koodeja, joko hienovaraisesti tai suoraan? Minkälaisin merkein tai vihjein ympäristö määrittelee kenen ja minkälaiseen käyttöön tilat on tarkoitettu, keitä käyttäjiä tila tuntuu sulkevan pois, miten monipuoliseen käyttöön tilat sopivat jne? Näitä kysymyksiä tulisi pohtia suunnittelussa ja testata käytännössä, miten eri käyttäjäryhmät tulkitsevat tämäntyyppisiä viestejä fyysisessä ympäristössä. Saako pyykkiliniessä vetää leukoja, onko

etupihan nurmikko vain julkisivun jatke vai onko sillä todellista käyttöä jne.?



Asuinalueen toiminnallinen hienosäätö rakentamisvaiheen jälkeen voi merkitä esimerkiksi sitä, että pihat viimeistellään vasta vuoden asumisen jälkeen. Tällöin on mahdollista nähdä, mihin polut hakeutuvat, missä kaivattaisiin oleskeluun sopivia ulkokalusteita tai mitkä toiminnot ovat törmäyskurssilla.



Ympäristössä toimimalla ihmiset luovat oman henkilökohtaisen suhteen ympäristöön ja kiintyvät siihen⁹⁴. Antamalla asukkaille mahdollisuuden toimia oman elinympäristön hyväksi, vahvistetaan samalla heidän kiinnittymistään ympäristöön. Kaikentasoinen toiminta on hyväksi, esimerkiksi ympäristön tarjoumien runsaan käytön tukeminen, ympäristöstä huolehtimisen mahdollistaminen ja suunnitteluun osallistumisen rohkaiseminen. Esimerkiksi Helsingin Kallion Karhu- puiston kukkien istutuksen ja hoidon siirtäminen alueen ikääntyneiden omaksi vastuualueeksi on hyödyttänyt sekä asukkaita että kaupunkia. Asukkaat kokevat puiston nykyään enemmän omaksi, puisto koetaan turvallisemmaksi ja se on pysynyt entistä paremmassa kunnossa. Puisto oli jopa Suomen ehdokas Euroopan rikksentorjuntapalkintokilpailussa⁹⁵.

Minimenetelmä: asunnon tai työtilan toimivuus

Pohjapiirrostehtävä

Hanki asuntosi tai työpaikkasi pohjapiirros. Kopioi se niin, että jätät runsaasti tilaa paperille pohjapiirroksen ympärille. Merkitse pohjapiirrokseen:

→ miinus-merkillä paikat, joiden toimivuudessa on puutteita

→ plus-merkillä paikat, jotka ovat toiminnallisesti onnistuneita

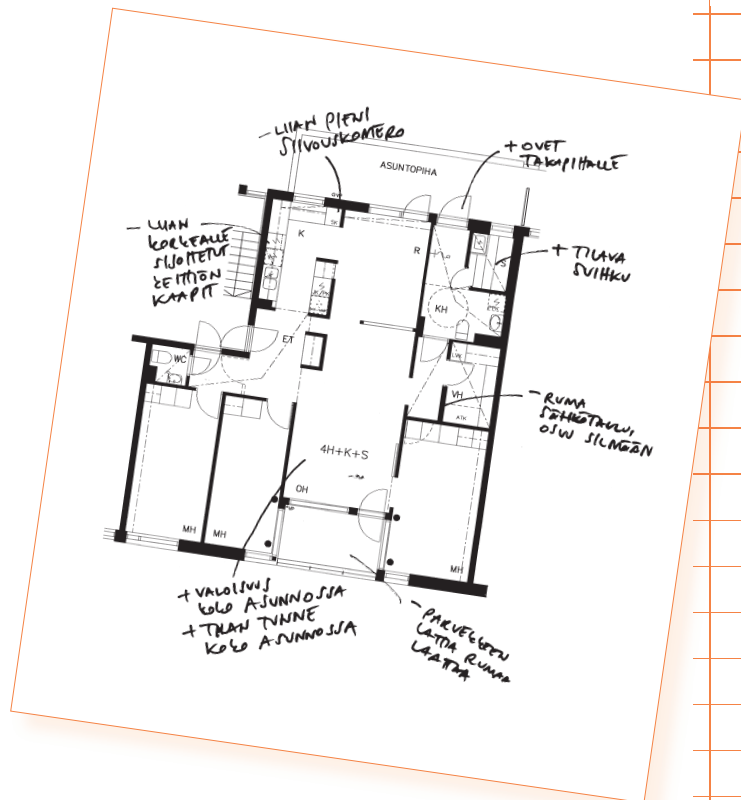
Merkitse nuolin kommentoimasi paikat ja vedä nuoli tyhjään kohtaan paperille ja kirjoita, mikä paikka on kyseessä ja miksi se on toiminnallisesti onnistunut tai epäonnistunut. Voit käyttää eriväristä kynää positiivisten ja negatiivisten asioiden kommentointiin. Jos haluat, voit laajentaa tehtävää esimerkiksi miettimällä, mitkä tilat koet ylipäätään positiivisina tai negatiivisina ja mistä syystä.

Tulostaminen

Tuloksena on ns. selitetty suunnitelma⁶. Voit tulostaa eri perheenjäsenten tai työntekijöiden selitetyt suunnitelmat joko erikseen tai samaan pohjapiirrokseen liitettynä. Vertaile plus- ja miinus-merkkien sijaintia ja kasautumista tiettyihin kohtiin. Jos haluat tutkia esim. samassa kerrostalossa olevien erilaisten asuntotyyppien toimivuutta, hanki kaikkien erilaisten asuntojen pohjapiirrokset ja pyydä asukkaita kommentoimaan niitä.

Tulosten käyttö

Asuntojen ja työpaikkojen toiminnallisuuden arviointi on erityisen hyödyllistä, jos tilat ovat melko uusia ja niihin voi tehdä parannuksia. Arviointi on myös erityäin hyödyllistä tehdä ennen remonttia. Remontin onnistuneisuutta voi arvioida toteuttamalla pohjapiirrostehtävä ennen ja jälkeen remonttia. Selitetyt suunnitelmat on hyvä toimittaa asunnon tai työtilan suunnittelulle arkkitehdille ja rakennusliikkeelle. Tällöin olet hankkinut hänelle arvokasta palautetietoa tilan käyttöönoton jälkeisestä toimivuudesta (POE vrt. s 13).



Asukkaan arvioima asunto:
 As Oy Helsingin Sini,
 suunnittelu Arkkitehtuuritoimisto
 Mutanen-Salminen-Vaarna Oy.

Elvyttävyys

⁶⁹ Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989) *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

⁷⁰ Korpela, K. (2000) Elvyttävyyden mittari. Verkkojulkaisussa Kyttä, M., Kaaja, M. (toim.) Vuorovaikutteisen suunnittelun ja tutkimuksen menetelmäpaketti. <http://www.hut.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/Metodit.html>

⁷¹ van den Berg, Sander A. Koole L. & van der Wulp, N.Y. (2003) Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23, 135–146

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.

⁷² Korpela, K. & Hartig, T. (1996) Restorative qualities of favorite 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., Päivänen, J., Sairinen, R., Tienari, S., Wallenius, M. & Wiik, M. (2001) Melukylä vai mansikkapaikka? Asukkaiden ja asiantuntijoiden näkemyksiä asuinalueiden terveellisyydestä. Helsinki: Ympäristöministeriö, 2001. 187 s. (Suomen ympäristö 467).

⁷³ Seppänen, M. (2001) Liipolan onni. Asuinalueen sosiaalinen erilaistuminen ja merkitys asukkaille. Helsinki: Yliopistopaino.

⁷⁴ Korpela, K., Päivänen, J., Sairinen, R., Tienari, S., Wallenius, M. & Wiik, M. (2001) Melukylä vai mansikkapaikka? Asukkaiden ja asiantuntijoiden näkemyksiä asuinalueiden terveellisyydestä. Helsinki: Ympäristöministeriö, 2001. 187 s. (Suomen ympäristö 467).

⁷⁵ Korpela, K. (2003) Negative mood and adult place preference. *Environment & Behavior*, Vol. 35, No. 3, 331–346.

⁷⁶ Korpela, K. (1995) Developing the Environmental Self-Regulation Hypothesis. Psykologian väitöskirja. Acta Universitas Tampensis, ser A, vol 446.

⁷⁷ <http://www.arkkimikko.fi>

⁷⁸ ks. Gehl, J. & Gemzøe, L. (2001) *New city spaces*. Copenhagen: The Danish Architectural Press.

⁷⁹ Vänskä-Nissilä, M. (2001) Melumuuritalo. *Arkkitehti*, 6, 90.

⁸⁰ <http://www.hut.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/Metodit.html>

Toiminnallisuus

⁸¹ Korhonen, H. (2000) Asunnosta toiveiden kodiksi. Teoksessa Ilmonen, M. Hirvonen, J. Korhonen, H. & Lankinen, M.: *Rauhaa ja karnevaaleja. Tieto- ja taitoammattilaisten asumistavoitteet Helsingin seudulla*. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu B 75.

⁸² Gibson, J.J. (1979/1986) *The Ecological Approach to Visual Perception*. Hillsdale, New Jersey) Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- ⁸³ Barker, R.G. (1968) *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford, CA) Stanford University Press.
- ⁸⁴ Gehl, J. (1987) *Life Between Buildings*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- ⁸⁵ Jones, O (2000) Melting geography. Purity, disorder, childhood and space. In Holloway, S.L. & Valentine, G. (ed.) *Children's geographies. Playing, living, learning*. London: Routledge. pp. 29 - 47.
- ⁸⁶ Kyttä, M. Kaaja, M. & Horelli, L. (2003) Children's Environmental dreams interpreted by a web-based participation game. Hyväksytty julkaistavaksi *Environment & Behavior* -lehdessä.
- ⁸⁷ Hirvonen, J. (2000) Kahden ammattiryhmän asumisvalintojen erityispiirteitä. Teoksessa Ilmonen, M. Hirvonen, J. Korhonen, H. & Lankinen, M.: *Rauhaa ja karnevaaleja. Tieto- ja taitoammattilaisten asumistavoitteet Helsingin seudulla. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu B 75*.
- Seppänen, M. (2001) *Liipolan onni. Asuinalueen sosiaalinen erilaistuminen ja merkitys asukkaille*. Helsinki: Yliopistopaino.
- ⁸⁸ Bäcklund, P. Maury, J. & Vuolanto, T. (2002) *Helsingin yleiskaava 2002. Tutkimus asukkaiden osallisuudesta kaupungin kehittämisessä*. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisu, 12.
- ⁸⁹ Kyttä, M. Lainevo, A. & Päivänen, J. (2000) *Turvallisen matkan päässä kaupungista. Lahden seudun pientaloalueet suunnitelmassa ja asuinpaikkoina. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu B 79*. Espoo: Otamedia.
- ⁹⁰ Kyttä, M. Lainevo, A. & Päivänen, J. (2000) *Turvallisen matkan päässä kaupungista. Lahden seudun pientaloalueet suunnitelmassa ja asuinpaikkoina. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu B 79*. Espoo: Otamedia.
- ⁹¹ Ojanen, K. (1995) *Vaikutusten arviointi asemakaavoituksessa. Selostus kokeiluprosjektista. Hämeenlinnan kaupungin teknisen viraston asemakaavatoimisto*.
- ⁹² Horelli, L. (1993) *Asunto psykologisenä ympäristönä. Väitöskirja. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia 3*. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.
- ⁹³ Silvennoinen, H. & Hirvonen, J. (2002) *Koti kerrostalossa. Asukkaiden arjen kokemuksia asumisestaan. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 575*. Helsinki: Edita Prima oy.
- ⁹⁴ Giuliani, V. Bonnes, M. Amoni, F. & Bernard, Y. (1988) *Home and the theory of place*. Teoksessa Canter, D. Krampen, M. & Stea, D. (toim.) *Environmental Perspectives. Ethnoscapes: Current Challenges in the Environmental Social Sciences*. Aldershot: Avebury.
- ⁹⁵ <http://www.rikosentorjunta.fi/16529.htm>
- ⁹⁶ Horelli, L. (1981) *Ympäristöpsykologia*. Espoo: Weilin & Göös.

Eri asukasryhmien ympäristölliset toiveet ja pyrkimykset

- ⁹⁷ Kyttä, M. (1995) *Lintujen musiikkia. Arkkitehtonisen ympäristön vaikutus kehitysvammaisten kuntoutustyössä. Teknillinen korkeakoulu, arkkitehtiosasto, Sosiaali- ja*