

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 asuinalueita koskevaksi toivomukseksi ja Lahden seudulla⁸⁹ yleisimmin mainituksi asuinympäristön puutteeksi. Vastauksia tulkittiin molemmissa tutkimuksissa reaktionala 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

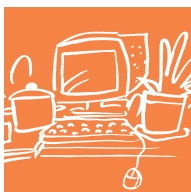
palveluja yhä kauempaa – ainakin jos palvelut eivät ole liikkuvia. Väestön ikään-
tyessä yhdyskuntien palvelujen saatavuudesta tulee yhä vaikeampi ongelma.

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.

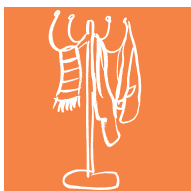
■ ASUNTOJEN TOIMIVUUS



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.

Kirjallisuutta

(jäsennelly luvuittain)

Aluksi

¹ Staffans, A. (2004) Vaikuttavat asukkaat. Vuorovaikutus ja paikallinen tieto kaupunkisuunnittelun haasteina. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja A 29. Espoo: Yliopistopaino Oy.

Manninen, R. (2004) Osallistuminen aluerakentamis- ja kehittämishankkeissa. Esimerkkejä osallistumiskäytännöistä. YIT & YTK. Julkaisematon käsikirjoitus.

² Evans, G.W. & Cohen, S. (1987) Environmental Stress. Teoksessa Stokols, D. & Altman, I. (toim.) Handbook of Environmental Psychology. Vol. 1. New York: John Wiley & Sons.

Elinympäristön laatu asukkaiden kokemana

³ Carp, F.M. (1987) Environment and aging. In Stokols, D. & Altman, I. (ed.): Handbook of Environmental Psychology, vol 1. New York: John Wiley.

Stokols, D. (1979) A congruence analysis of human stress. In Sarason, I.G. & Spielberger, C.D. (ed.): Stress and anxiety. Vol. 6, 27–53. New York: Wiley.

Zimring, C. Carpman, J.R. & Michelson, W. (1987) Design for Special Populations: Mentally Retarded Persons, Children, Hospital Visitors. In Stokols, D. & Altman, I. (ed.): Handbook of Environmental Psychology, vol 1. New York: John Wiley.

Wallenius, M. (1996) Arkiympäristön tuki hyvinvoinnin lähteenä. Henkilökohtaisten projektien näkökulma ihmisen ja ympäristön yhteensopivuuteen; yhteys elämäntyytyväisyyteen ja masentuneisuuteen. Acta Universitas Tamperensis, ser A, vol. 530. Vammala: Vammalan kirjapaino.

Wallenius, M. (1999) Personal projects in everyday places) Perceived supportiveness of the environment and psychological well-being. Journal of Environmental Psychology, 19, 131–143.

⁴ Lindberg, E. Hartig, T. Garvill, J. & Gärling, T. (1992) Residential-location Preferences across the Life Span. Journal of Environmental Psychology, 12, 187–198.

Brown, B. Perkins, D.D. Brown, G. (2003) Place Attachment in a revitalizing neighbourhood: Individual and block levels of analysis. Journal of Environmental Psychology, 23, 259–271.

⁵ van Kamp, I. Leidelmeijer, K. Marsman, G. & de Hollander, A. (2003) Urban environmental quality and human well-being. Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. Landscape and Urban Planning, 65, 5–18.

⁶ Kytä, M. (2003) Elinympäristön koetut laatutekijät ja niiden ekotehokas saavutettavuus. Meneillään oleva tutkimushanke Ympäristöministeriön Ympäristöklusteritutkimusohjelmassa.

- ⁷ Nevalainen, R. Staffans, A. & Vuorela, P. 1990: Asumisen laadun arviointi ja tutkiminen. Kokoava tutkimus asumisen laatuun vaikuttavista tekijöistä. Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskus. Julkaisu B 60. Espoo: TKK Offset.
- ⁸ Stedman, R.C. (2002) *Toward a Social Psychology of Place: Predicting Behavior from Place-Based Cognitions, Attitude, and Identity*. *Environment and Behavior*, Vol. 34, No. 5, 561–581.
- ⁹ Bonnes, M. & Bonaiuto, M. (1995) *Expert and Layperson Evaluation of Urban Environmental Quality: The 'Natural' versus the 'Built' Environment*. Teoksessa Guerriei, Y. Alexander, N. Chase, J. & O'Brien, M. (toim.) *Values and the Environment. A Social Science Perspective*. Chichester: John Wiley & Sons.
- ¹⁰ Bonaiuto, M. & Bonnes, M. (2002) *Residential satisfaction in the Urban Environment within the UNESCO-MAB Rome Project*. Teoksessa Aragones, J.I. Francescato, G. & Gärling, T. (toim.) *Residential Environments. Choice, Satisfaction, and Behavior*. Westport, Connecticut: Bergin & Garvey.
- Kanninen, V. & Bäcklund, P. (2002) *Metro-
polin reunalla – havaintoja jälkiesikaupungillisesta elämästä*. Teoksessa Keskinen, V. Tuominen, M. & Vaattovaara, M. (toim.) *Helsinki – pohjoinen metropoli. 16 ajankohtaisnäkökulmaa Helsingistä suurkaupunkina*. Helsingin kaupungin tietokeskus. Jyväskylä: Gummerus.
- ¹¹ Kyttä, M. (2003b) *Children in Outdoor Contexts - Exploring the childfrienliness of Finnish and Belarushian settings* through the concepts of affordances and independent mobility. *Esitarkastuksessa oleva väitöskirja*.
- ¹² Virtanen, A. (2000) *Tilasta paikkaan, esteetikasta ekologiaan. Maantieteellisiä tulkintoja eletystä kaupungista*. *Maantieteen väitöskirja*. Turun yliopiston julkaisuja, sarja C, osa 155.
- ¹³ Hidalgo, M.C. & Hernandez, B. (2001) *Place Attachment: Conceptual and Empirical Questions*. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 273–281.
- ¹⁴ Imamoglu, V. & Imamoglu, E.O. (1996) *Assessment of Home Environments. Feelings of Control and Satisfaction*. Teoksessa Gray, M. (ed.): *Evolving Environmental Ideals. Changing Ways of Life, Values and Design Practices*. *Book of Proceedings, 14th Conference of the International Association for People-Environmental Studies*. Stockholm, July 30 – August 3. ss. 177–183.
- ¹⁵ Preiser, W.F.E. Rabinovitz, H.Z. & White, E.T. (1988) *Post-Occupancy Evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- ¹⁶ Ceccato, V.A. (1998) *Assessing Residential Quality of Life: Three Case-Studies in Stockholm County*. *Kungliga Tekniska Högskolan, Division of Regional Planning, report 44*.
- de Laval, S. (1997) *Planerare och boende i dialog. Metoder för utvärdering*. *Kungliga Tekniska Högskolan: Institutionen för Arkitektur och stadsbyggnad*. Göteborg: Majornas Copyprint Ab.
- ¹⁷ Guttu, J. & Martens, J. D. (1998) *Sentrums-nære byboliger. Survey til beboere i sju norske byer*. *Prosjektrapport, 10*. Norsk institutt for by- og regionforskning.

¹⁸ Ambrose, I. (1996) Beboernes opfattelse af bomiljøet) hvordan skal man forklare det? Teoksessa Ambrose, I. & Paulsson, J. (toim.) Metoder til evaluering af boliger og boligbebyggelser. SBI-rapport 262. Statens Byggeforskningsinstitut.

Yhteisöllisyys

¹⁹ Aura, S. Horelli, L. & Korpela (1997) Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo: WSOY.

Horelli, L. (1981) Ympäristöpsykologia. Espoo: Weilin & Göös.

²⁰ Bäcklund, P. & Korhonen, H. (1998) Paikallisyhteisön käsite ja asumisen arki. Juurtumisen, asukasaktiivisuuden ja sosiaalisen vuorovaikutuksen tarkastelua. Helsingin kaupungin tietokeskus, keskustelualoitteita 1.

²¹ Silvennoinen, H. & Hirvonen, J. (2002) Koti kerrostalossa. Asukkaiden arjen kokemuksia asumisestaan. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 575. Helsinki: Edita Prima oy.

²² Mesch, G.S. & Manor, O. (1998) Social Ties, Environmental Perception, and Local Attachment. *Environment and Behavior*, 30(4), 504–519.

²³ Hidalgo, M.C. & Hernandez, B. (2001) Place Attachment: Conceptual and Empirical Questions. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 273–281.

²⁴ Horelli, L. (2003) Participatory Planning as a Research Method. Key note speech at the International Conference "Methodologies in Housing Research", Stockholm 22–24 September 2003.

²⁵ Horelli, L. (1994) Lasten näköinen elinympäristö. Kokemuksia yhdyskuntasuun-

nittelun, ja ehkäisevän sosiaalipolitiikan välisestä yhteistyöstä Kiteen Rantalan ala-asteella. Helsinki) Ympäristöministeriö ja Sosiaali- ja terveysministeriö.

Jovero, S. & Horelli, L. (2002) Nuoret ja paikallisuuden merkitys. Nuorten ympäristösuhteen tarkastelua Vantaan Koivukylä-Havukosken alueella. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu, B 84. Espoo: Otamedia.

²⁶ Skjaeveland, O. & Gärling, T. & Maeland, J.G (1996) A multidimensional measure of neighbouring. *American Journal of Community Psychology*, 24, 413–435.

Skjaeveland, O. & Gärling, T. (1997) Effects of Interactional Space on Neighbouring. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 181–198.

²⁷ Gehl, J. (1987) *Life Between Buildings*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

²⁸ Horelli, L. (1993) *Asunto psykologisenä ympäristönä*. Väitöskirja. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia 3. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.

²⁹ Gehl, J. (1987) *Life Between Buildings*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

³⁰ Skjaeveland, O. & Gärling, T. (1997) Effects of Interactional Space on Neighbouring. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 181–198.

³¹ Kyttä, M. (1997) Tiiviin asuin ympäristön kokeminen. Teoksessa Aarrevaara, E. Kyttä, M. Välkepinta, N. Tommila, M. Kukkonen, H.: Liian tiivis asuttavaksi? Tutkimus tiiviisti rakennettujen perinteisten kylien rakenteesta ja asukkaiden kokemuksista. TKK, arkkitehtiosaston julkaisu, 41.

³² Ks. esim. Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu. Opetusministeriö, liikuntapaikkajulkaisu, 83. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Esteettisyys

³³ Appleton, J. (1975) *The Experience of Landscape*, John Wiley, New York.

³⁴ Kaplan, S. (1988) Perception and landscape conceptions and misconceptions. Teoksessa Nasar, J.L. (toim.) *Environmental Aesthetics. Theory, Research & Applications*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 45–55.

Kaplan, S. (1995) The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169–182.

Kaplan, R. Kaplan, S. & Brown, T. (1989) Environmental Preference. A Comparison of Four Domains of Predictors. *Environment & Behavior*, Vol. 21, no. 5, 509–530.

Kaplan, R. Kaplan, S. & Ryan, R.L. (1998) *With People in Mind. Design and Management of Everyday Nature*. Washington D.C) Island Press.

³⁵ Kaplan, S. (1987) Aesthetic, Affect, and Cognition. *Environmental Preference from an Evolutionary Perspective*. *Environment & Behavior*, Vol. 19, no. 1, 3–32.

³⁶ Korpela, K. & Kyttä, M. (1991) Ympäristöanalyysi Tampereella. Teoksessa Burman, C. Honkanen, M. Koho, T. Korpela, K. Kyttä, M. Lehtonen, H. Siitonen, P. Säätelä, S. & Tuovinen P.: *Ympäristön kokeminen ja havainnollistaminen. Esteettisesti ja laadullisesti korkeatasoinen fyysinen ympäristö*

ja uudet suunnittelutekniikat (Essu). Osa 2. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, tiedotteita. Espoo.

³⁷ Lynch, K. (1960) *The Image of the City*. Harvard: The MIT Press.

³⁸ Herzog, T.R. & Leverich, O.L. (2003) Searching for legibility. *Environment & Behavior*, Vol. 35, No. 4, 459–477.

³⁹ Nasar, J.L. (1989) Perception, Cognition, and Evaluation of Urban Places. Teoksessa Altman, I. & Zube, E.H. (toim.) *Public Places and Spaces. Human Behavior and Environment. Advances in Theory and Research*, 10. New York: Plenum Press. pp. 31–56.

⁴⁰ Korpela, K. & Kyttä, M. (1991) Ympäristöanalyysi Tampereella. Teoksessa Burman, C. Honkanen, M. Koho, T. Korpela, K. Kyttä, M. Lehtonen, H. Siitonen, P. Säätelä, S. & Tuovinen P.: *Ympäristön kokeminen ja havainnollistaminen. Esteettisesti ja laadullisesti korkeatasoinen fyysinen ympäristö ja uudet suunnittelutekniikat (Essu)*. Osa 2. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, tiedotteita. Espoo.

⁴¹ Hagerhall, C.M. (2000) Clustering predictors of landscape preference in the traditional Swedish cultural landscape: Prospect-refuge, mystery, age and management. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 83–90.

⁴² Nasar, J.L. (1998) *The Evaluative Image of the City*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.

⁴³ Hentilä, H-L. Wiik, M. (2003) Kaupunkikuva asukkaiden kokemana. Vantaan kokeiluprosjektin kuvaus. Suomen ympäristö 619.

- ⁴⁴ Devlin, K. & Nasar, J.L. (1989) The beauty and the beast: Some preliminary comparisons of 'high' versus 'popular' residential architecture and the public versus architect judgments of same. *Journal of Environmental Psychology*, 9, 333–344.
- ⁴⁵ Kyttä, M. (1990) Mikä tekee Salosta Salon? Asumis- ja ympäristökulttuuri Suomessa -tutkimusraportti. Teknillinen korkeakoulu, arkkitehtiosasto, julkaisu B9.
- ⁴⁶ Rapoport, A. (1982) *The Meaning of the Built Environment. A Nonverbal Communication Approach*. Beverly Hills: Sage Publications.
- ⁴⁷ Kyttä, M. (1994) Sokeat päädyt ja sikakorkeat kivijalat – asukkaiden ja asiantuntijoiden arviointeja alueesta. Julkaisematon käsikirjoitus. Teknillinen korkeakoulu, Rakennetun ympäristön tutkimuslaitos.
- ⁴⁸ Kyttä, M. (2003) Kivikon auditointi: käyttäjänäkökulma. Käsikirjoitus Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston TKK:lta tilaamasta Kivikon auditoinnista.
- ⁴⁹ Korpela, K. & Kyttä, M. (1991) Ympäristöanalyysi Tampereella. Teoksessa Burman, C. Honkanen, M. Koho, T. Korpela, K. Kyttä, M. Lehtonen, H. Siitonen, P. Säätelä, S. & Tuovinen P.: Ympäristön kokeminen ja havainnollistaminen. Esteettisesti ja laadullisesti korkeatasoinen fyysinen ympäristö ja uudet suunnittelutekniikat (Essu). Osa 2. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, tiedotteita. Espoo.
- ⁵⁰ Carles, J.L. Barrio, I.L. & de Lucio, J.V. (1999) Sound influence on landscape values. *Landscape and Urban Planning*, 43, 191–200.
- ⁵¹ Korpela, K. & Kyttä, M. (1991) Ympäristöanalyysi Tampereella. Teoksessa Burman, C. Honkanen, M. Koho, T. Korpela, K. Kyttä, M. Lehtonen, H. Siitonen, P. Säätelä, S. & Tuovinen P.: Ympäristön kokeminen ja havainnollistaminen. Esteettisesti ja laadullisesti korkeatasoinen fyysinen ympäristö ja uudet suunnittelutekniikat (Essu). Osa 2. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, tiedotteita. Espoo.
- ⁵² Kyttä, M. (1990) Mikä tekee Salosta Salon? Asumis- ja ympäristökulttuuri Suomessa -tutkimusraportti. Teknillinen korkeakoulu, arkkitehtiosasto, julkaisu B9.
- ⁵³ Nasar, J.L. (1998) *The Evaluative Image of the City*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.

Turvallisuus

- ⁵⁴ 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 julkaisuja B 75.
- ⁵⁵ Virtanen, A. (2000) Tilasta paikkaan, estetiikasta ekologiaan. Maantieteellisiä tulkintoja eletystä kaupungista. Maantieteen väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja, sarja C, osa 155.
- ⁵⁶ Listerborn, C. (2002) Trygg stad. Diskurser om kvinnors rädslo i forskning, policyutveckling och lokal praktik. Doktorsavhandlingar vid Chalmers tekniska högskola. Chalmers, Göteborg: Reproservice.

- Loewen, L.J. Steel, G.D. & Suedfeld, P. (1993) Perceived safety from crime in the urban environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 323–331.
- Perkins, D.D. Wandersman, A. Rich, R.C. & Taylor, R.B. (1993) The psysical environment of street crime: Defensible space, territoriality and incivilities. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 29–49.
- ⁵⁷ Blakely K. S. (1994) Parents' Conceptions of Social Dangers to Children in the Urban Environment. *Children's Environments*, 11(1), 16–25.
- Tuominen, M. (1999) Turvallinen Helsinki. Pahoinpitelyrikollisuus Helsingissä. Helsingin kaupungin tietokeskus, tutkimuksia 10.
- Valentine, G. (1995) Stranger-Danger: the impact of parental fears on children's use of space. Paper presented at the International Conference, Building Identities. Amsterdam, The Netherlands.
- ⁵⁸ Valentine, G. (1997) Gender, children and cultures of parenting. Teoksessa Camstra, R. (toim.): Growing up in a changing urban landscape. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- ⁵⁹ Koskela, H. (1999) Fear, Control & Space. Geographies of Gender, Fear of Violence, and Video Surveillance. Maantieteen väitöskirja. Helsingin yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja, A 137.
- Day, K. Stump, C. & Carreon, D. (2003) Confrontation and loss of control: Masculinity and men's fear in public space. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 311–322.
- ⁶⁰ Newman, O. (1972) Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design. New York: Macmillan.
- ⁶¹ Brantingham, P.L. & Brantingham, P.J. (1993) Nodes, Paths and Edges: Considerations on the Complexity of Crime and the Physical Environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 3–28.
- ⁶² Grönlund, B. (2000) On CPTED Crime Prevention through Urban Design. Paper presented in Rådberg seminar 'Towards the Humane City for the 21st century' in Stockholm, 28.9.2003.
- ⁶³ Lapintie, K. (1997) Kaupunkisuunnittelu hyvän ympäristön määrittelijänä. Teoksessa Taipale & Schulman (toim.): Koti Helsingissä. Urbaanin asumisen tulevaisuus. Helsingin kaupungin tietokeskus.
- ⁶⁴ Nasar, J.L. & Fisher, B. (1993) 'Hot spots' of fear and crime: A multi-method investigation. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 187–206.
- ⁶⁵ Forebyggelse af kriminalitet (1996) En undersøgelse af seks boligområder i Københavns omegn. SBI-Byplanlægning, 72. Statens byggeforskningsinstitut.
- ⁶⁶ Kaplan, R. Kaplan, S. & Ryan, R.L. (1998) With People in Mind. Design and Management of Everyday Nature. Washington D.C: Island Press.
- ⁶⁷ Uzzell, D. (2001) Railway Stations as Settings for Affordances of Crime. Esitys EDRA (Environmental Design Research Association) konferenssissa 3.–6.7. Edinburgissa, Scotlannissa.
- ⁶⁸ <http://www.vesahonkonenarchitects.com/>

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 Tamperensis, 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*

terveydenhuollon tekniikan ja rakentamisen instituutti, julkaisuja 30/1995.

⁹⁸ ks. esim. <http://www.hut.fi/Yksikot/SOTERA/>

⁹⁹ Wiik, M. (2003, tulossa) Eri väestöryhmien elinympäristöön kohdistuvia tarpeita. Esiselvitys. Ympäristöministeriö.

¹⁰⁰ esim. Carp, F.M. (1987) Environment and aging. In Stokols, D. & Altman, I. (ed.): Handbook of Environmental Psychology, vol 1. New York) John Wiley.

Horelli, L. - Vepsä, K. (1995) Ympäristön lapsipuolet. Helsinki: ITLA.

Kyttä, M. & Horelli, L. (2002) Lasten kehitystä tukeva ympäristö. Teoksessa Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu. Nuori Suomi. Opetusministeriön liikuntapaikkajulkaisu. Helsinki: Rakennustieto Oy.

¹⁰¹ Kyttä, M. (2003) Children in Outdoor Contexts. Affordances and Independent Mobility in the Assessment of Environmental Child Friendliness. Väitöskirja. Teknillinen korkeakoulu, Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja, A28.

¹⁰² Chawla, L. (2002) Growing Up in an Urbanising World. London: Earthscan Publications Ltd.

¹⁰³ Hillman, M. Adams, J. & Whitelegg, J. (1990) One False Move... A Study of Children's Independent Mobility. Publications of the Policy Studies Institute. London.

Kyttä, M. (1997) Children's independent mobility in urban, small town, and rural environments. In Camstra (ed.) Growing up in a changing urban landscape. Assen: Van Gorcum.

¹⁰⁴ Rissotto, A. & Tonucci, F. (2002) Freedom of movement and environmental knowledge in elementary school children. Journal of Environmental Psychology, vol. 22, 1-2, 65-77.

¹⁰⁵ Davis, A.. & Jones, L.J. (1996) Children in the urban environment: an issue for the new public health agenda. Health & Place, Vol. 2, No. 2, 107-113.

Hüttenmoser, M. (1995). Children and Their Living Surroundings: Empirical Investigations into the Significance of Living Surroundings for the Everyday Life and Development of Children. Children's Environments, 12(4), 403-413.

Prezza, M. Stefania, P. Morabito, C. Cinzia, S. Alparone, F.R. Guiliani, M.V. (2001) The Influence of Psychosocial and Urban Factors on Children's Independent Mobility and Relationship to Peer Frequentation. Journal of Community and Applied Social Psychology, vol 11 (Number 6), 435-450.

¹⁰⁶ Johansson, M. (2002) Social dangers as constraints for pro-environmental travel modes - the perception of parents in England and Sweden. Paper presented at the 17th conference of the International Association for People-Environment Studies, 23-27 July, 2002, A Coruña, Spain.

¹⁰⁷ Kyttä, M. (2003) The Extent of Children's Independent Mobility and the Number of Actualized Affordances as Criteria of a Child-Friendly Environment. Hyväksytty julkaistavaksi Journal of Environmental Psychology -lehdessä.

¹⁰⁸ Jovero, S. & Horelli, L. (2002) Nuoret ja paikallisuuden merkitys? Nuorten ympäristösuhteen tarkastelua Vantaan Koivukylä-

Havukosken alueella. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja. Espoo TKK/YTK julkaisuja 2002 B 84.

¹⁰⁹ Cooper Marcus, Clare, (1974) Children in Residential Areas: Guidelines for Designers. *Landscape Architecture*, vol. 65, no. 5, 372–377.

¹¹⁰ Hillman, M. & Adams, J. (1992) Children's Freedom and Safety. *Children's Environments* 9 (2), 10–22.

¹¹¹ Lindholm, G. (1995) Schoolyards: The significance of place properties to outdoor activities in schools. *Environment & Behavior*, vol. 27, no 3, 259–294.

¹¹² Kyttä, M. (2003) Elinympäristön koetut laatutekijät ja niiden ekotehokas saavutettavuus. Meneillään oleva tutkimushanke Ympäristöministeriön Ympäristöklusteri-tutkimusohjelmassa.

¹¹³ Fuhrer, U. Kaiser, F. & Hartig, T. (1993) Place attachment and mobility during leisure time. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 309–321.

¹¹⁴ Horelli, L. (2003) Environmental child-friendliness, a challenge to research and practice. Julkaisemattomassa teoksessa: Horelli & Prezsa (toim.) *Proceedings from the Symposium at Villa Lante*. Rooma, 10. kesäkuuta 2003.

¹¹⁵ Staffans, A. (1994) Asukkaat ja lähiöarkkitehti, Pihlajistossa uusia työtapoja etsimässä. Ympäristöministeriö, Yhdyskuntasuunnittelu- ja rakennustutkimuksen neuvottelukunta. Julkaisu, 5.

¹¹⁶ Kare, P. Kanninen, V. Päivänen, J. & Vuorinen, J. (1998) Asukkaiden Helsinki. Asunorakentamisen ideakilpailun satoa. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, Helsingin kaupungin kiinteistövirasto, Helsingin kaupungin tietokeskus. Helsinki: Oy Edita Ab.