

KUOPION KAUPUNGIN RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYSOHJELMA

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Koulutusohjelma Ympäristötekniikan koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Jasmin Vartiainen	
Työn nimi Kuopion kaupungin rakennetun ympäristön esteettömyysohjelma	
Päiväys 25.3.2014	Sivumäärä/Liitteet 55/6
Ohjaaja(t) Päätoiminen tuntiopettaja Juha Pakarinen, suunnitteluinsinööri Hanna Myllynen ja suunnitteluinsinööri Paula Liukkonen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion kaupunki	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laatia rakennetun ympäristön esteettömyysohjelma Kuopion kaupungille. Esteettömyysohjelman tarkoituksena on ohjata suunnittelua, rakentamista, rakennusvalvontaa ja kunnossapitoa. Lisäksi sitä hyödynnetään Kuopion alueen palvelukohteiden sijoittamisessa. Kuopion kaupungille ei ole aikaisemmin laadittu rakennetun ympäristön esteettömyysohjelmaa. Kuopiossa on tehty aiemmin muutamiin kaupunginosiin, esimerkiksi keskustaan, esteettömyyskartoituksia ja -kävelyjä. Liikuntaesteitä on poistettu jonkin verran 1990 - 2000-lukujen taitteessa, mutta etenkin viime vuosina esteettömyyden edistäminen on ollut katusaneerausten varassa, sillä liikuntaesteiden poistoon ei ole varattu erillisrahoitusta.</p> <p>Opinnäytetyö alkoi kesäkuussa 2013 määrittelemällä yleisesti rakennetun ympäristön esteettömyysperiaatteita. Elokuussa 2013 kerättiin kartalle vammais- sekä vanhusväestön asumiskeskittymät ja heidän keskeisimmät asiointipisteensä. Opinnäytetyöhön liittyvät karttatarkastelut tehtiin MapInfo-ohjelman avulla. Opinnäytetyöhön kuului työpajatilaisuus, joka järjestettiin lokakuussa 2013. Työpajatilaisuuteen kutsuttiin Kuopion alueelta erilaisia vammais- ja vanhusjärjestöjen sekä vammais- ja vanhusneuvoston edustajia. Työpajatilaisuuden tarkoituksena oli saada kohderyhmiltä käyttäjäkokemusta esimerkiksi palveluista ja reiteistä. Laadittujen karttojen ja työpajatilaisuudesta saadun aineiston pohjalta määritettiin esteettömyyden eri tasojen aluerajaukset, esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit ja mahdollisimman esteettömiksi kehitettävien linja-autopysäkkien sijainnit. Opinnäytetyössä laadittiin esteettömyyden tarkastuslistoja, joita tullaan hyödyntämään kohteiden suunnittelu- ja tarkastusvaiheissa. Syksyn 2013 aikana kartoitettiin esteettömyyttä muutamien julkisten rakennusten sisäänkäyntien ja pihajärjestelyjen osalta. Opinnäytetyössä arvioitiin Kuopion rakennetun ympäristön esteettömyyden nykytilaa ja esitettiin toimenpiteitä, joiden avulla esteettömyyttä tullaan kehittämään.</p> <p>Laadittua esteettömyysohjelmaa tullaan käyttämään Kuopion kaupungin esteettömyystyön kehittämisessä. Esteettömyysohjelmassa on määritelty, mitä asioita suunnittelu-, toteuttamis- ja ylläpitovaiheissa esteettömyyden osalta tulee huomioida. Esteettömyysohjelmasta ilmenee esteettömyyden nykytila Kuopiossa, esteettömyyden tavoitetasot Kuopion keskeisellä kaupunkialueella, konkreettiset toimenpiteet esteettömyyden edistämiseksi, esteettömyysohjelman seuranta ja jatkotoimenpiteet.</p>	
Avainsanat esteettömyys, esteettömyysohjelma, esteettömyyskartoitus, esteettömyyden tarkastuslista, Kuopion kaupunki, liikuntaesteiden poistaminen	
Julkinen	

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme in Environmental Technology			
Author(s) Jasmin Vartiainen			
Title of Thesis Program for the Accessibility of the Built Environment for the City of Kuopio			
Date	25 March 2014	Pages/Appendices	55/6
Supervisor(s) Mr Juha Pakarinen, Full-Time Teacher, Mrs Paula Liukkonen, Planning Engineer and Mrs Hanna Myllynen, Planning Engineer			
Client Organisation /Partners The City of Kuopio			
<p>Abstract</p> <p>The aim of this thesis was to draw up a program for the accessibility of the built environment for the City of Kuopio. The purpose is to guide planning, construction, supervision of building and maintenance in the Kuopio region. It will also be used in planning where to place services in the Kuopio region. A similar program has not been formed previously for the city of Kuopio. Surveys on accessibility have been done for example in the Kuopio City Centre. Some obstacles in the built environment were removed during the period from the 1990's to 2000's, but especially in recent years the developing of accessibility has been connected to street renovations because of economic reasons.</p> <p>The thesis was started in June 2013 by defining the general principles of accessibility for the built environment. Firstly, residential areas of elderly people and the disabled people and also the central places where they run errands were collected on the map. Maps were done using the Mapinfo program. The thesis included a workshop, which was organized in October 2013. Participants to the workshop were invited from different disabled people's and senior citizens' associations. Also participants from the Kuopio city council on disability and Kuopio city senior citizens' council were invited. The workshop was organized to receive user experience for example from services and routes. The formed maps and user experience from the workshop were used to determine target levels in the accessibility of the areas, routes to develop to be accessible and bus stop locations to be developed as accessible as possible. Then checklists for accessibility were made, which will be utilized in the planning and inspection phases. During the autumn 2013 accessibility of a few entrances of public buildings and yard areas were surveyed. Finally, the current state in accessibility of the built environment in Kuopio was assessed and the measures were presented to be used to develop accessibility.</p> <p>The program that was drawn up will be used to develop accessibility. The program for accessibility defined, which matters should be noticed in the different phases of planning, construction and maintenance. The program for accessibility includes the current state of accessibility, target levels for accessibility in different areas in Kuopio, concrete measures to develop accessibility, follow-up and further measures of the program.</p>			
Keywords accessibility, barrier free environment, City of Kuopio, checklist for accessibility, program for accessibility			
Public			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	7
2	ESTEETTÖMYTTÄ OHJAAVAT LAIT, MÄÄRÄYKSET JA OHJEET	8
2.1	Suomen perustuslaki (731/1999)	8
2.2	Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)	8
2.3	Maankäyttö- ja rakennusasetus (895/1999)	9
2.4	Suomen rakentamismääräyskokoelma	9
2.5	Rakennusjärjestys	9
2.6	RT-ohjekortit	10
3	ESTEETTÖMYYTEEN LIITTYVÄT OHJELMAT, PROJEKTIT JA STRATEGIAT	11
3.1	Vammaispoliittiset ohjelmat	11
3.1.1	Euroopan neuvoston vammaispoliittinen toimintaohjelma	11
3.1.2	Kansallinen vammaispoliittinen ohjelma	11
3.1.3	Kuopion vammaispoliittinen ohjelma	12
3.2	Strategiat, projektit ja ohjelmat	13
3.2.1	Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia	13
3.2.2	Kuopion strategia 2020	14
3.2.3	Ikäystävällinen Kuopio -ohjelma	14
3.2.4	Design for All -periaate	15
3.2.5	ESKEH-projekti	15
3.2.6	SuRaKu-projekti	16
4	ESTEETTÖMYYS ERI IHMISRYHMIEN KANNALTA	19
4.1	Ikääntyneet	19
4.2	Vammaisuus	20
4.2.1	Liikuntavammat	20
4.2.2	Pyörätuolin käyttäjät	21
4.2.3	Käsien toimintavajavuudet	22
4.2.4	Muut liikkumisvammat	22
4.2.5	Kehitysvammat	23
4.2.6	Kuulovammat	23
4.2.7	Näkövammat	23
4.2.8	Muut neurologiset vammat ja sairaudet	24

4.3	Lyhytkasvuisuus.....	24
4.4	Allergiat	24
5	ESTEETTÖMYYDEN HUOMIOIMINEN ERI VAIHEISSA.....	26
5.1	Maankäytön suunnittelu	26
5.2	Liikkumisympäristön suunnittelu	27
5.2.1	Liikennemuotojen erottaminen	27
5.2.2	Hyvä jalankulkureitti.....	27
5.2.3	Pyöräily	28
5.2.4	Reunakivi.....	28
5.2.5	Tien ylitys ja suojatiet	28
5.2.6	Valaistus.....	29
5.2.7	Opasteet, kohokartat ja viitoitus.....	30
5.2.8	Joukkoliikenne	30
5.2.9	Sisäänkäynnit.....	31
5.3	Rakentaminen	32
5.4	Työmaajärjestelyt	32
5.5	Kunnossapito.....	33
5.6	Rakennusvalvonta.....	33
6	ESTEETTÖMYYSOHJELMA	34
6.1	Esteettömyyden nykytila.....	35
6.2	Esteettömyyden tavoitetasot Kuopion keskeisellä kaupunkialueella.....	37
6.2.1	Esteettömyyden erikoistason alueet ja tulevaisuudessa kehitettävät alueet	37
6.2.2	Esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit.....	39
6.2.3	Esteettömät linja-autopysäkit.....	41
6.3	Esteettömyyttä edistävät toimenpiteet.....	41
6.3.1	Toimenpiteet	41
6.3.2	Asenteet.....	46
6.3.3	Koulutus	47
6.3.4	Yhteistyö	47
6.4	Seuranta	47
6.5	Jatkotoimenpiteet	48
7	YHTEENVETO.....	49

LIITTEET:

LIITE 1 TAULUKKO ERI IHMISRYHMIEN TOIMIMISEEN LIITTYVISTÄ ONGELMISTA

LIITE 2 TAULUKKO IHMISRYHMIEN LIIKKUMISTA HANKALOITTAVISTA OMINAISUUKSISTA JA ESTEETTÖMISTÄ
RATKAISUISTA

LIITE 3 ESTEETTÖMYYSTYÖPAJAN MUISTIO

LIITE 4 KARTAT ESTEETTÖMYYDEN ERI TASON ALUEISTA, REITEISTÄ JA ESTEETTÖMIEN LINJA-AUTOPYSÄKKIEN
SIJAINNEISTA KUOPION KESKEISELLÄ KAUPUNKIALUEELLA

LIITE 5 ESTEETTÖMYYDEN TARKASTUSLISTAT

LIITE 6 JULKISTEN RAKENNUSTEN ESTEETTÖMYYSKARTOITUKSET

1 JOHDANTO

Esteettömyydellä tarkoitetaan rakennetun ympäristön laatutekijää, joka vaikuttaa ihmisten arkipäiväiseen elämään. Pysyvästi tai tilapäisesti liikkumis- tai toimimisesteisille henkilöille esteettömyys on erityisen tärkeää. Esteettömyys kuuluu olennaisena osana turvalliseen ja tasa-arvoiseen yhteiskuntaan. Se edistää kaikkien asukkaiden yhdenvertaisia mahdollisuuksia osallistua yhteisön ja yhteiskunnan elämään sekä mahdollisuuksia käyttää kaupunkitilaa. (Pesola 2009, 14; Turvallinen kaupunki 2013a.)

Esteettömällä ympäristöllä tai yksittäisellä rakennuksella tarkoitetaan kaikille käyttäjille toimivaa, turvallista ja miellyttävää ympäristöä. Tilat ja toiminnot ovat suunniteltu mahdollisimman loogiseksi ja helppokäyttöisiksi sekä rakennuksen kaikkiin tiloihin kulku on helppoa. Esteettömästä ympäristöstä on poistettu fyysiset esteet sekä huomioitu ihmisten erilaiset tarpeet liikkumisessa. Monille ihmisryhmille esteetön ympäristö on välttämättömyys, mutta se auttaa muitakin tilan käyttäjiä. Ympäristön turhien esteiden poistaminen helpottaa myös esimerkiksi siivoamista, tavaroiden kuljettamista ja tilojen huoltamista. (Invalidiliitto 2010b.)

Opinnäytetyön tavoitteena on laatia Kuopion kaupungille lähtökohdat esteettömyystyön kehittämiseksi. Esteettömyysohjelmassa määritellään, mitä asioita suunnittelu-, toteuttamis- ja ylläpitovaiheissa tulee esteettömyyden osalta huomioida. Lisäksi siinä arvioidaan esteettömyyden nykytilaa Kuopiossa ja esitetään toimenpiteitä, joilla rakennetun ympäristön esteettömyyttä voidaan edistää.

Esteettömyysohjelmassa määritellään esteettömyyden tavoitetasot Kuopion keskeisellä kaupunkialueella. Määrittely tehdään keräämällä kartalle Kuopion alueen palvelutarjonta erilaisin symbolein esitettyinä. Palvelutarjonnan perusteella määritetään esteettömyyden erikoistason alueet, esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit ja esteettömien linja-autopysäkkien sijainnit. Opinnäytetyöhön kuuluu esteettömyyden tarkastuslistojen laatiminen, joita hyödynnetään kohteen suunnittelu- ja tarkastusvaiheessa. Tarkastuslistoissa määritellään, mitkä asiat tulee huomioida esteettömyyden eri tason alueilla. Opinnäytetyöhön kuuluu muutamien keskeisten julkisten rakennusten sisäänkäyntien ja pihajärjestelyiden kartoittaminen esteettömyyden näkökulmasta. Julkisista rakennuksista kartoitetaan Kuopiohalli, Kuopion uimahalli, Kuopion jäähalli, Savon Sanomat -areena, KYS Puijon sairaala, Kuopion pääterveysasema, Tuomiokirkko, Kuopion Musiikkikeskus, Kuopion kaupunginteatteri, Kauppakeskus Apaja ja Kuopion pääkirjasto. Lisäksi yleisistä alueista kartoitetaan Valkeisenlammen virkistysalue.

2 ESTEETTÖMYYTTÄ OHJAAVAT LAIT, MÄÄRÄYKSET JA OHJEET

Ympäristön esteettömyyden toteutumista ohjataan lainsäädännön avulla. Vaatimukset lainsäädännön osalta kohdistuvat pääosin liikkumisesteettömyyteen. Esteettömyyttä ohjataan myös erilaisten määräysten avulla. Määräyksiä annetaan Suomen rakentamismääräyskokoelmassa sekä Kuopion kaupungin rakennusjärjestyksessä. (Tampereen kaupunki 2009, 12.) Esteettömyyteen liittyviä ohjeita on laadittu myös eri projektien tuloksena esimerkiksi SuRaKu-projektissa.

2.1 Suomen perustuslaki (731/1999)

Suomen perustuslain luvun 2, 6 § koskee ihmisten yhdenvertaisuutta lain edessä. Perusoikeuksiin kuuluu, ettei ihmisiä ilman hyväksyttävää syytä saa asettaa eri asemaan sukupuolen, iän, alkuperän, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, terveydentilan, vammaisuuden tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Perustuslaki edellyttää myös aktiivista toimintaa yhdenvertaisuuden edistämiseksi syrjivien käytäntöjen poistamisen lisäksi. Myös rikoslain mukaan syrjintä on nykyisin kielletty. (RL 39/1889; SPL 731/1999.)

2.2 Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)

Maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteena on ohjata alueiden käyttöä ja rakentamista niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys. Maankäyttö- ja rakennuslain 5 §:ssä määritellään alueiden käytön suunnittelun tavoitteet. Tavoitteena on vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen edistää esimerkiksi turvallisen, terveellisen, viihtyisän ja sosiaalisesti toimivan elin- ja toimintaympäristön luomista, jonka tulee tyydyttää myös eri väestöryhmien kuten lasten, vanhusten ja vammaisten tarpeet. Tavoitteena on myös esimerkiksi palvelujen saatavuus. (MRL 132/1999.)

Lain 12 §:ssä määritellään rakentamisen ohjauksen tavoitteet. Eräs tavoitteista on hyvän ja käyttäjien tarpeita palvelevan, terveellisen, turvallisen ja viihtyisän sekä sosiaalisesti toimivan ja esteettisesti tasapainoisen elinympäristön aikaansaaminen. Lain 117 §:ssä määrätään, että rakennuksen on oltava tarkoitustaan vastaava, korjattavissa, huollettavissa ja muunneltavissa. Rakennusten tulee soveltua käytön edellytyksen perusteella myös henkilöille, joiden kyky liikkua tai toimia on rajoittunut. Korjaus- ja muutostöissä tulee huomioida rakennuksen soveltuvuus aiottuun käyttöön. Muutokset eivät saa vaarantaa rakennuksen käyttäjien turvallisuutta eivätkä heidän terveydelliset olonsa saa heikentyä muutosten vuoksi. Lain 167 §:ssä määrätään, että rakennettu ympäristö on pidettävä rakennusluvan mukaisessa käytössä ja siistissä kunnossa. Kunnan määräämän viranomaisen tulee valvoa, että liikenneväylät, kadut, torit, katuaukiot, puistot ja oleskeluun tarkoitettut ulkotilat täyttävät hyvän kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimukset. Kevyen liikenteen väylät tulee kunnossapitää liikkumiselle esteettöminä ja turvallisina. (MRL 132/1999.)

2.3 Maankäyttö- ja rakennusasetus (895/1999)

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 53 §:ssä määrätään, että hallinto- ja palvelurakennusten, liike- ja palvelutilojen sekä näiden rakennuspaikkojen tulee soveltua myös liikkumiskyvyltään tai toimimiskyvyltään rajoittuneiden henkilöiden käyttöön. Kaikilla ihmisillä on oltava tasa-arvon näkökulmasta mahdollisuus päästä edellä mainittuihin rakennuksiin. Asuinrakennusten ja asumiseen liittyvien tilojen tulee täyttää liikkumisesteettömälle rakentamiselle asetetut vaatimukset. Tarkemmat määräykset liikkumisesteettömästä rakentamisesta annetaan Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. (MRA 895/1999.)

2.4 Suomen rakentamismääräyskokoelma

Suomen rakentamismääräyskokoelmaan on koottu tarkemmat rakentamista koskevat säännökset ja ohjeet. Suomen rakentamismääräyskokoelmaan kootut ohjeet ja asetuksena annetut ohjeet ovat velvoittavia. Ministeriön antamat ohjeet puolestaan eivät ole velvoittavia. Määräykset ja ohjeet muun muassa kulkuyhteyksistä, hisseistä, luiskista ja hygieniatiloista annetaan rakentamismääräyskokoelman F1 Esteetön rakennus -osassa. Asuntosuunnittelu G1 -osa sisältää asuinrakennusten esteettömyyteen liittyviä määräyksiä ja ohjeita. F2 Rakennuksen käyttöturvallisuus -osa sisältää määräyksiä ja ohjeita esimerkiksi portaiden ja käsijohteiden mitoituksesta. (Turvallinen kaupunki 2013a; Ympäristöministeriö 2014.)

Suomen rakentamismääräyskokoelmassa on vähän määräyksiä liittyen aistivammaisille soveltuvaan ympäristöön. Yleisiä sääntöjä aistivammaisille soveltuvan ympäristön suunnittelemisesta on hankala määrittellä, sillä siihen vaikuttavat monet eri yksityiskohdat. (Pesola 2009, 16 - 17.)

2.5 Rakennusjärjestys

Kuopion kaupungin rakennusjärjestyksessä annetaan paikallisiin oloihin liittyviä määräyksiä. Määräykset liittyvät suunnitelmalliseen ja sopivaan rakentamiseen, kulttuuri- ja luonnonarvojen huomioon ottamiseen sekä hyvän elinympäristön toteuttamiseen ja säilyttämiseen. Kuopion kaupungin tavoitteena on yhtenäistää rakentamisen ohjeistusta lähikuntien kanssa. Kuopion kaupungissa tulee noudattaa maankäyttö- ja rakennuslain sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen lisäksi rakennusjärjestyksen määräyksiä, mikäli asiasta ei toisin määrätä oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. (Kuopion kaupunki 2013, 7.)

Rakennusjärjestyksen 43 §:ssä annetaan määräyksiä liittyen katuihin, toreihin ja muihin vastaaviin liikennealueisiin sekä puistoihin. 43 §:ssä määrätään kadun rakentamisessa pyrkimään liikuntaesteettömyyteen ja huolehtimaan, että korkeusero jalkakäytävän ja ajoradan väliillä ei hankaloita suojatien kohdalla liikkumista oleellisesti. 43 §:ssä määrätään, että katuja rakennettaessa pyritään liikuntaesteettömyyteen. Lisäksi tulee huolehtia, että jalkakäytävän päällystystöiden aiheuttamat liikkeiden ja asiakaspalvelutilojen sisäänkäyntijärjestelyt suunnitellaan mahdollisuuksien mukaan esteettömäksi. Kuopion kaupungin rakennusvalvontaviranomainen on ympäristö- ja rakennuslautakunta 28.1.2013 alkaen. Rakennusvalvontaviranomainen voi antaa rakentamisen ohjaamiseksi alueellisia

rakentamistapaohjeita, jotka täydentävät asema- ja yleiskaavaa. Rakennusvalvontatoimisto työskentelee ympäristö- ja rakennuslautakunnan alaisena. (Kuopion kaupunki 2013, 7 - 8, 39.)

2.6 RT-ohjekortit

Esteettömyyteen tähtäviä suunnitteluohjeita annetaan ympäristöministeriön ohjeiden lisäksi myös Rakennustietosäätiön ylläpitämässä RT-ohjekorteissa. Rakentamismääräyskokoelman määräyksiä ja ohjeita on täydennetty RT-ohjekorteissa, joissa on esitetty myös havainnollistavia piirroksia esimerkiksi kulkuväylien, portaiden ja luiskien mitoitukseen liittyen. RT-ohjekortit ovat laadittu palvelemaan pääosin rakennusten ja niiden sisätilojen suunnittelua. Ohjeita sovelletaan vain joiltakin osin julkisten ulkotilojen suunnitteluun. Julkisten ulkoalueiden esteettömyyteen suoraan liittyviä RT-ohjekortteja ovat mm.

- RT 88-10778 Kaiteet ja käsijohteet (2002)
- RT 88-10777 Portaat ja luiskat (2002)
- RT 89-10749 Ulkoleikkipaikat (2001)
- RT 09-10720 Perustietoja liikunta- ja toimintaesteisistä (2000)
- RT 09-10692 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö (1999)
- RT 89-10638 Piha-alueiden päällysrakenteet (1997)
- RT 98-10607 Kevytliikenteen väylät (1996)
- RT 98-10565 Liikennemerkkit ja opasteet kiinteistön liikennöitävällä alueella (1995)
- RT 98-10494 Pysäköintialueet (1993)
- RT 09-10409 Ihmisen mitat ja ulottuvuudet (1989)
- RT 09-10047 Liikuntaesteisen opaste (1979). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 6.)

3 ESTEETTÖMYYTEEN LIITTYVÄT OHJELMAT, PROJEKTIT JA STRATEGIAT

Esteettömyyteen liittyviä tavoitteita on esitetty eri ohjelmissa, strategioissa ja projekteissa. Vammaispoliittisia ohjelmia on laadittu Euroopan laajuisesti, kansallisesti ja kunnallisesti. Tässä luvussa on esitetty myös esteettömyyteen liittyviä kansallisia ja kunnallisia strategioita esimerkiksi liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia ja Kuopion strategia 2020. Projekteista on esitetty ESKEH-projekti ja SuRaKu-projekti.

3.1 Vammaispoliittiset ohjelmat

Vammaisuus on moniulotteinen käsite, jonka perustana on yksilön fyysinen ja psyykinen erilaisuus. Erilaisuuden merkitys sekä kokemus määrittyvät sosiaalisesti. Vammaispolitiikassa hyödynnetään vammaisten ja heidän omaistensa asiantuntemusta vammaisten ihmisten elämän helpottamiseksi sekä osallistumismahdollisuuksien parantamiseksi. Kaikissa hallintokunnissa tehdään vammaispolitiikkaa, jota on kaikki vammaisten elämään vaikuttavat toimenpiteet ja päätökset. (Kuopion kaupunki 2009b, 4.)

3.1.1 Euroopan neuvoston vammaispoliittinen toimintaohjelma

Euroopan neuvoston vammaispoliittinen toimintaohjelma 2006 – 2015 on laadittu tavoitteiden pohjalta luomaan uudet suuntaukset tulevan vuosikymmenen eurooppalaiselle politiikalle. Tavoitteet liittyvät vammaisten henkilöiden ihmisoikeuksiin, syrjimättömyyteen, yhtäläisiin mahdollisuuksiin, täyteen kansalaisuuteen ja osallistumiseen. Toimintaohjelman päätavoite on luoda kattavat vaatimukset, jotka samalla kuitenkin joustavat ja mukautuvat riippuen maakohtaisista olosuhteista. Euroopan neuvoston pyrkimyksenä on toteuttaa vammaispoliittista toimintaohjelmaa antamalla kaikille jäsenvaltioille asiantuntijatietoa, neuvoja ja suosituksia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 3 - 4.)

Euroopan neuvoston laatima vammaispoliittinen toimintaohjelma on laaja ja sisältää kaikki keskeiset osa-alueet vammaisten ihmisten elämässä. Osa-alueiden käsittelyyn on laadittu 15 erilaista toimintalinjaa. Toimintalinjoissa on määritelty päätavoitteet ja erityistoimet. Erityistoimet osoitetaan jäsenvaltioiden tehtäväksi. Seitsemäs toimintalinja liittyy vammaisten ihmisten liikkumiseen. Sen mukaan vammaisten ihmisten mahdollisuuksia käyttää matkustajaliikennepalveluja parantaisi merkittävästi esteettömän liikkumisen kehittäminen ja toteuttaminen kaikilla tasoilla. Esteetön liikkuminen on itsenäisyyden, työmarkkinoille osallistumisen ja aktiiviseen yhteisön toimintaan osallistumisen edellytyksenä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 5 - 6.)

3.1.2 Kansallinen vammaispoliittinen ohjelma

Kansallisen vammaispoliittisen ohjelman laatija on Suomen hallitus ja siitä käytetään lyhennettä VAMPO. Ohjelma on laadittu parantamaan vammaisten ihmisten elinoloja. Vammaispoliittinen ohjelma on laadittu vuosille 2010 – 2015. Ohjelman perusteella kaikilla on oltava yhtäläiset mahdollisuudet yhteiskunnassa elämiseen ja toimimiseen. Ohjelmalla pyritään yhteiskuntaan, jossa toteute-

taan vammaisten henkilöiden yhdenvertaisuutta, osallisuutta ja syrjimättömyyttä. Lisäksi se toimii vahvana pohjana vammaisten ihmisten yhdenvertaisessa kohtelussa ja tasa-arvoisessa osallistumisessa yhteiskunnan toimintoihin. Ohjelmaan kuuluu 122 toimenpide-ehdotusta, jotka muodostavat kokonaisuuden suomalaisen vammaispolitiikan edistämiseksi lähivuosina. Vammaispoliittisen ohjelman tärkeimpiä toteuttajia ovat valtion eri ministeriöt, joilla on myös vastuu esitysten toteutumisen seurannasta. Vammaispoliittisen ohjelman esitysten toteutumisen osalta suuri vastuu on kunnilla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 5, 24 - 25.)

Vammaispoliittinen ohjelma koostuu viidestä ehdotuskokonaisuudesta, joita ovat:

1. Suomessa on hyväksyttävä YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksia koskeva yleissopimus.
2. Vammaisten henkilöiden köyhyyttä tulee torjua ja parantaa heidän taloudellisia elinoloja.
3. Kaikki Suomessa tulee myös vammaisten henkilöiden saada tarvitsemansa palvelut laadukkaana.
4. Vammaisilla ihmisillä tulee olla mahdollisuus osallistua kaikkeen yhteiskunnan toimintaan, joten yhteiskunta on muutettava saavutettavaksi.
5. Vammaispalvelujen laatua tulee kehittää ja lisätä vammaistutkimusta sekä tietoa vammaisuudesta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 7.)

Kansallisessa vammaispoliittisessa ohjelmassa annetaan ohjeita rakennetusta ympäristöstä. Itsenäisen elämän ja yhdenvertaisten mahdollisuuksien ehdottomana edellytyksenä vammaisten ihmisten elämässä on esteetön ja saavutettava ympäristö. Uusien rakennusten suunnittelussa tulee huomioida esteettömyys ja saavutettavuus. Vanhojen rakennusten vaikeakulkuiset ja esteelliset toimitilat tulee korvata esteettömillä ratkaisulla. Vammaispoliittisen ohjelman mukaan on tärkeää kartoittaa rakennusten ja elinympäristöjen esteettömyys mahdollisimman laajasti. Vammaispoliittinen ohjelma on tulevaisuuden Suomessa tärkeä merkitykseltään. Ohjelman tavoitteena on yhteiskunnan kehityksen linjaus suuntaan, jossa vammaisilla henkilöillä on oikeudenmukainen ja yhteiskunnallinen vahvistunut asema arkipäivän elämässä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 12, 25.)

3.1.3 Kuopion vammaispoliittinen ohjelma

Vuonna 2002 laadittiin Kuopioon ensimmäinen vammaispoliittinen ohjelma, jonka pohjalta on laadittu uudempi kunnallinen vammaispoliittinen ohjelma. Päivitetyssä ohjelmassa esitetään uusia toimenpiteitä ja tarkastellaan aiemmin asetettuja tavoitteita ja niiden toteutumista. Pää tavoitteita ohjelmalle on asettu viisi. Yksi ohjelman päätavoitteista on esteettömyys, jota toteutetaan huomioimalla esteettömyys uudis- ja korjausrakentamisessa ja esteettömyystyöryhmän kokoamisella. (Kuopion kaupunki 2011.)

Aiemman vammaispoliittisen ohjelman tavoitteena oli esimerkiksi rakenteisiin liittyvän esteettömyyskartoituksen ajan tasalla pitäminen sekä seurannan kehittäminen niin, että tehdyt ehdotukset toteutetaan. Esteettömyyden toteutumista seurataan Kuopion vammaisneuvostossa vuosittain. Tavoitteen perusteella on laadittu esimerkiksi seuraavat päätökset:

- suojateiden kohdalla käytettävä reunakivi ja sen madaltaminen syksyllä 1997

- hidastimien rakentaminen joukkoliikennereitille poikkeustapauksissa keväällä 2000
- rännikatujen kehittämissuunnitelman vahvistaminen syksyllä 2005. (Kuopion kaupunki 2009b, 5.)

Syksyllä 2007 vammaisneuvosto teki aloitteen reunakiveysten ja suojatieluiskien yhtenäistämisestä ja toteuttamisesta. Aloite koski myös täysin esteettömän sisäänkäynnin suunnittelua ja toteuttamista kiinteillä luiskarakenteilla liikeyrityksiin, jotka sijaitsevat kevyelleliikenteelle tarkoitetuilla rännikaduilla. Kesällä 2008 on tehty reunakiveysten ja suojatieluiskien yhtenäistämiseen liittyvä esteettömyyskartoitus. Esteettömyyskartoituksen osana laadittiin toteutusohjelma, jonka mukaan kohteita kehitetään esteettömyys huomioiden. Toteutusohjelmassa on arvioitu myös toimenpiteiden kustannuksia. Toimenpiteitä ei ole toistaiseksi pystytty toteuttamaan taloudellisista syistä johtuen. Aiemmin päätettyjen periaatteiden mukaisesti suojateitä tullaan korjaamaan ja hidastimia rakentamaan. Sisäänkäyntien parantamisen vastuu on kiinteistöillä. Vammaisneuvoston näkemyksen mukaan korjaustyön ulkoistamisen vuoksi suojateiden korjaaminen on edistynyt hitaasti ja korjaustyön laatu on ollut heikkoa. Suojateiden reunakivien madaltamisessa ei ole aina huomioitu aikaisemmin sovittuja periaatteita. (Kuopion kaupunki 2009b, 5 - 6.)

3.2 Strategiat, projektit ja ohjelmat

Tässä luvussa on esitetty tärkeimpiä paikallisia ja kansallisia strategioita, ohjelmia sekä projekteja esteettömyyteen liittyen. Strategioiden, ohjelmien ja projektien avulla pyritään kehittämään rakennetun ympäristön esteettömyyttä. Niissä asetetaan erilaisia tavoitteita koskien kaikkien ihmisryhmien oikeuksia ja mahdollisuuksia liikkua ympäristössä riippumatta kenenkään yksityisestä elämäntilanteesta. Niiden tavoitteena on myös lisätä väestön tietoutta esteettömyyteen liittyen ja kehittää erilaisia esteettömyyden arviointimenetelmiä.

3.2.1 Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia

Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia on julkaistu 5.8.2003. Liikennepolitiikan tavoitteeksi on asetettu älykäs ja kestävä liikkuminen liikenne- ja viestintäministeriön pitkän aikavälin liikennepoliittisessa linjauksessa *Kohti älykästä ja kestävää liikennettä 2025*. Älykäs ja kestävä liikkuminen huomioi sosiaaliset, taloudelliset, ekologiset ja kulttuuriin liittyvät näkökohdat. Tavoite sosiaalista oikeudenmukaisuutta koskien painottaa kaikkien ihmisryhmien liikkumisen oikeuksia ja mahdollisuuksia. Liikennejärjestelmän suunnittelussa tulee huomioida myös toimimisesteisten, lasten ja vanhusten suoriutuminen turvallisesti päivittäisistä liikkumistarpeistaan. Peruspalvelut ja informaatio niihin liittyen tulee olla kaikkien saavutettavissa. Esteettömyyttä julkisen liikenteen osalta tulee parantaa. Eräs suurimmista liikennepolitiikan haasteista on todettu olevan väestön ikääntyminen. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 5, 15.)

Edistääkseen liikenneympäristön esteettömyyttä ovat Euroopan maiden liikenneministeriöt toimineet yhteistyössä jo pitkään. Yhteistyötä on tehty Pohjoismaisessa ministerineuvostossa sekä Euroopan liikenneministerikonferenssissa CEMT:ssä. Liikennepolitiikassa täytäntöön pantavaksi ja noudatetta-

vaksi Suomen liikenneministerit ja CEMT:n liikenneministerit ovat hyväksyneet useita päätöslauselmia ja suosituksia liikennejärjestelmän esteettömyyteen liittyen. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 15 - 16.)

Liikennejärjestelmän esteettömyyden edistämiseksi Euroopan unionin toimintaa tukee Amsterdamin sopimus. Sopimus sisältää esimerkiksi vammaisuuden perusteella tapahtuvan syrjinnän vastaisen lausekkeen, julistuksen vammaisasioiden huomioonottamisen tarpeesta yhteismarkkinalainsäädännössä sekä artiklan sosiaalisen syrjäytymisen vastaisten toimintaohjelmien juridiseksi pohjaksi. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 16.)

3.2.2 Kuopion strategia 2020

Kuopion strategia 2020 määrittää lähivuosien ajaksi Kuopion kaupungin kehittämisen suuntaviivat. Laadittu kaupunkistrategia on kaupunginvaltuuston strategisen johtamisen väline. Strategiassa esitettyjä tavoitteita tarkistetaan talousarvion laadinnan yhteydessä vuosittain. Strategiaan on valittu asiakokonaisuudet, jotka ovat juuri tällä hetkellä ajankohtaisia. Strategisia päämääriä on määritelty neljä, joista esteettömyyteen liittyvä omatoimisuutta ja ennaltaehkäisyä painottavat palvelut. Osallisuuden ja hyvinvointipalvelujen kehittämisessä Kuopion on suunniteltu toimivan edelläkävijänä. Yksi strategian näkökulmista on kehittää asukkaisiin ja palveluihin liittyviä ominaisuuksia. Tavoitteena on tulevaisuuteen suunnattu ja kestävä kaupunkirakenne ja palvelut, jotka ovat asiakaslähtöisiä, omatoimisuuden kannustavia ja ennaltaehkäiseviä. (Kuopion kaupunki 2014c.) Rakennetun ympäristön esteettömyys vastaa omalta osaltaan asiakaslähtöisyyteen ja ennaltaehkäisyä painottaviin palveluihin.

3.2.3 Ikäystävällinen Kuopio -ohjelma

Ikäystävällinen Kuopio on vuosien 2009 - 2030 ajalle laadittu Kuopion kaupungin ikääntymispoliittinen ohjelma. Ohjelmassa on määritelty kaupungin sekä sen asukkaiden yhteiset tahtotilaan liittyvät linjaukset ja toimenpiteet, joiden avulla kuopion alueen ikäihmisten hyvinvointia tuetaan ja vahvistetaan. Ohjelmassa korostetaan ikääntymisen monia ulottuvuuksia, ihmisten vaihtelevia tarpeita ja ikäihmisten voimavaroja tukevien sekä vahvistavien palvelujen tuottajana kaupungin roolia. (Kuopion kaupunki 2009a, 6.)

Ikäystävällinen Kuopio -ohjelman laatimisessa ovat olleet mukana kuopiolaiset järjestöt ja ikäihmiset. Ohjausryhmässä oli mukana kaupungin eri toimialojen edustajia sekä muita keskeisiä yhteistyökumppaneita. Ohjausryhmä tiivisti ikäihmisten toiveita ja tarpeita huomioiden palvelutuotannon reunaehdot kaupungin ikäystävällisiksi linjauksiksi. (Kuopion kaupunki 2009a, 6.)

Ikäystävällisellä Kuopiolla tarkoitetaan kaupunkia, jossa kuopiolaiset voivat elää aktiivista ja onnellista elämää riippumatta iästä ja toimintakyvystä. Ikäystävällisessä kaupungissa asuvalla henkilöllä on hyvät mahdollisuudet huolehtia omasta terveydestään ja toimintakyvystään. Tämä edellyttää esteettöntä toimintaympäristöä, jonka palvelut ja harrastusmahdollisuudet ovat helposti saavutettavissa.

Ikäystävällisessä Kuopiossa vajeet toimintakyvyssä sekä siihen liittyvät riskitekijät havaitaan ajoissa ja riskeihin puututaan ennaltaehkäisevästi. Ikäystävällisessä kaupungissa ikäihmisillä on päätösikyky itseään koskevissa asioissa. (Kuopion kaupunki 2009a, 6.)

3.2.4 Design for All -periaate

Esteettömyyden ymmärretään nykyään yhä yleisemmin palvelevan kaikkia ihmisryhmiä eikä ainoastaan liikkumis- ja toimimisesteisiä. Design for All -periaate pitää sisällään suunnitteluun liittyviä toimintatapoja ja keinoja, joiden avulla edistetään kaikille soveltuvien ympäristöjen, tuotteiden ja palveluiden suunnittelua sekä toteutusta. Yhteiskunnan kaikkiin toimintoihin halutaan liittää tavoite esteettömydestä ja saavutettavuudesta. Käsitteen keskeinen tavoite on pyrkiä tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen. Käyttäjäkunnan ollessa lähtökohtaisesti monimuotoinen tulisi ympäristön, tuotteiden ja palveluiden vastata käyttäjäkunnan tarpeita. Design for All -käsite tarkoittaa siis suunnittelua, joka on laadultaan hyvää ja huomioi kaikkien henkilöiden yksilölliset tarpeet. (Turvallinen kaupunki 2013a.)

Rakennetun ympäristön suunnittelussa Design for All -käsitettä voidaan pitää esteettömien erityisratkaisujen laatimista laajempänä kokonaisuutena. Ympäristön rakentaminen Design for All -periaatteiden mukaisesti vapauttaa liikuntavammaiset, aistirajoitteiset tai tapaturmassa loukkaantuneet heille räätälöidyltä erikoisratkaisuilta. Jokaisen ihmisen on huomattu kuuluvan jossain elämänvaiheessa erityisryhmään, joiden rajoitteet ovat erilaatuisia ja ne voivat olla laadultaan pysyviä, väliaikaisia tai elämänvaiheeseen liittyviä. Toimintarajoitteisiin henkilöihin lasketaan kuuluvaksi myös esimerkiksi pienet lapset ja vanhukset. Design for All -periaate ottaa huomioon ihmisen koko elämänsä ajan. (Turvallinen kaupunki 2013a.)

3.2.5 ESKEH-projekti

ESKEH-projekti on valtakunnallinen esteettömyyden arviointimenetelmän ja kartoituslomakkeen kehittämiprojekti. Projekti käynnistettiin 1.3.2007 tavoitteena laatia esteettömyyskartoitusmenetelmä yleispäteväksi, jotta kartoitusten tulokset olisivat luotettavia. Esteettömyyskartoitus on arvokas työkalu, jolla organisaatio kehittää tilojensa ja palveluidensa soveltuvuutta kaikille. Esteettömyyskartoituksen tuloksena saadaan kohteen tarvittavat parannustoimenpiteet. Aikaisemmin Suomessa esteettömyyskartoitukset on tehty monilla eri menetelmillä, joiden tulokset ovat olleet vaihtelevia. Projektissa on käyty läpi useita kotimaisia ja ulkomaisia esteettömyyskartoituslomakkeita, joiden parhaat puolet yhdistettiin uudeksi kokonaisuudeksi. Rakennetun ympäristön esteettömyyskartoitusmenetelmän periaattena on, että esteettömyyskartoittaja tuottaa tarkkaa mittatietoa ympäristön esteettömyyden tilasta. Kartoittajan on myös osattava arvioida ympäristön esteettömyyttä niiltä osin kuin esteettömyys ei ole mitattavissa. Esteettömyyskartoituksen tuloksena laaditaan toimenpide-ehdotukset esteettömyyden parantamisessa ja arvioidaan toimenpiteiden kiireellisyys. (Invaliidiliitto 2009, 3, 11.)

Esteettömyyttä voidaan kartoittaa mittaamalla, havainnoimalla ja osittain myös arvioimalla esteettömyyden nykytilannetta. Aistiympäristöön liittyvät kartoitukset vaativat joitakin osin arviointia. Tilanteeseen sopiva menetelmä valitaan tiedon tarpeen ja käyttötarkoituksen mukaan. ESKEH-projektissa esiteltyjä esteettömyyden kartoitusmenetelmiä on esteettömyyskartoitus, asiantuntija-arviointi, esteettömyyskierros ja käyttäjäarviointi. Esteettömyyskartoituksen avulla tuotetaan tarkkaa mittatietoa kohteesta. Rakennuksen tai ympäristön toimenpiteitä vaativat ongelmakohdat selvitetään vertaamalla kerättyä tietoa olemassa oleviin esteettömyyskriteereihin. Asiantuntija-arviointi sisältää esteettömyyteen perehtyneen ammattilaisen arvion, joka tehdään yleensä yhdessä tilaajan edustajan kanssa. Olemassa olevia rakennuksia ja uudisrakennus- tai korjaussuunnitelmia voidaan arvioida. Asiantuntija antaa ohjeita kohteen esteettömyyden parantamiseksi. Esteettömyyskierroksella tarkoitetaan ennakkoon suunnittelun reitin kävelemistä. Kierroksella voivat olla mukana esimerkiksi suunnittelijat, alueen asukkaat sekä eri tavoin liikkumis- ja toimimisesteiset henkilöt. Esteettömyyskierroksen jälkeen keskustellaan kierroksella havaituista ongelmista. Menetelmä on hyödyllinen varsinkin pohjatietojen keräämisessä. Käyttäjärviointi sisältää eri tavoin liikkumis- ja toimimisesteisistä ihmisistä kootun ryhmän. Henkilöt arvioivat kohdetta omiin lähtökohtiinsa perustuen. Käyttäjärviointin avulla tuotetaan arvokasta kokemuksellista tietoa kohteen esteettömyyden nykytilasta. (Invalidiliitto 2009, 9, 12.)

ESKEH-projektissa todetaan asukkaiden hyvinvoinnin ja kestävän kehityksen edistämisen olevan kunnan tehtävä. Tämän perustehtävän suorittamisen apuna voidaan käyttää esteettömyyskartoitusta. Esteettömyydestä huolehtiminen tuo kunnalle merkittäviä kustannussäästöjä, sillä julkisten alueiden esteettömyys lisää ihmisten omatoimisuutta, toimintakyvyn säilyttämistä ja vähentää tarvetta palveluille ja avustushenkilöille. Helppokulkuinen ympäristö myös pienentää onnettomuusriskiä. Esteettömyys tulisi nähdä toimivan yhteiskunnan mittarina eikä erityisratkaisuna. ESKEH-projektissa on suositeltu, että kunta laatii koko kunnan kattavan esteettömyysohjelman, jossa on määritelty reitit ja alueet, joiden osalta esteettömyyttä tullaan tulevaisuudessa kehittämään. (Invalidiliitto 2009, 11, 13.)

3.2.6 SuRaKu-projekti

SuRaKu-projekti tarkoittaa esteettömien julkisten alueiden suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon ohjeistamista katu-, viher- ja piha-alueilla. Projekti aloitettiin vuonna 2003 ja se oli kuuden kaupungin yhteishanke. Hankkeessa olivat mukana Helsinki, Espoo, Joensuu, Tampere, Turku ja Vantaa. SuRaKu-projektin tavoitteena oli laatia esteettömyyskriteerit, joiden avulla esteettömyyttä ulkotiloissa voidaan arvioida ja ohjeistaa. Projektissa laadittujen ohjeiden ja kriteerien on tarkoitus toimia ohjeena esteettömyyden turvaamiseksi katu-, viher- ja piha-alueilla suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon osalta. Laajan yhteistyön ansiosta syntyneet kriteerit ja ohjeet mahdollistavat esteettömyyteen liittyvien ratkaisujen etenemisen käytännön toteutusvaiheeseen. Kriteerien ja ohjeiden avulla voidaan uudisrakentamisesta laatia esteetöntä, arvioida korjaustarpeita vanhoissa ympäristöissä, laatia parannussuunnitelmia ja arvioida korjaustoimenpiteiden kustannuksia. (SuRaKu-projekti 2005, 2.)

SuRaKu-ohjeisto koostuu kahdesta osasta. Ensimmäisen osan muodostavat mallisuunnitelmiin perustuvat ohjekortit, jotka sisältävät kriteerien soveltamisohjeet. SuRaKu-ohjekorttien tavoitteena on auttaa suunnittelijoita esteettömien kokonaisuuksien ja reittien suunnittelussa. Ohjekorteissa on ohjeet ja suunnitteluesimerkit seitsemästä tyypillisestä toiminnallisesta kokonaisuudesta julkisilla alueilla. Ohjekortit mallisuunnitelmiseen on laadittu seuraavista toiminnallisista kokonaisuuksista:

- suojatiet ja jalkakäytävät
- kävelykadut ja aukiot
- tasoerot
- julkiset piha-alueet
- puistokäytävät ja levähdyspaikat
- leikkipaikat
- pysäkit (SuRaKu-projekti 2005, 7, 19).

SuRaKu-ohjeiston toisen osan muodostavat kriteerikortit. Kriteerikortit sisältävät rakenteiden ja varusteiden mitoitukselle sekä rakenteelle asetettavat vaatimukset ja ohjeet. Kriteerit tarkoittavat yksityiskohtaisten vaatimusten asettamista ympäristön elementeille, jotta ne täyttäisivät esteettömyysvaatimukset kaikkien käyttäjäryhmien osalta. Kriteerikortteihin on merkitty vaatimukset erikseen esteettömyyden erikoistason ja perustason perusteella niiltä osin, kun ne eroavat toisistaan. Esteettömyyskriteeritaulukkoon merkitään ohjeet mitoitusta, suunnittelussa huomioitavista asioista, suunnitteluohjeista, väristä ja valaistuksesta sekä kunnossapitovaatimuksesta. Kriteeritaulukkoja on olemassa seuraavien elementtien osalta:

- suojatien reunatuki
- ulkoportaat
- luiskat
- opaslaatat
- erotteluraidat
- pysäkkikorokkeet
- sadevesikourut ja -kaivot
- kulkupinnat
- suojatiemerkinnot
- käsijohteet
- kaiteet
- painonappipylväs
- suojatiemerkkipylväs
- istuimet
- pollarit
- suojatien keskikoro
- koho-opaste
- varoitusalueet (SuRaKu-projekti 2005, 7, 13).

SuRaKu-projektissa esteettömyyteen liittyvät tavoitteet jaettiin kahteen tavoitetasoon, jotka ovat perustaso ja erikoistaso. Eri alueiden toiminnalliset tarpeet vaihtelevat. Vanhus- ja vammaispalveluja

tarjoavien alueiden esteettömyyden tarvittavaa tasoa ei voida asettaa koko kaupungin realistiseksi tavoitteeksi. Suunnittelun ja rakentamisen aikana tulee käyttää esimerkiksi kunkin alueen tavoitetasoon mukaisia mitoitusohjeita. Uudisrakentamisen aikana on tavoitteena vähintään esteettömyyden perustason mukaiset ratkaisut. Peruskorjauksessa pyritään myös perustason ratkaisuihin, mutta poikkeukselliset olosuhteet esimerkiksi historialliset arvot tai korkeuserot vaikuttavat ratkaisevasti lopputulokseen. Poikkeuksellisissa olosuhteissa perustason mukaisten ratkaisujen sijaan voidaan kiertävät esteettömät reitit hyväksyä. (SuRaKu-projekti 2005, 10.)

Erikoistason alueilla on perustasoa suuremmat esteettömyysvaatimukset. Alueet määritellään palvelutarjonnan ja käyttäjämäärien mukaan erikoistasoon kuuluvaksi. Erikoistason aluerajaus tehdään aina tilanteen mukaan, mutta ohjeellisen listan tavoitteena on helpottaa suunnittelijoiden arviointia suunniteltavien alueiden vaatimustasosta. Erikoistason vaatimukset poikkeavat perustason vaatimuksista joidenkin ympäristön elementtien osalta. Esimerkiksi näkövammaisten opaslaatat liikkuksen ohjauksessa vaaditaan ainoastaan erikoistason alueilla. Erikoistason alueilla edellytetään erittäin korkeaa kunnossapidon laatua. Esteetön liikkuminen alueilla on mahdollista kaikkina vuodenaikoina ja vaihtelevissa sääoloissa. Erikoistason alueen toimivuus voi vaatia talviolosuhteissa tavanomaista tiheämpää lumien puhdistuskertaa tai kulkupintojen sulatusjärjestelmiä. Erikoistason perusteena on pidetty suuria jalankulkuvirtoja sekä julkisten palvelujen saatavuutta. Erikoistason alueiksi ohjeellisesti määritellyt aluetyypit ovat

- kävelykatuympäristöt
- julkisia palveluja sisältävät keskusta-alueet
- vanhus-, vammais-, sosiaali- ja terveyspalveluja tarjoavien toimipaikkojen ympäristöt
- paljon vanhus- ja vammaisasuntoja sisältävät alueet
- julkisen liikenteen terminaali- ja pysäkkialueet
- kaikki käyttäjät huomioivat liikunta- ja leikkipaikat
- esteettömät reitit esimerkiksi virkistysalueilla. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2005, 20, 40; SuRaKu-projekti 2005, 10 - 11.)

Esteettömyyden perustasolla tarkoitetaan korkeatasoisen, esteettömän ja turvallisen julkisen ympäristön laatua. Kaikki erikoistason alueisiin kuulumattomat alueet tulisi suunnitella perustason esteettömyysvaatimukset täyttäväksi. Mahdollisuuksien mukaan perustasolla on huomioitava käyttäjäryhmien erilaiset tarpeet ja tilanteet, mutta perustason laatuvaatimukset eivät sisällä erityisratkaisuja eri käyttäjäryhmien vaatimuksista. Perustason vaatimusten ollessa osaltaan lievempiä kuin erityistason vaatimukset, poikkeavat vaatimukset esimerkiksi suojatien kohdalla kohdalla käytetyn reunakiven osalta suuresti nykyisin käytetyistä vakiotyyppisistä järjestelyistä. Esteettömyyden perustason toteuttaminen aiheuttaa lähes kaikkien vanhojen kaupunkialueiden merkittävää korjaustarvetta. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2005, 21 - 22.)

4 ESTEETTÖMYYS ERI IHMISRYHMIEN KANNALTA

Esteettömät asuinrakennukset ja ympäristöt ovat käyttäjien kannalta toimivia ja turvallisia. Kaikkien ihmisten liikkumista haittaavat kapeat ovet, ahtaat tilat ja kulkuväylät, hissien puuttuminen tai niiden liian pieni koko. Portaat, liian jyrkkä luiska tai korkea kynnyks kulkuväylällä aiheuttavat hankaluuksia pyörätuolilla liikkuville henkilöille. Erityisesti liikkumis- ja toimimisesteisille henkilöille törmäystä, puutoamista tai kompastumista aiheuttavat yksityiskohdat ovat vaarallisia. (Invalidiliitto 2010r.)

Erityisesti vammaiset henkilöt tarvitsevat apua selvitäkseen jokapäiväisestä liikkumisestaan. Heidän liikkumisen helpottamiseksi on kehitetty esimerkiksi kohokuvioita näkövammaisille henkilöille ja telesilmukoita huonokuuloisille henkilöille. Arviolta jopa 40 % elinajastaan jokainen ihminen on liikkumis- tai toimimisesteinen. Suomalaisista 10 % on arvioitu olevan pysyvästi liikkumis- ja toimimisesteisiä sekä väestöstä noin 5 % on erilaisista syistä johtuen tilapäisesti liikkumis- ja toimimisesteisiä. Yhteensä suomalaisista noin 15 % saattaa olla vaikeuksia liikkumisessa. (Tiehallinto 2002, 9; Invalidiliitto 2010r.)

Liikkumis- ja toimimisesteisillä kyky liikkua ja toimia itsenäisesti on heikentynyt väliaikaisesti tai pysyvästi sairauden, vamman, ikääntymisen tai muun syyn vuoksi. Liikkumis- ja toimimisesteisyys ei ole kuitenkaan aina merkinä ikääntymisestä, sairaudesta tai vammasta. Lapset, lastenvaunujen tai raskaiden kantamusten kanssa liikkuvat henkilöt kohtaavat myös esteitä liikkuessaan ja näin ollen luetaan liikkumis- ja toimimisesteisiin. Liikkumis- tai toimimisesteisyys voi liittyä moneen eri asiaan, kuten

- aisteihin
- liikkumiskykyyn
- hahmottamiskykyyn
- ymmärtämiskykyyn
- oppimiskykyyn
- muihin matkustamista hankaloittaviin tekijöihin esimerkiksi allergioihin (Tiehallinto 2002, 9).

Liitteessä 1 on esitetty tämän luvun osalta tärkeimmät rakennetun ympäristön esteettömyyteen liittyvät ominaisuudet eri ihmisryhmien kannalta. Liitteessä 2 on esitetty taulukko ihmisryhmien liikkumisesta hankaloittavista ominaisuuksista ja esteettömistä ratkaisuksista (Invalidiliitto 2009, 8). Taulukoiden avulla suunnittelijat voivat tarkistaa nopeasti, mitä vaatimuksia eri ihmisryhmät ympäristölle asettavat.

4.1 Ikääntyneet

Ympäristön esteettömyydestä hyötyvien henkilöiden määrä kasvaa väestön ikääntyessä. Ratkaistavassa asemassa ikääntyneiden itsenäisen selviytymisen ja avuntarpeen kannalta ovat asiointimatkojen pituus, ympäristön ominaisuudet sekä liikennepalvelujen esteettömyys. Ikääntyminen aiheuttaa erilaisia ongelmia henkilön liikkumiseen, sillä näkö, kuulo ja lihasvoima sekä henkinen ja fyysinen toimintakyky alkavat heikentyä iän mukana. Muutosten seurauksena arvioiminen, havaitseminen ja

reagoiminen vievät usein enemmän aikaa kuin aikaisemmin. Myös monet sairaudet ja niiden vaatimat lääkitykset voivat vaikuttaa ihmisen toimimiseen liikenteessä. Tutkimusten perusteella on havaittu, että iäkkään henkilön vähentynyt liikkuvuus ei välttämättä ole oma henkilökohtainen valinta, vaan se johtuu vähentyneistä liikkumismahdollisuuksista. Liikkuminen on tärkeää, koska se ylläpitää fyysistä ja psyykkistä kuntoa. Lähiympäristöllä on ikääntyneille suuri merkitys arjessa selviytymiselle, koska he ovat entistä enemmän riippuvaisia kodin lähellä sijaitsevasta asuinympäristöstä sekä sen palveluista. Tutkimukset ovat osoittaneet, että puutteet liikkumisympäristössä lisäävät avuntarvetta selvästi ja aiheuttavat huomattavia kustannuksia sekä ikääntyneille että heidän avunantajilleen. Liikkumismahdollisuudet vaikuttavat rahassa arvioitujen kustannusten lisäksi myös elämisen laatuun, sosiaaliseen kanssakäymiseen ja henkiseen hyvinvointiin. (Tiehallinto 2002, 8 - 9; Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 3.)

4.2 Vammaisuus

Vammaisuuden määrittelemine on vaikeaa ja usein sen ajatellaan olevan yksilön ominaisuus. Vammaisuus aiheuttaa ongelmia ja vaikeuksia jokapäiväisessä elämässä, koska se on monimuotoista ja se voi millä tahansa elämän eri osa-alueella tuoda esiin ongelmia tai haittaa. Vammaisuus voidaan käsittää ihmisen ja ympäristön välisenä suhteena, koska ympäristön fyysiset ominaisuudet ja vammaisuutta kohtaan luodut asenteet vaikuttavat vammaisuuteen. Esteettömässä hyvin suunnitellussa ympäristössä vammaisuus aiheuttaa vähemmän haittaa. Vammaisuuden voidaan sanoa kuvaavan ihmisen ja ympäristön välistä sosiaalista ja toiminnallista suhdetta. (Vammaispalvelut 2007.)

4.2.1 Liikuntavammat

Suurin vammaisryhmä käsittää eri tavoin liikuntavammaiset henkilöt, joita yhdistää liikkumista ja toimimista hankaloittava vamma. Liikuntavammaisista henkilöistä osa käyttää erilaisia apuvälineitä esimerkiksi kävelykeppiä, kynnär- tai kainalosauvoja, rollaattoria tai pyörätuolia. Heidän toimintakykyyn vaikuttaa vamman vaikeusaste ja käytettävän pyörätuolin ominaisuudet. Liian korkeat kynnykset, jyrkästi suunnitellut luiskat tai syvät urat kulkureiteillä aiheuttavat ongelmia pyörätuolin käyttäjille. Rakennetun ympäristön puutteet kunnossapidon laadussa aiheuttavat ongelmia liikuntavammaisten ohella myös kaikille ympäristön käyttäjille. (Tiehallinto 2002, 10.)

Liikkumisesteisyyttä ilmaisemaan on laadittu kansainvälinen ISA-symboli, joka on lyhennelmä englanninkielisistä sanoista International Symbol of Access. Tunnuksella merkitään esimerkiksi esteetömiä sisäänkäyntejä rakennuksiin, esteetöntä wc:tä tai liikkumisesteisille varattuja pysäköintipaikkoja. Merkkiä käytetään apuna myös osoittaessa esteetöntä reittiä tai palvelua. Virallisen ISA-tunnuksen pohjaväriä käytetään sinistä tai mustaa väriä ja tunnusta käytetään myös peilikuvana. Kuvassa 1 on esitetty ISA-symboli. (Invalidiliitto 2010c.)



KUVA 1. ISA-symboli. Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

4.2.2 Pyörätuolin käyttäjät

Standardipyörätuolilla liikkuva henkilö tarvitsee tilaa leveyssuunnassa 900 mm ja pituussuunnassa 1 400 mm. Pyörätuoli oikaisee suorassa kulmassa kääntyessä, joten oviaukon leveyden on oltava vähintään 850 mm ja toiseen suuntaa vähintään 1 450 mm. Mittojen summan on siis oltava vähintään 2 300 mm:ä. Mitoiltaan 1 500 x 1 500 mm:n tilassa voidaan kääntyä pyörätuolilla ympäri. Käytetty mitta on kaavamainen, sillä pyörätuolin kääntymiskuvio on todellisuudessa laajempi ja se on riippuvainen pyörien koosta. (Invalidiliitto 2010o.)

Vapaan yksikaistaisen kulkuväylän leveyden tulee olla vähintään 900 mm. Oviaukkojen hyväksyttävä leveys on 850 mm, mikäli ovesta pääsee ajamaan kohtisuoraan eteenpäin. Kulkuväylän pinnan tulee olla kova, tasainen ja luistamaton. Pituuskaltevuuden enimmäiskaltevuus on 5 %. Kuivissa sisätiloissa luiska saa olla enintään 8 % ja märkätiloissa 2 % kaltevuudessa. Sivukaltevuus saa enintään olla 2 %. (Invalidiliitto 2010o.)

Luiska on tarpeellinen tasoeroissa pyörätuolin käyttäjille askelmien sijasta, mutta keppien tai sauvojen kanssa liikkuvien ihmisten puolestaan on hankala käyttää luiskia. Luiskan käyttäminen on mahdotonta henkilöille, joiden nilkat ovat esimerkiksi sairaudesta johtuen tavallista jäykemmät. Luiskan käyttöä sisäänkäynneillä tulee välttää, mikäli se voidaan korvata erilaisella ratkaisulla. Parempi ratkaisu on käyttää pienempiä tasoeroja, joka tarkoittaa kulkuväyliä kaltevuuden enimmäismääränä 2 %. Tasoeron ollessa enintään metrin suuruinen, voidaan käyttää luiskaa. Tässä tapauksessa luiskan lisäksi tarvitaan helppokulkuiset portaat. (Invalidiliitto 2010h.)

Luiska tulee suunnitella rakenteeltaan loivaksi, eikä suositeltavaa ole ylittää 5 % kaltevuutta. Luis-
kan lisäksi sijoitettavat portaat tulee olla loivat. Portaissa ja luiskissa liikkumista voidaan helpottaa
väylän molemmin puolin sijoitetuilla käsijohteilla ja lepotasanteiden avulla. Käsijohteet tulee sijoittaa
aina portaan ja luiskan molemmille puolille. Käsijohteen materiaalin ja värin tulee olla hyvin ympäris-
töstä erotettavissa sekä pinnan tulee olla tasainen, esimerkiksi puinen käsijohde ei saa olla tikkui-
nen. Käsijohteen alle lumien kasaaminen on kielletty ja kasvillisuus tulee leikata niin, ettei se työnny
portaan alueelle häiritsemään käsijohteen käyttämistä. Mikäli tasoero on suurempi kuin metrin, on
luiskan sijasta portaiden lisänä käytettävä hissiä tai pyörätuolihissiiä. (Tiehallinto 2002, 15; SuRaKu-
projekti 2008b; Invalidiliitto 2010h.)

Ulkotiloihin sijoitettujen luiskien kunnossapidosta tulee huolehtia pitämällä ne puhtaana ja kuivana
kattamalla tai lämmittämällä. Luiskasta tulee vaarallisen liukas lumen, jään ja veden vaikutuksesta.
Luiskan valaistuksesta tulee huolehtia ja käyttää luiskalla materiaali- ja värikontrastia. Pinnoituksen
tulee olla kova, tasainen ja luistamaton. Ulkotiloihin sopivia materiaaleja ovat asfaltti, betoni ja verk-
kolevy. Puu on kastuessaan liukas ja siksi sen on oltava höyläämätöntä lautta poikittaisina lankkui-
na. Rakojen leveys lankkujen välissä saa olla enintään 5 mm. Luiskan reunassa tarvitaan vähintään
50 mm:n korkea suojareunus, mikäli luiskan reuna ei ole ympäröivän maaston tasossa tai rajoitu
seinään tai muuriin. Tällä estetään pyörätuolin pyörän luiskahtaminen vahingossa luiskan reunan yli.
(Invalidiliitto 2010h.)

4.2.3 Käsien toimintavajavuudet

Toimintavajavuudet yläraajojen ja käsien alueella aiheuttavat vaatimuksia ympäristön suhteen. Mo-
lempien käsien toimimattomuudessa voidaan käyttää apuna jalkoja, mikäli ne toimivat. Nykyisin on
kehitetty suutikkuja, joiden avulla käytetään erilaisia kaukosäätimiä. Kaukosäätimillä voidaan avata
ovia tai käynnistää muita toimintoja automaattisesti. Käsien ollessa heikot tai kipeät ovat raskaat
ovent ja jäykät painikkeet hankalia käyttää. Ranteen kiertämistä edellyttävät toiminnot voivat olla
mahdottomia jäykkyydestä johtuen. Nivelten kipeydestä tai jäykkyydestä johtuen myös ulottuminen
voi olla vaikeaa. Herkät painikkeet ja kalusteiden irtoavat osat aiheuttavat hankaluuksia, jos käsissä
esiintyy pakkoliikkeitä. Osuminen pienikokoisiin painonappeihin voi olla myös vaikeaa. (Invalidiliitto
2010g.)

4.2.4 Muut liikkumisvammat

Keppien, kainalosauvojen tai rollaattorin kanssa liikkuvat henkilöt eivät tarvitse yleensä pyörätuolin
käyttäjää enempää tilaa. Peruuttaminen rollaattorin kanssa ei ole mahdollista, joten hissin tulee olla
mitoiltaan vähintään 1 400 x 1 400 mm, jotta kääntyminen hississä on mahdollista. (Invalidiliitto
2010j.)

Kulkuväylien märkänäkin luistamattomat lattiapinnat on kävelevien liikkumisvammaisten kannalta
tärkeitä. Kompastusmisvaaraa aiheuttaa esimerkiksi kulkuväylän kahden eri materiaalin kitkojen
poikkeaminen suuresti toisistaan. Levähdyspaikkoja tulee olla riittävän tiheässä, joka ulkotiloissa tar-

koittaa, että levähdyspaikat ovat korkeintaan 50 m:n etäisyydellä toisistaan. Levähdyspaikoille suunnatut istuimet tulee sijoittaa eri korkeuksille. Henkilölle, jonka polvet tai lonkat ovat kankeat, suositeltavan istuimen korkeus on 500 mm. Istuimien saavutettavuus tulee turvata myös muuttuvissa olosuhteissa, kuten talvella. Penkkien kunnossapitoon kuuluu puhtaus, siisteys sekä pintojen sileys. Istuinten sijoittaminen tulee tehdä pinnaltaan tunnistettavalle kalustevyöhykkeelle kulkureittien ulkopuolelle ja alustan tulee olla kovaa pintamateriaalia. Penkin päätyyn tulee varata vähintään 900 mm vapaata tilaa pyörätuolille, lastenvaunuille jne. Penkki tulee kiinnittää maahan niin, että penkin paikka pysyy muuttumattomana. (SuRaKu-projekti 2008a; Invalidiliitto 2010j.)

4.2.5 Kehitysvammat

Kehitysvammaisuus tarkoittaa käsitteenä vaikeutta oppia ja ymmärtää uusia asioita. Kehitysvamma rajoittaa vain osaa ihmisen toiminnoista. Suomessa on arvioitu olevan noin 40 000 ihmistä, joilla on kehitysvamma. Kehitysvammaa ei lueta kuuluvaksi sairauksiin. Se on vaurio tai vamma, joka hankaloihtaa jokapäiväistä selviytymistä sitä vähemmän, mitä paremmin yhteiskunta on suunniteltu kaikille ihmisryhmille. Kehitysvammaisten kannalta hyviä ovat monet ratkaisut, jotka auttavat myös liikunta- tai näkövammaisia. Useimmat kehitysvammaisista on monivammaisia, joten ympäristön tulee olla turvallinen ja helposti hahmotettava. Ympäristön tunnistamisen helpottamiseksi tulee käyttää opastavia värejä. Kirjainten ja numeroiden lisäksi käytetään opasteissa helposti ymmärrettäviä kuvasymboleja. (Invalidiliitto 2010e, Kehitysvammaisten Tukiliitto ry 2014.)

4.2.6 Kuulovammat

Kuulovammaisiksi luetaan kuuluvaksi huonokuuloiset, kuuroutuneet ja kuurot. Kuulovammaiset käyttävät näköaistiaan korvaamaan puuttuvaa kuuloaistia. Täysin kuuroille näköaisti on erityisen tärkeä, mutta huonokuuloiset hyötyvät hyvästä akustiikasta. Häikäisemätön ja riittävä valaistus on tärkeä kaikille ihmisryhmille kommunikaatiotilanteissa. (Invalidiliitto 2010f.)

Puhuttu kieli on myös huonokuuloisten ja kuuroutuneiden äidinkieli. Kommunikaation apuna he käyttävät viitottua puhekieltä, huulilталukua tai viittomakieltä. Opasteissa tulee käyttää selkeää ja helposti ymmärrettävää kieltä. Kuuloaistin lisäksi opasteissa ja merkinantolaitteissa tulee käyttää näköaistia, esimerkiksi palohälytys tulee äänimerkin lisäksi antaa vilkkuvan yleisvalon avulla. (Invalidiliitto 2010f.)

4.2.7 Näkövammat

Näkövammaiseksi määritellään henkilö, jonka näkökyky on heikentynyt niin paljon, että se aiheuttaa huomattavaa haittaa jokapäiväisessä elämässä. Näkövammaisiin luetaan kuuluviksi sokeat ja heikonäköiset. Näköaistin ollessa puutteellinen tai puuttuessa kokonaan on kuulo- ja tuntoaisti erittäin tärkeitä. Näkövammaiset käyttävät pistekirjoitusta, jota luetaan tunnustellen sormien avulla. Näkövammaisen henkilö voi käyttää liikkumisessaan apuvälineitä, esimerkiksi valkoista keppiä, näkevää opasta tai opaskoiraa. Kulkuväylälle sivusta ja ylhäältä ulottuvat esteet ovat näkövammaiselle erityisen vaarallisia, sillä valkoisen kepin avulla havaitaan vain esteet, jotka ulottuvat alas asti. Vapaa

korkeus kulkuväylällä tulee olla vähintään 2 200 mm:ä. Keppitekniikkaa käyttävä henkilö tarvitsee leveydeltään 1 000 mm:n levyisen kulkuväylän, opaskoiran kanssa liikuessaan 1 100 mm:n levyisen kulkuväylän ja oppaan kanssa kulkiessaan 1 200 mm:n levyisen kulkuväylän. (Invalidiliitto 2010l; Näkövammaisten Keskusliitto 2013b.)

Heijastavat ja läpinäkyvät materiaalit aiheuttavat tulkintavirheitä ja siten myös tapaturmavaaraa. Läpinäkyväpinta tulee varustaa tarroilla tai jakaa puitteilla pienempiin osiin, sillä muutoin se saateen hahmottaa aukoksi. Opastukseen ja varoitukseen voidaan käyttää erilaisia pintamateriaaleja. Avoimissa tiloissa ja kulkuväylillä voidaan varoittaa sekä opastaa näitä tarkoituksia varten suunnitelluilla kohokuvilaatoilla, joiden kupolinmuotoisilla kohoumilla varoitetaan ja kohoraidoilla osoitetaan suuntaa. Kohoumat ovat korkeudeltaan 5 mm:ä. (Invalidiliitto 2010l.)

Näkövammaisten kannalta valaistus on yksi tärkeimmistä esteettömän ympäristön muodostavista tekijöistä. Tervesilmäiseen verrattuna heikkonäköisellä voi valontarve olla moninkertainen. Häikäistyminen voi tehdä heikkonäköisestä sokean pitkäksi aikaa, sillä näkövammaisilla silmän sopeutuminen valotason nopeisiin muutoksiin on puutteellista. Näkövammaiset huomioon ottavassa suunnittelussa tärkeimpiä lähtökohtia ovat valo, väritys ja kontrastit. Melu on erityisen vaarallinen näkövammaisille, sillä se aiheuttaa vaaratilanteita estämällä kuulon käytön apuna suunnistautumisessa. Opasteet tulee pystyä havaitsemaan näköaistin lisäksi myös kuulo- tai tuntoaistin avulla. (Pesola 2009, 8; Invalidiliitto 2010l.)

4.2.8 Muut neurologiset vammat ja sairaudet

Neurologisiin vammoihin ja sairauksiin voi liittyä hahmotushäiriöitä kuulon tai näön alueella. Erityisesti vaikeuksia aiheuttavat tasoerojen havainnointi, etäisyyksien arviointi, kontrastien näkeminen tai tilan perspektiivien hahmottaminen. Joillakin henkilöillä esiintyy esimerkiksi ylikuuloa, jolloin kaiku ja melu ovat erittäin häiriseviä. Muita neurologisia oireita on vapina, voiman puute tai liian suuri tahaton voiman käyttö. (Invalidiliitto 2010k.)

4.3 Lyhytkasvuisuus

Kansainvälistä lyhytkasvuisuuden määritelmää ei ole voitu laatia, sillä keskipituudessa on huomattavia eroja kaikki maailman väestöt huomioon ottaen. Käytännössä aikuista henkilöä pidetään lyhytkasvuisena, jos hänen pituutensa on alle 140 cm:ä. Lyhytkasvuisten henkilöiden toimimista hankaloittaa korkeus- ja syvyys suunnan rajoittunut ulottuvuus. Monilla lyhytkasvuisilla henkilöillä on lisäksi liikkumisvaikeuksia, joten liikkumisen apuvälineenä heistä osa käyttää sähkömopoa tai sähköpyörätuolia. (Invalidiliitto 2010j; Lyhytkasvuiset ry 2013.)

4.4 Allergiat

Rakennusmateriaalit eivät saa olla pölyä kerääviä tai muodostaa allergiaa aiheuttavia aineita kuten formaldehydiä. Varsinkin allergikoille on tärkeää, että ilmanvaihto toimii hyvin. Allergiaa aiheuttavia

aineita kuten nikkeliä, kumia tai keinokumia ei ole sallittua käyttää käsijohteissa, vesikalusteissa, säätimissä, painikkeissa, tunnusteltavissa opasteissa tai painonapeissa. (Invalidiliitto 2010a.)

Puistojen suunnittelussa tulee välttää yleisesti allergiaa aiheuttavia kasveja. Turvallisia kasveja allergisten henkilöiden kannalta ovat havupuut, omena-, päärynä- ja kirsikkapuut, ruusu, klematis, kellokukat, useimmat leinikkikasvit ja kivikkokasvit. Allergiaa aiheuttavia kasveja puolestaan ovat syreeni- ja jasmiinipensaat, kielo, esikko, päivänkakkara, kehäkukka, krysanteemi, tuomi ja raita. (Invalidiliitto 2010n.)

5 ESTEETTÖMYYDEN HUOMIOIMINEN ERI VAIHEISSA

Rakennetun ympäristön esteettömään lopputulokseen vaikutetaan suunnittelu-, rakentamis- ja kunnossapitoprosessien kaikissa vaiheissa. Lähtökohdat luodaan kaavoituksella ja siihen liittyvällä liikennesuunnittelulla. Lähtökohdat määräävät myöhempää suunnittelua yleisten alueiden osalta. Rakennetun ympäristön fyysiset rakenteet luodaan rakentamiskäytössä. Suunnitteluvaiheen ja rakentamiskäytön ratkaisut vaikuttavat myöhempään ympäristön kunnossapitoon. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2005, 44.)

5.1 Maankäytön suunnittelu

Kaavoituksella vaikutetaan kaupunkitilojen esteettömyyteen ja sen mahdolliseen toteutumiseen. Kaavoituksessa ei voida puuttua yksittäisen rakennuksen rakenteisiin, mutta kaavoittaja tekee olennaisia työtä esteettömyyden hyväksi mahdollistamalla omilla valinnoillaan esteettömyyden huomioivat ratkaisut. Kaavoituksessa esteettömyyden huomioiminen on suurimmalta osalta etäisyyksien hallintaa ja liikkumisesteettömien reittien osoittamista. Laajemmassa mittakaavassa kaavoituksen esteettömyys tarkoittaa tunnistettavuutta, selkeyttä, ääni- ja värimaailman sekä pienilmaston hallintaa, turvattomuuden ja eristäytymisen ehkäisyä ja vaihtoehtoisten reittien luomista. Vaihtoehtoisia reittejä laaditaan esimerkiksi allergisten tai yleisesti erilaisia toimintoja ja ympäristöjä kaipaavien henkilöiden vuoksi. Rakennetun ympäristön käyttöä rajoittavat tekijät tulee poistaa, jolloin puhutaan kaupunkitilan esteettömyydestä. Tällöin kaupunkitila on tehty mahdolliseksi mahdollisimman monille. (Siik 2006, 27.)

Esteettömyyttä edistäviä keinoja kaavoituksessa on etäisyyksien ja turvallisuuden kannalta tärkeät kaupunkirakenteelliset ja liikenteelliset ratkaisut. Esteettömyysvaatimuksia osoittavat kaavamerkinnot, esteettömyystavoitteiden ja ratkaisutapojen korostaminen kaavaselostuksessa ja viittaaminen mahdollisiin esteettömän ympäristön toteutusta ohjaaviin rakennustapaohjeisiin edistävät rakennetun ympäristön esteettömyyttä. Kaavan laatimisessa olennainen osa on osallisten kuuleminen ja heidän näkökohtiensa huomioiminen. Kaavoituksen osalta osallisia ovat esteettömyyden näkökulmasta naapurit ja muiden totuttujen tahojen ohella myös erilaiset esteellisryhmien edustajat. Käyttäjänäkökulman kuunteleminen ja ymmärtäminen on tärkeää ympäristön esteettömyyden huomioimiseksi. Koko kaavoitusprojektin tulisi itsessään olla esteetön eli selkeä ja osallistava. Esteettömän ympäristön tarvitsijoilla on oltava mahdollisuus osallistua ympäristön kehittämiseen. Parhaimmat tulokset esteettömyyden näkökulmasta saadaan, kun kaavoittaja ja käyttäjä kuulevat sekä ymmärtävät toisiaan. Maankäytön suunnittelun tavoite on alueiden käyttöä ja rakentamista säättämällä luoda mahdollisimman hyvin toimivia elinympäristöjä. Kaavoituksessa tulee ottaa huomioon kaikki kuntalaiset, palveluiden saatavuus ja esimerkiksi joukkoliikenteen hyvät toimintaedellytykset. (Siik 2006, 28; Invalidiliitto 2010d.)

5.2 Liikkumisympäristön suunnittelu

Helposti hahmotettava ja selkeä ympäristö on tärkeä turvallisten reittivalintojen laatimiseksi sekä harha-askeleiden ja vaaranpaikkojen välttämiseksi. Tilaa hahmotetaan eri aistien avulla, joista tehokkaimmin tietoa ympäristöstä välittää näköaisti. Tapaturmia ympäristössä ehkäistään useiden aistien avulla, mikäli yksittäinen aisti on heikentynyt, sitä kompensoidaan muiden aistien avulla. Rakennettu ympäristö välittää informaatiota visuaalisesti sekä äänien, materiaalejen ja muotojen avulla. (Turvallinen kaupunki 2013b.)

Rakennetun ympäristön hyvä hahmotettavuus on tärkeää aistirajoitteisten lisäksi myös esimerkiksi muistisairaille, sillä sairauden edetessä heidän hahmotuskykynsä heikkenee. Orientoituminen helposti hahmotettavassa ympäristössä on helppoa ja ympäristön luettavuus parantaa turvallisuuden tunnetta muutoinkin kuin tapaturmien suhteen. Kulkija ei eksy helposti hahmotettavassa ympäristössä ja kulkijan tilan hallintaa parantaa varmuus reiteistä ja paikoista. Itsevarmempi liikkuja luottaa omaan selviytymiseensä ympäristössä ja pelkää vähemmän. Esteettömyys kuuluu olennaisena osana hahmotettavuuteen ja helppokulkuisuuteen. Esteettömyys on hyvin suunnitellun ympäristön keskeinen ominaisuus ja se tulee suunnittelussa ottaa huomioon. (Turvallinen kaupunki 2013b.)

5.2.1 Liikennemuotojen erottaminen

Liikennemuodot erotellaan eri liikkujaryhmien nopeus- ja kokoerojen vuoksi sekä johtuen jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden suojattomuudesta. Parhaiten huomioidaan eri jalankulkijaryhmien tarpeet erottamalla jalankulku ja pyöräily ajoneuvoliikenteestä sekä jalankulku ja pyöräily toisistaan. Varsinkin näkövammaisille on tärkeää, että ajorata on erotettu jalkakäytävästä reunatuen tai erilaisen materiaalin avulla. Ajoradan erotuksen jalkakäytävästä tulee olla ehdottoman selkeä ja kaikissa olosuhteissa hyvin havaittava. Näkövammaisen voi joutua vahingossa ajoradalle, jos raja on epäselvä. Jalankulkijat ja pyöräilijät tulisi erottaa toisistaan väylän erilaisella päällysmateriaalilla tai materiaaliraidalla. Vilkaassa liikkumisympäristössä parempi vaihtoehto on istutuskaista ja tasoero. Tiemerkinällä tehtyä erottelua ei valkoisen kepin avulla voi havaita, joten se on näkövammaisten kannalta huono ratkaisu. Pelkästään erilaisella materiaalilla tehty erottelu on vaikea havaita talvella. (Tiehallinto 2002, 14.)

5.2.2 Hyvä jalankulkureitti

Useimmat liikkumis- ja toimimisesteiset henkilöt sekä iäkkäät liikkuvat hitaammin kuin muut jalankulkijat. Jalankulkuympäristön tulee olla helppo ja yksinkertainen. Hyvän ympäristön kriteerinä on, että se on selkeä ja helposti hahmotettava. Reitit tulisivat olla mahdollisimman jatkuvia, suorja ja lyhyitä. Vähäisillä suunnanmuutoksilla edesautetaan näkövammaisten liikkumista. Pyörätuoli on hyvä esteettömän suunnittelun lähtökohta jalankulkuväylien leveyden suunnittelussa. (Tiehallinto 2002, 13.)

Pintamateriaalit tulee valita huolellisesti turvallisuuden vuoksi, sillä ne vaikuttavat liukastumistapaturmiin, mutta myös jalkinevalinnat vaikuttavat siihen omalta osaltaan. Kävelypinta muodostuu eri-

tyisen vaaralliseksi, jos liukkausasteeltaan erilaiset pinnat vaihtelevat reitillä. Talviaikaan jalkakäytävään upotetut ylöspäin suunnatut valaisimet ovat erityisen vaarallisia, kun asfaltin tai graniittikiven sekaan on sijoitettu lasipintoja, on kaatumiseen suuri mahdollisuus lunta tai jäätä jäädessä jalan alle. Lisäksi edellä kuvattu valaistus myös häikäisee ja jopa sokaisee. (Pesola 2009, 8 - 9.)

Pintamateriaalin värin valitsemiseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota, sillä sen avulla voidaan auttaa tai hämätä liikkujaa. Tumma pinta "imee" valoa tehden näkövammaisille ympäristöstä vaikeasti käytettävän. Hankaluuksia aiheuttavat myös voimakkaat kuvioinnit, sillä ne voivat vaikuttaa taasoeroilta tai vääristää tilan hahmottamista. (Pesola 2009, 9.)

5.2.3 Pyöräily

Pyöräilijöiden ryhmä on hyvin monimuotoinen. Pyöräilijöiden ikä, taidot, matkan tarkoitus ja ajonopeudet vaihtelevat suuresti. Iäkkäiden henkilöiden pyöräilyä hankaloittaa lihasvoimien heikkeneminen, liikkeiden hidastuminen ja huonontunut tasapainon hallinta. Iäkkäiden pyöräilyä vaikeuttaa myös kuulon, näön ja arviointikyvyn heikkeneminen. Risteysalueella sattuu usein vahinkoja iäkkäille pyöräilijöille, sillä he saattavat yllättäen kääntyä takaa tulevan auton eteen. Edellä mainitut tilanteet ovat vaarallisia myös iäkkäille mopoilijoille. (Tiehallinto 2002, 23.)

Tieliikennelain mukaan mopoille sallittua pyörätietä saa käyttää myös tietyt invalidiajoneuvot, joiden rakenteellinen nopeus on 15 – 45 km/h. Mikäli invalidiajoneuvo kulkee alle 15 km/h, rinnastetaan se jalankulkijoihin. Ympäristön suunnittelussa tulee lähtökohtana olla liikenteen suojattomimmat osapuolet. Pyöräilyyn suunnattuja väyliä koskevat vaatimukset ovat samoja kuin jalankulkuväyliä koskevat vaatimukset. Vaatimuksia ovat suorat ja selkeät reitit, turvalliset tienylitykset ja näkemät, kulkumuotojen erottelu, väylän riittävä leveys ja sopivat korkeuserot, tasaisuus ja kynnyksettömyys sekä väylien hoito ja kunnossapito. Jalankulkuympäristön esteettömyyden parantamistoimet helpottavat yleensä myös pyöräilyoloja. (Tiehallinto 2002, 23.)

5.2.4 Reunakivi

Rakennetun ympäristön osalta varsinkin liikkumisesteisten henkilöiden ongelmana on väärin mitoitetut reunakivet. Liian korkeaksi suunnitellut reunakivet haittaavat kaikkia kadun käyttäjiä, mutta tekevät liikkumisesteisten henkilöiden tien ylityksen mahdottomaksi. Reunakivetön ratkaisu puolestaan on näkövammaisille henkilöille vaarallinen. Sopivan korkuisen reunatuen avulla ohjataan näkövammaisten liikkumista, mutta ylitys ei muodostu ongelmaksi pyörätuolillakaan. Korotettuja keskisaarekkeitä koskee sama ohjeistus. Talvikunnossapidon ja korjaustoimien yhteydessä tulee huolehtia taasoeron säilymisestä suojatien kohdalla edellä mainituissa rajoissa. (Tiehallinto 2002, 16; Helsinki kaikille -projekti 2011, 22.)

5.2.5 Tien ylitys ja suojatiet

Kadun rakenteen tai liikennemäärän vuoksi suunnitellaan alikulkutunneli tai ylikulkusilta. Liikkumis- ja toimimisesteisten kannalta alikulku on yleensä parempi ratkaisu. Jalankulkuväylän tärkeä osa on

hyvä suojatie. Jalankulkuväylän reunasta suorassa kulmassa alkava suojatie on näkövammaisten henkilöiden helpompi hahmottaa kuin vinoon sijoitettu suojatie. Näkövammaisen erottaa valkoisen kepin tai jalanpohjan avulla reunatuesta suunnan ja löytää oikean reitin ajoradan yli. Merkkipylys suojatien alussa kertoo näkövammaisille suojatien paikan. Suojatiemerkkipylys tulisi sijoittaa vakio-tyyppisesti, sillä se auttaa näkövammaisia henkilöitä löytämään suojatien sijainnin. (Tiehallinto 2002, 16; SuRaKu-projekti 2008d.)

Ikääntyneillä ja muilla hitaasti liikkuvilla henkilöillä on usein vaikeuksia ehtiä vihreän valon palaessa tien yli. Tähän ongelmaan auttaa keskisaarekkeen rakentaminen ja vihreän valon riittävä mitoitus. Liikennevaloliittymissä liikennevaloihin kytketty äänimerkki opastaa näkövammaisia. Painonappillisia ratkaisuja tulee kuitenkin välttää, mikäli sellainen on tehtävä, tulee siinä kiinnittää erityistä huomiota painonappipylyvään sijoittamiseen. Hyvä ratkaisu keskisaarekkeella olevissa liikennevaloissa on saarekkeen äänisignaalien poikkeaminen jalkakäytävän signaalista. (Tiehallinto 2002, 16; SuRaKu-projekti 2008c.)

5.2.6 Valaistus

Valaistuksen tulaa olla riittävän voimakas ja melko tasainen, mutta se ei saa aiheuttaa suoraa tai epäsuoraa häikäisyä. Valaisimien tarkoituksena on toistaa värit luonnonmukaisina ja korostaa kontrasteja. Erityisesti kriittisten kohteiden esimerkiksi kulkureittien, sisäänkäyntien, portaiden ja opasteiden valaiseminen on tärkeää. Hyvällä valaistuksella lisätään kaikkien ympäristön käyttäjien turvallisuutta ja viihtyisyyttä. Valaisinten välille ei saa muodostua pimeitä alueita, joten pylväsväli ja valaisinten valonjako-ominaisuudet pitää suunnitella yhdessä. (Invalidiliitto 2010q.)

Valaistuksella on myös opastava vaikutus. Valaistuksen avulla korostetaan kulkureittejä ja niiden muutoskohtia esimerkiksi tasoeroja ja kadunylityspaikkoja. Valaisinpylväät tulee sijoittaa ulkotiloissa riviin kulkuväylän samalle puolelle helpottamaan kulkuväylän hahmottamista. Katvealueet valaisinten välissä eivät saa kasvaa liian suuriksi. Yksittäistä valaisinta voidaan käyttää osoittamaan tärkeää paikkaa esimerkiksi ulko-ovea. Hyvän valaistuksen määrittelyssä ongelmana on valaistusvoimakkuuden velvottavien määräyksien puuttuminen. Ainoastaan valaistussuosituksia on määriteltä. Taulukossa 1 on esitetty esteettömyyden erikoistason katualueen kohteille määritetyt valaistusvoimakkuus suositukset. (Invalidiliitto 2009, 28; Turvallinen kaupunki 2013c.)

TAULUKKO 1. Esteettömyyden erikoistasolla sijaitseville katualueen kohteille määritetyt valaistusvoimakkuus suositukset. (Invalidiliitto 2009, 28.)

Esteettömyyden erikoistason kohde katualueella	Valaistusvoimakkuussuositus (lx)
Suojatiet	30
Jalkakäytävät	10
Kulkuväylät	10
Risteyskohdat	15
Luiskat	30
Portaat	50

5.2.7 Opasteet, kohokartat ja viitoitus

Pelkästään näköön tai kuuloon perustuvat opasteet ja informaatio tulisi täydentää aina niin, ettei aistin puuttuminen estä opasteen tai informaation ymmärtämistä. Opaste tulee löytää helposti ja niissä voidaan tekstin lisäksi käyttää kuvasymboleja. Kulkuväylille sijoitettavat opastukset tulee sijoittaa niin, että törmäysvaaraa opasteeseen ei muodostu. Parhaiten mustat kirjaimet ja numerot erottuvat valkoiselta pohjalta. Opasteen ollessa sisältäpäin valaistu, tulee opasteen pohjan vastaavasti olla tumma ja kirjainten vaaleita. Opasteet tulee suunnitella näkövammaisten kannalta niin, että opasteen kuviot ovat tunnistettavissa sekä heikon näön avulla että tunnustellen sormin. Opasteisiin suunniteltujen kohokuvioiden tulee olla selkeitä. (Invalidiliitto 2010m; Heinonen, Helsinki kaikille -projekti, Vammaisten yhdyskuntasuunnittelupalvelu (VYP) 2011, 1 - 2.)

Kohokartat ovat lievästi kolmiulotteisia kuvauksia kartoista tai pohjapiirroksista, joita näkövammaiset voivat käsin tunnustella. Kohokarttojen avulla välitetään näkövammaisille henkilöille maantieteellistä ja avaruudellista informaatiota. Kartassa tulee käyttää käsin kosketeltavien elementtien lisäksi hyviä kontrasteja ja selkeitä tekstejä, jolloin niistä on hyötyä sokeille ja heikkonäköisille ihmisille. Tunnusteltava pohjakartta tulee sijoittaa lähelle sisäänkäyntiä rakennuksen suuntaisesti. Kartta sijoitetaan kulkureitin ulkopuolelle niin, että se on helposti löydettävissä ja sitä on rauhallista ja turvallista lukea. (Näkövammaisten keskusliitto 2013a.)

5.2.8 Joukkoliikenne

Hyvät joukkoliikennepalvelut ja -välineet ovat edellytyksenä sekä iäkkäiden että liikkumis- ja toimimisesteisten liikkumiselle. Varsinkin haja-asutusalueilla joukkoliikenteen toimintaedellytysten turvaaminen korostuu. Iäkkäiden ja toimimisesteisten liikkumismahdollisuuksia on parantanut linja-autokalusto, jossa on matalat lattiat. Lisäksi uudet liikennetyypit kuten palvelu- ja kutsujoukkoliikenne helpottavat liikkumista. Edellä mainitut uudistukset asettavat uusia vaatimuksia liikenneympäristön suunnittelulle ja kunnossapidolle. (Tiehallinto 2002, 24.)

Kulkuväylät linja-autopysäkeille tulee suunnitella esteettömän jalankulkuympäristön mukaan. Pysäkeille tulee päästä yksinkertaisesti, esteettömästi ja vaarattomasti. Pysäkin ohi kulkeva pyörätie tulisi sijaita pysäkin takana. Turvalliset saattoliikenneyhteydet sekä pysäköintipaikkoja autojen ja polkupyörien pysäköintiin tulisi järjestää korkeatasoisille pysäkeille. Liikkumisesteisten henkilöiden linja-autoon nouseminen ja sieltä poistuminen on vaikeaa. Esteettömässä pysäkissä tulee tämän vuoksi olla loivin luiskin korotettu ja ympäristöstä poikkeavasta pintamateriaalista tehty odotustila, jonka ansiosta matalalattiaiseen linja-autoon nousu on lähes portaatonta. Korotus selvittää myös pysäkialueen hahmottamista. (Tiehallinto 2002, 24 - 25.)

Hyvän pysäkin varusteluun kuuluu riittävän leveä katos, joka on valaistu häikäisemättömällä valolla. Ikääntyneiden ja liikkumisesteisten kannalta penkki on tärkeä varuste. Pyörätuolilla liikkuvat henkilöt ja näkövammaiset henkilöt tulee ottaa huomioon erityisesti pysäkkikatosten, penkkien, valaisimien sekä muiden kalusteiden ja varusteiden suunnittelussa sekä sijoittelussa. Pysäkkiyhteyksien ja odotustilan auraus ja liukkaudentorjunta ovat pysäkin käytettävyyden kannalta tärkeää talviaikaan. (Tiehallinto 2002, 25.)

5.2.9 Sisäänkäynnit

Rakennusten sisäänkäynnit tulee suunnitella myös liikkumisesteisille mahdollisiksi. Maanpinnan ja sisäänkäynnin lattian välinen tasoero tulee korvata asianmukaisesti suunnitellulla luiskalla. Ulko-ovi ei saa aueta luiskan käyttäjän esteeksi tasanteella. Luiskat ovat rakenteeltaan yleensä nousevia, mutta niitä on mahdollista suunnitella myös kulkemaan alaspäin sisäänkäyntitasolle maanpinnan tasosta. Tällaisessa tilanteessa luiska ja ovenedustan tasanne tulee lämmittää ja viemäroidä erityisen huolellisesti. (Invalidiliitto 2010p.)

Sisäänkäyntisyvennys tai sisäänkäynnin yläpuoleinen katos ovat esteettömyyden näkökulmasta hyviä ratkaisuja, sillä ne helpottavat näkövammaisten suuntautumista ja antavat suojaa sateelta. Katos tulee suunnitella niin, etteivät sen rakenteet aiheuta törmäysvaaraa. Sisäänkäynnit tulee valaista hyvin, eikä opasteiden, summereiden, ovipuhelimien tai lukon kohdalle ei saa muodostua varjoja. Sisäänkäynnin ympäristössä sijaitsevat portaat tulee erottaa selkeästi muusta ympäristöstä myös hämärässä ja pimeässä. Sisäänkäynnin valaistuksen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota valon suuntaukseen. Valo ei saa häiritä sisäänkäyntiä lähestyttäessä häikäisemällä, mutta ulko-oven ja sen välittömän läheisyyden täytyy erottua selkeästi. Häikäisyn estämisen suunnittelussa tulee huomioida myös eripituiset henkilöt esimerkiksi lapset ja pyörätuolinkäyttäjät, jotka ovat aikuista matalammalla. Sisäänkäyntivalaistusta voidaan parantaa valaisemalla rakennusta laajemmalla alueella, jolloin tulee huolehtia sisäänkäynnin tehokkaammasta valaistuksesta, jotta se erottuu selvästi ympäristöstä. Tällöin ympäristön luminanssijakauma on edullisempi herkästi häikäistyvien henkilöiden kannalta. Paras ratkaisu piha-alueella on valon määrän lisääminen asteittain rakennuksen sisäänkäyntiä lähestyttäessä. (Invalidiliitto 2010p.)

Värikontrastia käyttämällä voidaan parantaa ulko-oven havaittavuutta. Näkövammaisten kannalta oven sijoittaminen syvennykseen on hyvä ratkaisu. Kuuloaistin avulla toimivat henkilöt löytävät oven

hyödyntämällä äänien heijastumista syvennyksestä eri tavalla kuin sileästä julkisivusta. Sisäänkäynnin kynnyksen on oltava mahdollisimman matala. Helppokäyttöisin ovi on automaattinen liukuovi, joka ei aiheuta kääntöoven tavoin törmäysvaaraa. Rakennuksen käyttövaiheessa tulee huolehtia, ettei sisäänkäynnin läheisyyteen aseteta mainostelineitä, kukkaruokkuja tai muita koriste-esineitä. (Invalidiliitto 2010p.)

5.3 Rakentaminen

Rakentamisella ja sen laadulla on esteettömyyden käytännön toteutumisessa ratkaiseva merkitys. Esteettömyyttä voidaan lisätä rakennusvaiheessa noudattamalla suunnitelmia mahdollisimman tarkasti. Tärkeää on muistaa, että kaikilla suunnittelijan tekemillä valinnoilla on harkittu merkityksensä. Maanrakennuksessa on perinteisesti pidetty sallittavana melko suuriakin mittapoikkeamia. Esteettömyysvaatimusten tarkentuessa vaaditaan asetetut tavoitteet saavutettavaksi ja sitä kautta myös suurempaa mittatarkkuutta rakentamisessa. Esteettömyyden näkökulmasta hyvät suunnitelmat voivat mennä pilalle joiltain osin rakennusvaiheessa. Suunnitelmista poikkeaminen voi olla puhdas vahinko, huolimattomuuden tulos, ajattelemattomuutta tai jopa henkilön tietoinen valinta. Esteettömyys voi kohteessa jäädä toteutumatta, jos korvattu tuote ei sisällä esteettömyyden kannalta olennaisia ominaisuuksia. (Pesola 2009, 5.)

Vastaavuuden toteutuminen on urakoitsijan vastuulla, vaikka tuotteen vaihtamiseen yleensä vaaditaan suunnittelijan hyväksyntä. Tuotteiden toimitusaika voi olla syynä tuotteen vaihtamiseen, mutta tätä ongelmaa ei ole, jos tuotteet tilataan riittävän ajoissa. Erittäin tärkeää on, että kaikki rakennushankkeen osapuolet ymmärtäisivät esteettömyyden tärkeyden, jotta esteettömyyden kannalta tärkeät ominaisuudet säilyvät vielä tuotteen mahdollisen vaihtamisen jälkeen. Suunnittelijan rooli on erityisen tärkeä, eikä hänen pitäisi antaa liian helposti periksi omista suunnitelmistaan. (Pesola 2009, 5 - 6.)

5.4 Työmaajärjestelyt

Työmaiden kohdalla tulee ottaa huomioon myös esteettömyyden jalankulkuväylille asetettamat vaatimukset. Erityistä huomiota työmaajärjestelyihin tulee kiinnittää kohteissa, joiden lähellä on runsaasti kevyttä liikennettä aiheuttavia kohteita esimerkiksi palvelutalo, koulu tai terveyskeskus. (Tiehallinto 2002, 22.)

Jalankulkuväylillä varsinkin näkövammaisille putoamisvaaraa aiheuttavat kaivannot tulee suojata aukottomilla suojarakennelmilla. Esimerkiksi puomin alaosa tulee varustaa esteellä tai verkolla, joka on havaittavissa valkoisen kepin avulla. Kaivantoja suojatessa tulee huomioida, että pyörätuolilla tulee päästä vaivatta kaivantojen päälle rakennettujen väliaikaisten siltojen yli. Väliaikaisten liikennemerkkien sijoituksessa tulee huomioida, etteivät ne sijaitse kulkuväylällä esteenä tai törmäysvaaraa aiheuttavana tekijänä. Tärkein työmaajärjestelyn vaatimus on, että järjestelyt olisivat mahdollisimman lyhytaikaisia. (Tiehallinto 2002, 22.)

5.5 Kunnossapito

Esteettömäksi suunniteltu ja rakennettu ympäristö voidaan pilata heikolla ja ajattelemattomalla kunnossapidolla, joten kaikkiin kunnossapitotoimiin tulisi ulottaa periaatteet esteettömyydestä. Rakennetun ympäristön huolto ja kunnossapito ovat esteettömyyden tärkeitä osa-alueita. Iäkkäät ihmiset ovat osallisena useimmissa jalankulkuonnettomuuksissa, jota seuraavat vammat ja sairaukset ovat vakavampia kuin muilla ikäryhmillä. Turvallisuusriskiä pidetään erityisen tärkeänä vaikuttajana ikäkäiden henkilöiden liikkumisessa, sillä he saattavat jättää ulkoilun tekemättä liukastumisen pelossa, esimerkiksi väylän heikon talvikunnossapidon takia. (Tiehallinto 2002, 20; Pesola 2009, 32 - 33.)

Jalankulkuväylien ja suojateiden osalta ensiarvoisen tärkeää on huolehtia hyvästä talvikunnossapidosta. Käytännössä talvikunnossapito tarkoittaa liukkauden torjuntaa ja lumenpoistoa. Jalankulkuväylän hallinnollisesta rajasta huolimatta talvikunnossapidon tason on oltava jatkuvaa. Aurattujen lumikasojen sijoittaminen kulkureiteille on kiellettyä. Autoilijan on vaikea havaita suojatiellä liikkuvia pyörätuolin käyttäjiä ja lapsia, jos ajoradan ja kevyen liikenteen väylän väliin on muodostunut näkemäeste korkeista lumikasosta. Katujen koneellinen kunnossapito vaikuttaa katujen mitoituksen lisäksi myös rakenteisiin ja varusteisiin. Mikäli edellä mainittuja asioita ei ole otettu katusuunnittelussa huomioon, vaikeutuu kunnossapito huomattavasti, joka heijastuu suoraan kadun käytettävyyteen etenkin talviolioissa. Myös kunnossapidon täytyy huomioida mahdolliset muutokset vaatimuksissa ja kehittää käyttämäänsä kalustoa sen mukaan. Alueiden kunnossapidossa tulee ottaa huomioon kunkin alueen esteettömyyden laatutasotavoite. (Tiehallinto 2002, 21; Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2005, 39, 44.)

Julkisilla alueilla päällysteiden ja rakenteiden kunto muuttuu koko ajan. Muutokset johtuvat ulkoisten tekijöiden aiheuttamista vaurioista, kulutuksesta tai muista tekijöistä. Kunnossapidossa tulee seurata jatkuvasti kulkuväylien kuntoa ja korjata rikkoutuneet rakenteet sekä muut epäkohdat mahdollisimman nopeasti. Ne eivät saa muodostaa haittaa tai estettä ympäristössä liikkuville henkilöille. Rakennetun ympäristön säilyttäminen esteettömänä liittyy puhtaanapitoon. Liikkumista vaikeuttavat tai estävät irtokalusteet esimerkiksi roskat, hiekka, vesi ja talviaikaan katujen jäätyminen sekä lumi. Katujen puhtaanapidossa tulee huolehtia kulkuväylien väljyydestä sekä päällysteiden kulkukelpoisuudesta kaikissa olosuhteissa. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2005, 48.)

5.6 Rakennusvalvonta

Kaupungeissa rakentamisesta asetettujen lakien, asetusten ja viranomaismääräysten täyttämistä valvovat rakennusvalvontaviranomaiset. Esteettömyyteen liittyvien ohjeiden tarkentamisessa rakennusvalvonnalla on keskeinen tehtävä. Lupakäsittelyssä tarkistetaan, että tonteille on esteetön pääsy sekä että piha-alueet, rakennukset ja asuinrakennukset täyttävät asetetut esteettömyyden vaatimukset. Lupakäsittelyssä myös varmistetaan, että rakennusten sisätilat täyttävät esteettömyyteen liittyvät määräykset ja vaatimukset. (Tampereen kaupunki 2009, 23.)

6 ESTEETTÖMYYSOHJELMA

Esteettömyysohjelman tarkoituksena on ohjata suunnittelua, rakentamista, rakennusvalvontaa ja kunnossapitoa Kuopion alueella. Lisäksi sitä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan palvelukohteiden sijoittamisessa, esimerkiksi siten, että palvelutalo sijoitetaan esteettömyyden erikoistason alueelle. Esteettömyysohjelman tavoitteena on lisätä esteettömyystietämystä, vaikuttaa asenteisiin ja edistää eri tahojen yhteistyötä niin, että esteettömyyden huomioiminen eri prosesseissa olisi luontevaa ja oikea-aikaista. Ennenkaikkea tavoitteena on ympäristö, jossa eri ihmisryhmien liikkuminen on mahdollista ja kaikkien on hyvä elää. Käytännössä toteutettavien toimenpiteiden lisäksi rakennetun ympäristön esteettömyyteen voidaan vaikuttaa tarkentamalla esteettömyyteen liittyviä ohjeistuksia ja ohjeistamalla suunnittelua nykyistä paremmin.

Esteettömyysohjelman laatimiseen liittyen järjestettiin esteettömyys-aiheinen työpajatilaisuus, johon kutsuttiin vammais- ja vanhusjärjestöjen sekä vanhus- ja vammaisneuvoston edustajia. Työpaja järjestettiin 23.10.2013 ja sen tarkoituksena oli saada varsinaisilta kohderyhmiltä käyttäjäkokemusta esimerkiksi Kuopion alueen reiteistä ja palveluista. Liitteessä 3 on esitetty esteettömyystyöpajan perusteella laadittu muistio.

Esteettömyysohjelmaan liittyi muutamien julkisten rakennusten esteettömyyden kartoittaminen sisäänkäyntien osalta. Kartoitettaviksi kohteiksi valittiin keskustan alueen keskeisiä palvelukohteita. Kauppakeskus Apajan osalta esteettömyyttä kartoitettiin sisäänkäyntien lisäksi myös kauppakeskuksen sisäosista ja torin alla sijaitsevasta pysäköintihallista. Valkeisenlammen virkistysalueen esteettömyyttä kartoitettiin Valkeisenlampeen kiertävien puistoväylien ja lammen reunalla sijaitsevan Upponallen leikkipuiston osalta. Liitteessä 6 on esitetty julkisten rakennusten esteettömyyskartoitukset.

Julkiset rakennukset, joiden esteettömyyttä kartoitettiin sisäänkäyntien osalta:

- Kuopiohalli
- Kuopion uimahalli
- Tuomiokirkko
- Savon Sanomat -areena
- Valkeisenlammen virkistysalue
- KYS Puijon Sairaala
- Kuopion pääterveysasema
- Kuopion jäähalli
- Kuopion Musiikkikeskus
- Kuopion kaupungin teatteri
- Kuopion pääkirjasto
- Kauppakeskus Apaja.

Esteettömyysohjelmassa on esitetty, mitä asioita suunnittelu-, toteuttamis- ja ylläpitovaiheissa tulisi esteettömyyden osalta huomioida. Suunnittelu- ja toteuttamisvaiheita ovat maankäytön suunnittelu, liikkumisympäristön suunnittelu, rakentaminen, rakennusvalvonta ja kunnossapito, joissa kaikissa esteetön ympäristö tulee ole toiminnan lähtökohta. Esteettömyysohjelmassa on arvioitu esteettömyyden nykytilaa Kuopiossa. Ohjelmassa on esitetty Kuopion keskeinen kaupunkialue jaettuna esteettömyyden osalta perustason ja erikoistason alueisiin palvelutarjonnan ja erityisasumisen perusteella. Eri tason aluerajausten ja kyseisen tason vaatimusten avulla huomioidaan esteettömyysnäkökulma suunniteltavissa kohteissa. Erikoistason aluerajausten lisäksi ohjelmassa on määritelty esteettömiä jalankulku- ja pyöräily-yhteystarpeita ja määritelty ne linja-autopysäkit, joita tulee kehittää mahdollisimman esteettömiksi. Esteettömyysohjelmassa on esitetty konkreettisia toimenpiteitä esteettömyyden edistämiseksi Kuopiossa. Toimenpiteitä on esitetty myös asenteisiin, koulutuksiin ja yhteistyöhön liittyen. Lisäksi esteettömyysohjelmassa on määritelty ohjelman seuranta ja jatkotoimenpiteet.

6.1 Esteettömyyden nykytila

Kuopion keskusta on vanhaa aluetta. Aikaisemmin ympäristön esteettömyyteen ei ole kiinnitetty huomiota yhtä paljon kuin nykypäivänä, joten keskustan alueella on hyvin paljon esteellisiä ratkaisuja. Keskustan alueen ongelmana ovat esimerkiksi ahtaat jalkakäytävät ja korkeat reunakivet. Kulureiteille sijoitetut pylväät ja mainostelineet aiheuttavat varsinkin näkövammaisille henkilöille törmäysvaaraa.

Kuopion paikallisliikenne on kattava ja kaupunginosaan kulkee monia eri linjoja. Linjojen vuorovälit ovat arkisin noin 30 minuuttia. Keskeisillä alueilla vuorovälit ovat useiden linjojen vuoksi huomattavasti lyhyempiäkin. Lähiöstä keskustaan pääseminen julkista liikennettä hyödyntäen on helppoa, mutta lähiöstä toiseen liikkumista pidetään haastavana. Kuopiossa korkeuserot ovat varsin suuria, mikä aiheuttaa omat haasteensa esteettömän ympäristön suunnittelulle. Kuopion kaupunginosista esimerkiksi Neulamäki ja Puijonlaakso kohoavat korkealle Savilahden korkeustasosta. Korkeuserot vaikuttavat esimerkiksi linja-autopysäkkien sijoittamissuunnitteluun, sillä pysäkillä pääseminen voi estyä jyrkän ala- tai ylämäen takia. Suurin osa linja-autopysäkeistä on varustettu katoksella, penkillä ja roska-astialla. Joillakin pysäkeillä katoksen sijoittaminen on mahdotonta tilan vähyyden vuoksi. Suurin osa pysäkeistä Kuopiossa vaatii kuitenkin esteettömyyden näkökulmasta korjaustoimenpiteitä. Kuopiossa ei ole toistaiseksi täysin esteettömäksi suunniteltuja linja-autopysäkkejä, mutta joidenkin yksittäisten pysäkkien suunnittelussa ja toteutuksessa esteettömyys on joissain määrin huomioitu. Kuopion ja Siilinjärven välisellä joukkoliikenteen laatukäytävällä esteettömyyteen on kiinnitetty huomiota muun muassa valkoisten kontrastiraitojen muodossa. Kuopion alueen linja-autopysäkkien esteettömyyttä voidaan kehittää mitoittamalla riittävän korkeat reunakivet, jotta matalalattiallista linja-autokalustoa voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Parantamisen varaa on myös pysäkkien varustamisella kontrastiraidoilla ja kevyen liikenteen väylien sijoituksella katoksen taakse, sillä monissa kohteissa kevyen liikenteen väylä kulkee linja-autopysäkin katoksen etupuolella.

Kuopiossa kevyen liikenteen väylät ovat pääosin hyvässä kunnossa. Väylien ongelmana ovat paikalliset korkeuserot, joiden vuoksi väylillä ei päästä suositus pituuskaltevuuksiin. Kevyen liikenteen väylien reunoille on usein istutettu kasvillisuutta ja paikoittain kasvillisuus työntyy väylän puolelle aiheuttaen törmäysvaaraa. Suojateiden ongelmana puolestaan ovat liian korkeat tai matalat reunakivet. Kuopion keskustassa käytettävä ohje suojatien reunakiven korkeudesta poikkeaa valtakunnallisesta ohjeesta.

Kuopiossa esteettömyys on paikoin heikkoa valaistuksen osalta. Julkisten rakennusten pääsisäänkäynnit on usein hyvin valaistu, mutta esimerkiksi pysäköintialueilla ja myös monilla puistoalueilla valaistuksen taso on heikko. Hyvä esimerkki onnistuneesta puistoalueen valaistuksesta on Valkeisenlammen kiertävä Niiralan puoleinen puistoväylä. Ajoratojen vieressä kulkevilla kevyen liikenteen väylillä valaistus on toteutettu välikaistalla olevilla, ajoradoille suunnatuilla valaisimilla, joka esteettömyyden ja yleisen turvallisuuden näkökulmasta on paikoin huono ratkaisu.

Julkisissa rakennuksissa esteettömyys toteutuu yksityisiä rakennuksia paremmin. Rakennuksiin on portaita sisältävien reittien lisäksi rakennettu myös luiska tai toinen sisäänkäynti, joka on suunniteltu esteettömäksi. Hyvä esimerkki esteettömän sisäänkäynnin opastuksesta on Kuopion pääterveysasema. Esteetön sisäänkäynti on merkitty pääterveysaseman ja Savotalon pohjapiirustukseen. Opastus pääterveysaseman esteettömälle sisäänkäynnille on merkitty esimerkiksi portaita sisältävien sisäänkäyntien ulko-oviin. Joissakin julkisissa rakennuksissa sisäänkäynti on suunniteltu esteettömäksi, mutta esimerkiksi rakennuksen toiminnot voivat olla esteellisiä. Esimerkkinä Iso Cee - viihdekeskuksessa sijaitseva keilahalli. Keilaradat sijaitsevat ylemmällä tasolla, jonne päästäkseen tulee nousta portaita pitkin. Kuopiossa monia sisäänkäyntejä sisältävien julkisten rakennusten esteettömille sisäänkäynneille ei usein ole opastusta. Kartoitettujen julkisten rakennusten osalta liikkumisesteisten pysäköintipaikat olivat useimmiten hyvin sijoitettu esteettömän sisäänkäynnin läheisyyteen tai rakennuksen pysäköintialueelle niin, että reitti sisäänkäynnille on mahdollisimman lyhyt.

Esteettömyyttä pyritään parantamaan Kuopiossa katualueen saneerausten yhteydessä. Viime aikoina esteettömyyttä on edistetty Kuopiossa esimerkiksi torialueen saneerauksen yhteydessä. Torialueen kiveys oli aikaisemmin mukulakiveä, mutta remontin jälkeen pohjana on tasainen kivetys. Kuopion torin pysäköintilaitos laajennettiin torialueen saneerauksen yhteydessä. Liikkumisesteisille on varattu pysäköintipaikkoja kaikissa pysäköintikerroksissa.

Suunnitteluprosesseissa esteettömyyttä on pyritty lisäämään ottamalla huomioon esimerkiksi SuRaKu-projektissa laadittuja ohjeita. Kuopion yhteistä ohjeistusta esteettömyyden osalta ei ole aikaisemmin laadittu, joten suunnittelukohteen esteettömyyden huomioiminen on riippunut osittain suunnittelijasta. Esteettömyyden edistämisessä erityisesti kunnossapidon osalta on paljon parannettavaa. Esimerkiksi ajoratojen auraus tulee ajoittaa niin, ettei suojateille tai kevyen liikenteen väylille jää aurautumista. Linja-autopysäkkien odotustilojen ja painonapillisten liikennevaloalueiden aurausta tulee tehostaa. Satunnaisesti liikkumisesteisten pysäköintipaikoille aurataan lumia, jotka aiheuttavat ongelmia liikkumisesteisille henkilöille. Keväisin hiekoitussepin kertyminen ja siitä aiheutuva katu-

jen pölyäminen aiheuttavat liikkumisesteitä. Kunnossapidon osalta esteettömyyttä on pyritty edistämään tarkistamalla erityisesti keskustan alueella joidenkin rännikatujen kunnossapitoluokkia.

6.2 Esteettömyyden tavoitetasot Kuopion keskeisellä kaupunkialueella

Tässä luvussa esitellään esteettömyyden tavoitetasot Kuopion keskeisellä kaupunkialueella. Tavoitetasoja on määritelty Kuopion keskeisellä kaupunkialueella sijaitseville alueille, kevyen liikenteen väylille ja linja-autopysäkeille.

6.2.1 Esteettömyyden erikoistason alueet ja tulevaisuudessa kehitettävät alueet

Kuopion alueen palveluja tullaan keskittämään suuremmiksi kokonaisuuksiksi palvelukeskuksiin. Uusia palveluja ohjataan ensi sijassa keskustaan tai sen lähetyville ja joukkoliikennevyöhykkeen alue- ja palvelukeskuksiin. Julkiset palvelut tullaan kokoamaan lähelle toisiaan. Yksityiset ja julkiset palvelut tulevat toimimaan rinnakkain ja käyttämään osin samoja tiloja. Huomiota kiinnitetään palvelukeskusten saavutettavuuteen eri kulkutavoin ja erityisesti joukkoliikenteen avulla. (Kuopion kaupunki 2014c, 10 - 11.)

Kuopion keskeinen kaupunkialue on jaettu esteettömyyden osalta perustasoon ja erikoistasoon. Alueiden määrittely esteettömyyden perustasoon ja erikoistasoon on tehty muun muassa alueen palvelutarjonnan, erityisasumisen ja käytön perusteella. Liitteessä 4 on esitetty karttakuvat Kuopion keskeisellä kaupunkialueella sijaitsevista esteettömyyden erikoistason alueista. Kaikki erikoistason alueiden rajauksien ulkopuolelle jäävät alueet ovat esteettömyyden perustasoisia. Erikoistason alueita sisältävissä kaupunginosissa on selvästi huomattavissa palveluiden keskittymiä pienelle alueelle. Karttoissa on esitetty myös alueen palvelutarjonta, joka on jaoteltu terveys-, koulutus-, urheilu-, asumis- sekä viihde- ja kulttuuripalveluihin. Palvelutiedot on kerätty kartalle elokuussa 2013, jonka jälkeen tapahtuneita muutoksia palvelurakenteessa ei ole huomioitu.

Erikoistason alueita Kuopion keskeiselle kaupunkialueelle on määritelty:

- Keskustaan
- Puijonlaaksoon
- Neulamäkeen
- Männistöön
- Pyöröön
- Päivärantaan.

Esteettömyyden eri tasojen aluerajauksia hyödynnetään suunnitteluvaiheesta kunnossapitoon, joka tarkoittaa kaikkia rakennettuun ympäristöön liittyviä toimenpiteitä. Ennen suunnittelemisen aloittamista tulee selvittää, kumpaan koosteettömyyden tasoon alue kuuluu. Esteettömyyden tarkastuslistoista tarkistetaan, mitä ominaisuuksia esimerkiksi esteettömyyden erikoistason alueella tulee hu-

mioida. Alue suunnitellaan esteettömyyden tason vaatimusten mukaan. Alueen esteettömyyden taso tulee tarkistaa myös saneerausten yhteydessä, jolloin katu voidaan saneerata esteettömyyden osalta parempana. Liitteessä 5 on esitetty esteettömyyden tarkastuslistoja, jotka on laadittu lyhennelmänä ESKEH-projektin ja Invalidiliiton laatimista rakennetun ympäristön esteettömyyskartoitusslomakkeista. Tarkastuslistoja on laadittu esteettömyyden kartoittamiseksi julkisilta piha-alueilta, kävelykaduilta ja aukioilta sekä suojateiltä ja jalkakäytäviltä.

Muutamaan kaupunginosaan on määritelty tulevaisuudessa kehitettäviä alueita. Tulevaisuudessa kehitettävät alueet valittiin sen perusteella, että alueille on suunnitteilla hankkeita, joiden yhteydessä määritellään esimerkiksi esteettömyyden osalta kehitettävien reittien sijainnit. Kehitettävät alueet on esitetty liitteessä 4. Presidentinkadulla sijaitsevan Savon ammatti- ja aikuisopiston ympäröivää aluetta ei ole merkitty karttaan kehitettäväksi alueeksi, mutta aluetta tullaan kehittämään tulevaisuudessa. Keskustan alueella sijaitsevat kehitettävät alueet on merkitty karttaan kirjaimilla A-E. Seuraavaksi on esitelty kehitettäviä alueita ja niille suunnitteilla olevia muutoksia.

A Ruutukaavakeskusta

Ruutukaavakeskustan alue on määritetty kehitettäväksi alueeksi, sillä koko aluetta ei resurssien vuoksi ole mahdollista määrittää esteettömyyden erikoistason alueeksi. Alueella tulee kuitenkin ottaa esteettömyys huomioon tarkemmin.

B Maljalahti

Maljalahden aluetta tullaan kehittämään alueen kaavatyön edetessä. Esimerkiksi rantaan suunniteltu kevyen liikenteen yhteys toimisi jatkossa virkistysreittinä Itkonniemen suuntaan. Lähellä sijaitsee myös Hapelähteenpuisto, joka on virkistysaluetta.

C Väinölänniemi

Väinölänniemen aluetta tullaan kehittämään alueen kaavatyön edetessä. Alueelle on suunnitteilla virkistyskäyttöön tarkoitettuja reittejä.

D Matkakeskus

Matkakeskuksen aluetta tullaan kehittämään alueen kaavatyön edetessä. Asemakaavassa on esteettömyysmerkintä, joten alueen ja toimintojen suunnittelussa tulee huomioida esteettömyys.

E Kuntolaakso

Kuntolaakson aluetta tullaan kehittämään alueen kaavatyön edetessä. Kuntolaaksossa on paljon virkitys- ja kuntoilutoimintaa, jonne pitäisi kaikilla olla tasapuolinen oikeus päästä. Esimerkiksi alueen reittejä tullaan kehittämään. Asemakaavaan tulee lisätä esteettömyysmerkintä esimerkiksi merkintä /dfa, jonka perusteella tonttitoimintojen väliset kulkuyhteydet tulee olla pyörätuolilla liikkuvan, näkövammaisen tai muulla tavoin toimintarajoitteisen käytettävissä (Kuopion kaupunki 2014a, 67.).

G Puijonlaakso

Puijonlaaksossa sijaitsevan Sammakkolammen aluetta tullaan kehittämään alueen kaavatyön edetessä. Sammakkolammen ympäristö muutetaan esteettömäksi, sillä alueella asuu muun muassa paljon vanhuksia. Esteetön ympäristö tukee liikkumisesteisten omaehtoista liikkumista.

H Savilahti

Savilahden aluetta tullaan kehittämään alueen kaavatyön edetessä. Aluetta tullaan kehittämään, sillä kaikilla tulee olla tasavertainen oikeus opiskella. Alueella on paljon liikennettä ja ihmisiä liikkuu paljon alueella sekä sen läpi.

6.2.2 Esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit

Esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit on esitetty liitteen 4 karttakuvissa. Kehitettäviä reittejä on esimerkiksi esteettömyyden perustasolla sijaitsevalta palvelukohteelta johtava kevyen liikenteen väylä esteettömyyden erikoistason alueen palvelukeskittymään, kun näiden välinen matkan on lyhyt. Tällöin liikkumisesteisten ei tarvitse turvautua esimerkiksi joukkoliikenteeseen, vaan he pystyvät kulkemaan matkan itsenäisesti. Mikäli palvelukohteiden välimatka on pitkä, on todennäköisempää, että liikkumisesteiset turvautuvat esimerkiksi joukkoliikenteeseen matkan suorittamiseksi. Tällöin esteettömien linja-autopysäkkien sijoittaminen kohteiden läheisyyteen on järkevämpää. Seuraavaksi on esitelty Kuopion keskeisen kaupunkialueen esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit.

Kehitettävät reitit Kuopion keskeisellä kaupunkialueella:

- Puijonkatu (Kuopionlahdenkatu - Asemakatu)
- Asemakatu (Puijonkatu – Käsityökatu)
- Kirjastokatu (Puijonkatu – Museokatu)
- Maljalahdenkatu (Museokatu – Niemenkatu)
- Tulliportinkatu (Savonkatu – Sairaalakatu)
- Sairaalakatu (Tulliportinkatu – Minna Canthin katu)
- Lapinlinnankatu (Savonkatu – Puistokatu)
- Lapinlinnankuja (Puistokatu – Sairaalakatu)
- Maria Jotunin katu (Puijonkatu – Tasavallankatu)
- Museokatu (Kirjastokatu – Maljalahdenkatu)
- Niiralankatu (Sairaalakatu – Viestikatu)
- Rajakatu (Niiralankatu – Pyöräkatu)
- Niuvantie (Puijonlaaksontie – Harjulan sairaala)
- Malminkatu (Itkonniemenkatu – Sandelsinkatu)
- Sandelsinkatu (Malminkatu – Virtasalmenkatu)
- Untamonkatu (Lönnotinkatu – Honkaharjunkatu)
- Honkaharjunkatu (Untamonkatu – Kullervonkatu)
- Kullervonkatu (Melankatu – Pohjankatu)
- Melankatu (Untamonkatu – Kullervonkatu)
- Keilakuja (Tulliportinkatu – Teku)
- Petosentie (Kuoppamäentie – Hulkontie)
- Hulkontie (Letkukaari – Petosentie)
- Palomiehenkatu (Letkukaari – Blominkatu)
- Pyörönkatu
- Viirikatu
- Lippukatu (Viirikatu – Rauhalahdentie)
- Rauhalahdentie (Lippukatu – Lippumäen urheilualue)
- Lakeissuontie (Metsäkummuntie – Päivärannantie)
- Kevyen liikenteen väylä (Lippumäen uima- ja jäähalli – Viirikatu)
- Kevyen liikenteen väylä (KYS Puijon sairaala – Matkakeskus).

Keskustan alueelle on kehitettävien reittien lisäksi määritetty myös kehitettävä virkistysreitti. Kehitettävä virkistysreitti johtaa Kuopionlahdelta Maria Jotunin kadulta Väinölänniemen kautta Matkustajasatamaan ja siitä edelleen Maljalahteen. Kehitettävät virkistysreitit eroavat kehitettävistä reiteistä siten, ettei reiteillä voida taata talvikunnossapitoa.

6.2.3 Esteettömät linja-autopysäkit

Esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät linja-autopysäkit ovat esitetty liitteen 4 karttakuvissa. Esteettömäksi kehitettäviä linja-autopysäkkejä on sijoitettu palvelutarjonnan ja asumiskeskittymien perusteella sekä niihin kuuluu kaikki esteettömyyden erikoistason alueella sijaitsevat linja-autopysäkit. Esimerkiksi Pyörön erikoistason alueella sijaitsee useita linja-autopysäkkejä. Alueen linja-autopysäkkien kehittäminen esteettömyyden näkökulmasta voi liittyä vain reunakiveen, huomioraitaan tai ohjaavaan raitaan. Syynä on esimerkiksi tilausta, jonka vuoksi katoksia ja penkkejä ei saada mahtumaan linja-autopysäkillemme. Jokaiseen kaupunginosaan on pyritty sijoittamaan ainakin yksi pari esteettömäksi kehitettäviä linja-autopysäkkejä, joiden avulla luodaan liikkumisesteisille mahdollisuus itsenäiseen liikkumiseen.

6.3 Esteettömyyttä edistävät toimenpiteet

Esteettömyyttä pyritään edistämään erilaisten toimenpiteiden avulla. Seuraavaksi on esitelty esteettömyyttä edistäviä keinoja, joita ovat konkreettiset toimenpiteet, asenteisiin vaikuttaminen, koulutusten järjestäminen ja yhteistyö eri ryhmien välillä.

6.3.1 Toimenpiteet

Esteettömyysohjelmassa on määritelty esteettömyyden erikoistason aluerajaukset. Esteettömyysohjelman liitteenä esitettyjä karttoja käytetään esimerkiksi **kaavoituksen lähtötietoina**. Kartat asetavat tavoitteita kaavoitukselle esimerkiksi esteettömyyden tason perusteella. Kaavoitettaessa esteettömyyden erikoistason alueelle, tulee ottaa huomioon korkeammat esteettömyyden vaatimukset. Työssä määritellyt esteettömyyden erikoistason alueet ovat kuitenkin jo rakennetuilla alueilla, joten kaavoituksen keinot esteettömyyden edistämiseksi on rajalliset. Esteettömyyttä edistetään käyttämällä tarvittaessa kaavamerkintöjä, jotka osoittavat esteettömyysvaatimuksia.

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen maankäytön suunnittelussa:

- Kaikki kaavoittajat ottavan työhönsä esteettömyysnäkökulman.
- Yhteistyön tekeminen käyttäjien edustajien kanssa hankekohtaisesti; esteettömyyden kannalta merkittävässä kohteissa otetaan käyttäjien edustaja mukaan kaavan laatimiseen prosessin alusta lähtien.
- Palvelurakenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten varmistaminen.
- Yleiskaavoissa osoitettujen toimintojen saavutettavuuden tarkastaminen.
- Pääreittien ja erikoistason alueiden esteettömyyden varmistaminen.
- Esteettömyystavoitteiden korostaminen tarvittaessa kaavamerkinnoissa ja -selostuksissa.
- Kaavoituksen lähtötietona käytetään esteettömyyden eri tason aluerajauksia.
- Uusilla alueilla esteettömyyden erikoistasoa edellyttävien alueiden ja reittien sekä linja-autopysäkkien määrittely.

Liikkumisympäristön suunnittelussa esteettömyyttä edistetään käyttämällä esteettömyyden erikoistason aluerajauksia hyödyksi. Esteettömyyden erikoistason alueet sijaitsevat rakennetuilla alueilla, joten niiden esteettömyyteen vaikutetaan erityisesti katusaneerauksien suunnittelussa. Ennen suunnittelutyön aloittamista selvitetään, sijaitseeko kohde esteettömyyden perus- vai erikoistason alueella. Tämän mukaan määräytyy, millaisia vaatimuksia tulee tavoitella. Suunnittelun ja suunnitelmien tarkastamisen apuvälineenä käytetään laadittuja tarkastuslistoja, joissa on eritelty esteettömyyden eri tasojen vaatimukset.

Esteettömyyden nykytilan kartoittaminen on tärkeää, jotta havaitaan, millaisia toimenpiteitä kullakin alueella tarvitaan. Kartoitukset tehdään ensin erikoistason alueilla ja niitä tehdään vuosittain 1 - 2 alueelle. Näin ollen erikoistason alueiden kartoituksiin kuuluu arvioilta 3 - 4 vuotta. Keskustan ja Puijonlaakson alueiden esteettömyyttä on kartoitettu aikaisemmin, mutta kartoituksista on jo monia vuosia. Alueet ovat voineet muuttua ajan saatossa ja niin ollen myös nämä alueet kartoitetaan uudelleen. Erikoistason alueiden kartoittaminen aloitetaan Keskustasta, jonka jälkeen siirrytään järjestyksessä Puijonlaaksoon, Männistöön, Pyöröön, Päivärantaan ja Neulamäkeen.

Tällä hetkellä Kuopion keskustan alueella asennetaan graniittinen reunakivi suojatien kohdalle siten, että kiven etureunan korkeus on ajoradan pinnasta mitattuna korkeintaan 10 mm ja kivi kallistetaan 8 astetta (Kuopion kaupunki 2012). Kuopion keskustan alueella käytettävä periaate reunakiven asentamisesta ei noudata valtakunnallista linjausta. Näkövammaisten Keskusliiton mukaan reunakivi ei toimi näkövammaisen henkilön kannalta, jos tasoero on alle 30 mm. Tällöin tasoeroa ei havaitse valkoisen kepin avulla, ja vaarana on joutua ajoradalle. Teklan päätös reunakiven käytöstä Kuopion keskustan alueella on tehty vuonna 1994, jonka jälkeen esteettömyyteen liittyvä tieto ja osaaminen ovat kehittyneet. Valtakunnallista linjausta on laajalti arvioitu ennen sen käyttöönottoa. Valtakunnal-

lisen linjauksen käyttäminen reunakiven asentamisessa yhtenäistää kaupunkoja esteettömyyden osalta. Tällöin esimerkiksi näkövammaisen tietää valmiiksi uuteen kaupunkiin matkustaessaan reunakiveen liittyvän käytännön eikä yllätyksiä reunakiven suhteen esiinny.

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen liikkumisympäristön suunnittelussa:

- Kaikki suunnittelijat ottavat työhönsä esteettömyysnäkökulman.
- Esteettömyys huomioidaan aina saneerausten yhteydessä.
- Kulkuväylien ja rakenteiden mitoituksessa huomioidaan esteettömyys.
- Kalusteiden, varusteiden ja istutusten laatuun sekä sijoitukseen kiinnitetään huomiota.
- Jalankulku- ja kevyen liikenteen väylät suunnitellaan helposti hahmotettaviksi, helppokulkuisiksi ja mahdollisimman esteettömiksi.
- Kadun ylitysten turvallisuuteen ja suojatiejärjestelyjen esteettömyyteen kiinnitetään huomiota.
- Valtakunnallisen ohjeen käyttöönotto reunakiven asentamisen periaatena ja myös muiden valtakunnallisten esteettömyysohjeiden käyttöönotto.
- Suunnitelmien lähtötietoina käytetään esteettömyyden eri tason aluerajauksia.
- Tarkastuslistoja käytetään apuna suunnittelussa sekä niiden avulla tarkastetaan laadittujen suunnitelmien esteettömyys.
- Kaikissa hankkeissa noudatetaan kunkin alueen esteettömyystasosta määräytyviä ohjeita ja rakenteellisia yksityiskohtia mahdollisuuksien mukaan.
- Ympäristön esteettömyyden kartoittamista jatketaan Keskustan ympäristössä. Keskustan jälkeen siirrytään kartoittamaan Puijonlaakso, Männistö, Pyörö, Neulamäki ja Päiväranta.
- Esteettömyyttä parannetaan Keskustan alueella, jonka ohella tehdään pienempiä esteettömyysprojekteja muihin Kuopion lähiöihin.

Liikkumisympäristön rakentaja on avainasemassa esteettömän ympäristön luomisessa. Aikaisemmin esteettömyyteen liittyvät toimenpiteet ovat jääneet toteuttamatta taloudellisen tilanteen vuoksi, jonka vuoksi on tärkeää varata erikseen kehittämisrahaa esteettömyyteen liittyville toimenpiteille. Rakentajien ja rakennuttajan tulee ymmärtää esteettömyysnäkökulma, jotta työmaalle voidaan jakaa vastuuta esteettömyydestä. Esimerkiksi suunnittelijalta huomaamatta jääneet yksityiskohdat, voidaan korjata ennen kohteen rakentamista. Kohteen rakentajan huomatessa esteellisen yksityiskohdan, hän voi esimerkiksi ottaa yhteyttä suunnittelijaan, jolloin suunnitelmiin voidaan vielä tehdä muutoksia.

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen rakentamisessa:

- Kehittämisrahan varaaminen esteettömyyteen liittyville toimenpiteille.
- Kaikki rakentajat ottavat työhönsä esteettömyysnäkökulman.
- Rakentamisessa käytettäviin tuotteisiin ja materiaaleihin kiinnitetään huomiota.
- Työmaiden ja työmaa-aikaisten liikennejärjestelyjen esteettömyydestä huolehditaan.
- Työmaiden sijainti ja niiden mahdollisesti aiheutamat haitat tiedotetaan riittävän ajoissa.
- Tarkasti laadittujen suunnitelmien mukaan tehtävä rakentaminen. Varsinkin muutostöissä tulee varmistaa, että suunniteltu esteettömyys säilyy.
- ”Tehdään yhteistä hyvää” -ajatus, jonka perusteella työmaalle annetaan myös vastuuta esteettömyydestä. Mikäli rakentamisessa huomataan yksityiskohta, jota suunnittelija ei ole huomionnut, otetaan yhteyttä esimerkiksi kohteen suunnittelijaan.

Rakennusvalvonnan tehtävä on auttaa rakentamishankkeissa. Kuopion ja Suonenjoen alueellinen rakennusvalvonta toimii yhteisen alueellisen rakennuslautakunnan alaisuudessa. Rakennuslautakunnassa on viisi jäsentä Kuopiosta ja kaksi Suonenjoelta. Rakennusvalvonnassa selvitetään rakennushankkeiden luvanvaraisuus ja käsitellään rakentamiseen liittyvät luvat:

- Rakennuslupa (MRL 125§)
- Toimenpidelupa (MRL 126§)
- Toimenpideilmoitus (MRL 129§/RJ 8§)
- Purkamislupa (MRL 127§)
- Kokoontumistilan henkilöiden enimmäismäärä (MRA 54§)
- Vastuuhenkilöiden hyväksyntä (suunnittelijat, työnjohtajat). (Kuopion kaupunki 2014d.)

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen rakennusvalvonnassa:

- Lupakäsittelyn yhteydessä varmistetaan, että piha-alueet täyttävät esteettömyyden vaatimukset ja että kulku katu- ja piha-alueilta sisäänkäynteihin voi tapahtua mahdollisuuksien mukaan esteettömästi.
- Esteettömyyden toteutuminen varmistetaan rakentamisen aikaisella valvonnalla ja loppukatselmuksen yhteydessä.
- Esteettömyyden tarkistuslistojen hyödyntäminen.

Esteettömyyden kehittäminen on järkevää tehdä katualueella tehtävien **saneerausten yhteydessä**. Tällöin vältetään toistuvalla katualueen rakenteiden muutostöiltä. Saneerausten yhteydessä tapahtuva esteettömyyden edistäminen on myös kustannuksiltaan halvempaa. Esteettömyyden kehittäminen tulee olla aina mahdollisuuksien mukaan esillä saneerausten yhteydessä. Jotta esteettö-

myys tulisi huomioida jokaisen katualueella tapahtuvan saneerauksen yhteydessä, tulee katuvaltauksessa käytettävään lomakkeeseen lisätä kohta ”Esteettömyyden huomioiminen katurakenteiden ennallistamisessa”.

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen kunnossapidossa:

- Kaikki alueiden kunnossapitäjät ottavat työhönsä esteettömyysnäkökulman.
- Katuvaltaukseseen liittyvään asiakirjaan lisätään kohta ”Esteettömyyden huomioiminen katurakenteiden ennallistamisessa”.
- Kulkuväylien kuntoa seurataan tarkasti ja havaitut ongelmakohdat korjataan mahdollisimman nopeasti.
- Puhtaanapidossa kiinnitetään huomiota riittävän väljiin kulkuväyliin ja päällysteiden kulkukelpoisuuteen kaikenlaisissa olosuhteissa.
- Talvella huolehditaan riittävästä liukkauden torjunnasta.
- Esteettömyyttä edistetään määrittelemällä esteettömiä reittejä.
- Liikkumisesteisten pysäköintipaikoille ei aurata lumia.
- Linja-autopysäkkien odotustilojen ja painonapillisten liikennevaloalueiden auraukseen kiinnitetään huomiota.
- Ajouratojen auraus ajoitetaan niin, ettei suojateille tai kevyen liikenteen väylille jää aurauslumia.

Julkisten rakennusten suunnittelussa tulee ottaa huomioon rakennusten monikäyttöisyys. Nykyisin esimerkiksi kouluista tehdään monikäyttöisiä, sillä iltaisin rakennuksessa voidaan pitää erilaisia harrastustoimintoja. Alueelle on suunniteltava selkeät reitit ja sijoittaa liikkumisesteisten pysäköintipaikkoja. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat tulee sijoittaa lähelle rakennuksen pääsisäänkäyntiä. Mikäli liikkumisesteisen pysäköintipaikkaa ei ole mahdollista sijoittaa pääoven läheisyyteen, tulee esteetön reitti rakennukseen merkitä opastein.

Suuret palvelukohteet tulee varustaa kohokarttojen avulla. Kohokartat parantavat näkövammaisten henkilöiden suunnistamista rakennuksessa. Esimerkki suuresta palvelukohteesta Kuopiossa on KYS Puijon sairaala. KYS Puijon sairaala koostuu suuresta päärakennuksesta ja useammasta pienemmästä rakennuksesta. Näkövammaisten suunnistaminen suuressa rakennuksessa on hankalaa ilman ulkopuolista apua. Toinen suuri palvelukohde Kuopiossa tulee olemaan suunnitteilla oleva Matkakeskus. Uusia palvelukohteita suunniteltaessa tulisi ottaa heti huomioon esteettömyyteen liittyvät vaatimukset. Matkakeskuksen alue tulee olemaan julkisten liikenneyhteyksien keskeinen osa.

Toimenpide: Julkisten rakennusten esteettömyyden edistäminen:

- Rakennusten suunnitteluvaiheessa tulee olla selvillä, mitä toimintoja rakennukseen tullaan sijoittamaan.
- Suuret palvelukohteet varustetaan kohokartoilla esimerkiksi KYS Puijon sairaala ja suunnitteilla oleva Matkakeskus.
- Rakennukseen tulee olla esteetön sisäänkäynti. Esteettömälle sisäänkäynnille on hyvä olla opastus.
- Riittävä määrä liikkumisesteisten pysäköintipaikkoja mitoitetaan lähelle rakennuksen esteetöntä sisäänkäyntiä.

6.3.2 Asenteet

Esteettömyyden ymmärtäminen tulee olla osa kaupungin normaalia toimintaa ja esteettömän ympäristön toteuttaminen vaatiikin yleisesti asenteen muutosta esteettömyyttä kohtaan. Asenteisiin vaikutetaan lisäämällä esteettömyyteen liittyvää tietoutta, jota voidaan jakaa esimerkiksi kaupungin kotisivujen avulla. Ympäristön esteet ovat useimmiten seurausta siitä, ettei esteettömyysnäkökulmaa ymmärretä huomioida, joka näkyy esimerkiksi lumien ja kukkaruukkujen sijoittamisella kulkureiteille. Esteettömyystietoutta voidaan lisätä pitämällä esteettömyysnäkökulma esillä julkisessa mediassa esimerkiksi erilaisten artikkeleiden avulla.

Esteettömyyden edistäminen vaatii henkilökunnan sitoutumista, jota voidaan parantaa esimerkiksi koulutusten avulla. Esteetön ympäristö tulee ymmärtää kaikkien ympäristön käyttäjien etuna, eikä ainoastaan liikkumisesteisille suunnattuna ratkaisuna. Kaupungin liikenneturvallisuusryhmän kautta esteettömyysnäkökulmaa saadaan laajasti vietyä eteenpäin eri vastuualueille. Ympäristön suunnittelijoiden, rakentajien ja kunnossapitäjien lisäksi myös ympäristön käyttäjien tulee ymmärtää ajatus esteettömyydestä, sillä he voivat omilla ratkaisuillaan tehdä ympäristöstä esteellisen. Ajoneuvojen pysäköinti pysäköintikieltoalueille voi aiheuttaa hankaluuksia ja vaaratilanteita eri ihmisryhmien liikkumiseen, koska se voi estää talvikunnossapidon, joka voi tehdä liikkumisesteisten henkilöiden liikkumisen mahdolliseksi. Esteettömyyden edistäminen asenteisiin vaikuttamalla on loppujen lopuksi halpa keino, jota hyödyntäessä saadaan paljon aikaiseksi.

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen asenteisiin vaikuttamalla:

- Yksityishenkilöiden esteettömyyteen liittyvää tietoutta lisätään esimerkiksi kaupungin nettisivujen avulla.
- Työntekijöiden esteettömyyteen liittyvää tietoutta lisätään koulutusten avulla.
- Mediassa julkaistaan artikkeleita esteettömyyteen liittyen.
- Medialle pyritään antamaan tietoa kaupungin esteettömyyshankkeista.
- Asenteisiin vaikutetaan liikenneturvallisuusryhmän kautta.

6.3.3 Koulutus

Esteettömyyttä edistetään erilaisten esteettömyyteen liittyvien koulutusten avulla. Koulutusten avulla ymmärrys esteettömyyden tärkeydestä eri ihmisryhmien kannalta kasvaa. Esteettömän ympäristön suunnittelussa tulee huomioida paljon erilaisia yksityiskohtia, joiden yhteisvaikutuksesta luodaan joko esteellistä tai esteetöntä ympäristöä. Esteettömäksi suunniteltu ympäristö voi muuttua esteelliseksi vain yhden pienen yksityiskohdan vuoksi, joten esteettömän ympäristön toteuttaminen vaatii tietoa ja taitoa suunnittelijoilta. Koulutusten avulla lisätään esteettömyyteen liittyvää tietoa ja kannustetaan suunnittelemaan esteettömiä ratkaisuja. Suunnittelijoiden lisäksi esteettömyyteen liittyvät koulutukset on tärkeitä myös rakentajille ja kunnossapitäjille. Tällöin varmistetaan, että kaikki rakennetun ympäristön suunnittelun ja toteutuksen parissa työskentelevät asiantuntijat ymmärtävät esteettömyyden merkityksen. Ympäristön esteettömyyteen liittyviä käytäntöjä ja ohjeistuksia kehitetään ja päivitetään koko ajan, joten koulutusten avulla vastaanotetaan ajankohtaista tietoa esteettömyydestä ja sen edistämisestä.

6.3.4 Yhteistyö

Yhteistyön tekeminen erilaisten tahojen kanssa on tärkeää, jotta jo suunnitteluvaiheessa suunnitelmista saadaan mahdollisimman kattavat ja kaikkia ihmisryhmiä palvelevat. Vanhus- ja vammaisneuvostoa tulee konsultoida aikaisempaa laajemmin, sillä heiltä saadaan käyttäjäkokemusta ympäristöstä. Vanhus- ja vammaisneuvoston käyttäjäkokemuksen perusteella saatava tieto tulee ottaa mukaan suunnitteluun. Vammaisneuvoston jäsenet edustavat erilaisia vammaisjärjestöjä, joten vammaisneuvostolta saadaan laajasti liikkumiseesteisten käyttäjäkokemusta ympäristöstä. Tietoa ympäristön esteettömyydestä saadaan myös ympäristön asukkailta. Yhteistyötä tulee lisätä myös erilaisten järjestöjen kautta, joita ovat esimerkiksi erilaiset vanhus- ja vammaisjärjestöt.

Toimenpide: Esteettömyyden edistäminen yhteistyön avulla:

- Vanhus- ja vammaisneuvoston kanssa lisätään yhteistyötä.
- Eri järjestöjen kanssa lisätään yhteistyötä.

6.4 Seuranta

Esteettömyysohjelman seuranta on tärkeää. Esteettömyysohjelmaa pitää seurata vuosittain, jolloin selvitetään vuoden aikana tehdyt toimenpiteet esteettömyyden edistämiseksi. Vuosittain päätetään myös seuraavan vuoden toimenpiteistä. Esteettömyysohjelmasta on tarkoitus laatia seurantaraportti vuosittain kaupunkirakennelautakuntaan sekä vammais- ja vanhusneuvoistoille. Seurantaraportin avulla tarkistetaan, mitä toimenpiteitä vuoden aikana on tehty esteettömyyden osalta. Esteettömyysohjelmaa päivitetään valtuustokausittain neljän vuoden välein.

6.5 Jatkoimenpiteet

Esteettömyysohjelman jatkotoimenpiteenä on alueiden ja julkisten rakennusten esteettömyyskartoitusten jatkaminen ja julkisen wc-verkon suunnittelu Kuopioon. Esteettömyysohjelman laatimiseen sisältyi muutamien julkisten rakennusten kartoittaminen esteettömyyden näkökulmasta. Ohjelmassa on esitetty järjestys, jonka perusteella eri kaupunginosien esteettömyyttä tullaan kartoittamaan. Kuopiossa on myös havaittu, että julkiselle wc-verkolle on tarvetta. Julkisella wc-verkolla helpotetaan kaikkien ihmisryhmien pitkien matkojen liikkumista esimerkiksi kaupunginosasta toiseen, mutta erityisesti se edesauttaa erityisryhmien liikkumista.

7 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia suuntaviivat Kuopion kaupungin esteettömyystyön kehittämiseksi. Työ alkoi keräämällä kartalle Kuopion keskeisen kaupunkialueen vammais- ja vanhusväestön asumiskeskittymät sekä heidän keskeisimmät asiointipisteensä. Lokakuussa 2013 järjestettiin työpajatilaisuus, johon kutsuttiin Kuopion alueen vammais- ja vanhusjärjestöjen sekä vammais- ja vanhusneuvostojen edustajia. Työpajatilaisuuden avulla saatiin kohderyhmiltä käyttäjäkokemusta esimerkiksi Kuopion alueen palveluista ja reiteistä. Laadittujen teemakarttojen ja työpajatilaisuudessa esiin tulleiden käyttäjäkokemusten perusteella määritettiin esteettömyyden eri tasojen aluerajaukset, esteettömyyden näkökulmasta kehitettävät reitit ja esteettömien linja-autopysäkkien sijainnit.

Opinnäytetyössä laadittiin esteettömyyden tarkastuslistoja, joita on tarkoitus hyödyntää kohteiden suunnittelu- ja tarkastusvaiheessa. Laadittuja tarkastuslistoja testattiin syksyn 2013 aikana suorite- tuissa esteettömyyskartoituksissa, joiden tarkoituksena oli selvittää esteettömyyden tila muutamien julkisten rakennusten sisäänkäyntien ja pihajärjestelyjen osalta. Kartoituksissa kävi ilmi, että koh- teissa oli selvästi huomioitu myös esteettömyysnäkökulma. Useimmissa kohteissa liikkumisesteisten pysäköintipaikat oli sijoitettu lähelle esteetöntä sisäänkäyntiä. Sisäänkäynneillä oli huomioitu liikku- misesteiset esimerkiksi luiskien avulla ja useat kohteista oli varustettu automaattiovilla. Erityisesti pylväiden sekä hiekoitus- ja roska-astioiden sijoittamisessa tulisi huomioida, etteivät ne sijaitse si- säänkäynnille johtavilla kulkuväylillä. Kaikkien kohteiden esteettömyyden tasoa voidaan kuitenkin parantaa, mutta yksikään kartoitetuista kohteista ei osoittautunut mahdottomaksi liikkumisesteisille henkilöille.

Nykypäivänä rakennetun ympäristön esteettömyys on tärkeä ympäristön ominaisuus. Kuopion kau- pungin esteettömyyden nykytilaa arvioidessa selvisi, että esteettömyyden osalta on kehittämisen va- ra, mutta olemassa oleva ympäristö asettaa esteettömyyden edistämiseksi omat haasteensa. Esi- merkiksi Kuopion alueen paikalliset korkeuserot ovat iso haaste. Kuopion keskustassa puolestaan haasteita asettaa useiden vuosikymmenien ja näin ollen erilaisten suunnittelukulttuurien aikana ra- kentunut ympäristö. Kuopion alueella on kattava joukkoliikennereitistö ja pääosin hyväkuntoiset ke- vyen liikenteen väylät. Ongelmakohtia Kuopion alueen esteettömyydessä on alueiden paikoin heikko valaistus ja suojateiden liian korkeat tai matalat reunakivet. Reunakivien osalta tulisi siirtyä käyttä- mään valtakunnallista ohjetta reunakiven sijoittamisesta suojatien kohdalle. Erityisesti heikkonäköis- ten liikkumisedellytysten parantamiseen tulee jatkossa kiinnittää nykyistä enemmän huomiota. Es- teettömyyskartoituksia jatkamalla saadaan arvokasta tietoa rakennetun ympäristön esteettömyyden tilasta ja voidaan suunnitella toimenpiteet, joiden avulla kunkin alueen esteettömyyttä voidaan jat- kossa kehittää.

Laadittua rakennetun ympäristön esteettömyysohjelmaa tullaan käyttämään Kuopion kaupungin es- teettömyystyön kehittämisessä. Opinnäytetyössä on esitetty erilaisia keinoja esteettömyyden edis- tämiseksi. Esteettömyyttä edistävät toimenpiteet on jaettu erikseen maankäytön suunnitteluun, liik- kumisympäristön suunnitteluun, rakentamiseen, rakennusvalvontaan ja kunnossapitoon. Esteettö- myyden edistämisen lähtökohtana on eri toimijoiden osaaminen ja asenne esteettömyyttä kohtaan.

Näin ollen kaikille edellä mainituille sektoreille järjestetään esteettömyyskoulutusta. Lisäksi jokaisella sektorilla kehitetään erityisesti vanhus- ja vammaisneuvostojen sekä -järjestöjen kanssa tehtävää yhteistyötä.

Yhteenvedona voidaan todeta, että opinnäytetyössä saavutettiin tavoite, joka oli rakennetun ympäristön esteettömyysohjelman laatiminen. Tärkein osa-alue oli esteettömyyden erikoistason aluerajauksen määrittäminen, joka onnistui mielestäni hyvin. Erikoistason alueista tuli riittävän pienet, jotta tarkempien vaatimusten toteuttaminen alueilla on mahdollista. Erikoistason alueiden määrittäminen tehtiin talvikaudella. Mikäli erikoistason alueet olisi määritetty aikaisemmin, niiden realistisuus olisi ollut mahdollista tarkistaa sulan maan aikana. Opinnäytetyö eteni lähes suunnitelmien mukaisesti. Kokonaisuudessaan opinnäytetyön tekeminen on ollut mielenkiintoista ja opettavaista. Esteettömyyden ymmärtäminen on mielestäni suuri vahvuus suunnittelutehtäviin suuntaavalle insinöörille.

LÄHTEET

Heinonen, J., Helsinki kaikille -projekti, Vammaisten yhdyskuntasuunnittelupalvelu (VYP) 2013. Opasteet. [Viitattu 15.1.2014]. Saatavissa:

http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/kirjasto/esteettomia_ratkaisuja/Opasteet.pdf

Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2005. Helsingin kaupungin esteettömyyssuunnitelma ajalle 2005 - 2010. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 2005:7. [Viitattu 6.8.2013]. Saatavissa:

http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/suunnitelma/Helsingin_kaupungin_esteettomyyssuunnitelma.pdf

Helsinki kaikille -projekti 2011. 10 vuotta esteetöntä kaupunkia. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:13. [Viitattu 8.8.2013]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/kirjasto/Loppuraportti.pdf>

Invalidiliitto 2009. Rakennetun ympäristön esteettömyyskartoitus. [Viitattu 20.9.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/files/attachments/esteettomyysopas_low.pdf

Invalidiliitto 2010a. Allergiat. [Viitattu 2.8.2013]. Saatavissa: http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/allergiat/

Invalidiliitto 2010b. Esteettömyys. [Viitattu 15.6.2013]. Saatavissa:

<http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/esteettomyys/>

Invalidiliitto 2010c. ISA-symboli. [Viitattu 8.8.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/rakennettu_ymparisto/isa-symboli/

Invalidiliitto 2010d. Kaavoitus. [Viitattu 10.8.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/rakennettu_ymparisto/kaavoitus/

Invalidiliitto 2010e. Kehitysvammat. [Viitattu 3.8.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/kehitysvammat/

Invalidiliitto 2010f. Kuulovammat. [Viitattu 4.8.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/kuulovammat/

Invalidiliitto 2010g. Käsien toimintavajavuudet. [Viitattu 3.8.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/kasien_toimintavajavuudet/

Invalidiliitto 2010h. Luiskat. [Viitattu 3.8.2013]. Saatavissa:

http://www.esteeton.fi/portal/fi/tietoosio/rakennettu_ymparisto/luiskat__portaajat_ja_kasijohteet/luiskat/

Invalidiliitto 2010i. Lyhytkasvuisuus. [Viitattu 18.6.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tietoosio/yleisia_lahtokohtia/lyhytkasvuisuus/

Invalidiliitto 2010j. Muut liikkumisvammat. [Viitattu 3.8.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/muut_liikkumisvammat/

Invalidiliitto 2010k. Muut neurologiset vammat ja sairaudet. [Viitattu 8.8.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tietoosio/yleisia_lahtokohtia/muut_neurologiset_vammat_ja_sairaudet/

Invalidiliitto 2010l. Näkövammat. [Viitattu 4.8.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/nakovammat/

Invalidiliitto 2010m. Opasteet. [Viitattu 20.8.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/rakennettu_ymparisto/ulkoalueet/opasteet/

Invalidiliitto 2010n. Puistot ja piha-alueet. [Viitattu 14.1.2014]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tietoosio/rakennettu_ymparisto/ulkoalueet/puistot_ja_piha-alueet/

Invalidiliitto 2010o. Pyörätuolin käyttäjät. [Viitattu 3.8.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tietoosio/yleisia_lahtokohtia/pyoratuolin_kayttajat/

Invalidiliitto 2010p. Sisäänkäynnit. [Viitattu 18.8.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tietoosio/rakennettu_ymparisto/sisaankaynnit/

Invalidiliitto 2010q. Valaistus, värit ja kontrastit. [Viitattu 3.1.2014]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/rakennettu_ymparisto/valaistus__varit_ja_kontrastit/

Invalidiliitto 2010r. Yleisiä lähtökohtia. [Viitattu 31.7.2013]. Saatavissa:
http://www.eesteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/yleisia_lahtokohtia/

Kehitysvammaisten Tukiliitto ry 2014. Tietoa kehitysvammasta. [Viitattu 15.3.2013]. Saatavissa:
<http://www.kvtl.fi/fi/kehitysvamma-/tietoa-kehitysvammasta/>

Kuopion kaupunki 2009a. Ikäystävällinen Kuopio -ohjelma vuosille 2009 - 2030. [Viitattu 9.10.2013]. Saatavissa: http://www.kuopio.fi/c/document_library/get_file?uuid=ab73c78e-acc5-4b0d-b050-426eb046f63c&groupId=12167

Kuopion kaupunki 2009b. Kuopion vammaispoliittinen ohjelma. [Viitattu 9.8.2013]. Saatavissa:
<http://www.vane.to/images/stories/Kuopiovampo2009.pdf>

Kuopion kaupunki 2011. Kuopion vammaispoliittinen ohjelma. [Viitattu 14.6.2013]. Saatavissa: <http://www.kuopio.fi/web/kaupunkitietoa/kuopion-vammaispoliittinen-ohjelma>

Kuopion kaupunki 2012. Kuopion kaupungin katusuunnitteluohje 2013. [Viitattu 10.10.2013].

Kuopion kaupunki 2013. Kuopion kaupungin rakennusjärjestys. [Viitattu 1.8.2013]. Saatavissa: www.kuopio.fi/c/document_library/get_file?uuid=2b11cd0b-1eab-4b95-87d3-5c290353c4ea&groupId=12117

Kuopion kaupunki 2014a. Asemakaavamerkinnot 2014. [Viitattu 17.3.2014]. Saatavissa: https://www.kuopio.fi/c/document_library/get_file?uuid=72df2283-2306-478f-be42-52a75782ff1b&groupId=12111

Kuopion kaupunki 2014b. Kuopion palveluverkosto vuonna 2013 ja palvelut kaupunkirakenteessa vuoteen 2025. Tiivistelmä selvityksestä 4.2.2014. [Viitattu 15.3.2014]. Saatavissa: http://www.kuopio.fi/c/document_library/get_file?uuid=8533053c-971f-44f2-8bff-5e8d16b8b820&groupId=12111

Kuopion kaupunki 2014c. Kuopion strategia 2020. [Viitattu 16.3.2014]. Saatavissa: <https://www.kuopio.fi/web/kaupunkitietoa/kuopion-strategia-2020>

Kuopion kaupunki 2014d. Rakennusvalvonta. [Viitattu 1.3.2014]. Saatavissa: <https://www.kuopio.fi/web/tontit-ja-rakentaminen/rakennusvalvonta>

Liikenne- ja viestintäministeriö 2003. Kohti esteetöntä liikkumista. Ohjelmia ja strategioita 2/2003. [Viitattu 14.6.2013]. Saatavissa: www.transportal.fi/Hankkeet/elsa/strategia/pdf/esteettomyysstrategia.pdf

Lyhytkasvuiset ry 2013. Lyhyt kasvuisuudesta. [Viitattu 10.6.2013]. Saatavissa: <http://www.lyhytkasvuiset.fi/index.php/fi/lyhytkasvuisuudesta>

Maankäyttö- ja rakennusasetus. A 10.9.1999/895. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 11.6.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990895>

Maankäyttö- ja rakennuslaki. L 5.2.1999/132. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 11.6.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>

Näkövammaisten Keskusliitto 2013a. Kohokartat. [Viitattu 15.1.2013]. Saatavissa: <http://www.nkl.fi/fi/etusivu/esteettomyysratkaisut/ymparisto/kohokartat>

Näkövammaisten Keskusliitto 2013b. Näkeminen ja näkövammaisuus. [Viitattu 4.8.2013]. Saatavissa: <http://www.nkl.fi/fi/etusivu/nakeminen>

- Paikkatietoikkuna. [2013]. Karttaikkuna. Paikkahaku. Valkeisenkatu. [Viitattu 15.11.2013]. Saatavissa: <http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi>
- Pesola, K. 2009. Esteettömyysopas. Invaliidiliiton julkaisuja O.39.,2009. [Viitattu 14.6.2013]. Saatavissa: http://www.esteeton.fi/files/attachments/esteettomyysopas_pdf.pdf
- Rikoslaki. L 19.12.1889/39. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 11.6.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1889/18890039001>
- Siik, K. 2006. Esteettömyys kaavoituksessa. Tampereen teknillinen yliopisto. Arkkitehtuurin osasto. Diplomityö. [Viitattu 10.10.2013]. Saatavissa: http://www.kirsikkasiik.net/esteettomyys/KirsikkaSiik_D_Esteettomyys_web.pdf
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2005. Esteettömyys ja ikääntyneiden palvelutarve. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2005:11. [Viitattu 31.7.2013]. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3680.pdf
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2006. Euroopan neuvoston vammaispoliittinen ohjelma. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2006:18. [Viitattu 9.8.2013]. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3729.pdf&title=Euroopan_neuvoston_vammaispoliittinen_toimintaohjelma_fi.pdf
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2011. Suomen vammaispoliittinen ohjelma vuosiksi 2010 – 2015. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2010:6 selkokieli. [Viitattu 12.6.2013]. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1087418&name=DLFE-14932.pdf
- Suomen perustuslaki. L 11.6.1999/731. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 11.6.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>
- SuRaKu-projekti 2005. Esteettömien julkisten alueiden suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon ohjeistaminen katu-, viher- ja piha-alueilla. [Viitattu 20.6.2013]. Saatavissa: http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/ohjeet/SURAKU_Loppuraportti.pdf
- SuRaKu-projekti 2008a. Istuimet. [Viitattu 16.10.2013]. Saatavissa: http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/ohjeet/14_Istuimet_060208.pdf
- SuRaKu-projekti 2008b. Käsijohteet. [Viitattu 6.8.2013]. Saatavissa: http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/ohjeet/10_Kasijohteet_060208.pdf
- SuRaKu-projekti 2008c. Painonappipylväs. [Viitattu 16.10.2013]. Saatavissa: http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/ohjeet/12_Painonappipylvas_060208.pdf
- SuRaKu-projekti 2008d. Suojatiemerkkipylväs. [Viitattu 7.1.2013]. Saatavissa: http://www.hel.fi/static/hkr/helsinkikaikille/ohjeet/13_Suojatiemerkkipylvas_060208.pdf

Tampereen kaupunki 2009. Esteettömyysohjelma 2009 - 2016. [Viitattu 1.8.2013]. Saatavissa: www.tampere.fi/material/attachments/t/5IXselk6X/esteettomyysohjelma.pdf

Tiehallinto 2002. Esteetön ympäristö kaikille. [Viitattu 31.7.2013]. Saatavissa: http://www.transportal.fi/Hankkeet/elsa/tietopankki/tietopankki_pdf/esteeton_ymparisto_kaikille.pdf

Turvallinen kaupunki 2013a. Esteettömyys. [Viitattu 14.6.2013]. Saatavissa: <http://www.turvallinenkaupunki.fi/turvallisuusteemat/sosiaalisesti-turvallinen-elinymparisto/suunnittelun-suuntaviivoja/kaikille-avoin-kaupunki/esteettomyys>

Turvallinen kaupunki 2013b. Helposti hahmotettava ja helppokulkuinen ympäristö. [Viitattu 17.7.2013]. Saatavissa: <http://www.turvallinenkaupunki.fi/turvallisuusteemat/tapaturmia-ehkaiseva-elinymparisto/suunnittelun-suuntaviivoja/helposti-hahmotettava-ja-helppokulkuinen-ymparisto>

Turvallinen kaupunki 2013c. Valaistus. [Viitattu 3.1.2014]. Saatavissa: <http://www.turvallinenkaupunki.fi/turvallisuusteemat/tapaturmia-ehkaiseva-elinymparisto/suunnittelun-suuntaviivoja/helposti-hahmotettava-ja-helppokulkuinen-ymparisto/valaistus>

Vammaispalvelut 2007. Vammaisuus. [Viitattu 8.8.2013]. Saatavissa: <http://www.lieksa.fi/Resource.phx/sivut/sivutvammaispalvelut/vtietvamma/tietoavammaisuudesta.htm>

Ympäristöministeriö 2014. Rakentamismääräyskokoelma. [Viitattu 10.3.2014]. Saatavissa: http://www.ym.fi/fi-FI/Maankaytto_ja_rakentaminen/Lainsaadanto_ja_ohjeet/Rakentamismaarayskokoelma

LIITE 1 ERI IHMISRYHMIEN TOIMIMISEEN LIITTYVIÄ ONGELMIA

Ihmisyhmä	Huomioitava
Ikääntyneet	<ul style="list-style-type: none"> Näkö, kuulo ja lihasvoima heikentyneet Erilaiset ongelmat liikkumisessa Havaitseminen ja reagoiminen vievät enemmän aikaa
Liikuntavammaiset	<ul style="list-style-type: none"> Kulkureiteillä sijaitsevat korkeat kynnykset ja syvät urat aiheuttavat vaikeuksia liikkumiseen Riittävä määrä levähdyspaikkoja (50 metrin välein) Levähdyspaikkojen istuimien sijoittaminen eri korkeuksille
Käsien toimintavajavuus	<ul style="list-style-type: none"> Raskaat ovet ja jäykät painikkeet hankalia käyttää Pienikokoisiin painonappeihin osuminen vaikeaa Nivelten kipeydestä tai jäykkyydestä johtuen ulottuvuus on rajallista
Kehitysvammaiset	<ul style="list-style-type: none"> Samat kuin liikunta- ja näkövammaisilla Ympäristön oltava turvallinen ja helposti hahmotettava Ympäristön tunnistamisen helpottamiseksi käytetään opastavia värejä Opasteissa tulee käyttää kirjainten ja numeroiden lisäksi helposti ymmärrettäviä kuvasymboleja
Näkövammaiset	<ul style="list-style-type: none"> Kuulo- ja tuntoaisti tärkeitä Heijastavien ja läpinäkyvien materiaalien välttäminen Opastukseen ja varoitukseen erilaiset pintamateriaalit esimerkiksi kohokuviolaatat Värikontrasteja käytetään apuna ympäristön yksityiskoh- tien havaitsemiseksi Valoisuutta voidaan lisätä vaaleiden värejen avulla Opasteet tulee havaita myös kuulo- tai tuntoaistin avulla
Kuulovammaiset	<ul style="list-style-type: none"> Näköaisti korvaa puuttuvaa kuuloaistia Häikäisemätön ja riittävä valaistus Opasteissa ja merkinantolaitteissa käytettävä näköaistia
Lyhytkasvuiset	<ul style="list-style-type: none"> Korkeus- ja syvyysuunnan rajoittunut ulottuvuus Liikkumisvaikeudet
Muut neurologiset vammat ja sairaudet	<ul style="list-style-type: none"> Hahmotushäiriöt kuulon tai näön alueella sekä vapina, voiman puute tai liian suuri tahaton voiman käyttö Vaikeuksia tasoerojen havaitsemisessa, etäisyyksien arvi- oinnissa, kontrastien näkemisessä ja perspektiivien hah- mottamisessa tilassa Ylikuuloisille henkilöille kaiku ja melu ovat häiritseviä
Allergiset	<ul style="list-style-type: none"> Rakennusmateriaalit eivät saa kerätä pölyä tai muodos- taa allergiaa aiheuttavia aineita Puistojen suunnittelussa tulee välttää yleisesti allergiaa aiheuttavia kasveja

LIITE 2 IHMISRYHMIEN LIIKKUMISTA HANKALOITTAVAT OMINAISUUDET JA ESTEETTÖMÄT RATKAISUT

Ympäristön tai henkilön ominaisuus	Ihmisyhmä, jonka toimimista ympäristön ominaisuus erityisesti hankaloittaa	Esteetön ratkaisu
Tasoero	Liikkumisesteiset henkilöt	<ul style="list-style-type: none"> • Tasaiset, portaattomat ja kynnyksettömät kulkuyhteydet • Luiskien käyttö
Tilantarve	Pyörätuolin ja rollaattorin käyttäjät sekä lastenvaunujen kanssa liikkuvat	<ul style="list-style-type: none"> • Kulkuväylien, luiskien, oviaukkojen ja hissien mitoittaminen riittävän väljiksi
Etäisyys	Kantamusten kanssa liikkuvat henkilöt ja muutoin hitaasti liikkuvat henkilöt	<ul style="list-style-type: none"> • Levähdyspaikat
Orientoitumisen helppous	Näkövammaiset henkilöt	<ul style="list-style-type: none"> • Kulkuväylien selkeä suunnittelu • Oikein valitut materiaalit ja värit • Selkeät opasteet • Äänimerkit
Tasapainon säilyttäminen	Kaikki ympäristönkäyttäjät	<ul style="list-style-type: none"> • Kulkuväylien luistamattomat pintamateriaalit • Liukkauden torjunta • Käsijohteet ja tukitangot helpottavat tasapainon säilyttämistä
Ulottuminen	Lapset, lyhytkasvuiset henkilöt, pyörätuolinkäyttäjät	<ul style="list-style-type: none"> • Sopivalle korkeudelle sijoitetut käyttöpainikkeet ja automaattit
Voimattomuus	Liittyy usein ikään tai sairauteen	<ul style="list-style-type: none"> • Automaattiovet • Kevyttoimiset heloitukset • Ovenaukaisulaitteet
Turvallisuus	Kaikki ympäristön käyttäjät	<ul style="list-style-type: none"> • Tilojen ja kulkuväylien huolellinen suunnittelu • Riittävä valaistus • Mahdollisten vaaranpaikkojen merkitseminen
Kommunikaatio	Kehitysvammaiset ja vieraskieliset henkilöt	<ul style="list-style-type: none"> • Selkeiden symbolien käyttäminen opasteissa tekstin ohella
Allergia	Etenkin allergiset henkilöt	<ul style="list-style-type: none"> • Esimerkiksi keväisen katupölyn vähentäminen • Puistojen suunnittelussa allergiaa aiheuttavien kasvien välttäminen
Yhdenvertaisuusongelma	Eriarvoiseen asemaan asetetut käyttäjät (ympäristön tai palvelun mukaan)	<ul style="list-style-type: none"> • Rakenteisiin, suunnitteluun, asentamiseen ja palvelukulttuuriin liittyvä

LIITE 3 ESTEETTÖMYYSTYÖPAJAN MUISTIO

Muistio

Jasmin Vartiainen

8.11.2013

Esteettömyystyöpaja

Aika 23.10.2013 klo 8.30 - 11.30
Paikka Kansalaisopisto Opistosali B059
Läsnä Tuomo Burman
Anna Heikkinen
Katja Heinonen
Rauni Kaakinen
Erkki Kukkonen
Paula Liukkonen
Hanna Myllynen
Antti Tuononen
Jasmin Vartiainen

- 1 Tilaisuuden avaus ja kahvit Aluksi esiteltiin esteettömyysohjelmaan liittyvät henkilöt. Tilaisuuden avaamisen jälkeen tarjottiin kahvit kahviossa.
- 2 Opinnäytetyön esittely Jasmin Vartiainen esitteli opinnäytetyötä.
- 3 Ryhmätyöskentely (tärkeät reitit ja palvelut) Ryhmätyöskentelyyn liittyi erilaisten teemakarttojen tutkiminen, joissa esitettiin tärkeimmät palvelut sekä kevyen liikenteen laatukäytävät. Ohessa on koottuna keskustelua ryhmätyöskentelyn aikana.

A Keskustan Pali-pysäkki
Erkki Kukkonen toivoi keskustan palipysäkin parantamista. Pysäkiltä puuttuvat mm. penkki sekä katos.
B Satamakadun kavennukset
Aiheena käsiteltiin myös Satamakadun kavennuksia, joiden reunakivet aiheuttavat törmäysvaaran pimeällä. Rauni Kaakinen esitti heijastin-nauhan sijoittamista liikennemerkin ympärille.

C Helsingin seudun pysäkkien sähköinen järjestelmä
Tuomo Burman kertoi Helsingin seudun järjestelmästä, jossa pysäkit on merkitty sähköisesti. Sähköinen järjestelmä helpottaa etenkin

näkövammaisten linja-autossa matkustamista. Sähköinen järjestelmä olisi hyvä olla myös Kuopiossa.

D Kauppakeskus Apaja

Katja Heinonen kertoi käyttäjäkokemuksiaan Kauppakeskus Apajasta. Hänen mukaansa ilmastointiputket ja arkkitehdin suunnittelemat kaaret aiheuttavat törmäysvaaran päänkorkeudella. Alueelta puuttuvat kyltit eivätkä liikkumisesteiset pääse ulko-ovista, sillä ne ovat liian painavia. Esiin nousi myös invavessojen huono laatu.

E Iso-Cee

Antti Tuononen kertoi Iso-Ceen esteellisyydestä. Palvelutalon asukkaat kävisivät mielellään palvelutalon lähellä keilaamassa, mutta keilarata on ahdas ja sijaitsee portaiden päässä.

F Keilahalli

Antti Tuononen tiedusteli, onko Kuopion keilahallilla uusi ramppi. Aiheesta on tehty suunnitelma pari vuotta sitten. Antti Tuonosen mielestä suunnitelmat olivat hyviä, mutta hänen käydessään viimeksi ramppi on edelleen ollut kaksiosainen, joista toinen osa on usein ollut kadoksissa.

G Pankkiautomaattien esteettömyys

Tuomo Burman esitti toiveen esteettömistä pankkiautomaateista. Pankkiautomaatit ovat usein sijoitettu korokkeelle, jonne liikuntaesteisten on hankala päästä. Katja Heinonen kertoi myös Kuopioon vastikään sijoitetuista puhuvista pankkiautomaateista. Molemmat pankkiautomaatit sijaitsevat sisätiloissa, joten niiden käyttö rajautuu palvelukohteiden aukioloaikojen mukaan.

H Kuntosalit

Ryhmäyöskentelyn aikana tiedusteltiin, tulisiko kuntosalien olla tärkeimpien palvelujen ohessa teemakartalle esitettynä. Erkki Kukkonen esitti, että erilaisia kurseja tarjoavat verkostot olisi hyvä esittää kartalla. Anna Heikkinen kertoi käyttäjäkokemuksesta monilta Kuopion kuntosaleilta, joista mikään ei ollut esteetön.

I Lippumäen uimahalli

Ryhmäyöskentelyn ohessa selvitettiin Lippumäen uimahallin esteettömyyttä. Antti Tuononen kertoi käyttäjäkokemuksestaan. Hän oli sitä mieltä, että pysäköintialue on huonosti valaistu. Autopaikkojen järjes-

tys ei vaadi muutosta. Antti Tuonoson mukaan myös talvikunnossapito on heikkoa. Talvella invapaikat lyhenevät pituussuunnassa.

J Kohokarttojen käyttäminen palvelukohteissa

Ryhmätyöskentelyn aikana keskusteltiin kohokarttojen käyttämisen tarpeellisuudesta varsinkin suurissa palvelukohteissa. Katja Heinosen mielestä kohokarttojen käyttämisestä suurissa rakennuksissa, esimerkiksi Kuopion Yliopistollisessa Sairaalassa tai tulevan Matkakeskuksen alueella olisi hyötyä.

K Automaattiovet

Työryhmässä keskusteltiin palvelukohteiden automaattiovista. Tuomo Burman esitti automaattiovien olevan hyvä ratkaisu, mutta ne eivät saa avautua eteenpäin kohti asiakasta. Liukuovet olisi parempi ratkaisu. Rauni Kaakinen kertoi Musiikkikeskuksen automaattiovien avautuvan väärään suuntaan.

L Kartoilta puuttuvat palvelut

Ryhmätyöskentelyn aikana kartoitettiin tärkeitä, mahdollisesti teemakartoilta puuttuvia palveluita. Puuttuvia palveluita olivat ainakin Kaupungin teatteri, Puijonlaakson väestönsuojat, Petosen uusi Fressi sekä Lippumäen urheilupuisto.

4 Ryhmätöiden purku, keskustelu jne

M Esteettömyyden erikoistaso

Ryhmätyöskentelyn aikana keskusteltiin, mitkä alueista tulisi olla esteettömyyden erikoistasona. Työryhmä tuli siihen tulokseen, että erikoistason alueita voisi olla Keskustassa, Puijonlaaksossa, Männistöissä, Pyörössä, Neulamäessä sekä Savilahdessa. Muita huomioitavia asioita kohdassa 3A-L.

N Reunakivi

Työryhmä tuli ryhmätyöskentelyn aikana siihen tulokseen, että reunakiven suunnittelussa tulisi siirtyä käyttämään valtakunnallista ohjetta. Sovittiin, että kaupungin edustajat vievät reunakiviasiaa eteenpäin.

O Matkakeskus

Vammaisneuvosto haluaa olla matkakeskuksen suunnittelussa mukana heti alusta lähtien.

5 Päätös

Tilaisuus päättyi 11.30

Jasmin Vartiainen

Jasmin Vartiainen

Jakelu

Tuomo Burman

Anna Heikkinen

Ismo Heikkinen

Mervi Heiskanen

Katja Heinonen

Rauni Kaakinen

Erkki Kukkonen

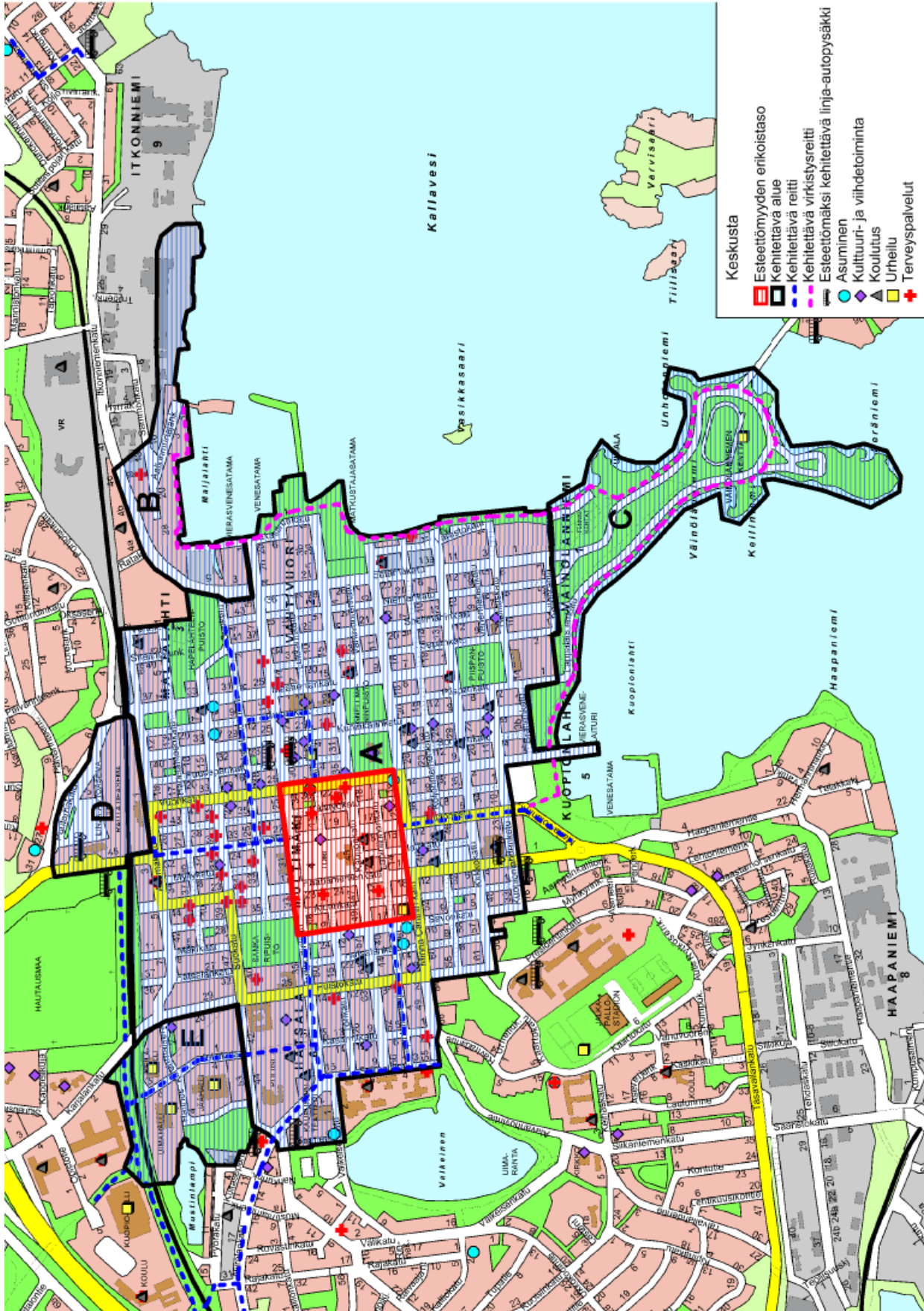
Paula Liukkonen

Hanna Myllynen

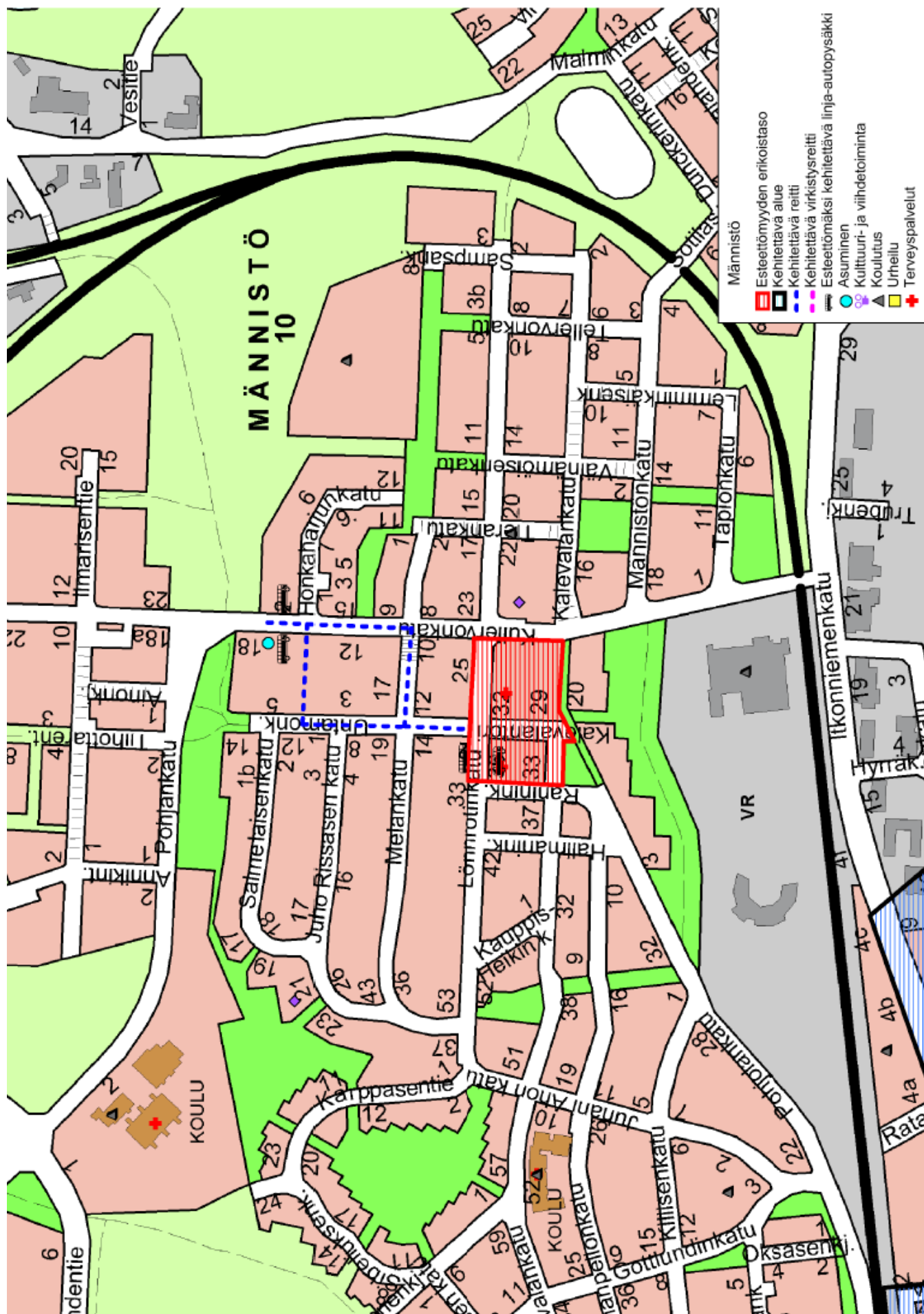
Antti Tuononen

LIITE 4 KARTAT ESTEETTÖMYDEN ERI TASON ALUEISTA, REITEISTÄ JA ESTEETTÖMIEN LINJA-AUTOPYSÄKKIEN SIJAINNEISTA KUOPION KESKEISELLÄ KAUPUNKIALUEELLA

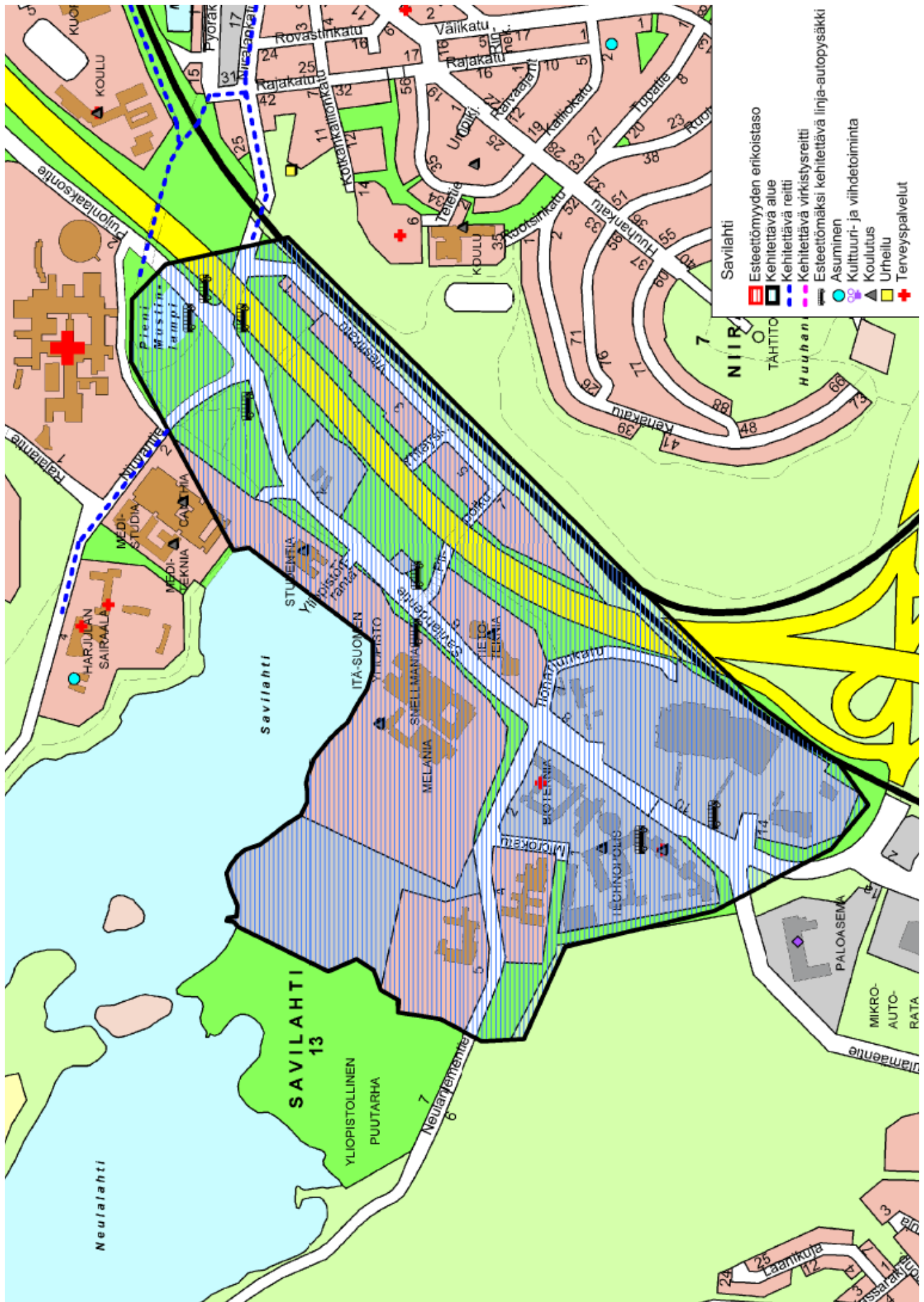
KESKUSTA



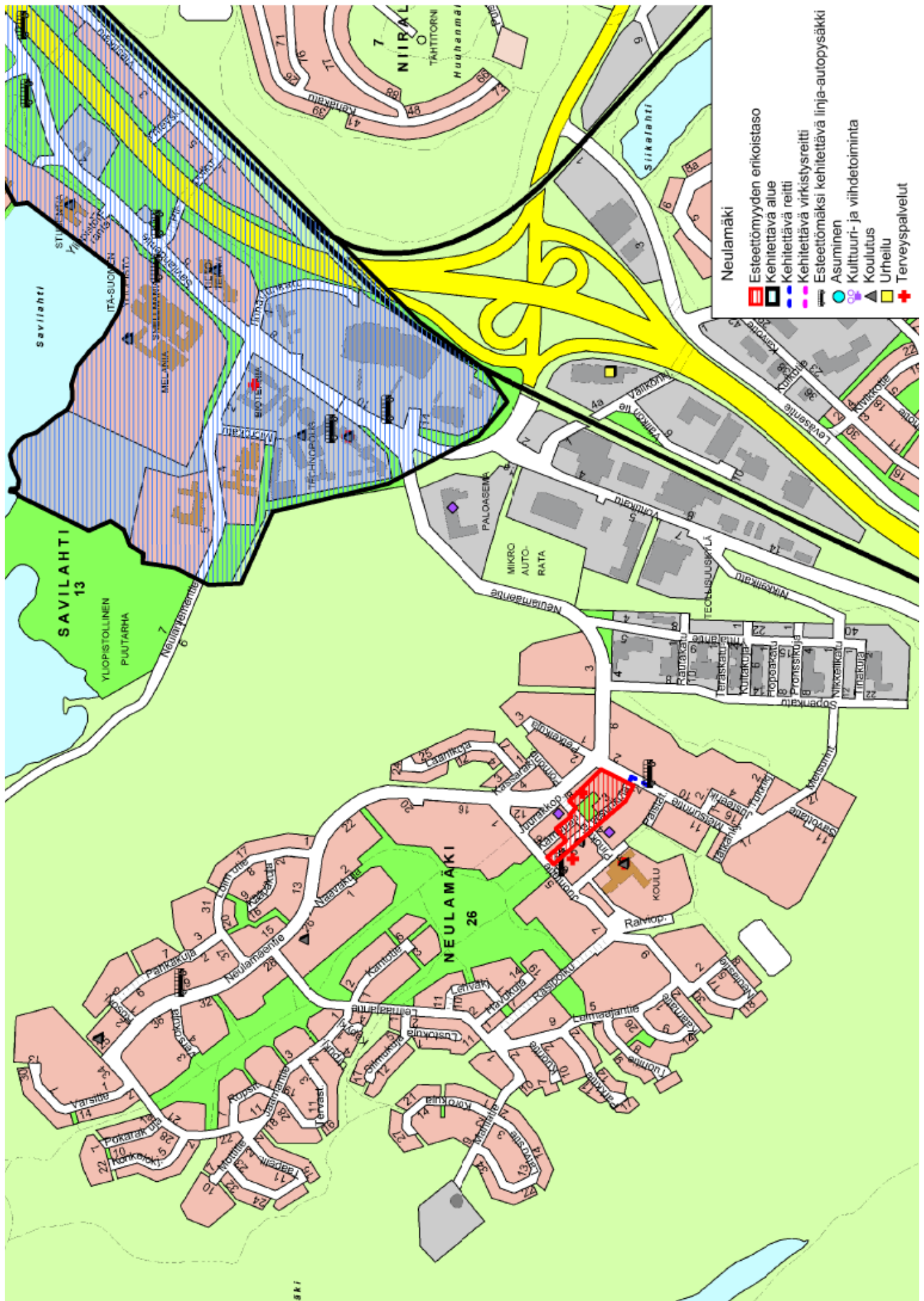
MÄNNISTÖ



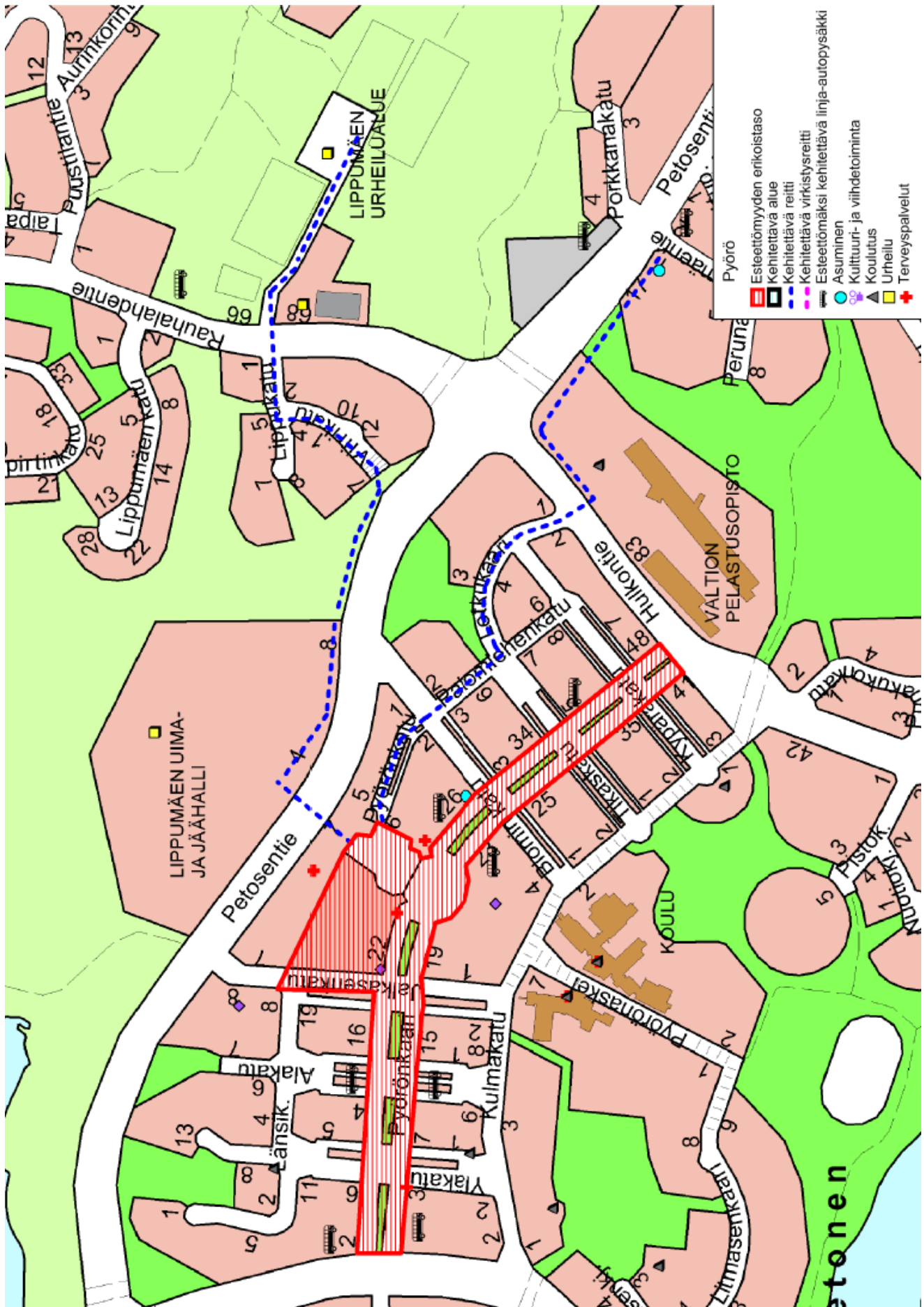
SAVILAHTI



NEULAMÄKI



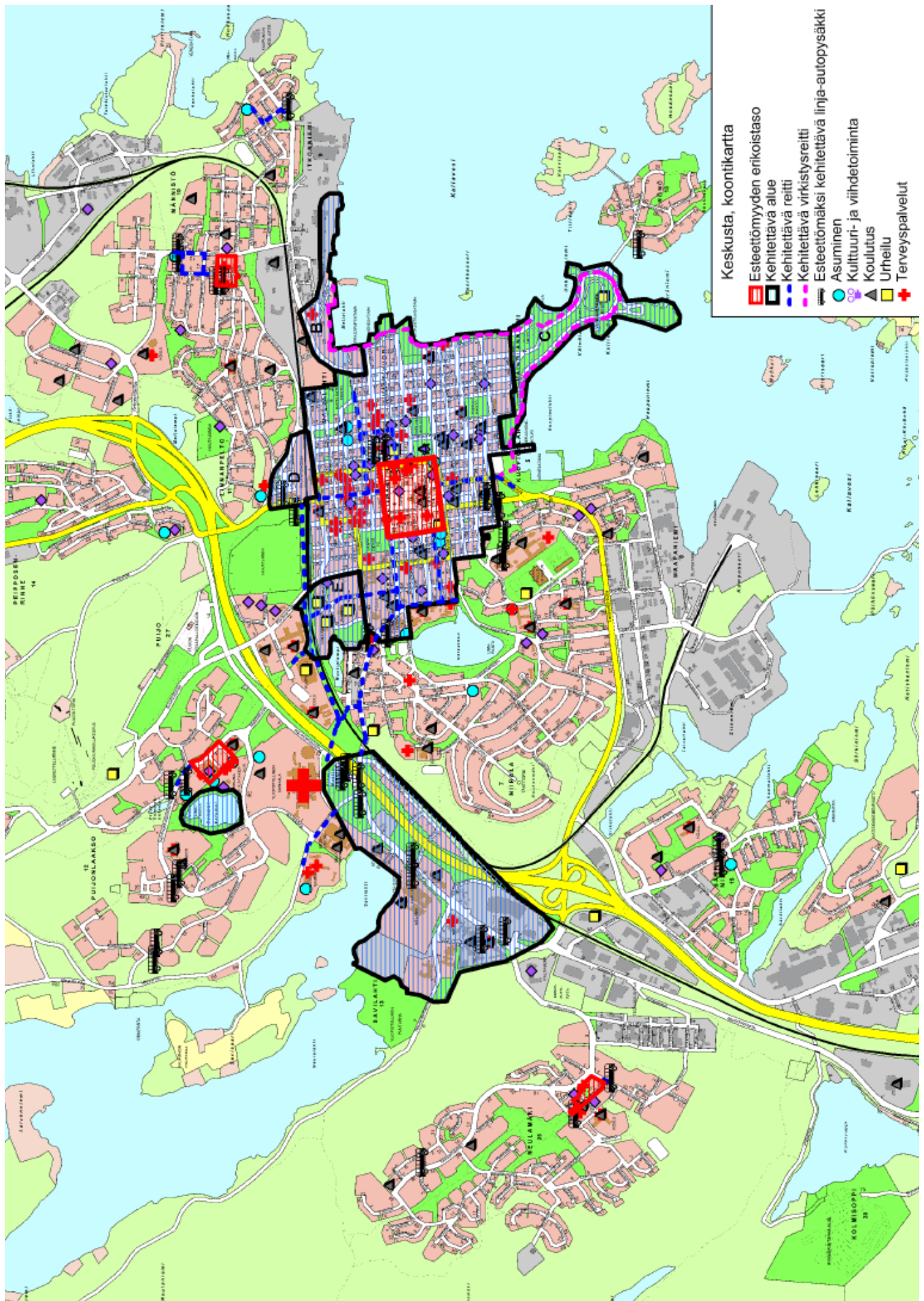
PYÖRÖ



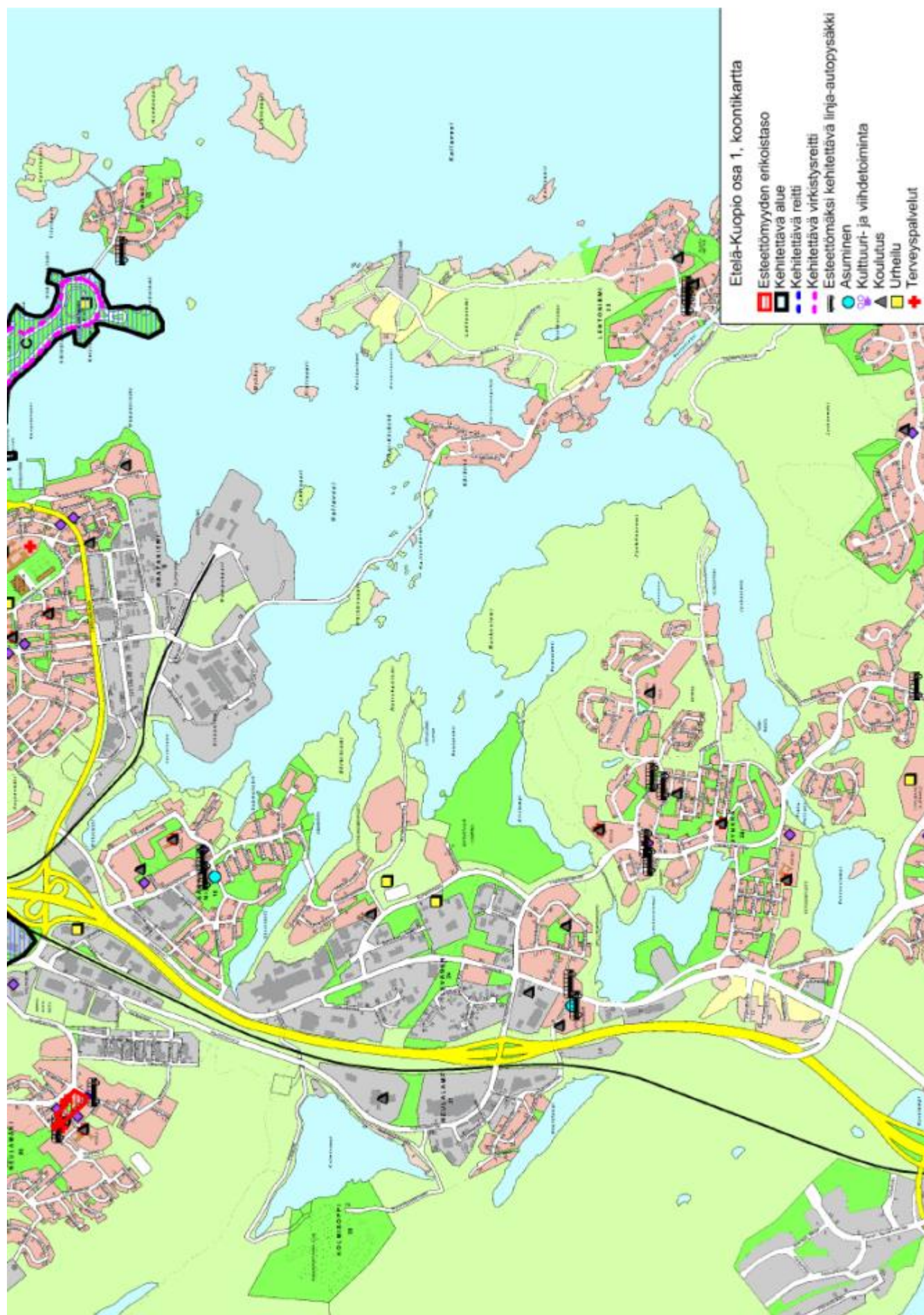
POHJOIS-KUOPIO, KOONTIKARTTA



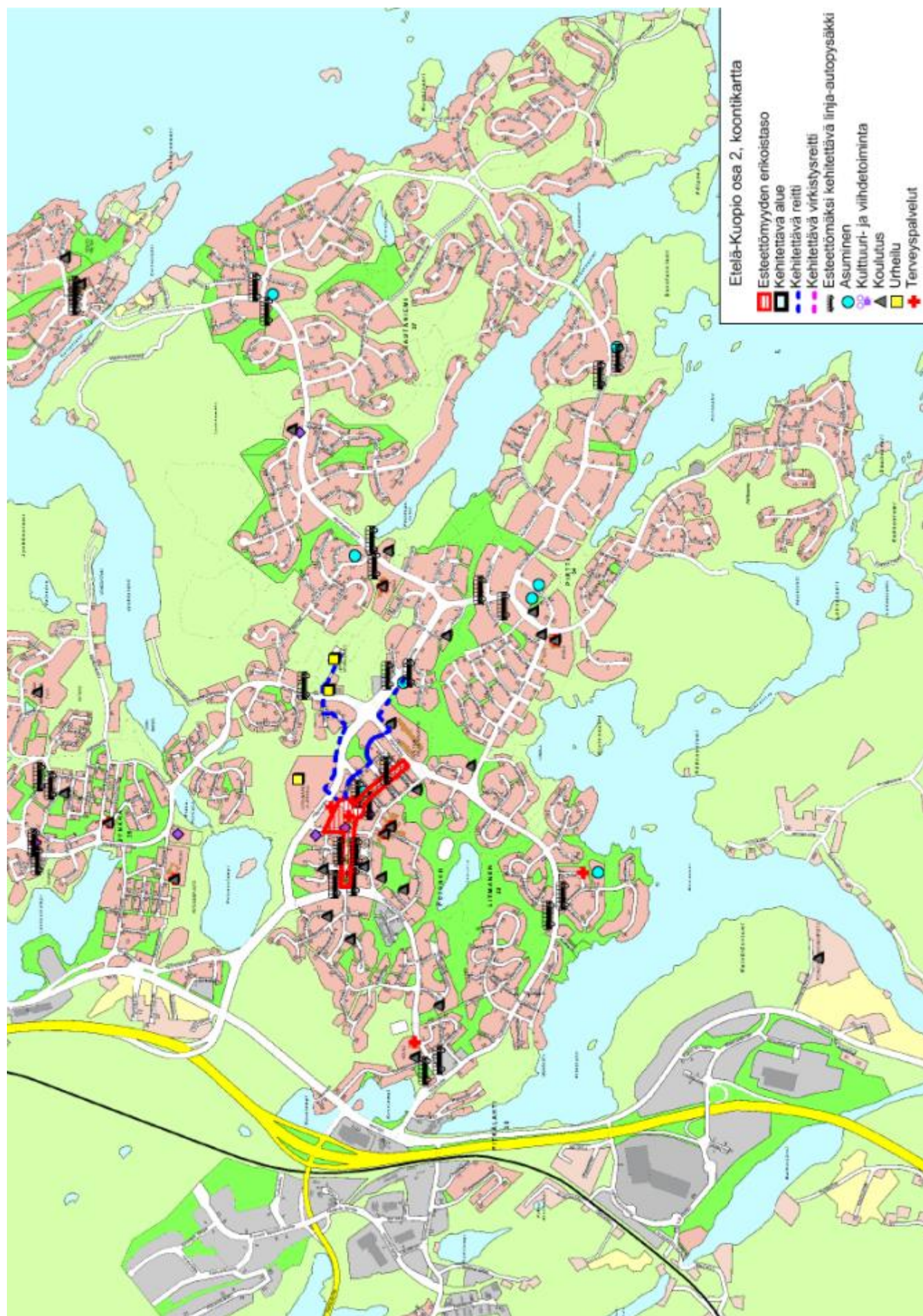
KESKUSTAN ALUE, KOONTIKARTTA



ETELÄ-KUOPIO OSA 1, KOONTIKARTTA



ETELÄ-KUOPIO OSA 2, KOONTIKARTTA



LIITE 5 ESTEETTÖMYYDEN TARKASTUSLISTAT

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYSKARTOITUS

1. SUOJATIET JA JALKAKÄYTÄVÄT

Päivämäärä _____

Sijainti _____

Kulkuväylät ja pinnat

	Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
1. Kulkuväylän vapaa leveys?	≥ 1,5 m	_____ m		
2. Kulkuväylän pituuskaltevuus?	≤ 5 % (ET) ≤ 8 % (PT)	_____ %		
3. Onko pintamateriaali				
kova?				
tasainen?				
märkänäkin luistamaton?				
4. Rajautuuko kulkuväylä selkeästi?				
5. Onko kulkureitillä törmäys- tai kompastumisvaaraa aiheuttavia kiinteitä esteitä?				
6. Onko kulkureitin läheisyydessä ≥ 500 mm:n putoamisvaaraa aiheuttava tasoero?				
7. Onko kulkureitillä koholla tai kulkupintaa alempana olevia sadevesikaivon kansia?	≤ 20 mm			
8. Onko kulkureitillä valaistus?				
9. Onko pyöräily ja jalankulku erotettu toisistaan?				

Tasoero (luiska)

	Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
10. Luiskan leveys?	≥ 1200 mm	_____ m		
11. Luiskan pituus?		_____ m		
12. Luiskan pituuskaltevuus?	≤ 5 % (ET) ≤ 8 % (PT)	_____ %		
13. Onko luiska katettu tai varustettu sulanapitojärjestelmällä?				
14. Onko luiska suoravartinen?				
15. (kääntyy ainoastaan välitasanteiden kohdalla)				
16. Onko luiskassa käsijohde?				
17. Onko luiska valaistu?				

Tasoero (ulkoportaat)

	Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
18. Portaiden leveys?		_____ m		
19. Porrasaskelmien lukumäärä?		_____ kpl		
20. Onko portaissa välitasanetta (10 - 15 nousun jälkeen)?				
21. Onko porras katettu tai varustettu sulanapitojärjestelmällä?				
22. Onko portaan alle joutuminen estetty?				
23. Onko jokaisen askelman reunassa kontrastiraita?				
24. Onko portaan yhteydessä korvaava portaaton yhteys?				
25. Onko portaat sijoitettu kulkuväylän sivuun putoamisvaaran välttämiseksi?				

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYSKARTOITUS

2. KÄVELYKATU JA AUKIO

Päivämäärä _____

Sijainti _____

Kulkuväylät ja pinnat

	Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
1. Kulkuväylän vapaa leveys?	≥ 1,5 m	m		
2. Kulkuväylän pituuskaltevuus?	≤ 5 %	%		
3. Onko pintamateriaali				
kova?				
tasainen?				
märkinäkin luistamaton?				
4. Rajautuuko kulkuväylä selkeästi?				
5. Onko kulkureitillä törmäys- tai kompastumisvaara?				
6. Onko kulkureitin läheisyydessä ≥ 500 mm:n aiheuttava tasoero?				
7. Onko kulkureitillä koholla tai kulkupintaa alempana olevia sadevesikaivon kansia?	≤ 20 mm			
8. Onko kulkureitillä valaistus?				
9. Onko kävelykadulla / aukiolla opasteita?				
10. Onko kävelykadulla / aukiolla levähdyspaikkoja?				

Tasoero (luiska)

	Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
11. Luiskan leveys?	≥ 1200 mm	m		
12. Luiskan pituus?		m		
13. Luiskan pituuskaltevuus?	≤ 5 % (ET) ≤ 8 % (PT)	%		
14. Onko luiska katettu tai varustettu sulanapitojärjestelmällä?				
15. Onko luiska suoravartinen? <i>(kääntyy ainoastaan välitasanteiden kohdalla)</i>				
16. Onko luiskassa käsijohde?				
17. Onko luiska valaistu?				

Tasoero (ulkoportaat)

	Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
18. Portaiden leveys?		m		
19. Porrasaskelmien lukumäärä?		kpl		
20. Onko portaissa välitasannetta (10 - 15 nousun jälkeen)?				
21. Onko porras katettu tai varustettu sulanapitojärjestelmällä?				
22. Onko portaalle joutuminen estetty?				
23. Onko jokaisen askelman reunassa kontrastiraita?				
24. Onko portaalle yhteydessä korvaava portaaton yhteys?				
25. Onko portaissa käsijohde?				
26. Onko portaat valaistu?				

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYSKARTOITUS

3. JULKISET PIHA-ALUEET

Päivämäärä _____

Sijainti _____

Kulkuväylät ja pinnat		Vaatus	Arvo	Kyllä	Ei
1.	Kulkuväylän vapaa leveys?	≥ 900 mm	m		
2.	Kulkuväylän minimileveys?	≥ 1500 mm	m		
3.	Mahtuuko kaksi pyörätuolia kohtaamaan?	≥ 1800 mm			
4.	Mahtuuko pyörätuoli kääntymään?	≥ 1500 mm			
5.	Mahtuuko sähköpyörätuoli kääntymään?	≥ 2500 mm			
6.	Kulkuväylän vapaa korkeus?	≥ 2200 mm	m		
7.	Rakennuksen tai sen osan alikulkukorkeus?	≥ 3000 mm	m		
8.	Onko kulkupinta				
9.	_____ kova? (ET)				
10.	_____ melko kova? (PT)				
11.	_____ luistamaton?				
12.	Onko tasaisuudessa poikkeamia?	≤ 5 mm			
13.	Laattojen saumojen leveys?	≤ 5 mm	mm		
14.	Kulkuväylän sivukaltevuus?	≤ 2 % (ET)	%		
		≤ 3 % (PT)			
15.	Kulkuväylän pituuskaltevuus?	≤ 5 % (ET)	%		
		≤ 8 % (PT)			

Pysäköintipaikat

Kyllä Ei

16.	Onko pysäköintipaikat merkitty selvästi liikkumisesteisen tunnuksella				
	_____ pinnoitteeseen maalattuna?				
	_____ tolppaan maalattuna?				
	_____ seinään kiinnitettynä?				
17.	Pysäköintipaikan leveys?	≥ 3600 mm	mm		
18.	Pysäköintipaikan pituus?	≥ 5000 mm	mm		
19.	Pysäköintipaikan pituuskaltevuus?	≤ 2 %	%		
20.	Pysäköintipaikan sivukaltevuus?	≤ 2 %	%		

Luiskat, portaat ja kaiteet

Kyllä Ei

21.	Luiskan kaltevuus?	≤ 5 %	%		
22.	Onko pitkässä luiskassa, jonka kaltevuus on yli 5 %				
	6 metrin välein vähintään 2 metrin pituinen välitasanne?				
23.	Onko luiskassa suojarenuus? (ei rajoitu seinään, muuriin tai se ei ole ympäröivän maaston tasolla?)				
24.	Onko luiskan lisäksi portaat?				
25.	Onko luiskalla lepotasanne 10 - 15 askelman välein?				
26.	Onko porrasaskelmien reunassa värikontrastiraita?	30-40 mm			

27.	Onko luiska / portaat			
	katettu?			
	varustettu sulanapitojärjestelmällä?			
28.	Onko käsijohde			
	kahdella korkeudella?	(ET)		
	molemmin puolin?	(ET)		
	portaan tai luiskan ja välitasanteiden	(ET)		
	koko pituudella?	(ET)		
29.	Onko käsijohde vain yhdellä korkeudella?	(PT)		
30.	Onko luiskalla / portailla suojakaide?	≥ 500 mm		

Opaslaatat ja varoitusalueet

Kyllä	Ei
-------	----

31.	Onko opaslaatoissa / varoitusalueilla päällysteestä selvästi erottuva väri / kontrasti?		
-----	---	--	--

Sisäänkäynti

Kyllä	Ei
-------	----

32.	Onko ulko-oven edessä tasanne?	≥ 1500x1500 mm	mm ²		
33.	Tasanteen kaltevuus sisäänkäynnin luona?	≤ 2 %	%		
34.	Onko sisäänkäynnin ritilä upotettu tasoon?				
35.	Onko alueella muita kynnyksiä?				
36.	Onko sisäänkäyntialue				
	katettu?				
	varustettu sulanapitojärjestelmällä?				
37.	Onko polkupyörät sijoitettu merkitylle paikalle?				
38.	Katoksen syvyys?	≥ 1500 mm	mm		
39.	Onko kulkuväylällä				
	pylväitä?				
	oven aukipitotappeja?				
	tai muita rakenteita?				
40.	Onko katoksessa				
	penkki?				
	roska-astia?				
41.	Onko tupakointi ohjattu etäämmälle sisäänkäynnistä?				
42.	Onko alue valaistu hyvin?				
43.	Onko pintavedet poisjohdettu huolellisesti?				

Sadevesikourut ja kaivot

Kyllä	Ei
-------	----

44.	Onko sadevesikourut sijoitettu niin, että ne osoittavat pihalla pääliikennesuuntia? toimivat ohjausraitoina heikkonäköisille?		
45.	Poikkeaako kouru- ja kaivorakenteet päällysteen tasosta?	≤ 5 mm	mm
46.	Onko kouru- ja kaivorakenteiden ympärillä rakoja?	≤ 10 mm	mm

LIITE 6 JULKISTEN RAKENNUSTEN ESTEETTÖMYYSKARTOITUKSET

Kuopiohalli

Kuopiohalli sijaitsee Opistotiellä keskustan läheisyydessä. Kuopiohalliin on yksi pääsisäänkäynti, joka on Opistotien suuntaan. Kuvassa 1 on esitetty Kuopiohallin pääsisäänkäynti. Kuopiohallin sisäänkäynnillä on pieni korkeusero. Liikkumisesteiset on huomioitu korkeuseron vuoksi pienen luiskan avulla. Kuopiohallin sisäänkäynnin yläpuolella on katos. Katoksen ulkoreunoissa on pilarit, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa varsinkin näkövammaisille henkilöille. Tupakointi on ohjattu kauemmas sisäänkäynnistä pilareihin kiinnitettyjen tupakointi kielletty -tarrojen avulla. Kuopiohallin katoksessa on roska-astia, mutta ei penkkiä. Sisäänkäynti on varustettu automaattiovellalla ja kääntöovilla. Automaattiovi avautuu ulospäin aiheuttaen törmäysvaaraa. Kääntöovien edessä olevaa ritilää ei ole upotettu tasoon, joten se aiheuttaa hankaluuksia esimerkiksi lastenvaunujen kanssa liikkuville henkilöille sekä kompastumisvaaraa etenkin heikkonäköisille henkilöille. Sisäänkäynti sekä katoksen alue on hyvin valaistu.



KUVA 1. Kuopiohallin pääsisäänkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Kuopiohallin sisäänkäynnin edusta on erotettu kadun reunassa kulkevasta kevyen liikenteen väylästä laatoituksen avulla. Kuvassa 2 on esitetty kevyen liikenteen väylän ja Kuopiohallin sisäänkäynnin edustan toisistaan eroavat pohjamateriaalit. Sisäänkäynnin edustalla on käytetty tummempaa laattapintaa, joka muodostaa kuvioita kulkuväylälle. Kuviot aiheuttavat hankaluuksia heikkonäköisten liikkumiseen, koska he hyödyntävät erilaisia kontrasteja ja pintoja suunnistautuessaan. Kuvassa 3 on esitetty Kuopiohallin pääsisäänkäynnin edustan pohja.



KUVA 2. Kevyen liikenteen väylä ja Kuopionhallin pääsisäänkäynnin edusta on erotettu toisistaan erilaisilla pohjamateriaaleilla. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013



KUVA 3. Kuopionhallin pääsisäänkäynnin edustan pohja. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Polkupyöriä säilytetään Kuopionhallin edustalla polkupyörätelineissä. Kartoituksen aikaan polkupyörätelineet oli sijoitettu kahteen riviin, joihin mahtuu lukuisa määrä polkupyöriä. Polkupyörät oli kartoituksen aikaan sijoitettu niille tarkoitetuille paikoille.

Kuopiohallin pysäköintipaikkoja on Kuopiohallin sisäänkäynnin vieressä sekä Kuopiohallia vastapäätä Opistotien toisella puolella. Pysäköintialueelta ei johda suojatietä ajoradan yli Kuopiohallin suuntaan. Kuopiohallin liikkumisesteisten pysäköintipaikat on sijoitettu sisäänkäynnin viereen. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on merkitty vain tolppaan kiinnitettyllä liikkumisesteisen tunnuksella. Selkeyden vuoksi liikkumisesteisen tunnus tulisi olla myös pinnoitteeseen maalattuna. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen. Sisäänkäynnin edessä on saattoalue, joka helpottaa liikkumisesteisen pääsyä ajoneuvosta rakennukseen.

Parannusehdotukset Kuopiohallin esteettömyyden kehittämiseksi:

- Penkin sijoittaminen katokseen.
- Liikkumisesteisen tunnuksen maalaaminen liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen pinnoitteeseen.
- Suojatien sijoittaminen pysäköintialueelta Opistotien yli Kuopiohallin suuntaan.

Kuopion uimahalli

Kuopion uimahalli sijaitsee Hannes Kolehmainen kadulla keskustan läheisyydessä. Kuvassa 4 on esitetty Kuopion uimahallin sisäänkäynti. Sisäänkäynnin yläpuolella on katos, johon on sijoitettu roska-astia. Katos on kooltaan pieni, eikä siihen mahdu sijoittamaan penkkiä. Sisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon, joten se ei aiheuta hankaluuksia liikkumisesteisille henkilöille. Sisäänkäynti ja katoksen alue on hyvin valaistu. Sisäänkäynti on varustettu kääntöovilla ja painonapilla toimivalla automaattioivella. Painonappi on sijoitettu automaattioiven sivuun, joten automaattiovi ei avaudu nappia painavan henkilön päälle. Sivun aukeavat liukuovet ovat ulospäin avautuvia automaattioivia parempi ratkaisu. Automaattiovet sulkeutuvat liian nopeasti, sillä anhuksen tulivat oven tönäisemäksi, jos eivät huomanneet siirtyä pois oven tieltä. Tönäisemisen estämiseksi ovet voidaan varustaa tunnistimella, joka estää ovien sulkeutumisen henkilön ollessa oviaukossa. Automaattiovien painonapit on sijoitettu hyvälle korkeudelle huomioiden myös pyörätuolin käyttäjät, joiden ulottuvuus on rajallinen. Kuopion uimahallin sisäänkäynti on erotettu kevyen liikenteen väylästä laatoituksen avulla, joka helpottaa heikkonäköisten suunnistautumista. Laatoituksen saumat ovat rakoilleet muutamassa kohdassa, jolloin ne aiheuttavat liikkumisesteisille henkilöille hankaluuksia.



KUVA 4. Kuopion uimahallin sisäänkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Kuopion uimahallin pysäköintipaikat on sijoitettu Hannes Kolehmaisen kadun varteen, mutta liikkumiseisille varatut pysäköintipaikat sijaitsevat sisäänkäynnin läheisyydessä. Kuopion uimahallin liikkumiseisten pysäköintipaikat on merkitty selkeästi sekä tolppaan kiinnitetyllä että pinnoitteen maalatulla liikkumiseisen tunnuksella. Kuvassa 5 on esitetty Kuopion uimahallin liikkumiseisille varattu pysäköintipaikka ja sen merkintä liikkumiseisen tunnuksella. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumiseisten henkilöiden ajoneuvoon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen. Polkupyörien sijoituspaikka on sisäänkäynnin vieressä. Pensaiden edessä on muutamia polkupyörätelineitä, joihin polkupyörät oli kartoituksen aikaan asianmukaisesti sijoitettu.



KUVA 5. Liikkumisesteisten pysäköintipaikkojen merkintä. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Kuopion uimahallin esteettömyyden kehittämiseksi:

- Automaattiovien varustaminen tunnistimella, joka estää ovien sulkeutumisen henkilön ollessa oviaukolla.
- Sisäänkäynnille johtavan kulkuväylän laatoituksen saumojen korjaaminen.

Tuomiokirkko

Tuomiokirkko sijaitsee Vuorikadulla. Tuomiokirkkoon johtaa kulkureitit myös Kauppakadun, Maaherankadun ja Minna Canthin kadun puolelta, mutta näillä reiteillä on portaita. Esteetön kulkureitti Tuomiokirkon alueelle on Vuorikadulta. Kuvassa 6 on esitetty Minna Canthin kadun puolella sijaitseva Tuomiokirkon esteetön sisäänkäynti. Ajoneuvoille sallittu reitti esteettömän sisäänkäynnin eteen on Vuorikadun suunnasta. Esteettömän sisäänkäynnin läheisyyteen on varattu tilaa liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvojen pysäköinnille.



KUVA 6. Tuomiokirkon esteetön sisäänkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Liikkumisesteisille tarkoitetun sisäänkäynnin edessä on pieni tasanne. Tasanteen yläpuolella ei ole katosta. Tasanteella ei ole törmäysvaaraa aiheuttavia rakenteita eikä ritilää. Sisäänkäynti on sijoitettu pieneen syvennykseen ja se on varustettu kääntöovilla, jotka ovat huomattavan painavia ja aiheuttavat siten hankaluuksia liikkumisesteisille henkilöille. Sisäänkäynnin valaistus on heikko.

Liikkumisesteisille tarkoitettu sisäänkäynti on varustettu portaiden lisäksi kapealla luiskalla. Kuvassa 7 on esitetty sisäänkäynnille johtava luiska. Luiska on varustettu käsijohteilla, jotka on sijoitettu kahdelle korkeudelle. Luiskalle johtavan reitin pohja on laatoitusta, joka on muodostettu erikokoisista ja -muotoisista laatoista. Laattojen välissä on rakoja, jotka aiheuttavat hankaluuksia liikkumisesteisille henkilöille. Luiskan alkamiskohdan ja laatoituksen välissä on myös rako, joka hankaloittaa esimerkiksi pyörätuolilla liikkumista.



KUVA 7. Tuomiokirkon esteettömän sisäänkäynnin luiska.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Tuomiokirkkoa ympäröivät kulkuväylät ovat hiekkapohjaisia. Kulkuväylät kiertävät Tuomiokirkon ympäri. Kulkuväylille on sijoitettu penkkejä ja roskakoreja. Vuorikadun puoleiset pintavedet on johdettu mukulakivien avulla kohti Vuorikatua. Vinoon asetetut mukulakivet kulkuväylällä aiheuttavat hankaluuksia liikkumisesteisille henkilöille. Tuomiokirkolla ei ole omaa pysäköintialuetta. Pysäköintipaikkoja on Tuomiokirkkoa ympäröivien katujen varsilla. Tuomiokirkon alueella ei ole polkupyörien säilytykselle varattua paikkaa. Kartoituksen aikaan alueella ei ollut polkupyöriä.

Parannusehdotukset Tuomiokirkon esteettömyyden kehittämiseksi:

- Valaistuksen parantaminen etenkin sisäänkäyntien läheisyydessä.
- Luiskalle johtavan laatoituksen saumojen täyttäminen.
- Esteettömän sisäänkäynnin painavien ovien korvaaminen kevyemmällä ratkaisulla.

Savon Sanomat -areena

Savon Sanomat -areena sijaitsee Kaartokadulla Haapaniemen kaupunginosassa. Areenalla pidetään jalkapalloharjoituksia ja -otteluita. Savon Sanomat -areenalle johtavat sekä portaat että ritilästä rakennettu luiska. Luiska on pitkä, jonka vuoksi se on varustettu muutamalla välitasanteella. Luiskan molemmissa reunoissa on suojakaiteet ja käsijohteet. Käsijohde on sijoitettu vain yhdelle korkeudel-

le. Luiska johtaa tasanteelle, jolta johtaa portaikot erikseen jokaiseen katsomoon. Kuvassa 8 on esitetty areenalle johtava luiska. Savon Sanomat -areenan alue on hyvin valaistu.



KUVA 8. Savon Sanomat -areenan pääsisäänkäynti.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Katsomot on merkitty kirjaimilla A-H. Katsomot ovat tasannetta korkeammalla ja jokaiseen katsomoon johtaa erikseen portaat. Liikkumisesteisille tarkoitettu katsomo on sijoitettu katsomoiden D ja E väliin. Tasanne viettää liikkumisesteisten katsomon suuntaan. Viettävän osuuden reunoille on sijoitettu käsijohteet, jotka ovat yhdellä korkeudella. Katsomo on merkitty Inva-katsomo -merkillä. Opasteet liikkumisesteisille tarkoitettuun katsomoon on sijoitettu pylväisiin tarrojen avulla. Pylväisiin on merkitty liikkumisesteisen tunnus sekä suunta, jossa katsomo sijaitsee. Liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetun katsomon pohja on betonia ja katsomoon johtavalla kulkureitillä sijaitsee pylväs. Pylväs aiheuttaa törmäämisvaaraa etenkin näkövammaisille henkilöille. Tupakointi katsomoiden läheisyydessä on kiellytty. Kuvassa 9 on esitetty liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettu katsomo.



KUVA 9. Savon sanomat -areenan liikkumisesteisille varattu katsomo.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Savon sanomat -areenan pysäköintialue sijaitsee areenan vieressä. Liikkumisesteisille henkilöille on varattu pysäköintipaikkoja pysäköintialueelta ja ne on sijoitettu lähelle pääsisäänkäyntiä. Pysäköintipaikat on merkitty tolppaan kiinnitetyllä ja pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnuksella. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen.

Parannusehdotukset Savon sanomat -areenan esteettömyyden kehittämiseksi:

- Liikkumisesteisten katsomoon johtavalla kulkureitillä sijaitseva pylväs merkitään esimerkiksi huomioraidoilla havaittavuuden parantamiseksi.

Valkeisenlampi

Valkeisenlampi sijaitsee Niiralan kaupunginosassa lähellä keskustaa. Valkeisenlammen ympäristöstä löytyy uimaranta, leikkipaikkoja, monitoimikenttä, tekonurmipintainen pelikenttä ja beachvolleykenttä. Valkeisenlampea kiertävät kulkuväylät ovat pääosin hiekkapohjaisia. Kuvassa 10 on esitetty Valkeisenlammen Niiralan puoleinen puistoväylä. Valkeisenlammen itäreunalla sijaitsevan Valkeisen Sairaalan läheisyydessä pieni osa lampea kiertävästä reitistä on laatoitettu. Kulkuväylille on sijoitettu lyhyin välimatkoin penkkejä sekä roska-astioita. Valkeisenlammen ympäristöön on sijoitettu yleisö-wc, joka toimii klo 08:00 - 20:00 välisenä aikana. Yleisö-wc:n ulkopuolelle on sijoitettu roska-astia. Sisäänkäynnille johtaa hiekkapohjainen kulkureitti, mutta sisäänkäynnin pohja on laatoitusta.



KUVA 10. Valkeisenlammen Niiralan puoleinen puistoväylä.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

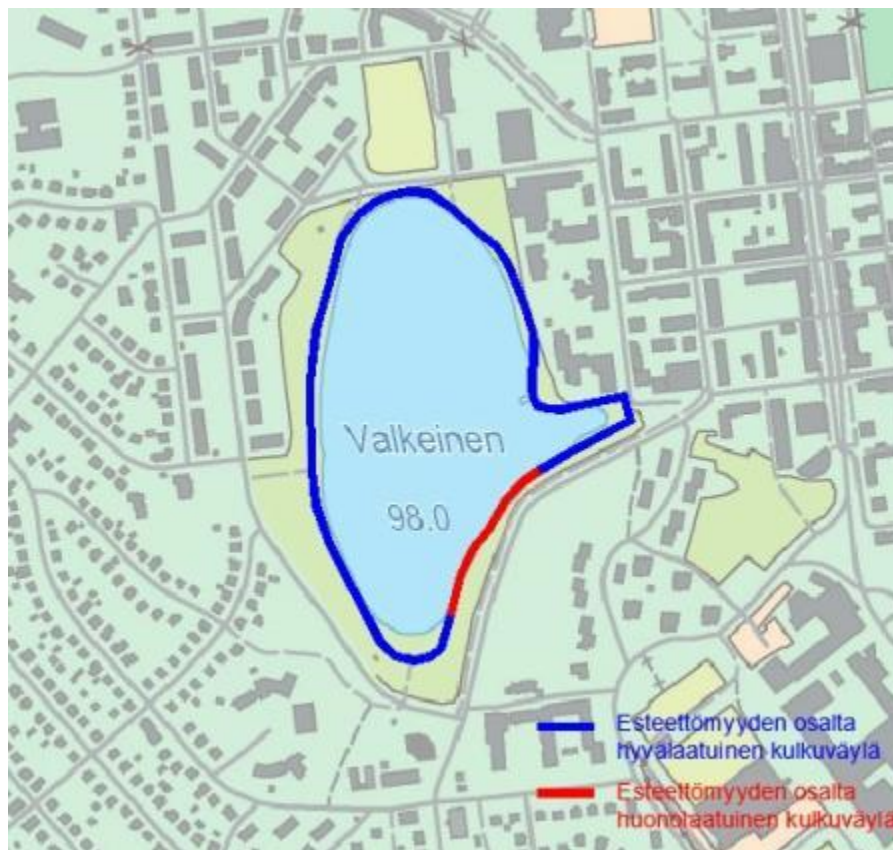
Valkeisenlammen rannalla Niiralan puolella on laituri. Laiturin suunnittelussa on huomioitu myös liikkumisesteiset henkilöt luiskan avulla, joka mahdollistaa myös liikkumisteisten pääsyn laiturille. Kuvassa 11 on esitetty laiturille johtava luiska. Laiturilla sijaitsevan penkin taakse on sijoitettu suoja-reuna, joka estää laiturilta putoamisen.



KUVA 11. Laiturille johtava luiska.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Valkeisenlammen puistoalueella ei ole omaa pysäköintialuetta. Pysäköintipaikkoja on Valkeisenlampeen ympäröivien katujen varsilla esimerkiksi Valkeisenlammen pohjoispuolella Valkeisenkadun reunassa. Liikkumisesteisille ei ole varattu omia pysäköintipaikkoja. Kartoituksen aikaan Niiralan puoleinen osa Valkeisenlammen alueesta oli hyvin valaistu. Valaisimien välimatka on lyhyt ja kaikki valaisimet olivat kartoituksen aikaan toiminnassa. Valkeisenlammen alueen keskustan puoli ja varsinkin kuvassa 12 esitetty esteettömyyden osalta huono reitti on heikosti valaistu. Valaisinten väliin muodostuu hämäriä katvealueita, jotka ovat etenkin heikkonäköisille henkilöille vaarallisia.



KUVA 12. Valkeisenlampea kiertävän kulkuväylän jakaminen esteettömyyden näkökulmasta hyvä- ja huonolaatuiseen kulkuväylään.

Kuvakaappaus: Paikkatietoikkuna [2013]. Muokattu.

Kuvassa 12 on esitetty kartta, jossa Valkeisenlampea kiertävä kulkuväylä on jaettu esteettömyyden näkökulmasta hyvä- ja huonolaatuisiin kulkuväyliin. Suurin osa Valkeisenlammen kulkuväylästä on esteettömyyden näkökulmasta hyvälaatuista. Esteettömyyden osalta huonolaatuinen reitti alkaa Valkeisenlammen eteläreunasta Valkeisen sairaalan suuntaan. Reitti kulkee Valkeisenlammen rantaa pitkin. Kulkuväylällä on jyrkkiä pudotuksia lampeen. Kuvassa 13 on esitetty kulkuväylä, joka viettää jyrkästi lammen suuntaan, joka on riski kaikille kulkuväylällä liikkuville henkilöille. Kuvassa 14 on esitetty esteettömyyden näkökulmasta huonolaatuisen kulkuväylän pinnan epätasaisuuksia.



KUVA 13. Esteettömyyden näkökulmasta huonolaatuinen kulkuväylä Valkeisenlammen puistoalueella. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013



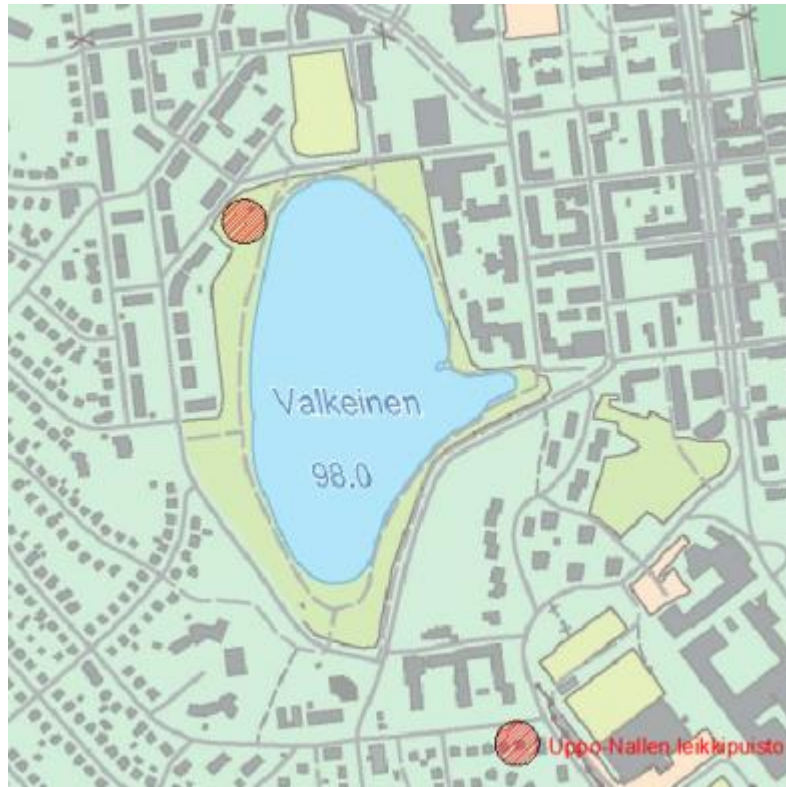
KUVA 14. Esteettömyyden näkökulmasta huonolaatuisella Valkeisenlammen kulkuväylällä esiintyvä epätasaisuus. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Valkeisenlammen alueen esteettömyyden kehittämiseksi:

- Valaistuksen parantaminen Valkeisenlammen keskustan puoleisella puistoväylällä.
- Valkeisenlammen Keskustan puoleisen puistoväylän pohjan epätasaisuuksien tasoittaminen.

Valkeisenlammen luoteispuolella sijaitsee Uppo-Nallen leikkipuisto. Kuvassa 15 on esitetty Uppo-Nallen leikkipuiston likimääräinen sijainti. Leikkipuistoon johtaa useita kulkureittejä Niiralan ja Valkeisenlammen suunnasta ja huoltoajo mahdollisuus puistoon on Niiralan suunnasta. Turvallisuuden vuoksi leikkipuisto on aidattu Valkeisenlammen suuntaan, jonka suuntaan oleva kulkureitti on varus-

tettu portilla. Portin kohdalla ei ole kynnystä, mikä aiheuttaisi kompastumisvaaraa. Uppo-Nallen leikki-
kipuistoon on sijoitettu katos, joka suojaa sateelta ja auringonpaisteelta. Katokseen johtavassa ovi-
aukossa on tasoero, mikä hankaloittaa liikkumisesteisten pääsyä katokseen. Katoksen reunat ovat
matalat, jotta myös pyörätuolissa istuva henkilö näkee katoksen reunojen yli. Kuvassa 16 on esitetty
Uppo-Nallen puiston katos.



KUVA 15. Uppo-Nallen leikki-
kipuiston sijainti.

Kuvakaappaus: Paikkatietoikkuna [2013]. Muokattu.



KUVA 16. Uppo-Nallen leikki-
kipuiston katos.

Valokuva Jasmin Vartiainen

Uppo-Nallen leikkipuistossa keinujen ympäristöä ei ole aidattu, mutta keinuille varatun alueen pohja on tehty turva-alustasta. Punaisella pohjalla on merkitty keinumiseen varattu alue. Punaisen alueen ulkopuolelle on merkitty vihreällä pohjalla turvallinen reitti keinujen ohi. Keinut on sijoitettu leikkipuiston reunaan, joten turha keinualueella liikkuminen on estetty toimintojen sijoittelun keinolla. Keinuja on myös sijoitettu keskelle leikkipuistoa, joiden takana on aita, mutta muuten keinuille varattua aluetta ei ole merkitty erilaisella pintamateriaalilla.

Uppo-Nallen leikkipuiston pohja on suurimmaksi osaksi hiekkapohjainen, ainoastaan keinujen alue on merkitty erivärisillä turva-alustoilla. Telineeltä toiselle ohjaavia pohjaan merkittyjä polkuja ei ole käytetty, mikä aiheuttaa ongelmia näkövammaisten lasten puiston hahmottamiseen. Uppo-Nallen puistossa ei ole merkitty toiminta-alueita erilaisilla tunnusväreillä tai pintamateriaaleilla.

Uppo-Nallen leikkipuistossa on paljon monitoimitelineitä, jotka sisältävät esimerkiksi liukumäen, kiipeilyverkon ja riippusillan. Kuvassa 17 on esitetty Uppo-Nallen leikkipuistossa sijaitseva monitoimiteline. Monitoimitelineissä on käytetty erilaisia pintamateriaaleja ja värejä, jotka helpottavat näkövammaisten lasten liikkumista telineissä. Uppo-Nallen puistossa on muutamia käsin kosketeltavia eläinhahmoja, jotka ovat erityisesti näkövammaisten lasten kannalta mieluisia.



KUVA 17. Uppo-Nallen leikkipuiston monitoimiteline.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Leikkipuistoon on sijoitettu useita penkkejä ja roska-astioita. Leikkipuiston alue on hyvin valaistu. Leikkipuistossa on useita kynnyksiä, jotka aiheuttavat kompastumisvaaraa kaikille puiston käyttäjille. Puistossa liikkuminen esimerkiksi lastenvaunujen kanssa on kynnysten vuoksi hankalaa. Uppo-Nallen leikkipuiston kynnykset ovat materiaaliltaan puuta tai kiveä. Kuvassa 18 on esitetty Uppo-Nallen leikkipuistossa sijaitseva tasoero.



KUVA 18. Kompastumisvaaraa aiheuttava tasoero Uppo-Nallen leikkipuistossa.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Uppo-Nallen leikkipuiston esteettömyyden kehittämiseksi:

- Keinualueiden aitaaminen.
- Leikkilinjeltä toiselle ohjaavien pohjaan merkittyjen polkujen käyttäminen.
- Leikkipuiston toiminta-alueiden merkitseminen erilaisilla tunnusväreillä tai pintamateriaaleilla.
- Kynnysten välttäminen leikkipuiston rakenteissa.

KYS Puijon sairaala

Puijon sairaala sijaitsee Savilahdessa hyvien kulkuyhteyksien varrella. Kartoituksen aikaan Puijon sairaalaa remontoitiin, joten sairaalaa kiertävillä kulkureiteillä oli käytetty erilaisia tilapäisjärjestelyjä. Tilapäisillä kulkureiteillä on huomioitu myös liikkumisesteiset henkilöt. Portaita sisältäville reiteille on sijoitettu myös liikkumisesteiset henkilöt huomioivat ratkaisut esimerkiksi luiskat.

Kuvassa 19 on esitetty remontissa oleva Puijon sairaalan pääsisäänkäynti. Pääsisäänkäynti on varustettu sivuun avautuvilla liukuovilla. Pääsisäänkäynnin ympäristössä ei ole kynnyksiä eikä muita kompastumisvaaraa aiheuttavia tekijöitä. Pääsisäänkäynnin edessä on saattoalue, joka helpottaa liikkumisesteisten pääsyä sisään rakennukseen. Tupakointi alueella on kielletty useiden kieltomerkkien avulla.



KUVA 19. Puijon sairaalan remontissa oleva pääsisäänkäynti.

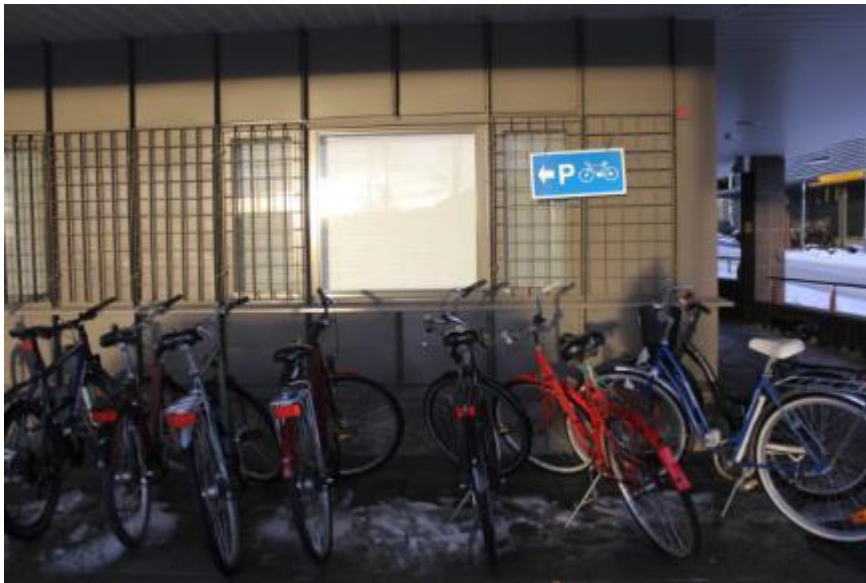
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Puijon sairaalan pääsisäänkäynnin vieressä on päivystyssisäänkäynti, jonka läheisyyteen on sijoitettu useita liikkumisesteisten pysäköintipaikkoja. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on merkitty tolppaan kiinnitetyllä liikkumisesteisen tunnuksella ja pysäköintialueen pohja on materiaaliltaan punaista tiiltä, jotta pysäköintialue erottuu selkeästi muusta katualueesta. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvoon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen. Puijon sairaalan pääsisäänkäynnin ja päivystyssisäänkäynnin alueet on hyvin valaistu. Sisäänkäyntien katoksissa on paljon pylviäitä, jotka aiheuttavat varsinkin näkövammaisille henkilöille törmäysvaaraa.

Puijon sairaalan alueella on monia polkupyörien säilytykselle varattuja paikkoja, jotka on merkitty esimerkiksi tolppaan tai seinään kiinnitetyn merkin avulla. Kuvissa 20 ja 21 on esitetty polkupyörien säilytykseen tarkoitettua paikkoja Puijon sairaalan alueella. Osa polkupyörille varatuista paikoista oli varustettu polkupyörätelineillä. Kartoituksen aikaan polkupyörät oli asianmukaisesti sijoitettu niille varatuille paikoille.

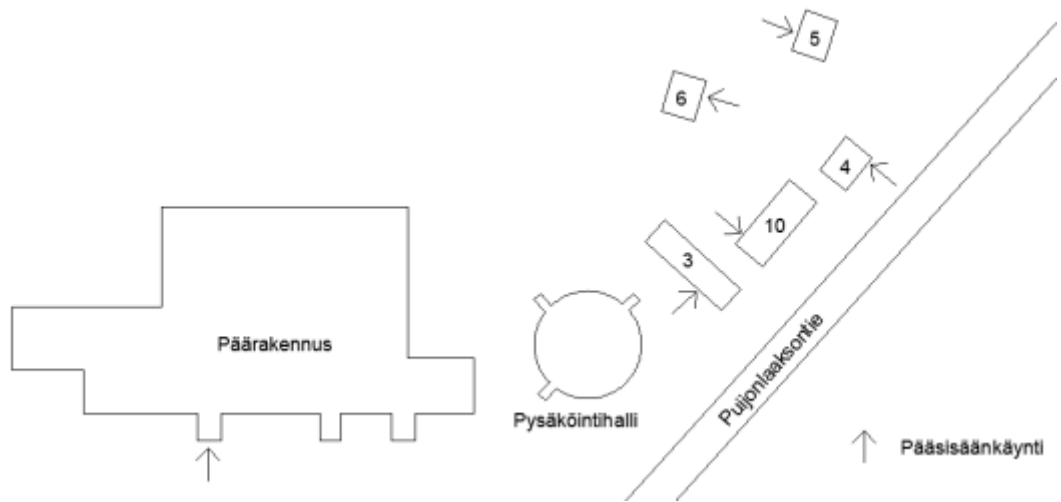


KUVA 20. Puijon sairaalan alueella oleva polkupyörien säilytyspaikka on merkitty tolppaan kiinnitettyllä merkillä. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013



KUVA 21. Puijon sairaalan polkupyörien säilytyspaikka on merkitty seinään kiinnitettyllä merkillä. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Puijon sairaalan toimintoja on sijoitettu päärakennuksen lisäksi myös vieressä oleviin rakennuksiin. Pysäköintihallin takana sijaitsevat rakennukset 3, 4, 5, 6 ja 10. Kuvassa 22 on esitetty periaatekuva rakennusten ja niiden pääsisäänkäyntien likimääräisestä sijainnista. Rakennusten sisäpihalla on pysäköintialue, joka on tarkoitettu henkilökunnalle. Sairaalan potilaiden ja vierailijoiden ajoneuvot pysäköidään pysäköintihalliin.



KUVA 22. Periaatekuva Puijon sairaalan rakennusten likimääräisestä sijainnista.

Piirros Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen 3 pääsisäänkäynti on pysäköintihallin suunnasta. Kuvassa 23 on esitetty Puijon sairaalan rakennuksen 3 pääsisäänkäynti. Pääsisäänkäynnin yläpuolella on pieni katos, joka helpottaa näkövammaisten suuntautumista ja antaa suojan sateelta. Katos on ulokkeena muusta rakennuksesta, joten sen havaitseminen on helpompaa. Sisäänkäynti on sijoitettu syvennykseen, joka auttaa kuuloaistin avulla toimivia henkilöitä löytämään oven hyödyntämällä äänien heijastumista syvennyksestä eri tavalla kuin sileästä julkisivusta. Pääsisäänkäynnin ja maanpinnan välillä ei ole tasoeroa. Pääsisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon, eikä se siten aiheuta kompastumisvaaraa. Pääsisäänkäynnin edusta on varustettu noin metrin korkuisilla pylväillä, jotka aiheuttavat varsinkin näkövammaisille henkilöille törmäysvaaraa. Pylväät on varustettu huomioraidoilla, jotta ne havaittaisiin ympäristöstä helpommin. Pääsisäänkäynnin viereen on sijoitettu roska-astia. Katos on kooltaan pieni, eikä siihen mahdu sijoittamaan penkkiä.



KUVA 23. Puijon sairaalan rakennuksen 3 pääsisäänkäynti.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen 4 pääsisäänkäynti on Puijonlaaksontien suunnasta. Kuvassa 24 on esitetty Puijon sairaalan rakennuksen 4 pääsisäänkäynti. Pääsisäänkäynnin yläpuolella on pieni katos. Katos on ulokkeena muusta rakennuksesta, joten sen havaitseminen on helpompaa. Pääsisäänkäynnin ja maanpinnan välillä ei ole tasoeroa. Pääsisäänkäynnin ritilää ei ole upotettu tasoon, joten se aiheuttaa kompastumisvaaraa varsinkin näkövammaisille henkilöille. Tupakointi alueella on kielletty oveen merkityn Savuton sairaala -tekstin avulla. Pääsisäänkäynnin läheisyydessä on pysäköintipaikkoja, mutta pysäköinti on sallittu ainoastaan KYS-pysäköintitunnuksella. Pääsisäänkäynnin viereen on sijoitettu polkupyörien säilytyspaikka. Kartoituksen aikaan polkupyörät oli sijoitettu asianmukaisesti niille osoitettuun paikkaan.



KUVA 24. Puijon sairaalan rakennuksen 4 pääsisäänkäynti.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen 5 pääsisäänkäynti on sisäpihan puolelta. Kuvassa 25 on esitetty Puijon sairaalan rakennuksen 5 pääsisäänkäynti. Pääsisäänkäynnin yläpuolella on pieni katos. Katos on ulokkeena muusta rakennuksesta, joten sen havaitseminen on helpompaa. Katoksen molemmilla reunoilla on pylväät, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa varsinkin näkövammaisille henkilöille. Pääsisäänkäynnin ja maanpinnan välillä on tasoero, joka aiheuttaa varsinkin näkövammaisille henkilöille kompastumisvaaraa. Liikkumisesteiset henkilöt on huomioitu pienen kapean luiskan avulla. Sisäänkäynnillä on tasoön upotettu ritilä, joka ei aiheuta kompastumisvaaraa. Sisäänkäynnin viereen on sijoitettu roska-astia. Katoksen pienen koon vuoksi siihen ei mahdu penkkiä.



KUVA 25. Puijon sairaalan rakennuksen 5 pääsisäänkäynti.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen 6 pääsisäänkäynti on sisäpihan puolelta. Kuvassa 26 on esitetty Puijon sairaalan pääsisäänkäynti. Pääsisäänkäynnin yläpuolella on pieni katos. Katosta ei ole varustettu penkillä eikä roska-astialla katoksen koon vuoksi. Pääsisäänkäynti on sijoitettu rakennuksen sisennykseen, joka

auttaa kuuloaistin avulla toimivia henkilöitä löytämään oven hyödyntämällä äänien heijastumista syvennyksestä eri tavalla kuin sileästä julkisivusta. Pääsisäänkäynnillä on ritilä, jota ei ole upotettu tasoon. Ritilän reuna on viistossa, joten se ei aiheuta liikkumisesteille henkilöille ongelmia liikkumiseen eikä myöskään suurta kompastumisvaaraa. Tupakointi alueella on kielletty oveen merkityllä Savuton sairaala -tekstillä. Rakennuksen 6 pääsisäänkäynnin läheisyyteen on sijoitettu väliaikaisesti remontin ajaksi kaksi liikkumisesteisille varattua pysäköintipaikkaa. Pääsisäänkäynnin vieressä on polkupyörien säilytykselle varattu paikka ja kartoituksen aikaan polkupyörät oli asianmukaisesti sijoitettu niille tarkoitettuihin telineisiin.



KUVA 26. Puijon sairaalan rakennuksen 6 pääsisäänkäynti.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen 10 pääsisäänkäynti on sisäpihan puolelta. Kuvassa 27 on esitetty Puijon sairaalan rakennuksen 10 pääsisäänkäynti. Pääsisäänkäynnin yläpuolella on pieni katos, jota ei ole varustettu roska-astialla eikä penkillä sen pienen koon vuoksi. Pääsisäänkäynti on rakennettu ulokkeeksi muusta rakennuksesta. Pääsisäänkäynnin rakenteellinen poikkeavuus helpottaa sen erottamista rakennuksesta. Pääsisäänkäynti on myös väriltään erilainen kuin rakennus, joten sen havaitseminen on helpompaa. Rakennuksen 10 pääsisäänkäynnillä on tasoon upotettu ritilä. Pääsisäänkäynnin alueella ei ole muitakaan kompastumisvaaraa aiheuttavia tekijöitä. Sisäänkäynnin läheisyyteen on sijoitettu roska-astia. Tupakointi alueella on kielletty oveen merkityllä Savuton sairaala -tekstillä.



KUVA 27. Puijon sairaalan rakennuksen 10 pääsisäänkäynti.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Puijon sairaalan esteettömyyden kehittämiseksi:

- Liikkumisesteisen tunnuksen maalaaminen liikkumisesteisille varattujen pysäköinti-
paikkojen pohjaan.
- Rakennuksen 4 pääsisäänkäynnin ritilän upottaminen tasoon.

Kuopion pääterveysasema

Kuopion pääterveysasema sijaitsee Keskustassa Tulliportinkadun ja Maaherrankadun kulmassa. Pääsisäänkäynti on merkitty H-kirjaimella, joka sijaitsee Tulliportinkadun puolella. Pääsisäänkäynti on varustettu sivuun avautuvilla liukuovilla. Sivuun avautuvat liukuovet ovat ulospäin aukeavia automaattiovia parempi ratkaisu, sillä ne eivät avaudu kohtisuoraan aiheuttaen törmäysvaaraa. Pääsisäänkäynnin edessä on katos. Katoksessa on saattoalue ja tupakointi alueella on kielletty. Katoksessa on pylväitä, jotka aiheuttavat varsinkin näkövammaisille henkilöille törmäysvaaraa. Katokseen on sijoitettu roska-astia ja penkki. Pääsisäänkäynti on varustettu myös pääterveysaseman pohjapiirrustuksella, josta näkee esimerkiksi liikkumisesteisille tarkoitettujen sisäänkäyntien sijainnin. Kuvassa 28 on esitetty Kuopion pääterveysaseman ja Savotalon pohjapiirrustukset.

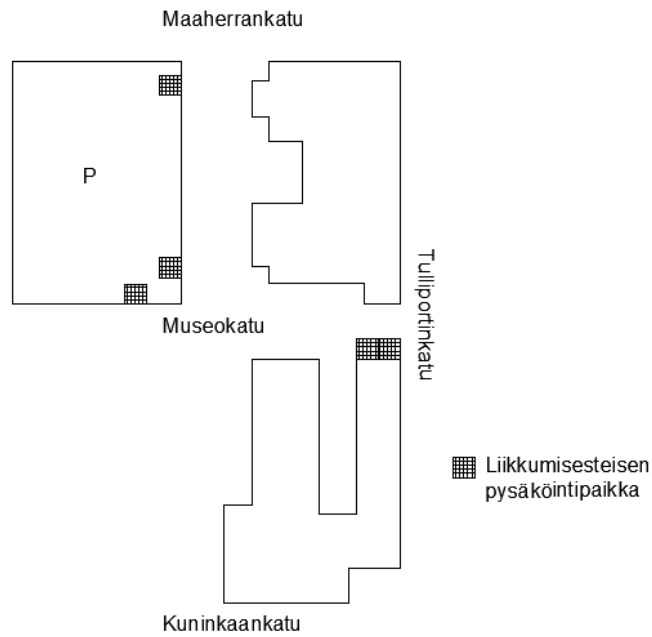


KUVA 28. Pääterveysaseman ja Savotalon pohjapiirustus.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Pääterveysaseman pääsisäänkäynnin edessä on tasanne. Tasanteelle johtaa pieni luiska. Sisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon. Tasanteen ja maanpinnan välillä on pieni korkeusero, joka aiheuttaa varsinkin näkövammaisille henkilöille kompastumisvaaraa. Pääsisäänkäynnin alue on valaistu hyvin. Pääterveysaseman pääsisäänkäynnin läheisyyteen on sijoitettu polkupyörätelineitä ja kartoituksen aikaan polkupyörät oli sijoitettu asianmukaisesti telineisiin. Polkupyörätelineille on varattu tilaa myös Museokadulta Savotalon reunasta. Polkupyörille varatun alueen pohja on materiaaliltaan punaista tiiltä, jotta se erottuisi katualueesta.

Museokadulle pääterveysaseman pääsisäänkäynnin läheisyyteen on sijoitettu kaksi liikkumisesteisille henkilöille varattua pysäköintipaikkaa. Kuvassa 29 on esitetty Kuopion pääterveysaseman ja Maaherrankadun pysäköintialueen liikkumisesteisten pysäköintipaikkojen likimääräinen sijaintii. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on merkitty seinään kiinnitetyllä sekä pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnuksella. Liikkumisesteisille henkilöille varattujen pysäköintipaikkojen pinta on materiaaliltaan punaista tiiltä, johon on maalattu liikkumisesteisen tunnus. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen. Kuvassa 30 on esitetty liikkumisesteisille henkilöille varatut pysäköintipaikat Museokadulla.



KUVA 29. Periaatekuva Kuopion pääterveysaseman ja Maaherrankadun pysäköintialueen liikkumisesteisten pysäköintipaikkojen likimääräisestä sijainnista.
Piirros Jasmin Vartiainen 2013



KUVA 30. Liikkumisesteisille henkilöille varatut pysäköintipaikat Museokadulla. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Esteetön sisäänkäynti Savotaloon on E-portaasta. Savotalon C-portaan sisäänkäynnin ovesa on merkintä, jolla ohjataan liikkumisesteiset henkilöt E-portaan kautta rakennukseen. Kuvassa 31 on esitetty ohjaus esteettömälle sisäänkäynnille Savotalon C-portaasta. E-porras sijaitsee Savotalon sisäpihan puolella. E-portaaseen johtaa pitkä luiska, joka on tehty ritilästä. Luiska on pituudensa vuoksi varustettu välitasanteella. Luiskan reunoissa on suojakaiteet neljällä eri korkeudella. Sisäänkäynnille johtaa luiskan lisäksi myös portaat, joihin on sijoitettu käsijohde. Kuvassa 32 on esitetty E-portaaseen johtava luiska.



KUVA 31. Ohjaus esteettömälle sisäänkäynnille Savotalon C-portaasta.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013



KUVA 32. Luiska Savotalon esteettömälle sisäänkäynnille.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Savotalon E-sisäänkäynnin yläpuolella on katoksellinen tasanne. Kuvassa 33 on esitetty Savotalon E-sisäänkäynti. Sisäänkäynnin katoksessa on pylväitä, mutta ne eivät sijaitse kulkuväylällä, joten ne eivät aiheuta törmäysvaaraa. Sisäänkäynnin katoksessa ei ole roska-astiaa eikä penkkiä. Sisäänkäynti on varustettu automaattiovella, joka avautuu ulospäin aiheuttaen törmäysvaaraa.



KUVA 33. Esteetön sisäänkäynti Savotaloon
E-portaan kautta. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Liikkumisesteisille varattuja pysäköintipaikkoja on Museokadun lisäksi myös Maaherrankadun pysäköintialueella. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on sijoitettu pääterveysaseman suuntaan johtavan luiskan lähelle. Luiska kääntyy lepotasanteen kohdalla. Luiska on varustettu yhdellä korkeudella olevalla käsijohteella. Kuvassa 34 on esitetty Maaherrankadun pysäköintialueelta johtava luiska pääterveysaseman suuntaan. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on merkitty seinään kiinnitetyllä sekä pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnukseksi. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä aiheuta liikkumisesteiselle henkilölle vaikeuksia ajoneuvoon nousemiseen sekä poistumiseen. Liikkumisesteisille on varattu pysäköintipaikka myös pysäköintialueen Maaherrankadun puoleisesta reunasta.



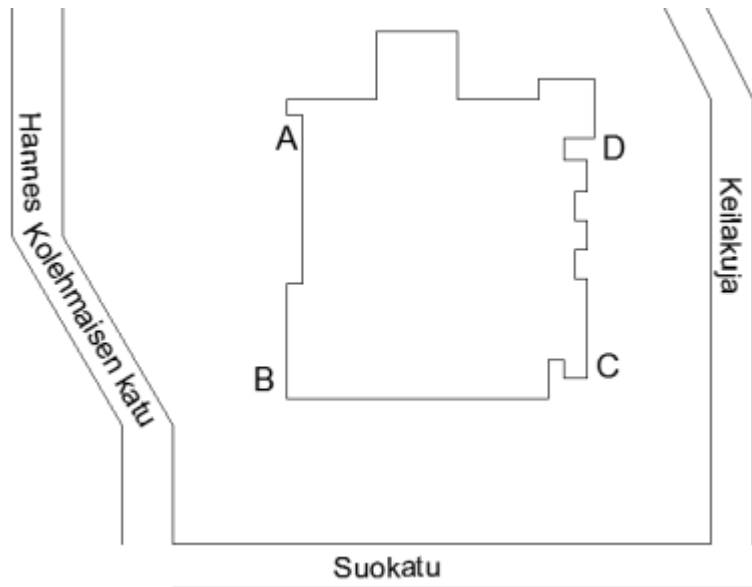
KUVA 34. Luiska Maaherrankadun pysäköintialueelta Terveysaseman suuntaan.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Kuopion Pääterveysaseman esteettömyyden kehittämiseksi:

- Savotalon esteettömän sisäänkäynnin varustaminen sivuun avautuvalla automaattiovella.

Kuopion jäähalli

Kuopion jäähalli sijaitsee Niiralassa keskustan läheisyydessä. Jäähallin pysäköintipaikka sijaitsee A-sisäänkäynnin läheisyydessä. Pysäköintipaikalle johtaa reitti Hannes Kolehmaisien kadun suunnasta. Pysäköintialue on Hannes Kolehmaisien kadun tasoa huomattavasti matalammalla. Jäähalliin on neljä pääsisäänkäyntiä, jotka ovat merkitty kirjaimilla A, B, C ja D. Kuvassa 35 on esitetty periaatekuva jäähallin sisäänkäyntien likimääräisestä sijainnista. Kuopion jäähallin alueen valaistus on heikkoa, joka aiheuttaa ongelmia varsinkin heikkonäköisille henkilöille.



KUVA 35. Periaatekuva Niiralan jäähallin sisäänkäyntien likimääräisestä sijainnista. Piirros Jasmin Vartiainen 2013

A-sisäänkäynti sijaitsee pysäköintialueen läheisyydessä. Kuvassa 36 on esitetty jäähallin A-sisäänkäynti. Sisäänkäynnin edustalla ei ole katosta, eikä sitä ole varustettu penkillä tai roska-astialla. Roska-astia on sijoitettu kulman taakse. Sisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon ja sisäänkäynti on varustettu kääntöovilla. Sisäänkäynnin edustalla ei ole ovenaukipitotappeja eikä muitakaan kompastumisvaaraa aiheuttavia tekijöitä.



KUVA 36. Niiralan jäähallin A-sisäänkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

B-sisääkäynti sijaitsee montussa sijaitsevan pysäköintialueen tasoa korkeammalla. Pysäköintialueelta johtaa portaat B-sisääkäynnille. Kuvassa 37 on esitetty jäähallin B-sisääkäynti. Sisääkäynnin yläpuolella ei ole katosta, eikä sisääkäyntiä ei ole varustettu penkillä tai roska-astialla. Sisääkäynnin ja maanpinnan välillä on korkeusero, jonka vuoksi liikkumisesteiset henkilöt on huomioitu luiskan avulla. B-sisääkäynnin luiska on loiva, joten liikuntaesteisten henkilöiden on helppo käyttää sitä. B-sisääkäynnin luiskaan sekä tasanteelle on sijoitettu kaiteet, jotka estävät putoamisen tasanteelta. Tupakointi on kielletty sisääkäynnin edustalla.



KUVA 37. Jäähallin esteetön B-sisääkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on sijoitettu B-sisääkäynnin läheisyyteen. Kuvassa 38 on esitetty liikkumisesteisille henkilöille varatut pysäköintipaikat. Liikkumisesteisille henkilöille varatulle pysäköintialueelle on sijoitettu roska-astia, joka vie yhden ajoneuvon tarvitseman tilan. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on merkitty yhdellä tolppaan kiinnitetyllä tunnuksella. Jokainen pysäköintiruutu on merkitty pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnuksella. Pinnoitteeseen maalatut liikkumisesteisen tunnukset ovat haalistuneet eikä ne erotu riittävästi asfaltin pinnasta. Kuvassa 39 on esitetty haalistunut pinnoitteeseen maalattu liikkumisesteisen tunnus. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen.



KUVA 38. Liikkumisesteisille varatut pysäköintipaikat.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013



KUVA 39. Pinnoitteseen maalattu liikkumisesteisen
symboli. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

B-sisäänkäynnin läheisyyteen oli sijoitettu polkupyörätelineitä, jotka eivät olleet sijoitettu kartoituksen aikaan järjestelmällisesti. Kartoituksen aikaan alueelle sijoitetut polkupyörät eivät olleet niille tarkoitetulla paikalla. Kuvassa 40 on esitetty polkupyörille pysäköintiin tarkoitetut telineet B-sisäänkäynnin läheisyydessä.



KUVA 40. Polkupyörille tarkoitetut telineet B-sisääkäynnin läheisyydessä.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen toisella puolella kevyen liikenteen väylän varrella on C-sisääkäynti. Kuvassa 41 on esitetty jäähallin C-sisääkäynti. Sisääkäynnin yläpuolella on katos ja sisääkäynnin edessä on tasanne. Katokseen on sijoitettu roska-astia, mutta ei penkkiä. Katoksessa on kaksi pilaria, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa. Sisääkäynnin ritilää ei ole upotettu tasoon ja tasanteen sekä maanpinnan välinen korkeusero aiheuttaa ongelmia liikkumisesteisille henkilöille. Korkeusero aiheuttaa myös kompastumisvaaraa varsinkin näkövammaisille henkilöille. C-sisääkäynnin edustalle on myös sijoitettu polkupyörätelineitä, jotka eivät olleet kartoituksen aikaan järjestyksessä. Sisääkäyntiä ei ole varustettu automaattiovilla.



KUVA 41. Jäähallin C-sisääkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Rakennuksen toisella puolella kevyen liikenteen väylän varrella on myös muutamia muita sisäänkäyntejä muun muassa Vip-tilojen sisäänkäynnit. Vip-sisäänkäynnit ovat maanpinnan tasoa korkeammalla. Sisäänkäyntien eteen on sijoitettu ritilät, joita ei ole upotettu tasoon. Sisäänkäynnin edessä ei myöskään ole katosta eikä luiskaa, joten liikkumisesteisten henkilöiden on vaikea käyttää sisäänkäyntejä.

D-sisäänkäynti sijaitsee rakennuksen syvennyksessä. Kuvassa 42 on esitetty jäähallin D-sisäänkäynti. Sisäänkäynnin yläpuolella on katos. Katokseen ei ole sijoitettu penkkiä eikä roska-astiaa. Sisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon. Sisäänkäynnin tasanteen ja maanpinnan välissä on korkeusero, joka aiheuttaa kompastumisvaaraa varsinkin heikkonäköisille henkilöille. Korkeuseron vuoksi sisäänkäynnin vasempaan reunaan on sijoitettu pieni ritilästä tehty luiska. Sisäänkäynnin kulukäytävän reunassa on kaksi tuhkakupia, jotka voivat aiheuttaa törmäysvaaraa.



KUVA 42. Jäähallin D-sisäänkäynti. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Kuopion Jäähallin esteettömyyden kehittämiseksi:

- Valaistuksen parantaminen.
- Liikkumisesteisten pysäköintipaikoille sijoitetun roska-astian siirtäminen.
- Haalistuneiden liikkumisesteisen tunnuksien maalaaminen uudelleen liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen pinnoitteeseen.
- Polkupyörätelineiden järjestäminen.

Musiikkikeskus

Musiikkikeskus sijaitsee Kirkkokadun ja Kuopionlahdenkadun välissä Haapaniemenkadun ja Puijonkadun rajaamalla alueella. Musiikkikeskuksen pääsisäänkäynti on Kuopionlahden suunnasta. Pääsisäänkäynnin edessä on katos, johon on sijoitettu roska-astia, mutta ei penkkiä. Sisäänkäynti on varustettu ulospäin aukeavilla automaattiovilla, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa. Sisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon ja katoksen alueella tupakointi on kielletty.

Pääsisäänkäynnille johtavat sekä portaat että luiska. Kuvassa 43 on esitetty pääsisäänkäynnille johtava luiska. Luiska nousee rakennuksen reunaan pitkin kohti pääsisäänkäyntiä. Luiskan pohjamateriaali on laatoitusta. Luiskan ja sisäänkäynnin tasanteen välillä on pieni kynnyks, joka voi aiheuttaa hankaluuksia liikkumiseen. Luiskalla on käsijohteet, jotka on kiinnitetty rakennuksen seinään kahdelle eri korkeudelle. Kartoituksen aikaan luiskan kulkuväylälle oli sijoitettu neliön muotoinen tuhkakuppi ja hiekoitusastia, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa varsinkin näkövammaisille henkilöille. Katoksessa on kulkuväylälle sijoitettavia pylväitä, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa varsinkin näkövammaisille henkilöille.



KUVA 43. Musiikkikeskuksen pääsisäänkäynnille johtava luiska.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Kuopionlahdenkadulla on liikennemerkki opastamassa liikkumisesteisten pysäköintipaikoille. Kuvassa 44 on esitetty liikkumisesteisten pysäköintipaikka Musiikkikeskuksen pysäköintialueella. Liikkumisesteisille varatut pysäköintipaikat on sijoitettu lähelle Musiikkikeskukselle johtavaa luiskaa. Pysäköintialueen materiaalina on käytetty reikäkiveä, joka tekee pohjasta epätasaisen ja aiheuttaa ongelmia liikkumisesteisille henkilöille. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on merkitty tolppaan kiinnitetyllä ja pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnuksella. Pinnoitteeseen maalatut liikkumisesteisten

tunnukset ovat haalistuneet eikä niitä erota riittävästi pysäköintialueen pinnasta. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvoon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen. Osa liikkumisesteisille varatuista pysäköintipaikoista on sallittu musiikkikeskuksen erillisluvalla ilman inva-korttia 8.00 - 16.00 välisenä aikana.



KUVA 44. Liikkumisesteisten pysäköintipaikka
Musiikkikeskuksen pysäköintialueella.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Kevyen liikenteen väylän vieressä on varattu polkupyörille tarkoitettu alue. Alueen pinta on tehty punaisesta tiilestä, jotta se eroaa kevyen liikenteen väylän pinnasta. Kartoituksen aikaan polkupyörät oli sijoitettu asianmukaisesti niille varattuihin telineisiin. Kuvassa 45 on esitetty polkupyörille varattu alue.



KUVA 45. Musiikkikeskuksen polkupyörien sijoituspaikka. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Musiikkikeskukseen johtaa sisäänkäynti myös kevyen liikenteen väylän suunnasta. Sisäänkäynnin tasan yläpuolella on katos, johon on sijoitettu roska-astia. Sisäänkäynnin ritilä on upotettu tasoon ja tupakointi sisäänkäynnin edustalla on kielletty. Sisäänkäynnille johtaa portaat ja luiska. Kuvassa 46 on esitetty sisäänkäynnille johtava luiska. Materiaaliltaan laatoitusta oleva luiska nousee rakennuksen reunaan pitkin kohti sisäänkäyntiä. Luiskan toiseen reunaan on sijoitettu muuri, joka estää luiskalta putoamisen. Muurin loputtua luiskan reunaan on sijoitettu turvakaide.



KUVA 46. Musiikkikeskuksen sisäänkäynnille johtava luiska kevyen liikenteen väylän suunnasta.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Parannusehdotukset Musiikkikeskuksen esteettömyyden kehittämiseksi:

- Pääsisäänkäynnin varustaminen sivuun aukeavilla automaattiovilla.
- Penkin sijoittaminen pääsisäänkäynnin katokseen.
- Pääsisäänkäynnille johtavan luiskan kulkuväylälle sijoitetun tuhkakuppin ja hiekotusastian siirtäminen pois kulkuväylältä.
- Haalistuneiden liikkumisesteiden tunnuksien maalaaminen uudelleen liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen pinnoitteeseen.
- Liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen säilyttäminen liikkumisesteisten käytössä kaikkina aikoina.
- Tasaisen materiaalin käyttö pysäköintialueen pohjan materiaalina.

Kuopion kaupunginteatteri

Kartoituksen aikaan Kuopion kaupunginteatteri oli remontissa. Kaupunginteatterin perusparannus ja laajentaminen aloitettiin keväällä 2012. Kuopion kaupunginteatterin esteettömyyttä arvioitiin teatterin suunnitelmakuvien perusteella. Suunnitelmakuvien perusteella esteettömyyttä pystyttiin arvioimaan vain liikkumisesteisten pysäköintipaikkojen osalta.

Kulkureitti Kuopion kaupunginteatterin pääsisäänkäynnille on Valkeisenkadun suunnasta. Pääsisäänkäynnin läheisyyteen on suunniteltu liikkumisesteisille varattuja pysäköintipaikkoja, joita on suunniteltu sijoitettavaksi kaksi kappaletta Valkeisenkadun varteen. Liikkumisesteisille varatut pysäköintipaikat tullaan merkitsemään tolppaan kiinnitetyllä ja pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnuksella. Liikkumisesteisten pysäköintipaikkojen sijoittaminen kadun varteen aiheuttaa liikkumisesteisille henkilöille vaaratilanteen, sillä ajoneuvoon nouseminen tai siitä poistuminen tapahtuu ajoradan läheisyydessä. Esimerkiksi pyörätuolilla liikkuvat henkilöt joutuvat kulkemaan ajoradan reunassa lähimmälle suojatielle, sillä reunakivi estää pyörätuolilla liikkuvien henkilöiden oikaisemisen pysäköintipaikalta kevyen liikenteen väylän puolelle.

Parannusehdotukset Kuopion kaupunginteatterin esteettömyyden kehittämiseksi:

- Kadun reunaan sijoitettavien liikkumisesteisten pysäköintipaikkojen siirtäminen tontille.

Kuopion pääkirjasto

Kuopion pääkirjasto sijaitsee Kuopion keskustassa. Pääkirjastoon on kaksi sisäänkäyntiä, jotka sijaitsevat Maaherrankadulla ja Museokadulla. Maaherrankadun puoleinen sisäänkäynti on maanpinnan tasoa korkeammalla, kun taas Museokadun puoleinen sisäänkäynti on maanpinnan tasoa matalammalla. Molemmille sisäänkäynneille johtaa portaat, mutta liikkumisesteiset henkilöt on huomioitu portaattomalla reitillä. Kuvassa 47 on esitetty Maaherrankadun puoleinen sisäänkäynti.



KUVA 47. Kuopion pääkirjaston Maaherrankadun puoleinen sisäänkäynti.

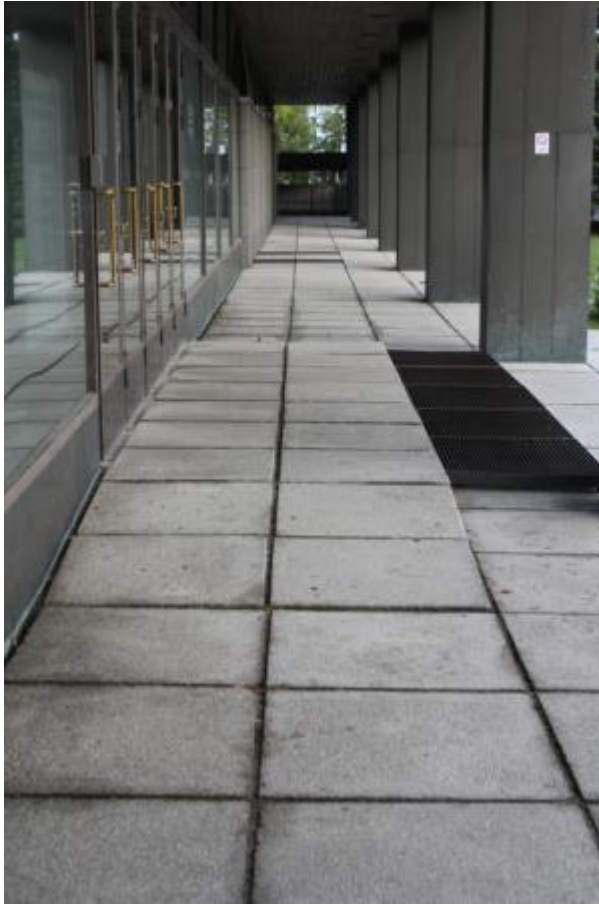
Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Maaherrankadun puoleiselle sisäänkäynnille johtaa leveät portaat, jonka reunoille on sijoitettu käsi-
johteet. Esteettömälle kulkureitille ei ole laadittu opastusta. Esteetön kulkureitti sisäänkäynnille alkaa

liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen läheisyydestä. Kuvassa 48 on esitetty esteetön kulkureitti Maaherrankadun puoleiselle sisäänkäynnille. Sisäänkäynti on varustettu katoksella, jossa on paljon pylväitä. Katokseen on sijoitettu roska-astia, mutta sieltä puuttuu penkki. Sisäänkäynnin ritilää ei ole upotettu tasoon, mutta esteettömän kulkureitin suunnasta on pieni luiska sisäänkäynnille. Kuvassa 49 on esitetty sisäänkäynnille johtava luiska. Luiskan materiaali ei ole muusta sisäänkäynnin ympäristöstä poikkeava, joten esimerkiksi luiskan reunat on vaikea havaita. Sisäänkäynnin ritilä aiheuttaa kompastumisvaaraa esimerkiksi näkövammaisille henkilöille. Esteettömäksi suunniteltu kulkureitti on tehty esteelliseksi sijoittamalla hiekoitusastia ja katoksen pylväs kulkureitille, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa etenkin näkövammaisille henkilöille. Sisäänkäynnin läheisyydessä tupakointi on kielletty. Maaherrankadun puoleinen sisäänkäynti on varustettu kääntöovilla ja eteenpäin aukeavilla automaattiovilla. Kartoituksen aikaan talvikaudella automaattiovet oli poistettu käytöstä. Sisäänkäynti on hyvin valaistu, mutta pysäköintialue ja esteetön kulkureitti sisäänkäynnille on heikosti valaistu.



KUVA 48. Esteetön reitti Maaherrankadun puoleiselle sisäänkäynnille. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013



KUVA 49. Maaherrankadun puoleisen sisäänkäynnin luiska. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Maaherrankadun puolella liikkumisesteisille on varattu kolme pysäköintipaikkaa. Kuvassa 50 on esitetty Maaherrankadun puolella sijaitsevat liikkumisesteisille varatut pysäköintipaikat. Pysäköintipaikat on merkitty selkeästi tolppaan kiinnitetyllä ja pinnoitteeseen maalatulla liikkumisesteisen tunnuksella. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on sijoitettu niin, että niiltä on mahdollisimman lyhyt matka sisäänkäynnin esteettömälle reitille.



KUVA 50. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat Maaherrankadun puolella. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Myös Museokadun puoleisen sisäänkäynnin edessä on liikkumisesteisille varattuja pysäköintipaikkoja. Kuvassa 51 on esitetty Museokadun puolella sijaitsevat liikkumisesteisille varatut pysäköintipaikat. Pysäköintipaikat on merkitty tolppaan kiinnitetyllä liikkumisesteisen tunnuksella. Pysäköintipaikat on sijoitettu kiinni muuriin, joten matkustajan puolelta on vaikea poistua pysäköidystä ajoneuvosta. Pysäköintipaikkojen pituus- ja sivukaltevuudet ovat pieniä, eivätkä siten aiheuta vaikeuksia liikkumisesteisten henkilöiden ajoneuvoon nousemiseen tai ajoneuvosta poistumiseen.



KUVA 51. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat Museokadun puolella. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Museokadun puoleinen sisäänkäynti sijaitsee maanpinnan alapuolella. Kuvassa 52 on esitetty Museokadun puoleinen sisäänkäynti. Sisäänkäynnille johtaa portaiden lisäksi myös portaaton reitti. Sisäänkäynnille johtava esteetön kulkuväylä on pohjaltaan laatoitusta. Kuvassa 53 on esitetty edellä mainittu kulkuväylä. Kulkureitin viereen sijoitetut istutukset ovat työntyneet kulkureitin puolelle ja voivat aiheuttaa kompastumisvaaraa. Laatoituksen väliset saumat ovat pieniä, eivätkä hankaloita liikkumista. Sisäänkäynnin edessä ei ole katosta. Sisäänkäynniltä puuttuvat myös penkki ja roskastia. Sisäänkäynnin ritilää ei ole upotettu tasoon, mutta sen reuna on vino, jotta siitä pääsevät kulkemaan myös liikkumisesteiset henkilöt. Tupakointia ei ole ohjattu etäämmälle sisäänkäynnistä.



KUVA 52. Pääkirjaston Museokadun puoleinen sisäänkäynti.

Valokuva Jasmin Vartiainen



KUVA 53. Esteetön reitti Museokadun puoleiselle sisäänkäynnille. Valokuva Jasmin Vartiainen 2013

Museokadun puoleisen sisäänkäynnin läheisyyteen on sijoitettu polkupyörätelineitä. Kartoituksen aikaan polkupyörät olivat asianmukaisesti sijoitettu.

Parannusehdotukset Kuopion pääkirjaston esteettömyyden kehittämiseksi:

- Maaherrankadun puoleisen sisäänkäynnin ritilän upottaminen tasoon.
- Hiekoitusastian poistaminen Maaherrankadun puoleiselle sisäänkäynnille johtavalta esteettömältä kulkureitiltä.
- Pääsisäänkäynnin varustaminen sivuun avautuvilla automaattiovilla.
- Valaistuksen parantaminen Maaherrankadun sisäänkäynnille johtavan esteettömän kulkureitin ja pysäköintialueen osalta.
- Museokadun puolella liikkumisesteisen tunnusten maalaaminen liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen pinnoitteeseen.

Kauppakeskus Apaja

Kauppakeskus Apaja sijaitsee torin alla yhdistäen ympärivät tavaratalot, toripysäköinnin ja kauppahallin. Apajasta on käytävät Aapeliin, Anttilaan, Carlsonille, Sokokselle ja Sektoriin. Käytävälle on sijoitettu opasteita ohjaamaan eri kauppakeskuksiin. Kuvassa 54 on esitetty kauppakeskus Apajassa Aapeliin, Carlsonille ja Sokokselle johtavien käytävien risteyskohdassa sijaitseva opaste. Liikkumises-

teiset henkilöt pääsevät torilta Apajaan Kauppahallin Paviljongista liukuportaita pitkin. Torilta on myös muutamia Apajaan johtavia porraskäytäviä. Kauppakeskus Apaja on hyvin valaistu.



KUVA 54. Kauppakeskus Apajassa sijaitse opaste.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

Aapelin suuntaan johtava käytävä on laskeva. Käytävän kalteviin kohtiin on käytävän molemmille puolille sijoitettu seinään kiinnitetyt käsituet, jotka ovat yhdellä korkeudella. Kauppakeskus Apajasta Aapelin kauppakeskuksen suuntaan johtavalla käytävällä on kynnyks, joka hankaloittaa liikkumisesteisten liikkumista. Kauppakeskus Aapelin suuntaan johtavan käytävän oikeanpuoleinen seinä on maalattu vaalean vihreällä värillä. Käytävän kaartuu suorassa kulmassa vasemmalle, jolloin käytävän päästä katsottuna voi vaikuttaa, että käytävä päättyy. Tämä aiheuttaa erityisesti huononäköisille henkilöille hankaluuksia käytävän hahmottamisessa. Kuvassa 55 on esitetty Aapelin kauppakeskuksen johtava käytävä. Aapelin suuntaan on käytävästä avattava pieni kääntöovi, jonka taakse on sijoitettu hissillinen porraskäytävä. Liikkumisesteisten henkilöiden on hankala päästä käytävästä porraskäytävään, sillä kääntöovi on kapea eikä se avaudu kokonaan.



KUVA 55. Käytävä Kauppakeskus Apajan suunnasta Aapelin kauppakeskukseen.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

Sokokselle johtava käytävä on nouseva. Käytävään on sijoitettu useita käsitukia, jotka ovat yhdellä korkeudella. Sokoksen sisäänkäynti on varustettu sivuun avautuvilla liukuovilla. Sektorin ja Anttilan suuntaan johtava käytävä on nouseva. Käytävään on sijoitettu useita käsitukia, jotka ovat yhdellä korkeudella. Kuvassa 56 on esitetty käytävä Sektorin ja Anttilan suuntaan. Carlsonille johtava käytävä on nouseva ja kaltevaan kohtaan on sijoitettu käsituki käytävän oikealle puolelle Apajan suunnasta. Carlsonin sisäänkäynti on varustettu sivuun aukeavilla liukuovilla.



KUVA 56. Kauppakeskus Apajan käytävä Sektorin ja Anttilan suuntaan.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

Anttilan suuntaan johtava käytävä on nouseva. Anttilaan johtava käytävä on varustettu portailla ja luiskalla. Luiskan reunaan on sijoitettu putoamisen estämiseksi turvakaide. Luiskan keskellä on pylväs, joka aiheuttaa törmäysvaaraa etenkin näkövammaisille henkilöille. Kuvassa 57 on esitetty Anttilan suuntaan johtava luiska.



KUVA 57. Luiska Apajan kauppakeskuksessa Anttilan suuntaan. Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

Sektorin suuntaan johtava käytävä on nouseva. Käytävän keskellä on pylväs, joka aiheuttaa törmäysvaaraa etenkin näkövammaisille henkilöille. Kuvassa 58 on esitetty Sektoriin johtava käytävä. Sektorin sisäänkäynti on varustettu sivuun avautuvilla liukuovilla.



KUVA 58. Sektoriin johtava käytävä Apajan kauppakeskuksessa.
Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

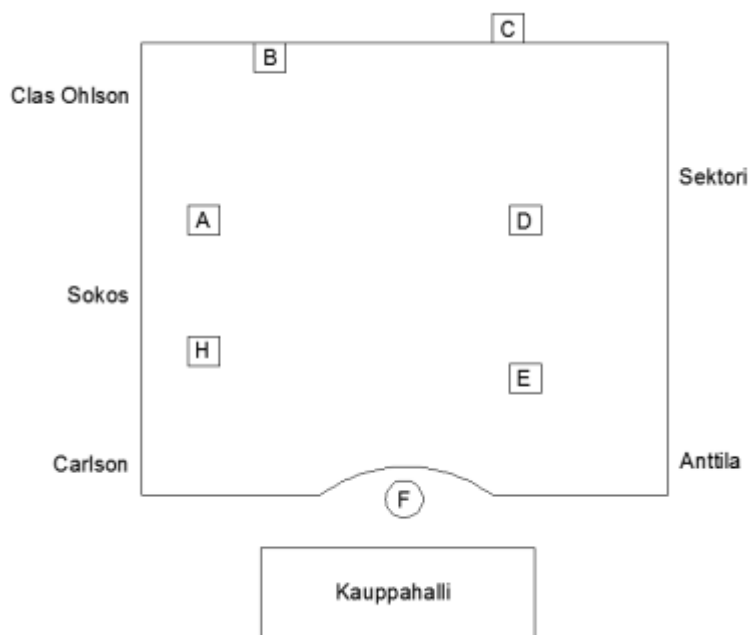
Torin pysäköintihallissa on kolme pysäköintikerrosta, jotka on merkitty tunnuksilla K1-K3. Pysäköintihalliin johtavat porraskäytävät on merkitty kirjaimilla A-G. Suunnistamisen helpottamiseksi pysäköintihallin porraskäytävät on maalattu eri värein. Taulukossa 2 on esitetty pysäköintihalliin johtavien porraskäytävien ominaisuuksia.

TAULUKKO 2. Torin alla sijaitsevaan pysäköintihalliin johtavien porraskäytävien ominaisuuksia.

Porraskäytävä	Porraskäytävän väritunnus	Porraskäytävä sisältää hissien	Porraskäytävä johtaa pysäköintikerroksiin	Porraskäytävän lähelle on sijoitettu liikkumisesteisten pysäköintipaikkoja kerroksissa
A	Oranssi	Kyllä	K1, K2	K1
B	Keltainen	Ei	K1, K2	-
C	Vihreä	Ei	K1, K2	-
D	Violetti	Kyllä	K1, K2	K1
E	Punainen	Kyllä	K1, K2, K3	K1, K3
F	-	Kyllä	K1, K2, K3	K1, K2
H	Sininen	Kyllä	K1, K2, K3	K1, K3

Pysäköintihallin ensimmäisestä kerroksesta on monta sisäänkäyntiä Apajan kauppakeskukseen. Sisäänkäynnit on sijoitettu lähelle Paviljonkiin, Sokokselle, Carlsonille, Anttilaan ja Sektoriin johtavia sisäänkäyntejä. Apajaan johtavat sisäänkäynnit on varustettu sivuun aukeavilla liukuovilla Sektoriin suuntaan johtavaa sisäänkäyntiä lukuunottamatta. Sektorin suuntaan oleva sisäänkäynti sisältää portaita, mutta muut sisäänkäynnit on suunniteltu esteettömiksi. Pysäköintihallin ensimmäisestä kerroksesta on myös erillinen sisäänkäynti Clas Ohlsonille. Ensimmäiseen kerrokseen johtaa myös por-

raskäytävät A, B, C, D, E, F ja H. Kuvassa 59 on esitetty porraskäytävien likimääräinen sijainti pysäköintihallissa.



KUVA 59. Periaatekuva torin alla sijaitsevan pysäköintihallin porraskäytävien likimääräisestä sijainnista. Piirros Jasmin Vartiainen 2014

Pysäköintihallin liikkumisesteisille varatut pysäköintipaikat on merkitty pohjaan maalatulla ja seinään kiinnitetyllä liikkumisesteisen tunnuksella sekä pysäköintipaikan pinta on maalattu siniseksi. Kuvassa 60 on esitetty liikkumisesteisille henkilöille varatun pysäköintipaikan merkintä. Ensimmäisessä pysäköintikerroksessa on kymmenen liikkumisesteisille varattua pysäköintipaikkaa. Alkuperäisen suunnitelman mukaan liikkumisesteisille oli varattu yksitoista pysäköintipaikkaa, joista kaksi liikkumisesteisten pysäköintipaikkaa on poistettu ja yksi lisätty uudelle paikalle. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on sijoitettu lähelle hissillisiä porraskäytäviä ja Kauppakeskus Apajaan johtavia sisäänkäyntejä. Porraskäytävät A, D, E, F ja H on varustettu lippukassoilla. Lippukassojen läheisyyteen on sijoitettu roska-astioita.



Kuva 60. Liikkumisesteisille varattujen pysäköintipaikkojen merkintä torin alla sijaitsevassa pysäköintihallissa.

Valokuva Jasmin Vartiainen 2014

Toiseen pysäköintikerrokseen (K2) johtaa porraskäytävät A, B, C, D, E ja F sekä Carlsonille johtava porraskäytävä. Kerrokseen on sijoitettu seitsemän liikkumisesteisille varattua pysäköintipaikkaa. Alkuperäisen suunnitelman mukaan kerrokseen oli suunniteltu kuusi liikkumisesteisten pysäköintipaikkaa. Pysäköintipaikat on sijoitettu lähelle F-porraskäytävää ja Carlsonille johtavaa porraskäytävää. Porraskäytävät A ja D on varustettu lippukassoilla, joiden läheisyyteen on sijoitettu roska-astiat.

Alin pysäköintikerros (K3) on ylempiä kerroksia pienempi ja kerrokseen johtaa porraskäytävät H, E ja F sekä Carlsonille johtava porraskäytävä. Kerroksessa on viisi liikkumisesteisille varattua pysäköintipaikkaa. Liikkumisesteisten pysäköintipaikat on sijoitettu alkuperäisen suunnitelman mukaisesti lähelle porraskäytäviä E, F ja H. Porraskäytävä F on varustettu lippukassalla, jonka läheisyyteen on sijoitettu roska-astia.

Parannusehdotukset Kauppakeskus Apajan esteettömyyden kehittämiseksi:

- Kulkuväylillä sijaitsevien pylväiden merkitseminen huomioraidoilla.
- Kynnyksen poistaminen Aapelin suuntaan johtavalta kulkuväylältä.