

5

Viherverkosto ja tiivistyvä kaupunkirakenne



Hulevesien hallinta ja siniverkoston kehittäminen

Helsingissä vettä läpäisemättömän maa-alan osuus on noin kolmannes koko maa-alasta. Kovan vettäläpäisemättömän pinnan määrä ja maaperään imeytymättömän huleveden määrä lisääntyy kasvavassa kaupungissa.

Taajaan rakennettujen alueiden hulevesijärjestelmään kuuluvat tyypillisesti ojat, kosteikot, valumavesien reitit, putket ja pumppaamot. Helsingissä hulevesiä tulee käsitellä Helsingin kaupungin hulevesistrategian mukaisesti. Rakentamisalueen hulevedet tulee ensisijaisesti hyödyntää ja käsitellä tontillaan. Jos tämä ei onnistu, hulevedet tulee käsitellä hulevesistrategian mukaisessa prioriteettijärjestyksessä. Hyvin tiiviisti rakennetuilla alueilla kuitenkin aina ei ole mahdollisuutta vesien imeyttämiseen, hidastamiseen tai viivyttämiseen. Tällöin on tutkittava mahdollisuutta vesien imeyttämiseen, haihduttamiseen, viivyttämiseen ja puhdistamiseen yleisillä alueilla ja viheralueilla. Luontainen maaperään imeytyminen on kuitenkin Helsingin huonosti vettä läpäisevästä maaperästä johtuen pääsääntöisesti vähäistä (ks. s. 114-115). Pohjavesialueilla niitä tulisi kuitenkin pyrkiä imeyttämään.

Helsingissä hulevesiä johdetaan pääsääntöisesti erillisessä hulevesiviemäriverkostossa ja niihin liittyvissä puroissa ja ojissa. Kantakaupungissa ja erällä ennen 1960-lukua rakennetuilla esikaupunkialueilla on edelleen käytössä sekaviemäröinti, jonka kautta vedet johdetaan Viikmän jätevedenpuhdistamolle.

Huleveden laatu voi olla hyvinkin huonoa, sillä hulevesijärjestelmään voi kaupunkiympäristössä päätyä myös muita kuin sade- ja sulamisvesiä, esimerkiksi tulipalojen sammutusvesiä sekä tunnelien ja katujen huuhteluvesiä. Autokannan kasvu ja ympäristön yleinen kemikalisoituminen ovat myös uhka huleveden laadulle. Useimmiten hulevesiviemärit ja ojat liittyvät suoraan jokeen tai kaupunkipuroihin. Monet Helsingin kaupunkipuroista ovatkin vedenlaadultaan huonossa kunnossa.

Vettä läpäisemättömien pintojen ja putkitusten lisääntyminen sekä vesivarantoina toimivien purojen, avo-ojien ja kasvipeitteisten pintojen väheneminen nopeuttaa sateista syntyvää pintavaluntaa ja valuvan huleveden määrää, mikä kasvattaa paikallista tulvariskiä sekä muuttaa paikallisia luonto- ja vesiolosuhteita. Hidastamaton hulevesien johtaminen viemäröinnin kautta vastaanottavaan vesistöön (puroon/ ojaan) aiheuttaa virtaamahuipun, jonka seurauksena syntyy uomaeroosiota ja tulvimista.

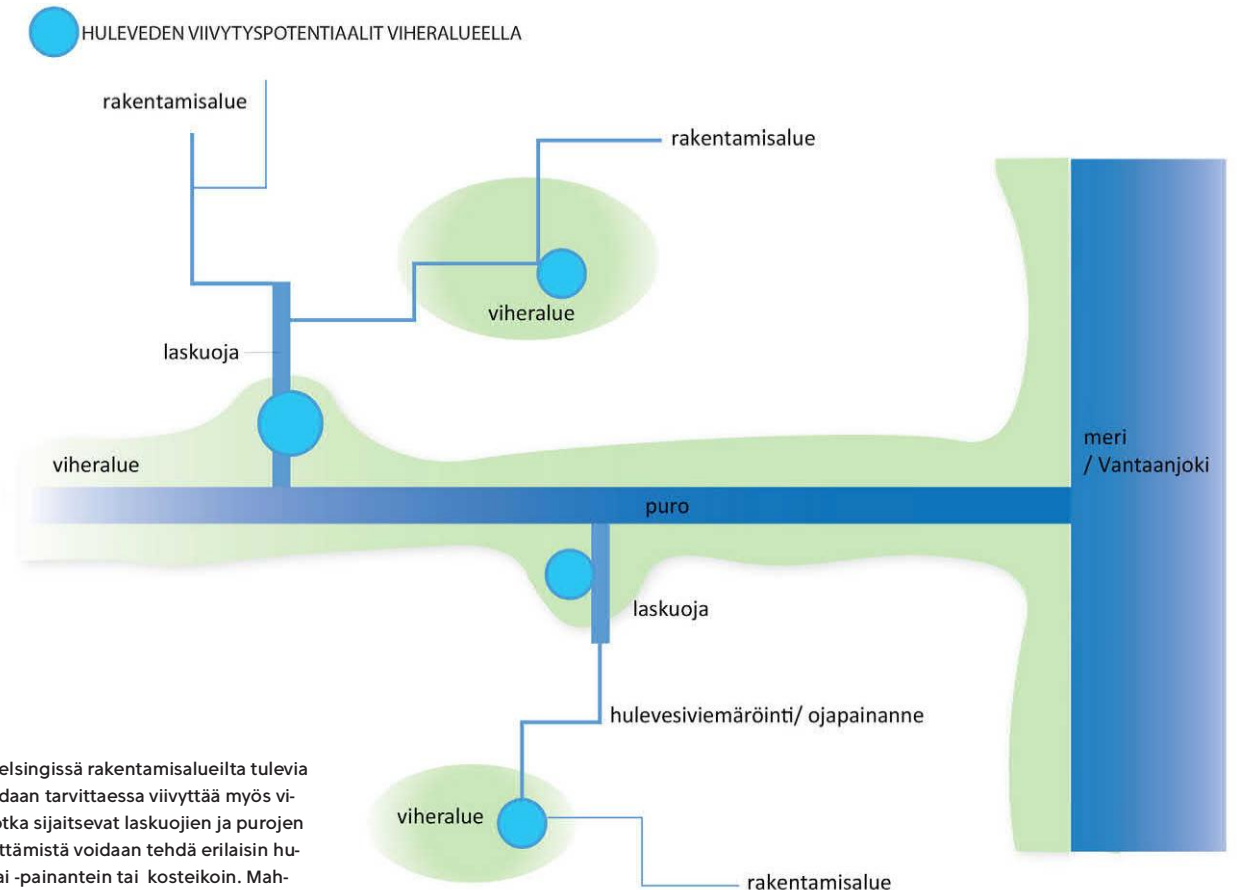
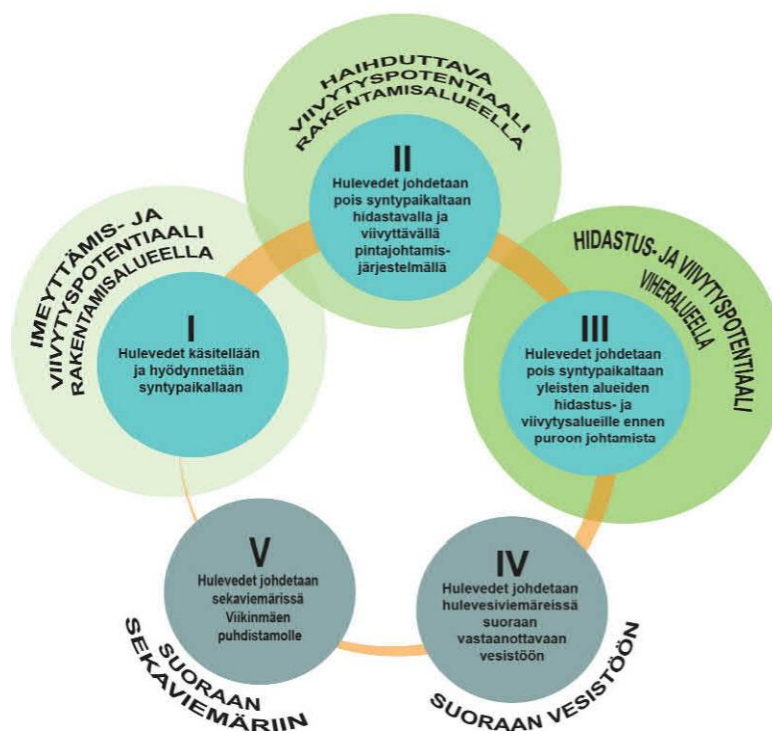
TIESITKÖ ETTÄ ...

Maankäyttö ja rakennuslaissa hulevedellä tarkoitetaan rakennetulla alueella maan pinnalle tai muille vastaaville pinnoille kertyvää sade- tai sulamisvettä. Hulevesi joko imeytyy syntysijoillaan vettäläpäisevään maahan tai se kulkeutuu hulevesijärjestelmän rakenteisiin (painanteisiin, viivytysaltaisiin, ojiin, puroihin, kosteikkoihin tai sadevesiviemärihin) ja kulkeutuu edelleen vesistöihin.

Hulevesien hallinnalla tarkoitetaan hulevesien kertymiseen vaikuttavia ja niiden johtamiseen sekä käsittelyyn liittyviä toimenpiteitä.

Hulevesissä korostuu ihmistoiminnan vaikutus, mikä erottaa ne muista valumavesistä.

HULEVESIEN KÄSITTELYN PRIORITEETTIJÄRJESTYS



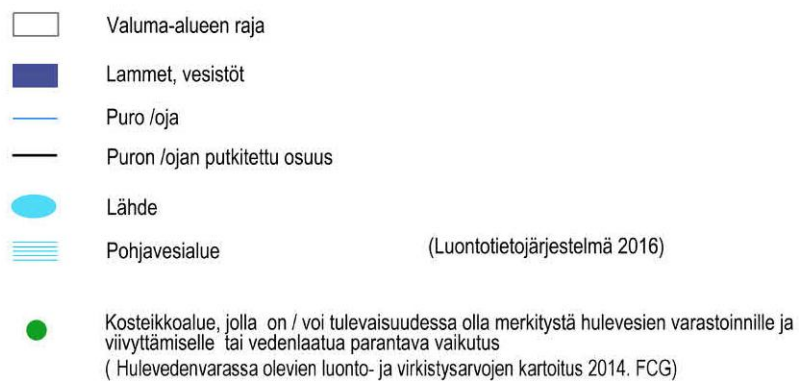
Kaavio yllä: Helsingissä rakentamisalueilta tulevia hulevesiä voidaan tarvittaessa viivyttää myös viheralueilla, jotka sijaitsevat laskuojien ja purojen varrella. Viivyttämistä voidaan tehdä erilaisin hulevesialtain tai -painantein tai kosteikoin. Mahdollisuudet viivyttämiseen tulee tutkia aina kohdekohtaisesti.



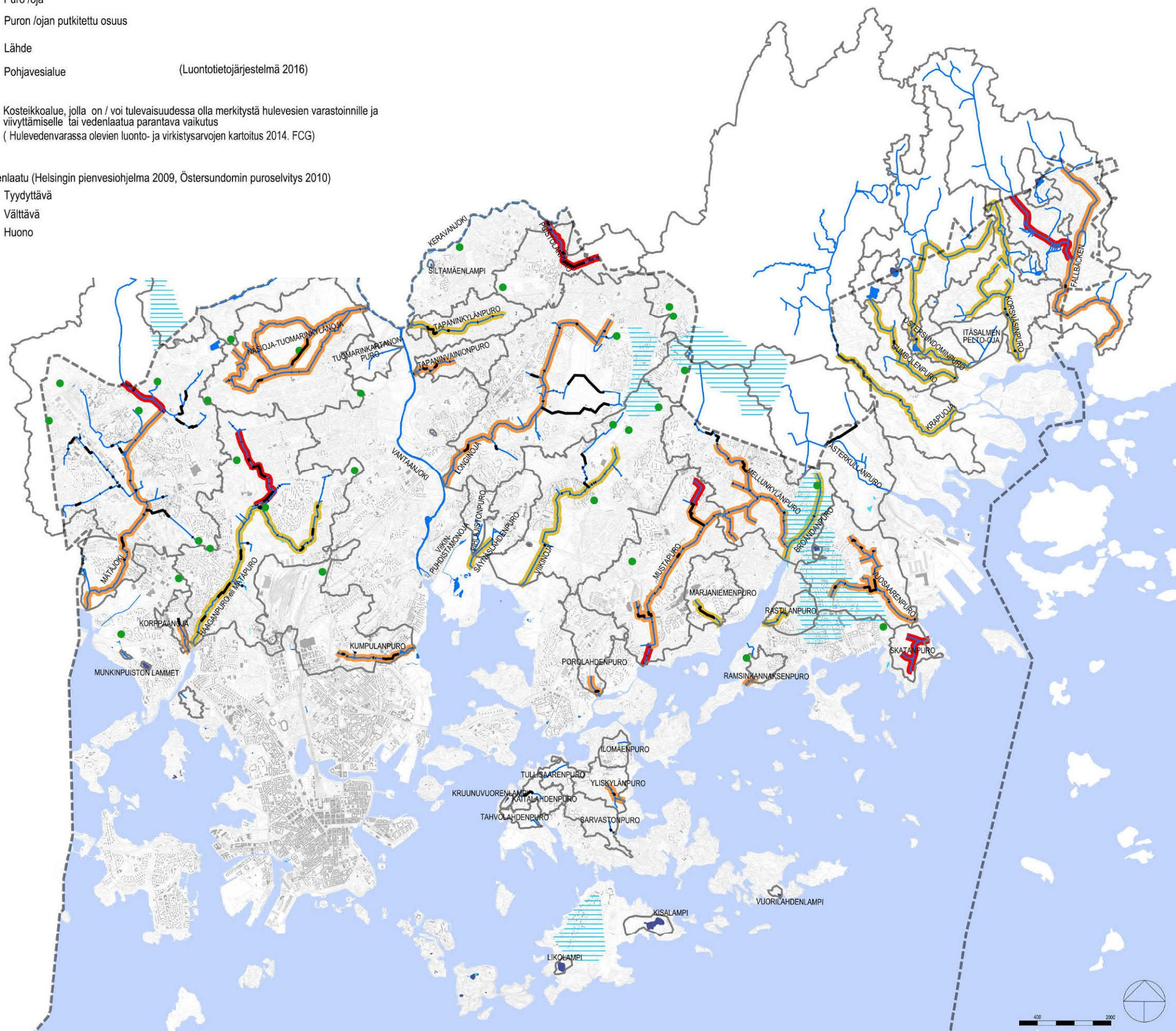
Kuva vasemmalla: Helsingin hulevesistrategian mukainen hulevesien käsittelytoimenpiteiden prioriteettijärjestys. Strategiaa noudatetaan kaikessa suunnittelussa ja rakentamisessa maankäytön ja vesihuollon suunnittelusta yksityisten tonttien rakentamiseen sekä yleisten alueiden hoitoon. Hulevesistrategian päivitys on alkanut vuonna 2016.

Kiintoaineksen määrä lisääntyy ja puroalueiden hoito ja virkistyskäyttö vaikeutuvat. Sadannan nopea johtaminen pois syntypaikaltaan laskee myös pohjaveden pinnankorkeutta, jolloin pohjavesivarat vähenevät ja pohjaveden laatu voi heiketä. Veden vähyys vaikeuttaa myös kasvillisuuden menestymistä.

Huleveden tulvimisen riskiä on selvitetty Helsingin kaupungin rakennusviraston vuonna 2012 teettämässä "Hulevesien tulvariskialueiden ja hulevesitulvaherkkien alueiden selvittäminen Helsingin kaupungissa" -loppuraportissa. Tarkastelun ulkopuolelle jäivät rakentamattomat alueet sekä Östersundomin alue. Raportissa todetaan, ettei Helsingissä ole tulvariskilain mukaisia merkittäviä hulevesitulvariskialueita. Kaupungista löytyy kuitenkin useampiakin rakennettuun ympäristöön sijoittuvia pienempiä hulevesitulvaherkkiä alueita, joissa tulvaehkäisytoimenpiteiden toteutuminen on haastavaa, mutta tulvimisherkkyttä voidaan lieventää hulevesistrategian mukaisilla toimenpiteillä.



Puron vedenlaatu (Helsingin pienvesiohjelma 2009, Östersundomin purosselvitys 2010)



Hulevesikokonaisuus, siniverkosto

Jo rakennettujen alueiden lisäksi hulevesien hallinnan tarve korostuu etenkin uusilla rakennettavilla alueilla. Kaupungin kasvun ja tiivistymisen myötä odotettavissa on haasteita hulevesien hallintatoimenpiteiden laadussa ja kapasiteetin riittävyudessa. Erityiset paikat, joissa esimerkiksi uusi tiivis rakentaminen kohtaa luonnonuoman, on syytä tunnistaa ja ryhtyä toimenpiteisiin mahdollisten tulevien haasteiden ratkaisemiseksi ja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Hulevesien käsittelyssä suositellaan kokonaisvaltaisempaa hulevesien hallintaa, jossa jäljitellään luonnollisia vulluntaprosesseja. Käytännössä tämä tarkoittaa rakentamisaalueilla vettä läpäisemättömien pintojen määrän minimointia sekä hulevesien imeyttämistä ja viivyttämistä erilaisten vesialtaiden ja kosteikkojen avulla. Luontaiset hulevesien hallinnan keinot, kuten hidastavat ja puhdistavat rakenteet pienentävät hulevesien aiheuttamia riskejä. Puhdistavia rakenteita ovat esimerkiksi kosteikot ja hulevesialtaat, hidastavia niiden lisäksi myös avo-ojat, painanteet ja viherkatot. Lisäksi voidaan rakentaa imeyttäviä rakenteita.

Oheisessa kartassa on esitetty Helsingin kaupunkipirot valuma-alueineen sekä joet Vantaanjoki ja Keravanjoki. Lisäksi on esitetty lammet, lähteet sekä luontaisesti vettäimeyttävät pohjavesi-alueet. Vihreillä palloilla on osoitettu hulevesien viyyttämisen kannalta merkittävät kosteikkoalueet. Merkittävempien kaupunkipurojen vedenlaatu on osoitettu värein. Yhdenkään puron vedenlaatu ei ole hyvä.

Kartta: VISTRA II/ KSV / Ympäristötoimisto / 2016

Helsingissä on 38 kaupunkipuroa valuma-alueineen ja kaksi jokea, Vantaanjoki ja Keravanjoki. Purouomien ennallistaminen mutkitteluksi hidastaa veden virtaamaa, parantaa vedenlaatua sekä lisää puron kaupunkiekologisen arvoa. Kaupunkipurojen maaston alavat laaksoalueet ovat usein herkkiä hulevesitulvimiselle ja laaksot toimivat usein luonnollisina hulevesien tulva- ja viivytysalueina. Myös monet kosteikot toimivat hyvinä huleveden varastointi- tai viivytysalueina. Kosteikoilla on myös vedenlaatua parantava vaikutus.

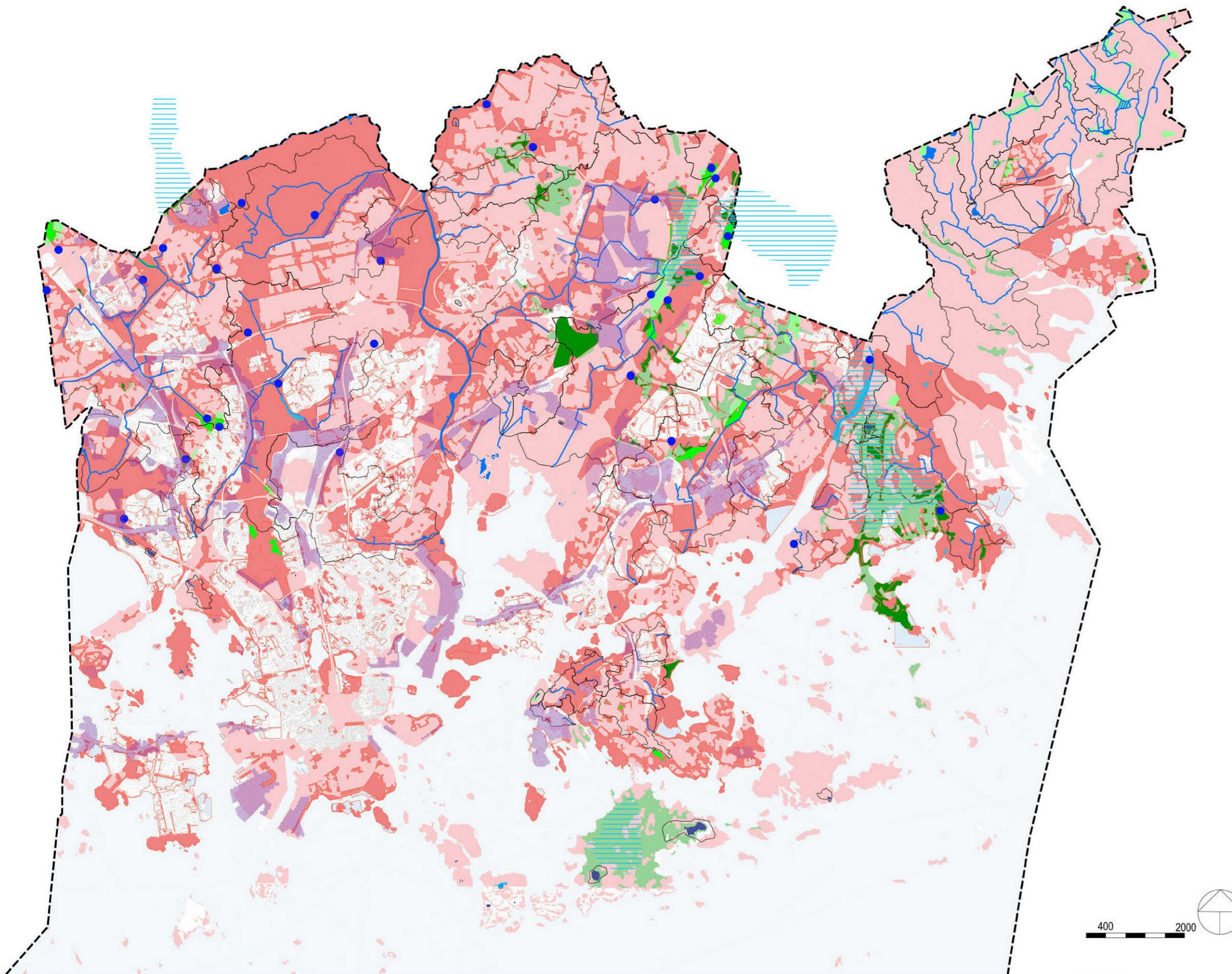
Hallitulla hulevesien hallinnalla varmistetaan turvallinen kaupunkiympäristö. Yhdistämällä tekniseen hallintaosaamiseen luonnolliset hulevesien hallintamenetelmät tuodaan hulevedet arvokkaaksi osaksi kaupungin monimuotoisuutta, kaupunkiekologiaa, virkistysalueita ja ennen kaikkea lähelle asukkaita.

Potentiaalinen pintamaiden vedenläpäisevyys asemakaavoitetuilla viheralueilla

- Viheralueen vettä läpäisemättömän tai potentiaalisesti vettä heikosti imeyttävän pintamaa. Kallio, kivikko, hietä, hiesu, savi, lieju, täytemaa, moreeni
- Viheralueen potentiaalinen hulevettä hyvin imeyttävä pintamaa. Sora, hiekka.
- Viheralueen luontaisesti vettä viivyttävä pintamaa. Turvemaa.
- Vaalennetulla viheralueiden ulkopuoliset alueet.
- Kosteikkoalue, jolla on / voi tulevaisuudessa olla merkitystä hulevesien varastoinnille ja viivyttämiseen tai vedenlaatua parantava vaikutus (Huleveden varassa olevien luonto- ja virkistysarvojen kartoitus. Rakennusvirasto 2014)
- ▨ Pohjavesialue, luontaisesti hulevesiä imeyttävä alue. Ylläpidetään pohjavettä imeyttämällä puhtaita kattovesiä ja johtamalla liikkeet hulevedet pois alueelta.
- ▨ Yleiskaava 2050 luonnoksen maankäytönmuutosalue
- Valuma-alue
- Lähde
- Lammet
- Puro / oja

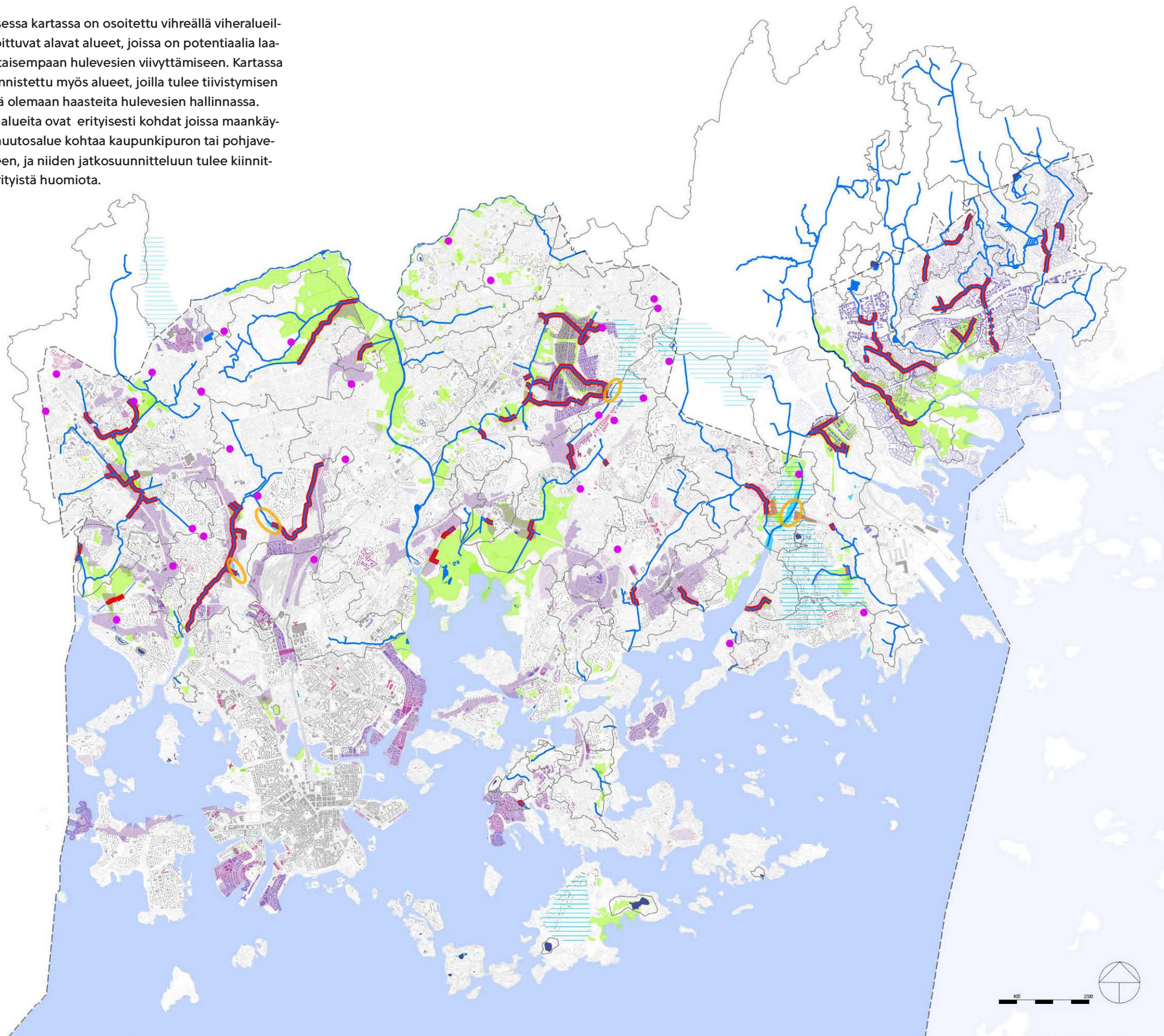
KSV, asemakaavaosasto
Ympäristötoimisto

27.09.2016



Potentiaalit ja erityisesti jatkosuunniteltavat kohdat

Oheisessa kartassa on osoitettu vihreällä viheralueille sijoittuvat alavat alueet, joissa on potentiaalia laajamittaisempaan hulevesien viivyttämiseen. Kartassa on tunnistettu myös alueet, joilla tulee tiivistymisen myötä olemaan haasteita hulevesien hallinnassa. Näitä alueita ovat erityisesti kohdat joissa maankäytön muutosalue kohtaa kaupunkipuron tai pohjavesialueen, ja niiden jatkosuunnitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota.



Ilmastomuutoksen vaikutuksia

Ilmastomuutoksen myötä Helsingissä lämpötilan ennustetaan nousevan ja sateisuuden lisääntyvän etenkin talvella. Sääilmiöt äärevöityvät, joten sekä kuivien kausien että rankkasateiden arvioidaan lisääntyvän. Rankkasateet aiheuttavat helposti rakennetussa ympäristössä hulevesien tulvimista eli ns. kaupunkitulvia. Meriveden pinnankorkeuden ennustetaan nousevan, mikä osaltaan vaikeuttaa hulevesien johtamista varsinkin alavien merenranta-alueiden sekaviemäroidyillä alueilla.

”Yleiskaavassa pitäisi varautua tulevaan ilmastomuutokseen säilyttämällä valuma-alueittain riittävä määrä luontaisia biotooppeja ja läpäisevää pintaa, joiden veden imeytyskyky on korkea. Tavoitteeksi tulee ottaa riittävä läpäisevän pinnan osuus valuma-alueittain (vähintään 30 %) ja lisäksi laskea valuma-aluekohtainen maaperän imeytymiskykyyn ja jäljellä olevan kasvillisuuteen perustuva hulevesien hallintakapasiteetti. Lievennystoimenpiteitä tarvitaan alueella, jossa alueen hulevesien hallintakapasiteetti on alhainen tai läpäisevän pinnan osuus jää alhaiseksi. Esimerkkejä parantamistoimista ovat mm.sadevesipuistot biosuodatuksineen, hulevesialtaiseen ja kosteikkokasvillisuuskasvillisuuteen, viherkatot ja -seinät. Arvioimalla jäljelle jäävän viherpinta-ala valuma-alueittain voidaan myös ennustaa mitä alapuolisille puroille tulee tapahtumaan ja millaisia vedenkierron ja pintavesien valunnassa tapahtuvia muutoksia on tiedossatulevaisuudessa kaavoituksen ja rakentamisen seurauksena.”

(Helsingin kestävä viherrakenne, s. 90)

- Lammet, sisävesistöt
- Meri
- Puro /oja
- Lähde-alue
- Pohjavesialue, luokka tärkeä (Luontotietojärjestelmä 2016)
- Yleiskaava 2050 luonnoksen maankäytönmuutosalue
- Suunnitella olevat rakennukset 05/2016 (Yleiskaavaosasto 2016)
- Lainvoimaiset rakennukset 05/2016 (Yleiskaavaosasto 2016)
- Kosteikkoalue, jolla on / voi tulevaisuudessa olla potentiaalista merkitystä hulevesien varastoinnille ja viivyttämiseen tai vedenlaatua parantava vaikutus (Huleveden varassa olevien luonto- ja kosteikkoarvojen kartoitus 2014)
- Potentialinen avoin alava hulevesien viivyttämiseen sopiva puistoalue (rajauksesta poistettu selänteiden, saarten, rinteiden alueet)
- Jatkosuunnittelussa erityisesti tarkasteltavia asioita
- Puro/ valtaoja kohtaa maankäytönmuutosalueen
- Maankäytönmuutosalue kohtaa pohjavesialueen
- Maankäytönmuutosalue kohtaa lähteikköalueen

Kartta: VISTRA II/ KSV / Ympäristötoimisto / 2016

Hulevesiosion lähteinä ovat olleet:
Helsingin kaupungin hulevesistrategia, 2008
Huleveden varassa olevien luonto- ja virkistysarvojen kartoitus, 2014

Kaupunkivihreä maiseman jäsentäjänä

Tavoitetila

- Viheralueet ja viheryhteydet tukevat kaupunkirakenteen hahmotettavuutta ja viihtyisyyttä.
- Kasvillisuus muodostaa jäsenneltyjä kokonaisuuksia ja luo yhtenäisyyttä sekä vaihtelua kaupunkitilaan.
- Viherelementit ovat sopivassa suhteessa rakennettuun ympäristöön ja sen mittakaavaan: esim. leveässä katutilassa tarvitaan useampi puurivi, tiiviissä rakenteessa yksikin puu saattaa olla tärkeä.
- Rakentamisalueiden ja viheralueiden reunavyöhykkeet on suunniteltu kunkin alueen luonteeseen sopiviksi.
- Kasvillisuus vahvistaa paikan ominaispiirteitä, kuten rakennetun ympäristön luonnetta ja sijaintia maisemarakenteessa (esim. mäki vai laakso).
- Metsiköiden puusto muodostaa yhtenäisen puustosilhuetin, varsinkin mäkien lakialueilla.
- Avoimien maisematilojen reunojen eheyteen kiinnitetään erityistä huomiota.
- Viherympäristö ilmentää alueen kulttuurihistorian sekä luonnonympäristön maisema-arvoja; esim. kartano/huvilamiljööt, eri aikakausien puistot, purot, kalliometsiköt.



Kasvillisuuden muodostama kaupunkitilaa rajaava reuna, "arvosiluetti".
Kuva: Jyri Hirsimäki



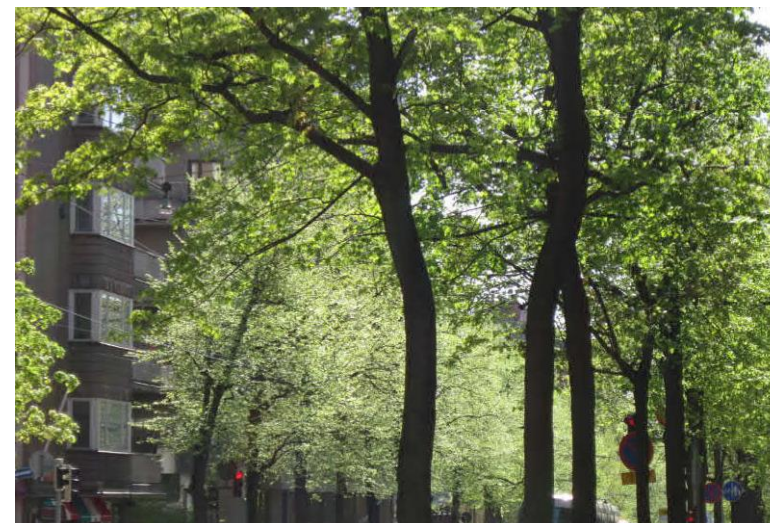
Myös kalliot ja niihin liittyvä kasvillisuus ovat tärkeä osa helsinkiläistä kaupunkimaisemaa.
Kuva: Maria Jaakkola

Kansirakentaminen

Kaupungin tiivistyessä kansirakenteet yleistyvät kortteleissa ja julkisessa tilassa mm. pysäköintiratkaisujen myötä. Kansirakenne asettaa erityisiä haasteita kasvillisuudelle ja hulevesien käsittelylle. Kasvillisuuden ikä on rajoitettu kansirakenteen huolto- ja peruskorjausvälin ollessa arviolta 50 vuotta tai vähemmän, minkä vuoksi kaupunkiympäristön laatu voi heiketä.

Huomioon otettavaa

- Suurikokoisen puuston ja muun pitkäikäisemmän kasvillisuuden aikaansaamiseksi on uusilla asuinalueilla oltava myös maanvaraisia pihan tai julkisen ulkotilan osia.
- Kansilla tarpeeksi suuren taimimateriaalin käyttö lyhentää alkuvaiheen kaljua vaikutelmaa.
- Pysäköintikansien vaihtoehtoina tulee tutkia myös pysäköintilaitoksia.
- Olisi tutkittava, löytyisikö sellaisia kansien huolto- ja peruskorjausmahdollisuuksia, joissa kasvillisuutta ja muita pihan rakenteita ja materiaaleja voitaisiin säilyttää ja käyttää uudelleen.
- Liikenneväylien osittainen kattaminen viherkansilla on suhteellisen vähän käytetty, mutta tutkimisen arvoinen keino eheyttää kaupunkirakennetta ja lisätä samalla istutettua maa-alaa.
- Vihersilloilla on mahdollisuus eheyttää niin virkistysellisiä kuin ekologisikiäkin yhteyksiä.



Katupuut jäsentävät kaupunkitilaa merkittäväällä tavalla
Kuva: Mari Soini

Katupuusto kaupunkimaisessa ympäristössä

Katupuiden osuus kaupunkivihreästä tulee kasvamaan kaupunkibulevardien myötä. Kaupunkibulevardeille kuuluvat olennaisena osana puukujanteet. Katupuut pystyvät kokonsa puolesta tarvittaessa muodostamaan mittakaavaltaan seitsenkerroksia rakennuksia vastaavaa tilarakennetta.

Katupuilla on tärkeä merkitys leveiden katujen viihtyisyyttä lisäävinä tilanmuodostajina ja pienilmaston parantajina. Lämpenevässä ilmastossa puiden aikaansaaman varjostuksen merkitys kasvaa. Katupuut muodostavat viheralueita yhdistävien katujen varrella vehreän jalankulun ja pyöräilyn kulkureitin, joka palvelee osana viherverkostoa ja näyttää vuodenaikojen rytmin. Katutilaa kaventavana elementtinä ne myös laskevat ajonopeuksia, mikä lisää kadulla liikkujan turvallisuutta. Viheryhteys tai ekologinen yhteys voi urbaaneimmillaan olla katupuiden reunustama katu viheralueiden välillä.

Huomioon otettavaa

- Katupuiden määrä ja koko tulee suhteuttaa kadun poikkileikkaukseen ja ympäröivien rakennusten korkeuteen.
- Katupuurivien tulee olla riittävän tiheitä (rivin puiden etäisyys toisistaan esim. alle 10m) ja eheitä hahmottuakseen riveinä.



Kaupunkivihreää kaupunkiaukiolla
Kuva: Anna Böhling

Viherkatot, uutta kaupunkivihreää

Viherkatot tuottavat osittain samoja hyötyjä kuin perinteiset erilliset puistoalueet. Niillä on merkitystä myös esim. rakennusten viilentäjinä kesäkuumalla ja hulevesien viivyttämisessä. Helsinki on laatinut oman viherkattolinjauksensa (Stadin katot elävät, Helsingin kaupungin viherkattolinjaus, 2015), jossa se pyrkii lisäämään viherkattojen käyttöä kaupungissa. Viherkattojen vaikutusta esim. hulevesien laatuun ja määrään tulee edelleen jatkossa tutkia.

Viherkatot eivät täysin korvaa maanvaraista istutusalueita, jonka ekologinen arvo on suurempi paremman kytkeytyneisyyden vuoksi, rakentamis- ja ylläpitokustannukset edullisemmat ja toiminnalliset hyödyntämismahdollisuudet suuremmat. Viherkatot voivat kuitenkin toimia tärkeänä lisänä, esimerkiksi asukkaiden lähimpinä ulkotilan ”olohuoneina” oleskelu- ja viljelymahdollisuuksineen.

Entä jos esimerkiksi Merihaan katot olisivat vihreitä ”yläpihoja”?



Rakenteellinen kulunohjaus metsässä. Kuva: commons.wikimedia.org

Viherkerroin kaupunkivihreän ohjauskeinona

Viherkertoimella pyritään lisäämään kasvillisuuden peittämän pinnan osuutta sekä hulevesien parempaa huomioimista. Viherkerrointa on käytetty Suomessa ohjaamaan lähinnä tonttien ja kortteleiden piha-alueiden suunnittelua, ja se on sellaisena osoittautunut melko tehokkaaksi.

Viherkerrointavoitteita voidaan määrätä tai antaa ohjeellisina tavoitteina kaava-aineistossa, rakennustapaohjeessa tai tontinluovutusehdoissa. Viherkerroin on käytössä osana kaupunkisuunnittelua mm. Berliinissä, Malmössä, Chicagossa ja Seattlessa. Malmön Bo01-alueella käytettiin viherkerrointa varsin onnistuneesti asemakaavan laatuohjelman lisänä, jolloin sekä asuntojen piha-alueille että julkisille alueille saatiin panostusta viherympäristöön ja vesiaiheisiin hyvin monilla eri tavoilla. Helsingin kaupunkisuunnittelussa viherkerrointa on käytetty mm. Vartiosaaren osayleiskaavassa.

Viherkerroin = $\frac{\text{pisteytetty viherpinta-ala}}{\text{kokonaispinta-ala}}$

Lisätietoa: (<http://ilmastotyokalut.fi/laskuri/>) Viherkerroinmenetelmän kehittäminen Helsingin kaupungille, Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 8/2014) ja Ilkka-sivut

Jatkossa tulisi tutkia viherkerrointa myös alueellisenä työkaluna kaupunkivihreän määrän ja laadun haaroikoinemiseksi. Liitteessä 8. muutama esimerkki erilaisista kaupunkirakennetyypeistä, joissa on eritelty olevaa viherpinta-alaa suhteessa alueen kokonaispinta-alaan.



Korttelipihat voivat olla viihtyisiä ja huolellisesti suunniteltuja asuntojen jatkeita. Esimerkki Sonckin korttelista Töölöstä. Kuva: Maria Jaakkola

Viherverkoston käytön ja luonteen muuttumisen haasteita

Tiivistyvä kaupunkirakenne vähentää viherympäristön määrää. Viheralueet ja muu kaupunkivihreä sekä asuntonäkymät niille, merinäkymistä puhumattakaan, korottavat tunnetusti asuinalueiden arvoa. Samoin ihmisten tarpeet jokapäiväiseen virkistykseen, oleskeluun, leikkiin ja kohtaamiseen ulkotiloissa eivät vähene. Tämä korostuu Helsingissä erityisesti lämpiminä ja valoisina vuodenaikoina, mutta ulkotilat ovat osa kaupunkimaisemaa ympäri vuoden.

Asemakaavoituksessa ratkaistaan, minne päivittäinen lähivirkistys, -oleskelu ja -leikki ohjataan. Asuntoterasseille tai -parvekkeille, kattopihoille, yhteiselle korttelipihalle, pihakadulle vaiko lähi- tai korttelipuistoon? Mitä erilaisia ulkotiloja milloinkin tarvitaan? Voivatko ne korvata toisensa osin tai kokonaan? Muuttuvaan toimintaympäristöön ja mahdollisiin uudenlaisiin virkistys- ja asumispalvelutarpeisiin tulee kyetä reagoimaan joustavasti.

Alueiden kaupunkimaisuus ja tiiviys määrittävät myös viherverkoston luonnetta. Käyttäjäpaineen lisääntyminen lisää kaupunkimetsissä maapohjan kuluneisuutta, mikä puolestaan vaikeuttaa puuston kasvua ja uusiutumista ja vähentää pohjakasvillisuuden määrää. Kaupunkimetsien säilymiseen voidaan vaikuttaa mm. tarkalla reitistön ja muun kulunohjauksen suunnittelulla.

Rakennetut puistot kestävät useimmiten suurempia käyttäjämääriä kuin luonnonalueet. Rakennettujen



Asumisen lähiympäristö tarjoaa toimintamahdollisuuksia asukkaille. Kuva: Anna Böhling



Kattojen aktiivinen hyödyntäminen toiminnallisena, taloudellisena ja esteettisenä voimavarana. Norjalaisen kerrostalon katolla on sekä yhteisiä tiloja että yksityisiä oleskelutiloja. Kuva: Finn Ståle-Fellberg

puistojen rakentamiskustannukset ovat kuitenkin merkittäviä, ja niiden ylläpitokustannukset ovat myös yli kymmenkertaiset luonnonalueisiin verrattuina.

Liitteessä 7. on esitetty nykyisen kaupunkirakenteen korttelitehokkuudet ja puistojen nykyiset päähoitoluokat, jotka kertovat viheralueiden luonteesta. Tällä hetkellä korttelitehokkuuden ollessa yli 1,8 ovat lähipuistot yleensä aina rakennettuja puistoja. Vastaavasti matalien korttelitehokkuuksien alueilla (0,4 tai alle) ovat viheralueet yleensä metsinä tai niittyinä (peltoina) hoidettavia alueita. Näin ollen kaupunkirakenteen tiivistyessä on varauduttava sekä entistä tarkempaan suunnitteluun mm. luonnonalueiden säilyttämiseksi että viherinvestointien ja ylläpidon kustannuksien nousuun.

	Viheralueiden kustannuksia* (2016 HKR)	
	Rakentaminen e / m2	Ylläpito e / m2
Puisto, leikkipaikka, aukio	150 - 300	2,5 - 15
Käyttöpuisto	100 - 150	1,5 - 2,5
Kaupunkimetsä (reitit, valaistus ja kalusteet)	2	0,05 - 0,35
Niitty, keto, maisemapelto, viljelypalstat	50 - 100	0,5

* Kustannukset ovat suuntaa-antavia. Rakentamiskustannuksia lisää huomattavasti mm. pohjarakentamisen vaativuus sekä alueen laatu- ja varustelutaso, ylläpidon osalta taas mm. alueiden käyttäjämäärä ja kulutus.

6

Lopuksi



Jatkotoimenpiteet

VISTRA ja yleiskaavan toteuttamisohjelma

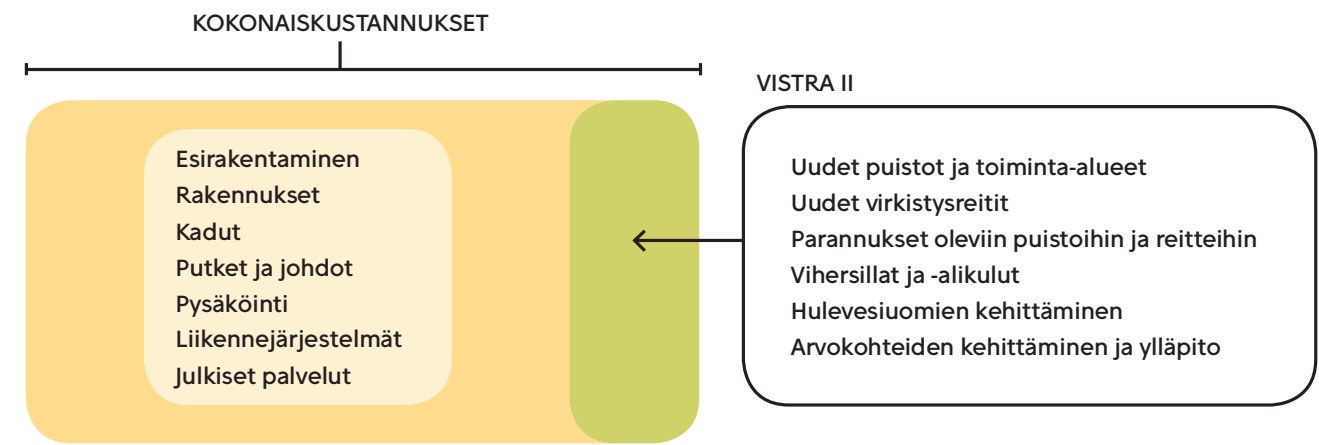
Yleiskaavan toteuttamisohjelman tarkoitus on priorisoida ja aikatauluttaa yleiskaavan toteuttaminen siten, että se on kytköksissä kaupungin strategiaan ja investintiohjelmaan, maankäytön ja liikenteen investointien välille seututasolla sekä infran ja palvelujen suunnitteluun. Työstä on tarkoitus tulla myös työväline asuntorakentamisen ohjelmointiin, erityisesti lähimän 10 vuoden aikajaksolla.

Jotta tiivistyvistä kaupungista syntyy myös julkisilta ulkotiloiltaan ja viherverkostoltaan vetovoimaista ja kestävää kaupunkia, tulee niihin liittyvät investoinnit kytkeä kiinteästi muun kaupunkirakenteen toteuttamiseen. Viherverkostoon liittyen on tässä VISTRA II-työssä nousseita tärkeimpiä kehittämistarpeita tarkoitus kytkeä osaksi yleiskaavan toteuttamisohjelmaa, jolloin

taataan viherverkoston oikea-aikainen kehittäminen ja resursointi uusia rakentamisalueita suunniteltaessa ja toteutettaessa.

Kaupungin uuden rakentamisen luomasta arvonnoususta osa tulisi voida ohjata julkisten ulkotilojen ja viherverkoston kehittämiseen, jotta viherverkosto pystyisi palvelemaan hyvin myös jatkossa nykyisiä ja tulevia asukkaita. Oheisissa kuvissa on esitetty viherverkostoon liittyvät kehittämistoimenpiteet osana muita alueen kehittämiskustannuksia sekä yleiskaavan rakentamisvarantojen osalta keskeisimpiä viherverkoston kehittämisen painopisteitä. Lisäksi on kiteytetty viherverkoston yleiset kehittämisen painopisteet osana toteuttamisohjelman valmistelua.

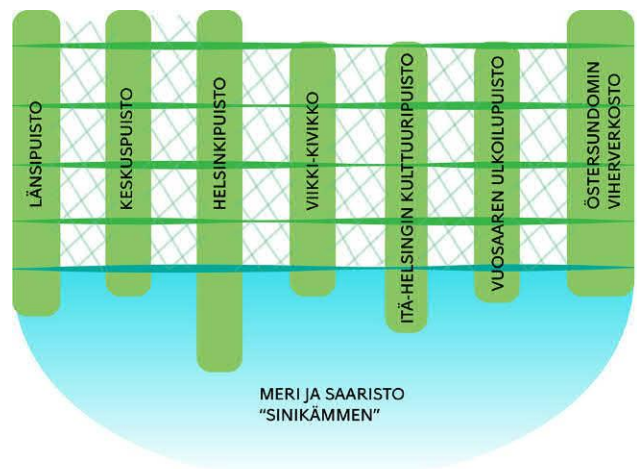
Rakentamis- ja viherhankkeiden yhteen kytkeytyminen



Viherhankkeita uusien puistojen ja julkisten ulkotilojen lisäksi

KAUPUNKIBULEVARDIT	- Bulevardien katupuut ja muu kaupunkivihreä - Viheryhteydet bulevardien yli - Parannettavat lähialueen viherverkoston osat - Hulevesiuomien kehittäminen ja uuden rakentamisen reunat viheralueiden suuntaan
POIKITTAISET RAIDEKAUPUNGINOSAT	- Parannettavat lähialueen viherverkoston osat - Kehitettävät viheryhteydet tiivistettävän alueen sisällä - Vihersormien eheyden ja jatkuvuuden turvaaminen
TÄYDENNYSRAKENTAMINEN	- Lähialueiden viheralueiden parantaminen ja viherverkoston eheyttäminen - toiminnot, reitit, hoitotason nosto, maiseman hoito
UUSIA ISOMPIA ALUEKOKONAISUUKSIA	- Parannettavat lähialueen viherverkoston osat ja reitit - Viheryhteyksien rakentaminen liikennealueiden kohdalla - Arvoalueiden kompensointitoimenpiteet - Hulevesiuomien kehittäminen ja uuden rakentamisen reunat viheralueiden suuntaan

Viher- ja virkistysverkoston kehittäminen



Vihersormet:

Maiseman ja pääreittien jatkuvuus, opasteet, sisääntulokohtat, palvelut, metsäverkosto, kulttuuriympäristöt

Viherlinjat ja muut poikittaiset viheryhteydet:

Puistot, reitit, (viher)sillat ja alikulut, virkistyspalvelut, ekologiset yhteydet

Alueellinen viherverkosto - kaupunginosapuistojen, liikuntapuistojen ja lähipuistojen verkosto:

Nykyisten puistojen ja aukoiden kunnostus tarvetta vastaaviksi, uudet puistot, rakennettavien alueiden ulkotilan laatu, hulevedet

Merellinen Helsinki:

Rantareittien jatkuvuus, lahtien kierrokset, toimiva vesiliikenne, uudet sillat, virkistysrautten palveluiden parantaminen

Muita jatkotoimenpiteitä

Erityisteemoja jatkosuunnitteluun

- Maisemallisten sekä virkistys-, luonto- ja kulttuuriarvojen huomioiminen kaikessa suunnittelussa.
- Yleiskaavan kaupunkiluonto-teemakartan pohjalta ekologisten käytävien ja verkostojen tarkemman tarkastelun jatkaminen yhteistyössä kaupungin eri asiantuntijoiden kanssa. Erityisesti kehitettävien metsäverkostoyhteyksien (ml. liito-oravien elinolosuhteet) ja niittyverkoston edistämisen. Ekologisen laadun parantaminen ja tutkimustiedon hyödyntäminen suunnittelussa.
- Siniverkoston sekä hulevesien ohjaamisen ja viivytyksen jatkosuunnittelu tiivistyvien kaupunginosien virtavesien ja valuma-alueiden osalta.
- Laajoihin viheralueisiin kuten vihersormiin rajautuvan täydennysrakentamisen suunnittelu kokonaisuutena, mukaan lukien puistojen eheyden ja jatkuvuuden näkökulma sekä mm. hulevedet.

Suunnittelumenetelmien kehittäminen

- Alueellinen vihertehokkuus -menetelmän ja seuranan kehittäminen hyödyntäen mm. seudullista maanpeiteaineistoa.
- Maisema- ja puistosuunnittelussa tulee pyrkiä lisäämään luonnon monimuotoisuutta.
- Keinojen määrittely erikoistapauksissa, kun esim. luonnonarvoja tai arvoympäristöjä ei voida turvata tavallisella suunnittelumenetellyllä. Näitä voivat olla mm. elinympäristöjen ennallistaminen tai uusien vastaavien biotooppien rakentaminen, hulevesirakenteet, viherkatot ja pihat sekä latvusyhteydet osana viherrakennetta.

Viestintä ja asukasyhteistyö

- Kehitetään viherverkoston suunnittelusta viestimistä (esim. esitteet, nettisivut, tapahtumat).
- Asukasyhteistyön entistä tiiviimpi ja monipuolisempi hyödyntäminen viherverkoston jatkosuunnittelussa.

Hallintokuntayhteistyö

- Kaupungin sisäisen yhteistyön tiivistäminen edelleen viherverkoston kehittämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja ylläpidon osalta.
- Toteuttamisen ja rakentamisen työtapojen ja menetelmien kehittäminen niin, että maisema- ja luontoarvoja ei tarpeettomasti turmella.
- Viherverkostoon liittyvän virkistyspalveluverkoston kytkeminen osaksi muuta palveluverkostoa ja verkoston kehittäminen kattavaksi yhteistyössä.
- Viherverkoston kehittämiseen liittyvän kustannustiedon jatkuva tarkentaminen, päivittäminen ja hyödyntäminen suunnittelussa.
- Kaupungin omistamien, viher- ja virkistysverkoston kannalta olennaisten arvokiinteistöjen ja niiden ympäristöjen tulevaisuutta koskevan yhteisen linjauksen laatiminen.
- Viherverkoston määrällisen ja laadullisen seurannan kehittäminen. Verkostoon liittyvien tietoi- neistojen kehittäminen ja ylläpitovastuista sopiminen (mm. kaavoitetut viheralueet).
- Resilienssin parantamiseen liittyvä yhteistyö ilmastomuutokseen sopeutumisessa.
- Alueiden vetovoimaisuuden ja saavutettavuuden varmistaminen vaihteellisella toteutuksella, esim. väliaikaisten ratkaisujen avulla.

Tiivistelmä

VISTRA II eli viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma konkretisoi kartalle ja visualisoi VISTRA-VISIOssa vuonna 2013 julkituotuja tavoitteita viherverkostokaupungin kehittämisestä yleiskaavaprosessin rinnalla. Näiden tavoitteiden mukaisesti Helsingin viheralueet muodostavat helposti saavutettavan verkoston, monipuolinen ja historiallisesti kerroksellinen kaupunkimaisema vahvistaa identiteettiä ja monimuotoinen viher- ja sinirakenne sopeuttaa ilmastomuutokseen.

Viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma on tarkoitettu lähtökohdaksi maankäytön suunnitteluun. Kehittämistoimenpiteet kytketään osaksi yleiskaavan toteuttamishjelmaa, jotta mahdollistetaan tämän verkoston oikea-aikainen kehittäminen ja resursointi uusia rakentamisalueita suunniteltaessa ja toteutettaessa sekä tiivistyviä alueita parannettaessa. Suunnitelma on myös työväline avuksi asemakaavoitukseen sekä viher- ja virkistysverkoston jatkosuunnitteluun.

Lähtökohtina viher- ja virkistysverkoston kehittämisessä ovat kaupunkimaiseman ominaispiirteet sekä kulttuuri- ja luonnonarvot, joita Helsingissä on erityisesti vihersormien alueella, Helsingin niemellä sekä rannoilla ja saaristossa. Verkoston hierarkia auttaa alueiden hahmottamisessa ja investointien määrittelyssä. Tavoitteena on, että alueet palvelevat virkistäytymistä monipuolisesti.

Viherverkoston rungon muodostavat säteittäiset, mereltä metsiin ulottuvat laajat vihervyöhykkeet eli **Vihersormet**, merellisen Helsingin saaristo, rannat ja vesialueet eli **Sinikämmen** sekä poikittaiset viherytteet eli **Viherlinjat**. Tavoitteena on näiden muodostaman kokonaisuuden toimivuus, saavutettavuus ja hahmotettavuus. Tätä tuetaan parantamalla kävelyn ja pyöräilyn reittejä, tarvittaessa uusilla silloilla ja alikuluilla, tasaisin välimatkoin tarjolla olevilla virkistyspalveluilla sekä selkiyttämällä opastusta ja alueiden tekemisellä tunnetuksi viestinnällisin keinoin. Alueiden tulee olla myös sopivan kokoisia ja mahdollisimman yhtenäisiä. Vihersormien tehtävä ekologisen verkoston ydinalueina pyritään säilyttämään, ja parantamaan niiden liittymistä merelliseen Sinikämmeneen. Lisäksi virkistyskannalta keskeisesti sijaitsevat arvorakennukset ja niihin liittyvät ympäristöt tulee kunnostaa ja kunnossapito mahdollistaa kestävällä tavalla siten, että niiden arvot säilyvät jälkipolville osana yhteistä kulttuuriperintöä.

Kutakin vihersormea kehitetään niiden luonteen mukaisesti. **Länsipuistosta** suunnitellaan Mätäjoen vartta ja Seurasaarenlahden rantoja seuraileva, helposti hahmotettavien reittien yhdistämä kokonaisuus. **Keskuspuisto** Helsingin metsäisenä, kivi- ja kaupungista korpeen ulottuvana selkärankana ja **Helsinkipuisto** katsauksena Helsingin monimuotoisiin syntymaisemiin sulautuvat saumattomasti toisiinsa muodostaen Helsingin sisäisen sini-viherkehän. **Viikki-Kivikko**-vihersormen maisemallista vaikuttavuutta korostetaan.

Itä-Helsingin kulttuuripuistosta kehitetään helposti saavutettava kartanoiden ja kapeiden merenlahtien kierros. Uutelasta Vuosaaren huipulle ulottuva **Vuosaaren ulkoilupuisto** liittyy tulevaisuudessa luontevasti Östersundomin viher- ja ranta-alueiden verkostoon ja siellä lisätään omaehtoisien vesillä liikkumisen mahdollisuuksia.

Merellisen sinikämmenen osalta periaatteina on lisäksi, että vesiliikenneyhteyksiä myös saarilta toisille parannetaan ja arvokasta saariston kulttuuriperintöä säilytetään toimivana osana virkistys- ja matkailupalveluverkkoa. Rantareittien tulee olla yhtenäisiä, helposti löydettäviä, viihtyisiä ja vetovoimaisia, ja pääreitin lisäksi tulee olla kapeampia tunnelmointireittejä.

Venesatamia ja veneiden talvisäilytysalueita kehitetään laadukkaiksi alueiksi, jotka eivät estä rantojen virkistyskäyttöä. Luonnon- ja puistorantoja säilytetään ja kehitetään sopeutumisvyöhykkeiksi ilmastomuutokseen varautumisessa. Näkymiin sekä kutsuvaan merijulkisivuun kiinnitetään erityistä huomiota kehitettäessä merenranta-alueita.

Alueellisen viherverkoston muodostavat vihersormien väliin sijoittuvat, kaupunginosien omat viheralueet ja -ytteet. Niiden osalta tärkeimpiä tavoitteita ovat kaupunginosapuistoverkoston toimivuuden ja vetovoimaisuuden kehittäminen ja viheryhteyksien varmistaminen tiivistyvässä kaupunkirakenteessa sekä täydentävien alueiden julkisen ulkotilan parantaminen. Tärkeää on myös koko kaupungin ja matkailun vetovoimakohteiden, kuten kantakaupungin puistojen ja aukioiden kunnostaminen.

Tiivistyvä kaupunki asettaa viherverkostolle erityisiä vaatimuksia. Kestävään kaupunkiin kuuluu olennaisena osana avoimen hulevesijärjestelmän edistäminen. Viherverkoston osalta on olennaista tunnistaa erityistä jatkosuunnittelutarvetta aiheuttavat, potentiaalisesti haasteelliset kohdat, kuten esim. Haaganpuron käsitteily suhteessa Keskuspuiston reunan täydennysrakentamiseen.

Katupuuston merkitys tulee kaupunkibulevardien myötä lisääntymään ja osa maanvaraisista viheralueista korvautumaan viherkatoilla ja kansirakentamisella. Ympäristön laadun arviointiin voidaan hyödyntää viherkertoimen kaltaisia uusia välineitä.

Viher-siniverkoston eheydestä huolehtiminen ja vetovoimaisuuden kehittäminen, samoin kuin sen ominaispiirteiden ja arvojen huomioon ottaminen ovat olennainen osa kaikkien maankäytön muutosalueiden suunnittelua. Investoiminen näihin toimenpiteisiin varmistaa tiivistyvän kaupungin onnistumisen hyvän ympäristön luomisessa.

Abstract

Helsinki Open Space Plan (**VISTRA II**), elaborated alongside the new City Plan, concretizes and visualizes the objectives outlined in the vision (VISTRA-VISIO) of 2013, aiming at a green network city. According to these objectives, Helsinki green areas will form an easily accessible interconnected network that consists of diverse and historically layered city-scape fostering identity as well as a resilient green and blue structure helping to adapt to the effects of climate change.

VISTRA II acts as a base for spatial planning. Development measures are linked to the The City Plan's Implementation program, to ensure the resourcing of and investments in open space as an integral part of a coordinated overall implementation of city development. In addition, it will be a useful tool in detailed planning and further design of the green and recreational network.

The specific characteristics of each particular area are the essential starting points in developing the green and recreational network, as are also the cultural and nature values of Helsinki landscape that are abundant along the large green corridors, city core peninsula, coastline and islands. The clear hierarchy of this network, in turn, promotes their understanding and aids in investment prioritization, with an eye on equally distributed and cohesive recreational diversity across the city structure.

The Green Fingers - green wedges extending from seashore to city limits, and **the Blue Palm** - the seascape with its coastline and islands, together with **the Green Lines** - the transversal green connections, form **the backbone of the green areas system**. Functionality, accessibility and comprehensibility of this totality is fostered by measures such as improving pedestrian and bicycle corridors, new bridges and underpasses, services within appropriate distances from each other and by improving orientation and signage on site. Communicational measures such as branding may also come into place in making these areas better known to the public.

Each Green Finger is developed according to their own character. According to the vision of the Open Space Plan's ideas, **West Park** will be pearl necklace of sorts - a comprehensible entity of nodes connected with paths that follow the shores of Mätäjoki river and Seurasaarenlahti bay. **Central Park** as the forested spine of the city, extending from the city core to the forest, and **Helsinki Park** as an overview of original Helsinki landscapes, merge to form an inner blue-green belt of the city. The striking landscape spatial character of **Viikki-Kivikko** park will be emphasized.

Eastern City Cultural Park would inhabit an accessible circular pathway around the inner bay of Vartiokylänlahti that would take you from one manor to another. **Vuosaari Park** will connect to Östersundom's green and coastal network and host improved possibilities for the enjoyment of water sports.

The desirable future development of the maritime **Blue Palm** includes facilitating island hopping with the help of better connections between the islands as well as conserving yet making use of the valuable cultural heritage of the archipelago as a part of the recreational service network. Coastal routes will be unified and easy to find but also attractive. Besides a main route there would be additional narrow paths for tranquil enjoyment. Marinas and seasonal boat storage areas will equally be developed into enhanced quality areas that will not prevent the enjoyment of seashore for recreational use. Natural shores are cherished as buffer zones in terms of climate change adaption. Seafront facades as well as sea views are a special concern in the development of coastal areas.

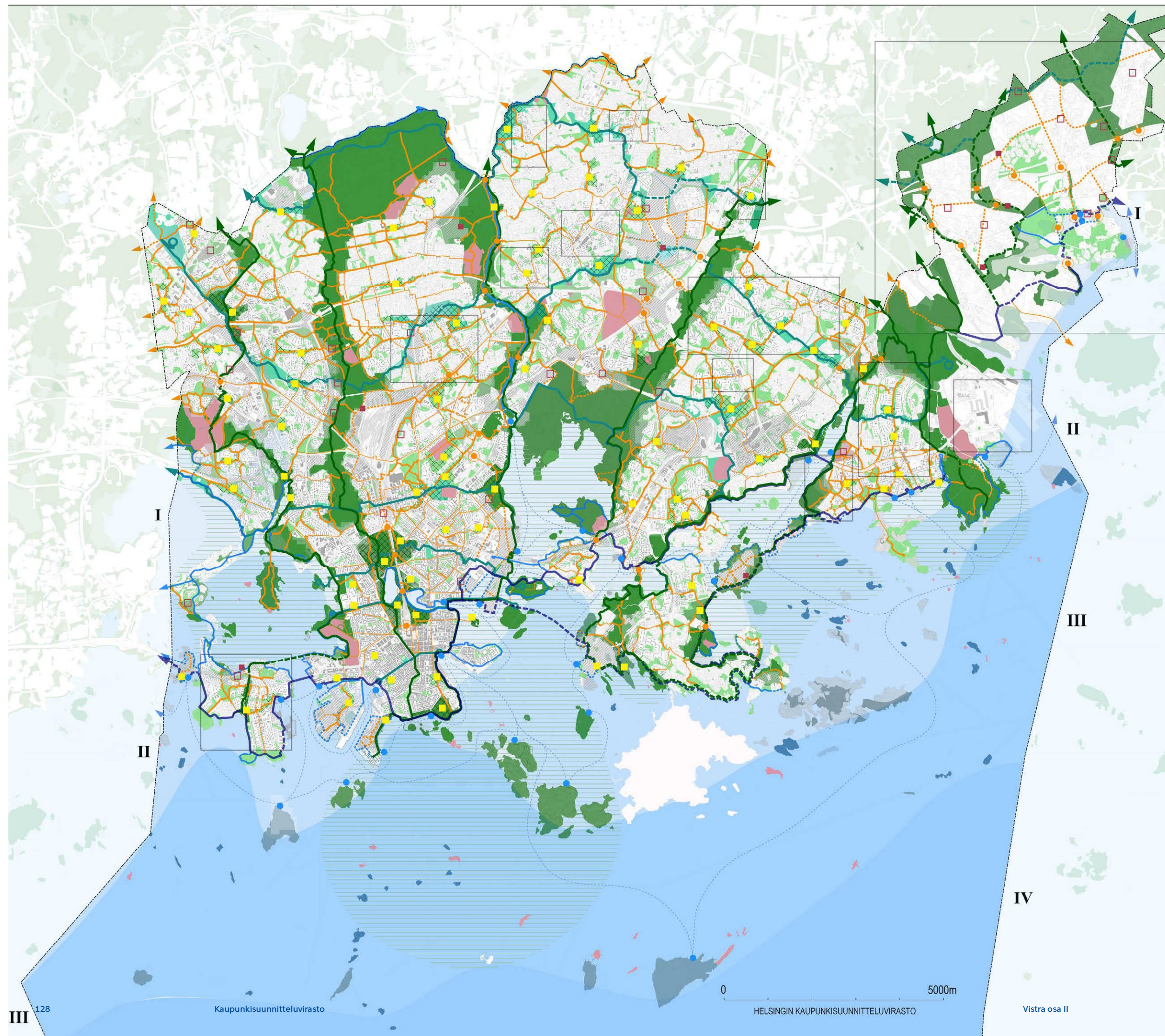
The local green network consists of the city districts' own open space and green connections system - that falls between the Green Fingers. The most important objectives concerning those are improving the usability and livability of the neighborhood park system and ensuring the green corridors as well as overall quality of public open space in a densifying city. It is of utmost important for city identity also to pay special attention to the refurbishment of citywide tourism attractions such as historic parks and squares of the inner city.

A compact city sets special requirements for the green network. Natural storm water management, for one, is an integral part of a sustainable and resilient city. In Helsinki soil, retention precedes absorption as does promoting permeable surfaces in new areas. It is essential to recognize the potential challenges such as the future treatment of Haaganpuro stream in relation to the building development of Central Park's edge.

The importance of street trees will increase along with the implementation of city boulevard ideas. Green areas may partly be compensated by green roofs and decks. Green factor may prove to be a useful tool in the assessment of environmental quality.

Safeguarding the interconnectedness and attractiveness of the green network system and the recognition of its special characteristics and values are an essential part of spatial planning and design for areas of land use change. Investing also economically in these measures will ensure the livability of future cities.





Tavoitteellinen viher- ja virkistysverkosto

- Vihersormi**
- Vihersormen vesialue**
- Vierlinjan puisto**
Vierlinjaan liittyvä puistoketju
- Kaupunginosapuisto**
- Rajoitetun käytön alueet**
siirtolapuutarha, hautausmaa, golfkenttä
sekä pesimäaikana rauhoitetut luonnon-
suojelualueet saarilla
- Asemakaavoitetut ja muut viheralueet**
- Vihersormen pääreitti / lisättävä yhteys**
- Vierlinjayhteys / lisättävä yhteys**
- Viher- ja virkistysverkostoa
täydentävä yhteys**
- Virkistysverkostoa täydentävä
yhteys kadulla**
- Lisättävä viheryhteys**
- Uusi eritasoyhteys**
- Naapurikunnan puolelle jatkuva yhteys**
- Uusi kehitettävä viheralue tai puisto**
- Uusi kehitettävä kaupunginosapuisto**

- Merellisen Helsingin virkistysaaret**
- Virkistyskäyttöön kehitettävät saaret**
- Päärantareitti / täydennettävä yhteys**
- Rantareitti / täydennettävä yhteys**
- Vesiliikennesatamat ja reitit, visio**

Saariston maisemavyöhykkeet:

- I sisälahdet**
Suojaisat lahdet rajautuvat mannerrantaan.
Rakennettu maisema on vallitseva.
- II selkävedet**
Suojaisat tai hieman aallkolle alttiit selät rajautuvat
kaupunkirakenteen hallitsemiin rantoihin. Etelässä
selkiä reunustavat saaret ja saarten ketjut ovat vehreitä.
- III ulkosaaristo**
Laajojen, aallokon vaikutukselle alttiiden selkien ympäröimiä
pienien saarten ryhmiä. Isoimmatkin saaret etäällä mannerrannasta.
Kaupunki erottuu vain siluettina maisemassa.
- IV avomeri**
Pieniä kallioluotoja, aava merenpinta hallitsevana, ei tilaa
rajaavia elementtejä. Hyvin alit aaltojen vaikutuksille.

Maankäytön keskeisimmät muutosalueet:

Helsingin uusi yleiskaava Kaupunkikaava ja osayleiskaavat

- yleiskaavan merkinnät vihersormilla:**
kantakaupunki tai asuntovaltainen alue.
- yleiskaavan maankäyttö-
tarkastelujen alueet. *)**
- muut maankäytön kehittämisen
painopistealueet.**

*) Helsingin yleiskaava, Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet
selvitys 2015:8

Loppusanat

Tiiviiseen ja urbaaniin kaupunkiin kuuluvat hyvin määriteltä ja jäsennellyt kaupunkivihreä sekä sen sisältämät ja säilyttämät arvot. Helposti saavutettava ja houkutteleva julkinen ulkotila tuo lisäarvoa kaupunkilaisten hyvään elämään. Viher-sinirakenne on parhaimmillaan verkostomainen, yhteen kytkeytynyt ja selkeä.

Tasapainoisessa kaupunkikuvassa yhtenäisiä rakentamisaalueita jaksottavat hyvin hoidetut puistot ja muut monikäyttöiset alueet, kuten kaupunkimetsät, joihin pääsee turvallisia ja hahmotettavia reittejä pitkin. Bulevardeille kuuluvat puut, kuten myös puistomaiset jaksot Ruttovuiston tapaan.

Helsinginniemen erityispiirteenä on luonnonmaiseman, kuten upeiden luonnonkallioiden ja meren rannakkainelo urbaanin vilskeen kanssa tiiviissä kaupunkiytimessä. Yhtenäisen ja tiiviin kaupunginosan viehätys on yhdistelmä korkealaatuista arkkitehtuuria ja palveluita, mutta myös maisemallista sijaintia, esimerkiksi merenrannan ja lahden välissä, tai lähellä suurta yhtenäistä kaupunkimetsää. Vaikka näitä piirteitä ei suoraan voida kopioida muualle kaupunkiin, tulee niiden arvo tiedostaa ja pyrkiä löytämään uusia ja täydennysrakennettaville alueille vastaavia vetovoimatekijöitä.

Viher- ja virkistysverkoston kehittyminen vetovoimaiseksi tiivistyvässä kaupungissa edellyttää myös ulkotilan investointien suuntaamista oikea-aikaisesti maankäytön muutosalueisiin. Samalla vanhojen alueiden julkisten ulkotilojen kunnostus korkeatasoisiksi parantaa asukkaiden viihtyvyyttä, alueiden arvostusta ja koko kaupungin vetovoimaisuutta.

Investointien kohdistaminen vaikutuksiltaan merkittäviin kohteisiin, kaupunkilaisten oman aktiivisuuden hyödyntäminen lähialueidensa kehittämisessä ja joustavien ulkotilojen tarjoaminen tämän aktiivisuuden näyttämöksi on erityisen tärkeää niukkojen resurssien aikana. Sallivuus julkisessa tilassa helpottaa kaupunkitilan elävöitymistä. Myös vaihteellinen toteutus ja pienetkin toimenpiteet antavat viestiä kunkin alueen tärkeydestä, lopullisia suuria suunnitelmia ja toteutusbudjetteja odoteltaessa.

Kehitystyö edellyttää yhteistyötä, jolle uusi kaupunkiympäristön toimiala antaa syveneviä mahdollisuuksia. VISTRA on yksi vaihe prosessissa, jonka tavoitteena on viher- ja virkistysverkoston entistä tavoitteellisempi ja harkitumpi kehittäminen tasapuoliseksi ja vetovoimaiseksi palveluverkostoksi.



Puistot muuttuvat kirpputoreiksi siivouspäivänä keväisin ja syksyisin. Helsingin kaupungin aineistopankki / Susanna Karhapää, 2014



Yhteisen illallisen kaltaiset kaupunkitapahtumat ottavat haltuun julkista tilaa asukkaiden olohuoneeksi. Kuva: Maria Jaakkola



Helsingin edustan saarista vain muutama pääsee säännöllisellä vene-liikenteellä, ja vastikään avattu Vallisaari onkin suosittu retkeilykohde. Kuva: Maria Jaakkola

Lähteet

Hanski Ilkka et. al., Environmental biodiversity, human microbiota, and allergy are interrelated, 2012, Proceedings of the National Academy of Sciences

Helsingin kaupungin hulevesistrategia. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2008:9 / Katu- ja puisto-osasto

Helsingin kestävä viherrakenne. Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Kaupunkiekologinen tutkimusraportti. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:27

Helsingin pienvesiohjelma. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 2007:3 /Katu- ja puisto-osasto

Helsingin uusi yleiskaava - kaupunkikaava liiteaineistoinen, yleiskaavan asukastyöpajojen materiaali ja muistutusten yhteenveto, 2016, Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto

Huleveden varassa olevien luonto- ja virkistysarvojen kartoitus, 2014, Helsingin kaupungin rakennusvirasto, Arkkitehtuuriosasto/ FCG

Hulevesitulvariskialueiden ja hulevesitulvaherkkien alueiden selvittäminen Helsingin kaupungissa, Loppuraportti, 2012, Helsingin kaupunki, rakennusvirasto

Inkeläinen Elina et. al., Viherkerroinmenetelmän kehittäminen Helsingin kaupungille, 2014, Helsingin kaupungin ympäristökeskus

Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt, Helsingin yleiskaava. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:17

Kaupunkipuulinjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2014:8

Korkea rakentaminen Helsingissä. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston selvityksiä 2011:4

Peltola Katariina, diplomityö, Folkkari - Helsingiläinen kaupunginosapuisto, 2015, Aalto yliopisto

Peltomäki Tuulikki, diplomityö, Vaihtoehtoja Keskuspuiston keskiosan kehittämiselle, (tekeillä) , Aalto yliopisto

Stadin katot elävät - Helsingin kaupungin vlherkattolinjaus, 2015, Helsingin kaupunki

Tuulivoiman sijoittamisperiaatteet Helsingissä - kaupunkisuunnittelun näkökulma. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2016:1

Vihreä ja merellinen Helsinki 2050, VISTRA OSA 1: Lähtökohdat ja visio. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston selvityksiä 2013:4

Liitteet

1. VISTRA-visio asukkaan näkökulmasta, VISTRA osa I
2. Viheralueiden kehittämistä ohjaavat muut strategiat ja tavoiteohjelmat
3. KARTTA: Kulttuuriympäristöt, Helsingin uuden yleiskaavan teemakartta
4. KARTTA: Kaupunkiluonto, Helsingin uuden yleiskaavan teemakartta
5. KARTTA: Kantakaupunki, Helsingin uuden yleiskaavan teemakartta
6. KARTTA: Merellinen Helsinki 2050, Helsingin uuden yleiskaavan teemakartta
7. KARTTA: Korttelitehokkuudet ja puistojen hoitoluokat
8. Esimerkkejä viheraloista erilaisissa kaupunkirakennetyypeissä
9. Diplomityö Keskuspuiston keskiosan kehittämisestä
10. Mäntymäen kentän ideointia



Helsingin hienoin ominaispiirre on luonnonkallioisen rantaviivan ja tiiviin kaupungin rinnakkainelo.
Kuvat: Maria Jaakkola

Tavoitteena on, että tulevaisuuden Helsingissä jokainen voi halutessaan...



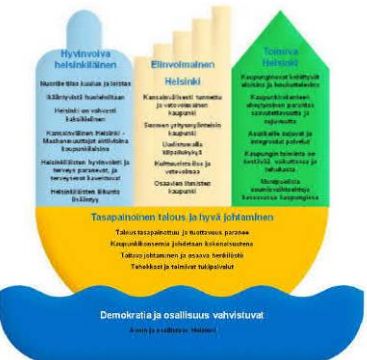
Liite 2.

Viheralueiden kehittämistä ohjaavat muut strategiat ja tavoiteohjelmat

Viheralueiden kaavatason suunnittelua ohjaavat lainsäädännön ja lakisääteisten asiakirjojen ohella monet kaupungin omat strategiat ja tavoiteohjelmat.

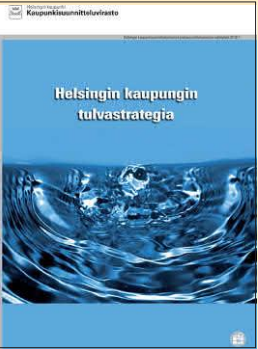
Kaupunginvaltuusto

Valtuustostrategia 2013-2016



Kaupungin strategia ohjaa kaikkien strategioiden ja tavoiteohjelmien laadintaa. Viherverkosto edistää mm hyvinvointia ja liikkumista koskevien tavoitteiden toteutumista.

Tulvastrategia



Maankäytön ja viheralueiden suunnittelu on tulvasuojelun keskeisiä keinoja. Pääperiaatteena on, että kaupunki hoitaa yleisten alueiden, kuten katujen, puistojen ja liikuntapaikkojen tulvasuojelun suunnittelun ja tulvasuojeluohjelman laadinnan.

Kaupunkisuunnitteluvirasto

Ympäristöohjelma



Ohjelma ohjaa suunnittelemaan ja vahvistamaan virkistys- ja kaupunkiluontoverkoston, jonka rungon muodostaa vihersormijärjestelmä. Keinoina ovat esimerkiksi viheralueverkoston osien välisistä yhteyksistä huolehtiminen ja kaupunkiluontoverkoston kehittäminen muun kaupunkirakenteen osana.

Liikkumisen kehittämisohjelma



Viheralueverkoston suunnittelu on avainasemassa liikkumisen kehittämisohjelman tavoitteita toteutettaessa. Kevyt liikenne on strategiassa kehittämisen hierarkian kärkipäässä. Keskiössä on pyöräilyn runkoverkon kehittäminen, joka ohjelman sanoin ”hyödyntää nykyisiä tai rakenteilla olevia puisto-, rata tai moottoritiekäytäviä.”

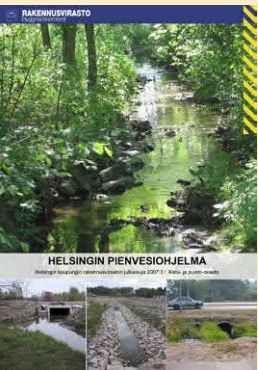
Rakennusvirasto

Hulevesistrategia



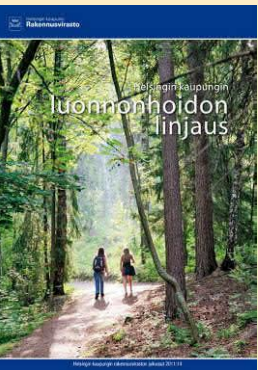
Hulevesistrategian päämääränä on muun muassa kaupungin tulvimishaittojen poistaminen ja ehkäiseminen. Hulevedet tulee ottaa huomioon kaikilla suunnittelutasoilla. Puisto- ja virkistysalueiden suunnittelu- ja rakentamisperiaatteisiin sisällytetään luonnonmukainen, hidastava ja avoin hulevesien käsittely.

Pienvesiohjelma



Pienvedet ovat erottamaton osa viher- ja virkistysalueverkostoa. Ohjelman tavoitteena on parantaa Helsingin pienvesien tilaa samalla toteuttaen EU:n vesipolitiikan puitedirektiiviä, jossa jäsenmaiden on laadittava suunnitelmat vesistöjensä saattamiseksi hyvään tilaan vuoteen 2015 mennessä.

Luonnonhoidon linjaus



LUMO:n ohella kaupungin luonnonhoitoa ohjaava ohjelma. Linjaus ohjaa suunnittelua, jotta viheralueita kehitetään ja ylläpidetään niin, että kaikilla viheralueiden käyttäjillä on viihtyisä, kestävä, toimiva, turvallinen ja terveellinen asuin-, ulkoilu- ja virkistysympäristö.

Ympäristökeskus

Helsingin kaupungin luonnonsuojeluohjelma ja metsäverkosto



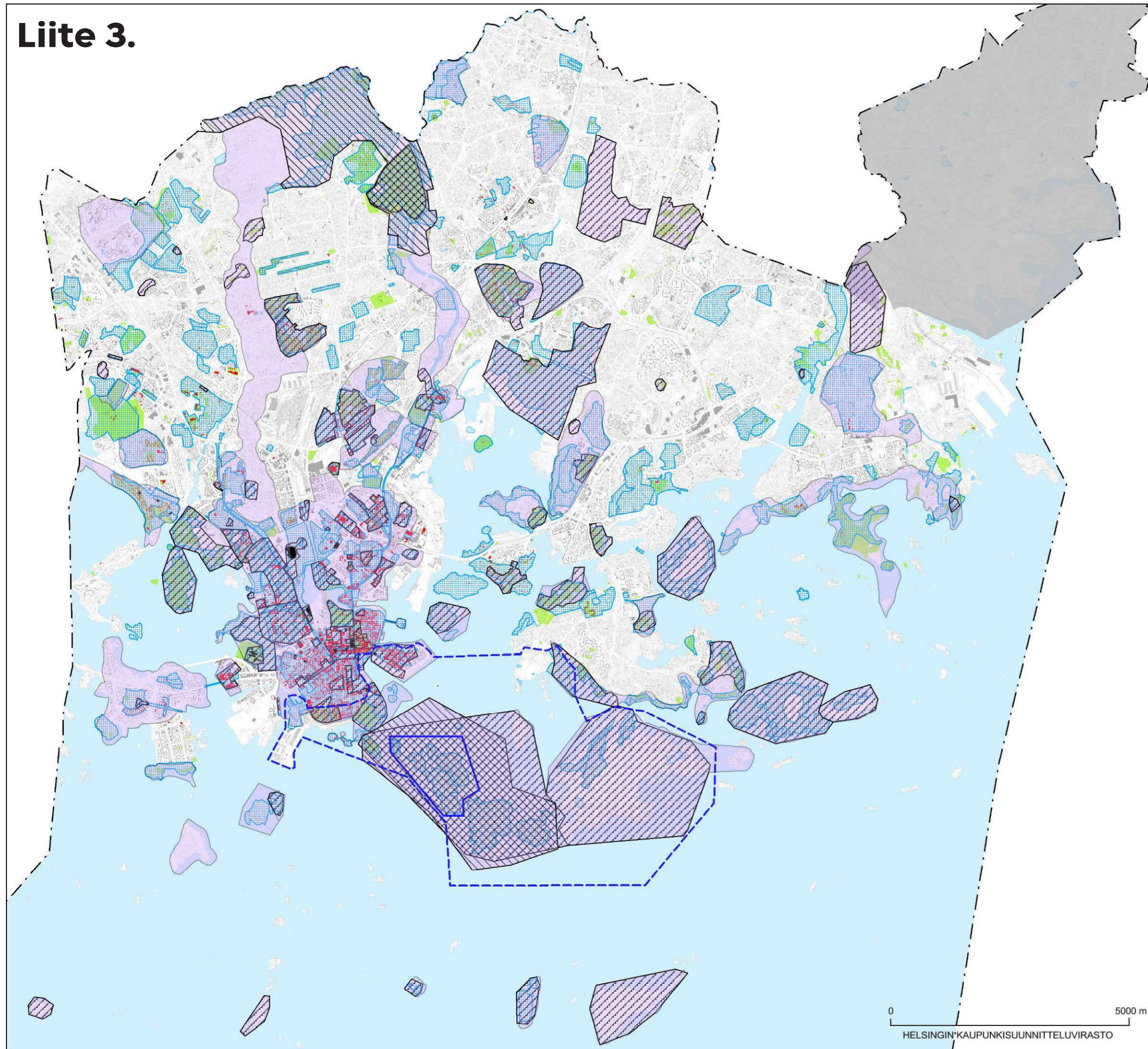
Suojelun tavoitteena on tukea jo olemassa olevia Helsingin luonnon suuria ydinalueita. Lisäksi ohjelma tukee valtuustostrategiaa, jossa on linjattu, että yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä perustetaan metsäinen suojeluverkosto, jonka tavoitteena on nostaa suojelualueiden määrä kaupungin maa-alueista luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi.

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen: toimintaohjelma (LUMO)



Ohjelma ohjaa ottamaan kaikessa suunnittelussa huomioon ekologisen verkoston ja siihen liittyvien arvokkaiden luonnon ydinalueiden turvaamisen. Työkaluja ovat esimerkiksi yhtenäisten viheraluekokonaisuuksien ja niiden välisten yhteyksien turvaaminen kaavoituksen keinoin ja herkkien luontokohteiden kulutuspaaineiden vähentäminen ohjaamalla kulkua.

Liite 3.



TEEMAKARTTA
TEMAKARTA

KULTTUURIYMPÄRISTÖT KULTURMILJÖÖR

Pääkartan kulttuuriympäristöä koskevan määräyksen valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristökohteet. Teemakartta on oikeusvaikutteinen näiltä osin.

De nationellt betydande landskapsmiljöobjekt och de kulturmiljö-objekt av riksintresse som huvudkartans bestämmelser gällande kulturmiljöer avser. Temakartan har rättsverkan till dessa delar.

-  Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009 -alue)
-  Bebyggd kulturmiljö av riksintresse (RKY 2009 -område)
-  Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (valtioneuvoston periaatepäätös 1995)
-  Nationellt värdefullt landskapsområde (statsrådets principbeslut 1995)

Valtakunnallisesti merkittävillä maisema- ja kulttuuriympäristöalueilla valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon suunnittelussa. Suunnittelussa on sovitettava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee selvittää ajankohtainen päätöstilanne.

På nationellt betydande landskapsområden och på kulturmiljöområdena av riksintresse ska de riksomfattande inventeringarna beaktas vid planeringen. Vid planering ska den i planen anvisade markanvändningen och landskaps- och kulturmiljövärdena anpassas till varandra. I samband med den detaljerade planeringen ska den aktuella beslutssituationen utredas.

Muut merkinnät ja suunnitteluohjeet:

-  Unescon maailmanperintökohde
Suomenlinnan maailmanperintökohdetta tulee hoitaa ja käyttää niin, että alueen maailmanperintöarvo ei heikenny.
-  Unescon maailmanperintökohteen suojavyöhyke.
-  Rakennussuojelulailla suojeltu rakennus (tilanne 03.07.2014)
Muinaismuistolain nojalla suojellut muinaisjäännökset, muinaismuisto-alueet ja vedenalaiset muinaisjäännökset ovat museoviraston muinaisjäännörekisterissä. Vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve arvioidaan vesialueiden jatkosuunnittelussa.
Muinaismuistolalla suojeltu ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhyke on kuvattu yleiskaavan raportissa Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhyke (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014: 32 ja 2014: 33).
Valtakunnallisesti merkittäviä maisema- ja kulttuuriympäristöjä ja muinaismuistoja koskevassa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on neuvoteltava museoviranomaisten kanssa.
-  Maakuntainventoinnin kohteet (Uudenmaan kulttuuriympäristöt -selvitys 2012)
Maakuntainventoinnin kohteet otetaan huomioon suunnittelussa. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee selvittää ajankohtainen päätöstilanne.
-  Asemakaavalla suojeltu rakennus (tilanne 31.07.2015)
-  Asemakaavalla suojeltu tai säilytettävä alue (tilanne 30.06.2013)
-  Helsingin kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävät alueet (vuoden 2002 selvitys)
-  Koko Helsingin kulttuuriympäristöstä koskeva kuvaus on Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt -raportissa (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014: 17)
-  Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen.

0 5000 m
HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

HELSINGIN UUSI YLEISKAAVA
KAUPUNKIKAAVA
14.06.2016

Liite 4.

Merkinnät, joihin viitataan pääkartan määräyksissä.
Teemakartta on oikeusvaikuttelinen näiltä osin.
De beteckningar till vilka hänvisas i huvudkartans
bestämmelser.
Temakartan har rättsverkan till dessa delar.

 Luonnonsuojelualueet ja luonnonsuojelulain rauhoitetut luontotyytit
Naturskyddsområden och naturtyper som är fredade enligt naturvårdslagen

 Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet
Suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.
Till Natura 2000 -nätverket hörande områden
De naturvärden som ligger till grund för skyddandet får inte avsevärt försvagas.

 Suojeltavaksi tarkoitetut alueet
Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015-2024 (29.09.2015) esitetyt alueet. Tarkka rajaus on selvitettävä tarkemmassa suunnittelussa.
Områden avsedda att skyddas
Områden som anvisas i Helsingfors naturskyddsprogram 2015-2024 (29.09.2015). Den exakta gränsdragningen ska utredas vid noggrannare planering.

Muut merkinnät ja suunnitteluohjeet:

 Kaupunkiluonnon ydinalueet ja ekologiset yhteydet
 Kaupunkiluonnon ydinalueet ja ekologisen kytkeytyneisyyden kannalta tärkeät yhteydet.

 Metsäverkosto
 Metsäverkoston hoidossa ja kehittämisessä otetaan huomioon luonnonsuojeluarvot, luonnon monimuotoisuus, ekologinen kytkeytyneisyys, kulttuuriympäristöjen ja maiseman arvot sekä virkistyskäytön tarpeet.

 Kehitettävä metsäverkostoyhteys
 Niittyverkosto
Niittyverkostoa kehitetään koko kaupungin alueella. Sen hoidossa ja kehittämisessä otetaan huomioon luonnonsuojeluarvot, luonnon monimuotoisuus, ekologinen kytkeytyneisyys, kulttuuriympäristöjen ja maiseman arvot sekä virkistyskäytön tarpeet.

 Siniverkosto
 Merialueen, merenlahtien, jokien, lampien, purojen, avo-ojien, rantabiotooppien sekä merenalaisen luonnon muodostama ekologinen verkosto, jota kehitetään ottaen huomioon luontoarvot.

Rakennettavat alueet ja viher- ja virkistysalueet
Rakennettavien alueiden ja viher- ja virkistysalueiden suunnittelussa otetaan huomioon arvokkaat luontokohteet, ekosysteemipalvelujen ja ekologisen laadun kehittäminen sekä vihertehokkuus.

 Vihersormet ja muut laajat viheralueet
Vihersormet muodostavat rungon ekologiselle verkostolle. Alueet ovat monipuolisia virkistys- ja ulkoilualueita, joilla on merkittäviä luonto-, kulttuuri- ja maisema-arvoja.

 Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen

Liite 5.

TEEMAKARTTA

KANTAKAUPUNKI

 Kantakaupungin teemakartan raja. Koko alueella asemakaavoitusta, rakentamista ja käyttötarkoituksen muutoksia ohjataan lähtökohtana lähiympäristölle ominaisen toiminnallisesti monipuolisen rakenteen ja kävely-ympäristön vahvistaminen. Erityisesti liike- ja toimitilatihentymien kohdalla tuetaan rakenteen säilymistä.

Pää-, kokooja- ja kauppakatu- ja merkittävien tärkeiden kävely-yhteyksien varsilla sekoittuneen rakenteen lisäksi kaupunkirakenteelle on ominaista katutilaan avautuvat ensimmäisten kerrosten palvelu-, liike-, ja toimitilat.

Alue sisältää historiallisen liikekeskustan ja kävelykeskustan.

 Kaupunkirakenteelle on koko merkityllä alueella ominaista sekä katutilaan avautuvat, että korttelien sisäpihojen palvelu-, liike- ja toimitilat.

 Toiminnallisesti ja liikenteellisesti keskeiset, kävelypainotteiset solmukohdat reuna-alueineen sekä nykyisessä että tulevassa kaupunkirakenteessa. Alueiden kävely- ja pyöräilyolosuhteita kehitetään ja selkeytetään.

 Keskeisiä nykyisiä ja tulevia alueiden sisäisiä pääyhteyksiä, joiden kävely- ja pyöräilyolosuhteita kehitetään ja selkeytetään. Niillä liitetään laajenevan ja täydentyvän kantakaupungin kävelypainotteiset solmukohdat toisiinsa.

 Kantakaupungin rantareitti, jonka kävely- ja pyöräily-yhteyksien tulee olla jatkuvat ja sujuvat sekä liittyä luontevasti muuhun kävely- ja pyöräilyverkkoon.

 Joukkoliikenteen solmukohta

 Nykyiset ja mahdolliset tulevat rautatieasemat

 Metroasema

 Nykyinen raitiotieverkko ja mahdollisia tulevia yhteyksiä

 Merkintään yhdistetty seuraavat alueet:
Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö kantakaupungin alueella. (RKY 2009-alue).
Maakuntainventoinnin kohteet kantakaupungin alueella (Uudenmaan kulttuuriympäristöt -selvitys 2012).
Yleiskaava 2002 inventoinnin mukaiset, kulttuuri-historiallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävät alueet kantakaupungin alueella.

 Historiallisen keskustan kulttuurihistoriallisesti merkittävät puistot, joiden arvo ja ominaispiirteet säilytetään.

 Kantakaupungin muut arvokkaat, ajalleen tyypilliset puistot, urheilu- ja liikuntapuistot, kansanpuistot, kartano- ja huvilapuistot, siirtolapuutarhat ja julkisten rakennusten ympäristöt, hautausmaat sekä muut kulttuurihistoriallisesti ja maisemakulttuurin kannalta erityiset aluekokonaisuudet, joiden arvo ja ominaispiirteet otetaan huomioon asemakaavoituksessa sekä muissa alueille kohdistuvissa hankkeissa.

0 3000 M

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

Vistra osa II

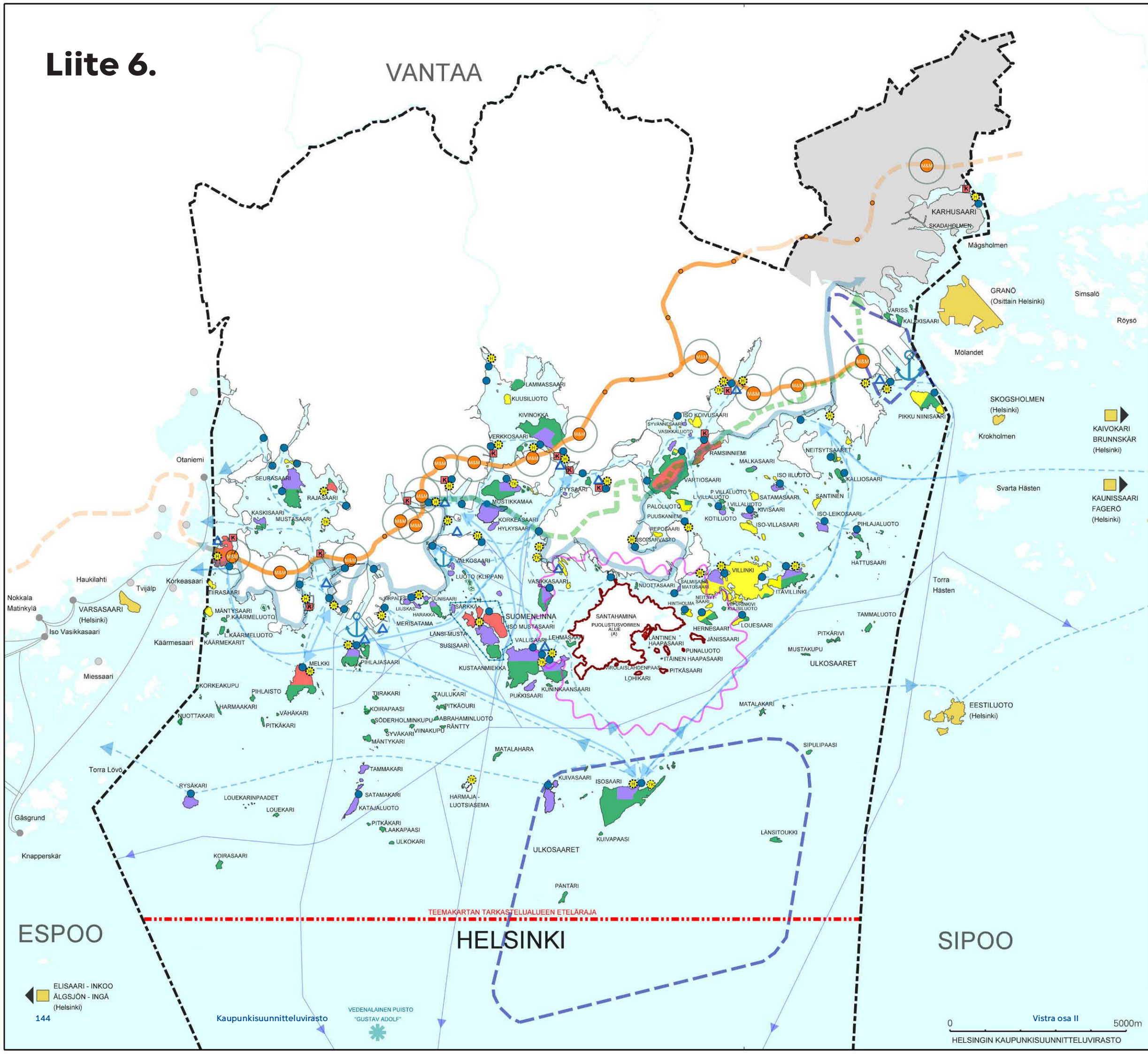
HELSINGIN UUSI YLEISKAAVA

KAUPUNKIKAAVA

14.06.2016

Liite 6.

VANTAA

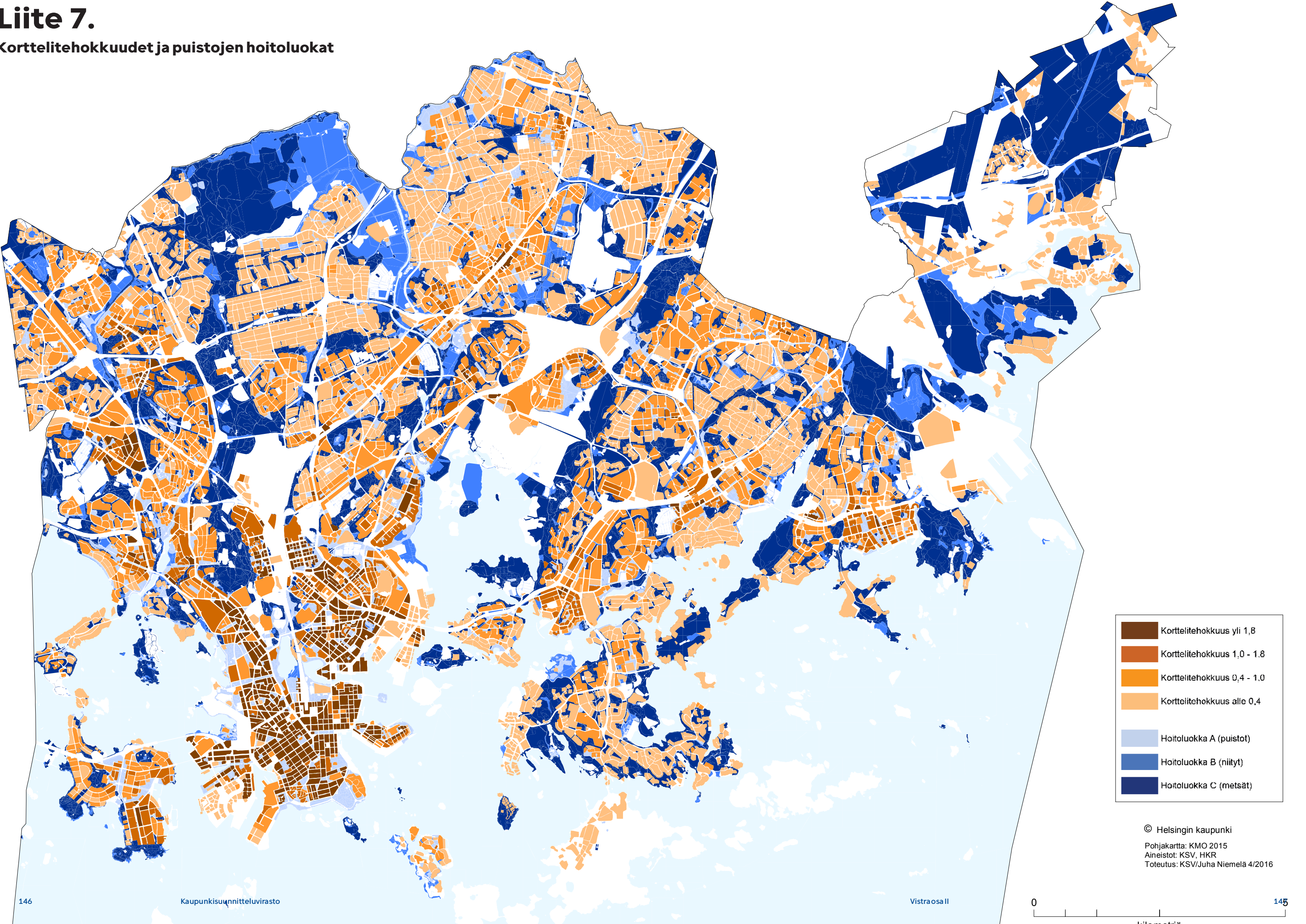


TEEMAKARTTA
MERELLINEN HELSINKI 2050

- Virkistysalue**
Alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia pieniä rakennelmia ja laitteita.
- Virkistys ja matkailupalvelut**
Alue, joka on tarkoitettu retkeilyyn, matkailuun ja virkistykseen. Alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia, rakennelmia ja laitteita.
- Virkistys ja loma-asuminen**
Alue, joka on tarkoitettu loma-asumiseen ja virkistykseen.
- Ympärivuotinen merellinen asuminen**
Pääasiallisesti lauttaliikenteeseen tai raideliikenteeseen perustuva ympärivuotisen asumisen alue.
- Kelluva asuminen**
Vesialueella sijaitseva laiturikorttelialue, jolle saa sijoittaa kelluvia asuntoja ja niitä palvelevia käytäntöjä, venepaikkoja ja muita rakenteita sekä kelluvan aallonmurtajan.
- Helsingin rantaraitti**
Seudulle jatkuva Helsingin rantaraitti, joka kokoaa yhteen koko kaupungin rantavyöhykettä seurailevan merellisen vyöhykkeen.
- Saaristoraitiovaunu**
Säteittäinen raitiotieyhteys, joka kytkee kantakaupungin itäiseen saaristokaupunginosien nahaan.
- Vesiliikenteen yhteystarve**
Vesiliikenteen yhteystarve reittivesiliikenteen ja/tai virkistysvesiliikenteen tarpeisiin. Manneriseen joukkoliikenteeseen kytkeytyvä vesiliikenne palvelee asumiseen, työntekoon ja virkistykseen liittyvää liikumista sekä edistää meren ja saariston saavutettavuuden kehittymistä.
- Vesiliikenteen yhteyspiste**
Saariston infrastruktuuria palveleva yhteys- ja huoltolaituri, jonka yhteyteen saa rakentaa merellisiä toimintoja ympärivuotisesti palvelevia tiloja, laitteita ja rakenteita.
- Metro-meri solmukohta**
Strategisesti tärkeä saariston ja meren yhdistävä joukkoliikenteen merellinen solmukohta.
- Merellinen tukikohta**
Merellisten palvelujen ja meri- ja saaristoalueen yhdyskuntateknistä- ja energiahuoltoja sekä öljyntorjuntaa palvelevien rakennusten ja toimintojen alue.
- Merellinen huoltopiste**
Saaristoa ja merialueita palvelevien huoltotoimintojen, rakennelmien ja ramppien alue.
- Vierasvenesatama**
Monipuolisia virkistys-, matkailu- ja huoltomahdollisuuksia tarjoava vierasvenesatama.
- Satama-alue**
Satama-alueita kehitetään kansainvälisten yhteyksien, satama-, työpaikka-, teollisuus- ja palvelutoimintojen alueena. Alueelle saa rakentaa toimintojen kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita sekä yhdyskuntateknisen huollon tiloja. Alueita saa laajentaa merelle tai meren päälle.
- Puolustusvoimien alue (A)**
Alue, joka käyttötarkoituksen muuttuessa muutetaan asuin- ja virkistysalueeksi, jossa on merellinen tukikohta (TK) ja huoltopisteitä (H).
- UNESCO-maailmanperintökohde**
Suomenlinna, jolla on merkittäviä säilytettävää historiallisia ja rakennus- taiteellisia arvoja.
- Merialue**
- MUUT MERKINNÄT JA YLEISSUUNNITTELUOHJEET:**
- Virkistysaaret muualla**
Helsingin omistamat virkistysaaret tai niiden osat muissa kunnissa.
- Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen**
- Teollisen kokoluokan tuulivoiman vyöhyke**
- Santahaminan ampuamatoiminnan melualueen rajaus**
- Kauppamerenkulun pääväylät**
- Tarkastelualueen saarissa edistetään jatkosuunnittelussa uusiutuvien energiamuotojen käyttöä.
- Veneiden mastokorkeudet tulee ottaa huomioon vesialueiden siltojen suunnittelussa.
- Vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve arvioidaan vesialueiden jatkosuunnittelussa.
- Merialueella sijaitsevat Natura- ja luonnonsuojelualueet on esitetty Kaupunkiluento -teemakartassa.

Liite 7.

Korttelitehokkuudet ja puistojen hoitoluokat



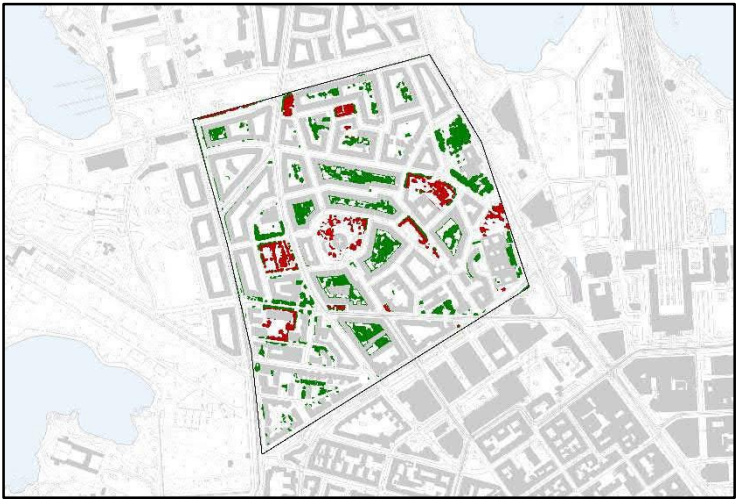
Liite 8.

Esimerkkejä viheraloista erilaisissa kaupunkirakennetyypeissä

Julkinen viherala: Asemakaavoitettujen viheralueiden ja Y-tonttien viherala
Yksityinen viherala: Kaikki muu viherala
Maanpeitetiedot: HSY 2014
Maanomistustiedot: Kiinteistövirasto/maanhankintatoimisto 3/2015
Etäisyys laajaan viheralueeseen tai merenrantaan on mitattu alueen keskeltä

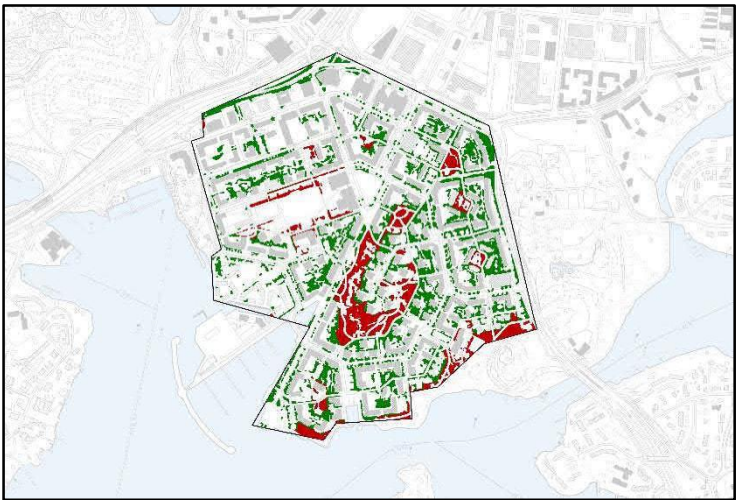
Etu-Töölö

Korttelitehokkuus: yli 1,8 (A1)
Rakentamisvuosikymmen(et): 1920
Viheralan osuus koko tutkitusta alasta: 13%
Julkisen viheralan osuus: 26%
Yksityisen viheralan osuus: 74%
Etäisyys laajasta viheralueesta tai merenrannasta: 700 m (Taivallahti)



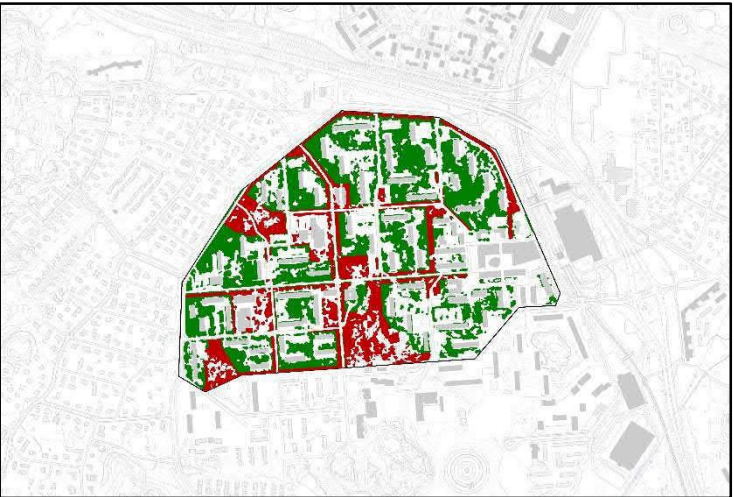
Herttoniemenranta

Korttelitehokkuus: 1,0 - 1,8 (A2)
Rakentamisvuosikymmen(et): 1990-2000
Viheralan osuus koko tutkitusta alasta: 21%
Julkisen viheralan osuus: 28%
Yksityisen viheralan osuus: 72%
Etäisyys laajasta viheralueesta tai merenrannasta: 500 m (Yliskylänlahti)



Myllypuro

Korttelitehokkuus: 0,4 - 1,0 (A3)
Rakentamisvuosikymmen(et): 1960
Viheralan osuus koko tutkitusta alasta: 45%
Julkisen viheralan osuus: 33%
Yksityisen viheralan osuus: 67%
Etäisyys laajasta viheralueesta tai merenrannasta: 1000 m (Hallainvuori)



Länsi-Pakila

Korttelitehokkuus: Alle 0,4 (A4)
Rakentamisvuosikymmen(et): 1960-80
Viheralan osuus koko tutkitusta alasta: 50%
Julkisen viheralan osuus: 4%
Yksityisen viheralan osuus: 96%
Etäisyys laajasta viheralueesta tai merenrannasta: 1000 m (Keskuspuisto)



Näitä viheraloja arvioitaessa ja johtopäätöksiä tehtäessä on lisäksi otettava huomioon alueiden sijoittuminen laajempaan maisemaan ja viheralueverkostoon. Esimerkiksi Etu-Töölön kaupunkikuvaan ja ominaispiirteisiin vaikuttaa vahvasti sen sijoittuminen kahden laajan, vesimaisemaa sisältävän viheralueen väliin, kaupunkikuvaa jäsentävän puistoakselin eteläpuolelle.

Diplomityö Keskuspuiston keskikohdan kehittämisestä

Seuraavat kaksi aukeamaa esittelevät otteita Tuulikki Peltomäen kesken-eräisestä diplomityöstä. Diplomityössä tarkastellaan Keskuspuiston keskiosaa Hämeenlinnanväylän varrella.

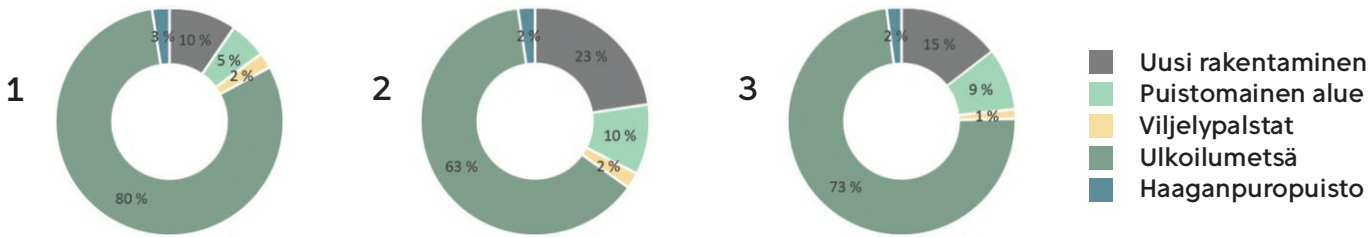
Työssä pyritään löytämään ratkaisuja Keskuspuiston virkistysellisten ja ekologisten arvojen sekä erityisesti metsäntunnon sovittamiseksi bulevardikaupunginosan rinnalle. Suunnittelualuetta on lähestytty muodostamalla kolme erilaista skenaariota, joiden kautta on haluttu selvittää eri- laisten ratkaisujen vaikutuksia Keskuspuiston ja uuden bulevardikaupunginosan toimivuuteen ja laatuun. Skenaarioiden lähtökohdiksi on otettu yleiskaavaehdotuksen rakennusalamäärä, lii- kenneratkaisut ja viheryhteydet. Tekijä on ottanut opinnäytetyössä vapauden järjestellä raken- nusalaa yleiskaavaehdotuksen rakentamispikseleistä poikkeavasti erityisesti Pirkkolan kohdalla.

Diplomityössä pyritään jatkossa löytämään ratkaisu, jossa kootaan vaikutusten arvioinnin avulla skenaarioiden parhaat ominaisuudet. Uusi rakentaminen pyritään sijoittamaan maastoon niin, että Keskuspuiston metsäntuntu säilyisi mahdollisimman laajalla alueella. Tavoitteena on, että uusista rakennuksista olisi mahdollisimman hyvät näkymät Keskupuistoon ja uusien korttelei- den katutiloista tulisi miellyttäviä. Keskuspuiston ulkoilureitistö ja opastus tulisi olla selkeä. Uusia ulkoliikuntapalveluita voitaisiin sijoittaa korttelialueen ja Keskuspuiston väliselle puisto- vyöhykkeelle. Haaganpuron uomaa voidaan muokata ja sitä tulisi kehittää taimenpurona sekä ekologisenä yhteytenä. Skenaarioita tulee vielä tutkia myös melu- ja ilmanlaatu- näkökulmista.

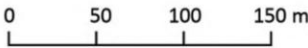
Alue on tärkeää suunnitella kokonaisuutena, jotta saavutetaan toimiva Keskuspuisto, elinvoimai- nen Haaganpuro sekä uusi urbaani ja eläväinen kaupunkinosa.



Maankäyttömuotojen pinta-alat eri skenaarioissa



Massoittelu



Skenaario 1. / Rakentamissaaret / Vahvat viheryhteydet



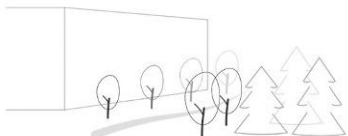
- Uusi rakentaminen
- Puistomainen alue
- Viljelypalsta
- Ulkoilumetsä
- Haaganpuropuisto
- Päävirkistysreitti
- Ekologinen yhteys
- Viherlinja
- Leikkauskohta

- Umpikorttelirakenne
- Vaihteleva kerrosluku (n. 5-10)
- Haaganpuro bulevardin rinnalla
- 3 uutta lähipuistoa korttelirakenteen osana
- Keskuspuiston liikuntapalveluja kehitetään
- Puistometsävyöhyke Keskuspuiston rajana

- + Omaleimainen purobulevardi
- + Haaganpuro pysyy nykyisellä paikallaan ja sen uomaa muokataan
- Rakentaminen vähentää Keskuspuiston metsäisyyttä



Leveät viheryhteydet näkyvät bulevardin varrella



Korttelien pihat eivät leviä puistoon

Rakentaminen muodostaa tiiviitä saarekkeitä

Haaganpuro leventää bulevarditilaa



Pirkkolan liikuntakeskuksen asemakaavavaraus

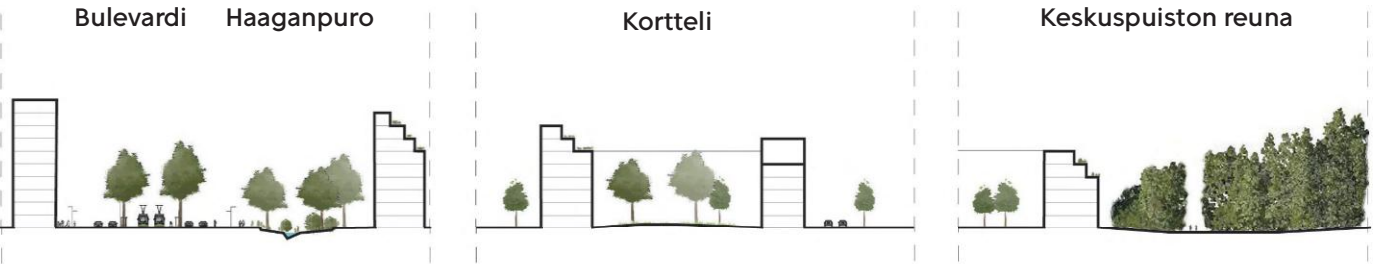
Yleiskaavaehdotuksen rakentamispikselin raja esitetty katkoviivalla

Lähiliikuntapaikkoja lisätään uuden rakentamisen yhteyteen

Periaateleikkaus

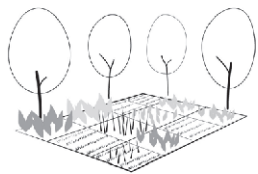
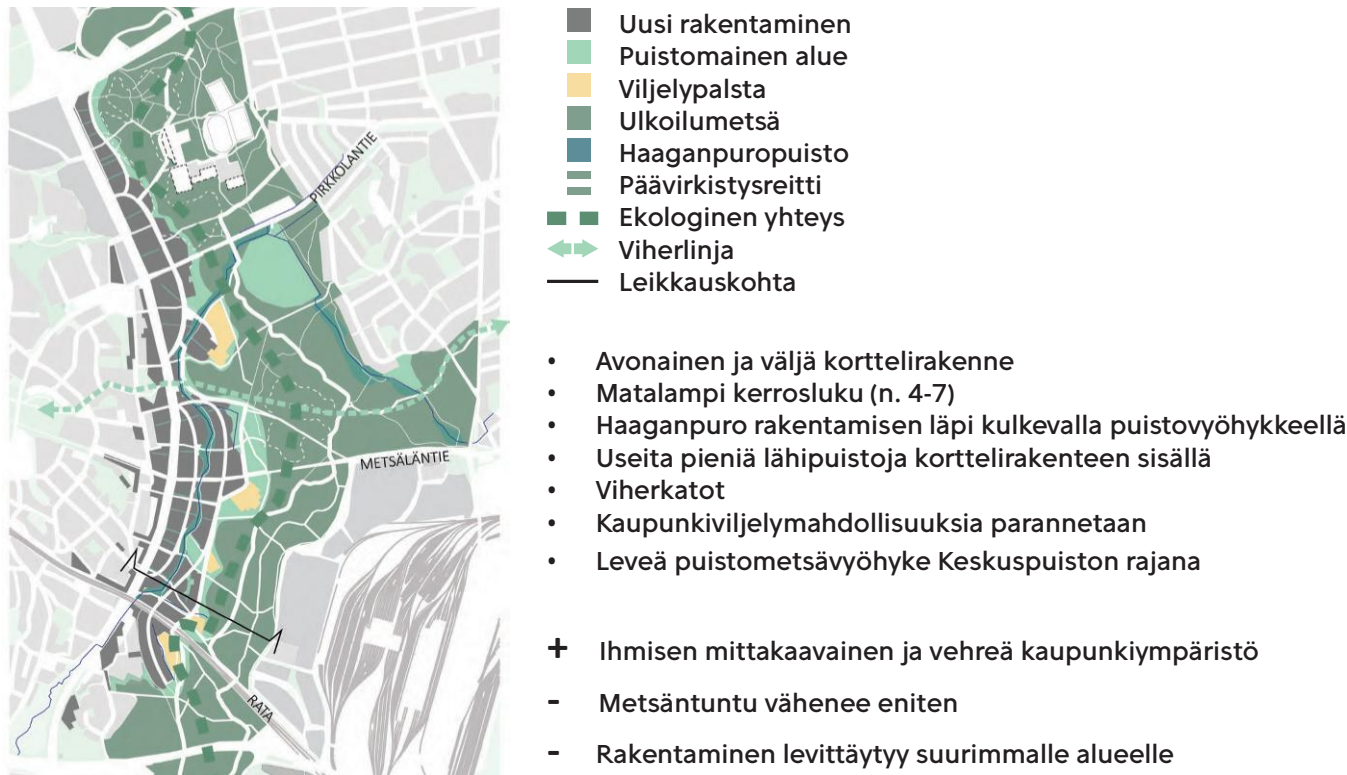


1.



Liite 9. 2 / 2

Skenaario 2. / Väljä ja levittäytyvä rakentaminen / Puistomaisempi Keskuspuisto



Viljelypalstoja lisätään puisto- ja niittyvyöhykkeelle rakentamisen laidalla



Haaganpuro rakentamisen keskellä

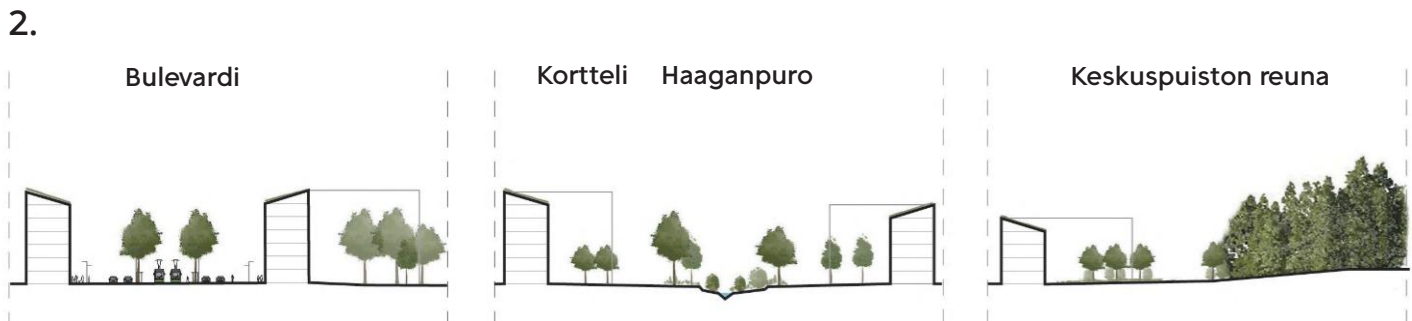
Rakennettu vyöhyke levittäytyy laajimmalle



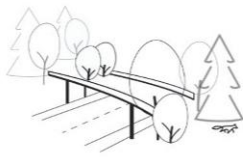
Pirkkolan liikuntakeskuksen asemakaavavaraus
Yleiskaavaehdotuksen rakentamispikselin raja esitetty katkoviivalla

Viljelypalstoja lisätään laajemmalle alueelle

Periaateleikkaus



Skenaario 3. / Korkea ja tiivis rakentaminen / Metsäinen Keskuspuisto



Puistosillat yhdistävät viheralueita toisiinsa



Korkeat rakennukset ovat näköalapaikkoja Keskuspuistoon

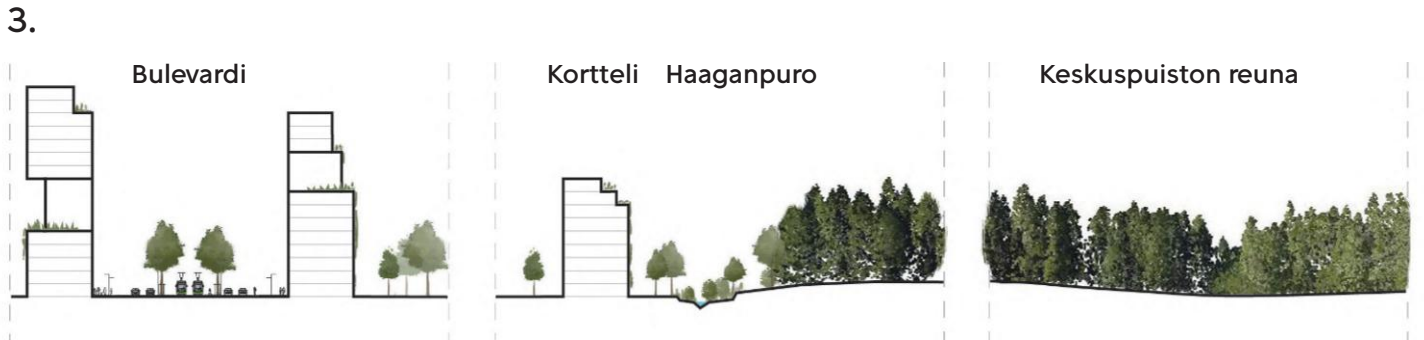
Rakentaminen muodostaa muurimaisen rajan bulevardin ja Keskuspuiston väliin

Haaganpuro toimii rakentamisen rajana



Pirkkolan liikuntakeskuksen asemakaavavaraus
Yleiskaavaehdotuksen rakentamispikselin raja esitetty katkoviivalla
Vihersillat parantavat ekologisia yhteyksiä

Periaateleikkaus



Liite 10.

Mäntymäen kentän ideointia vaihtoehto : tilankäytön joustavuuden maksimointia

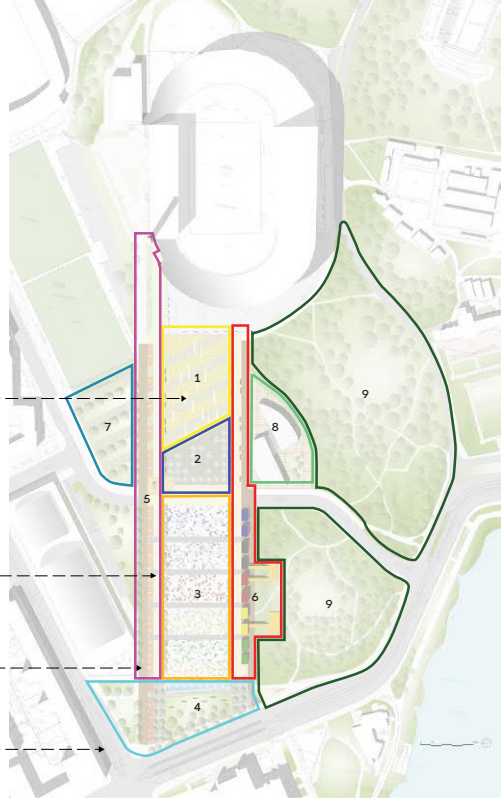
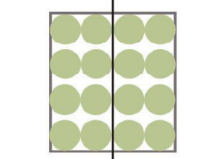
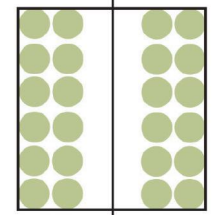
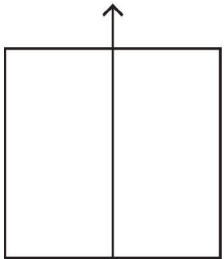
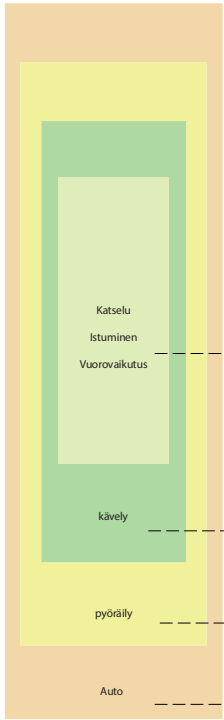
Mäntymäen kenttä sijaitsee keskustan pohjois-puolella Töölönlahden alueella. Tällä hetkellä kenttää käytetään pääasiassa pysäköintiin. Mäntymäen kentän sijainti ja laajuus antaa hyvän mahdollisuuden uuden julkisen aukion muodostamiseen keskustan tuntumaan.

Ehdotuksen tavoitteena on luoda houkutteleva julkinen tila sekä säilyttämällä historiallisia maisemia että antamalla vanhalle aukiolle uuden merkityksen ja tarjoamalla mahdollisuuden uusille toimintoille. Pysäköinnin poistaminen Mäntymäen kentältä ja sijoittaminen maksullisena joko aukion alle tai kallioluoliin mäkien alle vapauttaisi aukion maanpäälliset osat kaupunkimaisiksi julkisiksi tiloiksi, joita voidaan käyttää joustavasti eri käyttötarkoituksiin kuten tapahtumiin.

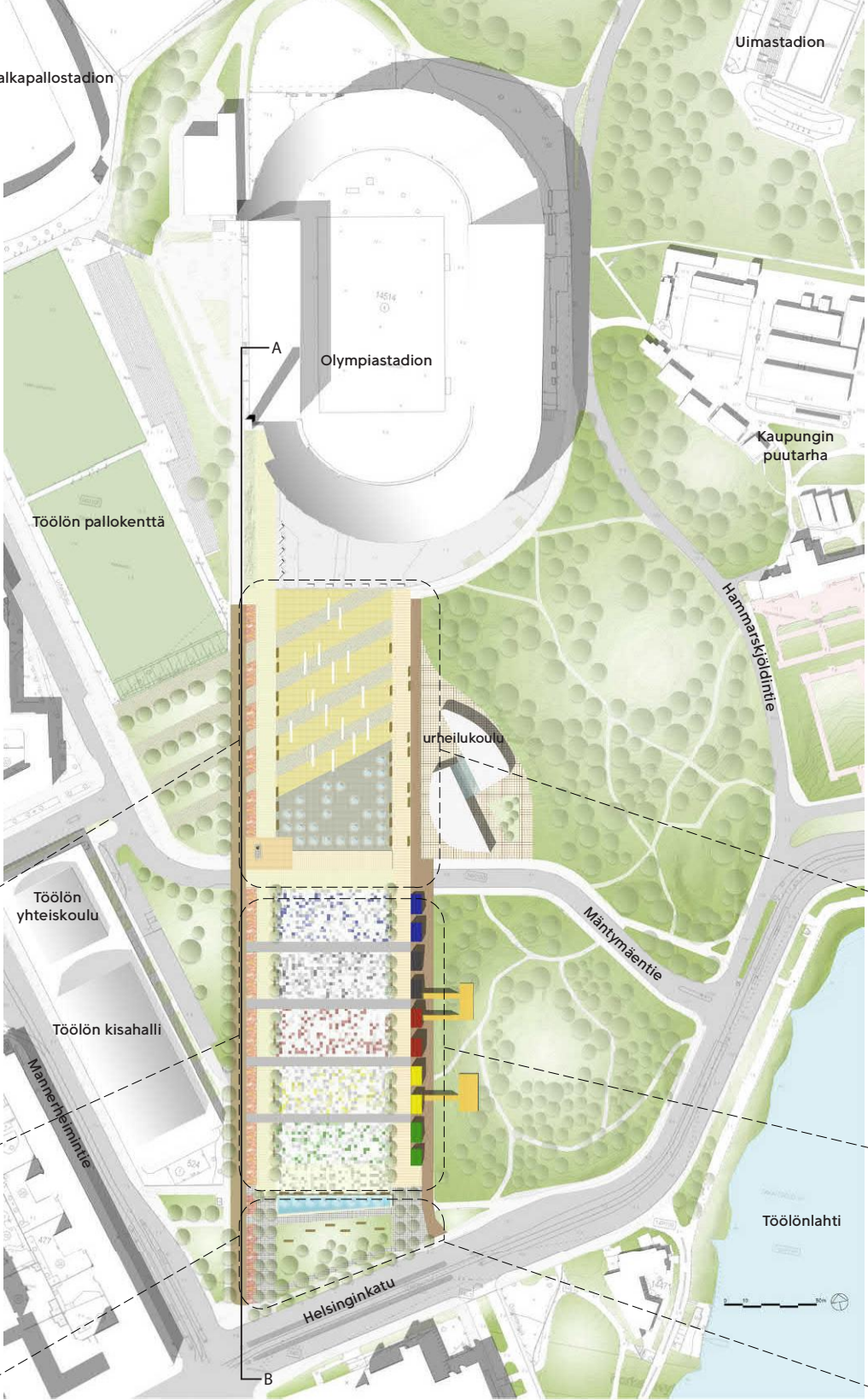
Ehdotuksen idea perustuu kolmeen eriluonteiseen maisematilaan. Maisematilojen luonne muuttuu avoimemmaksi kuljettaessa aukiota etelästä pohjoiseen päin. Mäntymäen kenttä ja sen ympäristö jakautuu 9:n erilaiseen osaan, joissa on eri toimintoja.

1. Pohjoisen aukion kiveysaiheet ohjaavat kulkua: valokivet ohjaavat Olympiastadionin sisäänkäynnille ja Lounais - koillisuuntaiset raidat johtavat kulkemaan aukion poikki.
2. Avoimen aukion eteläosan kiveyksessä on katseenvangitsijana ja kesäleikkeihin houkuttamassa vesisuihkuja, jotka voidaan tarvittaessa sulkea esim. suur tapahtumien ajaksi.
3. Olympiavärein ja valokivin korostetun kiveysalueen viisi väriä auttaa tunnistettavuudessa ja rajaa tilaa tarvittaessa erilaista käyttöä, esimerkiksi tanssia, joogaa tai pallopelejä varten.
4. Mäntymäen kentän puustoinen pääsisäänkäynti liittyy alueen Töölönlahden maisematilaan ja rajaa sen Helsinginkadusta Avointa aukiota vasten voisi olla vesiaihe suihkulähteineen. Pyöräreitti ja kävelyreitti erotetaan toisistaan eri värein.
5. Aukion länsireunassa sijaitsee Olympiastadionin eteläreunalle ulottuva tärkeä näkymäakseli, jota rajaavat puurivit. Pyöräilyn ja jalankulun väylät erotetaan kukkaistutuksin.
6. Itäreunan rakennuksissa toistuu Olympiavärien teema ja korkeudet vaihtelevat aaltomaisesti. Rakennuksissa toimii erilaisia palveluja, esim. ravintoloita, kahviloita ja urheiluvälinevuokraamota. Jalankulku ja pyöräily on erotettu rakennusten eri puolille. Maaston korkeuserot mahdollistavat pyöräreitin ylittävien jalankulkusiltojen toteuttamisen vieriselle kalliialueelle.
7. Länsireunan kolmiopuisto toimii tärkeänä lännen puolen sisääntulona.
8. Urheilukoulu tms: 2-3-kerroksisissa rakennuksissa voisi toimia esim. erilaisia liikunnan työpajoja ja infokeskus. Rakennuksien julkisivut toistavat Olympiastadionin julkisivun rytmiä, mikä vahvistaa yhteyttä vanhan ja uuden rakennusmassan välillä.
9. Puistometsän alue. Tavoitteena on valoisa ja mäntyvaltainen puistometsä, jonka hoitotaso vastaa sen asemaa arvoalueita kehystävänä kaupunkimetsänä.

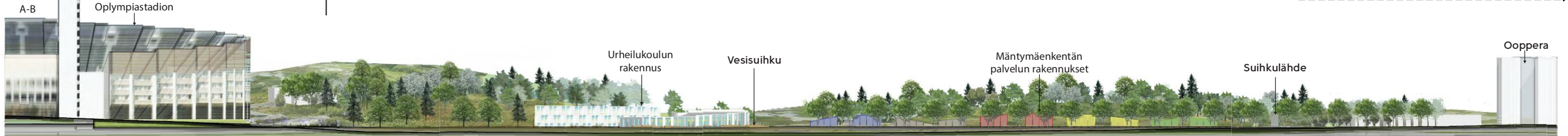
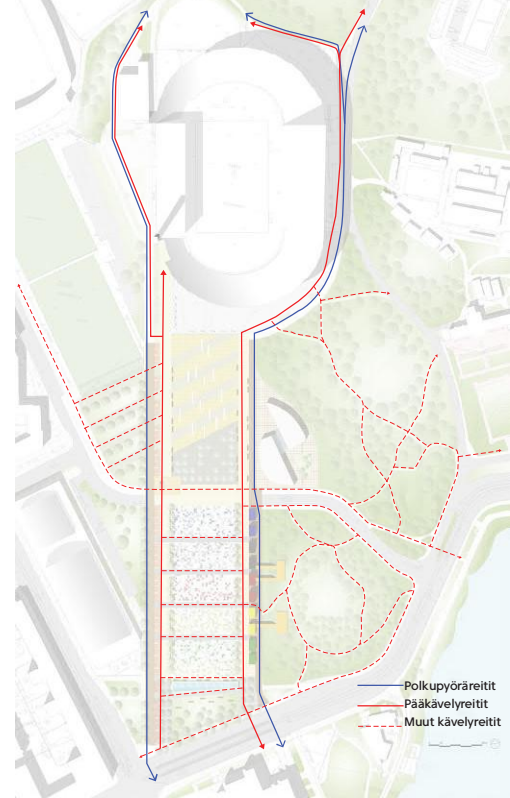
Tilankäytön idea



Masterplan



Liikkuminen alueella



Liite 11.

Asukasyhteistyö: Asukastilaisuus Laiturilla 23.8.2016

Yleistä keskustelua

VISTRA II:ssa esitettyjä toimenpiteitä ja luon-
nehdintoja pidettiin pääosin oikean suun-
taisina. Asukaspalautteesta kävi ilmi, että
maiseman luonto- ja kulttuuriarvojen tunnus-
tamiselle ja esillä pitämiselle sekä viher- ja vir-
kistysalueiden tavoitteelliselle suunnittelulle
on tarvetta. Lisääntyvä asukasmäärä tarvitsee
monipuolisia puistoja, ja asukkaat haluavat
säilyttää mahdollisuuden myös lähiluontoko-
kemuksiin. Erityisesti vihersormien kaventu-
minen, luontoalueiden väheneminen ja yleis-
kaavapikselien tulkinnanvaraisuus herättivät
keskustelua.

Vihersormien sisäistä yhtenäisyyttä toivottiin
vahvistettavan, samoin kuin yhteyksiä ranta-
alueille. Luonnonrantojen arvo nousi tärkeä-
nä esiin, kuten myös Helsingin merellisyyden
seudullinenkin merkitys virkistykselle. Uusil-
le asuinalueille, kuten Hernesaaren rantaan,
toivottiin riittävästi käyttöpuistoja, ja samal-
la esimerkiksi olemassa olevien viheralueiden
kuten liikuntapuistojen tai Eläintarhan ja Töö-
lönlahden vihreän maiseman, toivottiin säi-
lyvän rakentamiselta. Viherlinjojen toivottiin
olevan aidosti vehreitä yhteyksiä.

Ajankohtainen keskustelu kansallisesta kau-
punkipuistosta sävytti myös osaltaan asukas-
tilaisuudessa käytyä keskustelua. Kansalli-
sesta kaupunkipuistosta toivottiin välinettä,
jonka avulla Helsingin viher-siniverkoston ai-
nutlaatuisuus saisi enemmän painoarvoa ja
vaikuttavuutta päätöksenteossa. Helsingipuis-
ton kehittämistä pitäisi viedä eteenpäin. Ki-
vinokan tulevaisuus puhutti myös, ja sitä toi-
vottiin kehitettävän ennen kaikkea kaikille
avoimena viheralueena. Myös Vartiosaaren
parempaa saavutettavuutta toivottiin tästä
näkökulmasta.

Keskustelun ja saadun palautteen pohjalta
muokattiin tekstiosuutta ja raportin karttoja.
Kommentit ja toiveiden pohjalta tehdyt muu-
tokset on esitetty viereisissä laatikoissa.

Muutokset Vihersormikartoille s. 32-67

Länsipuisto: -

- Ei muutoksiin johtaneita kommentteja

Keskuspuisto: -

- Ei muutoksiin johtaneita kommentteja

Helsinki-puisto:

toivottiin selvennystä kehittämiskohteen 4. (Helsinki-
puiston keskeisen alueen kehittäminen kokonaisuute-
na kutsuvaksi porttiaiheeksi ja matkailukeskukseksi)
kuvaukseen sekä veneliikenteen yhteyttä Arabianran-
nan ja Kivinokan välille

- Lisätty ideakuva kahvilasta / infokeskuksesta Hel-
sinki-puiston tavoitteita ja ideoita- aukeamalle
- Lisätty vesiliikenteen reittiyhteys Arabianrannasta
Kivinokkaan

Viikki-Kivikko:

Huomattiin puuttuvat yleiskaavapikselit ja toivottiin
Länsi-Herttoniemen lähivirkistysalueen kehittämistä
luonnonmukaisena alueena

- Korjattu pikselit vihersormikarttaan
- Lisätty kehittämiskohteeksi Länsi-Herttoniemen
lähivirkistysalue (numero 6.)

Itä-Helsingin kulttuuripuisto:

toivottiin tyypillinen Helsingin näkymä - merkinnän
poistamista yksityisen Poikasaarentien päästä

- Näkymäsymbolin paikkaa tarkistettu

Vuosaaren ulkoilupuisto:

Toivottiin Vuosaaren täyttömäen aktivointia ny-
kyisestä ja urheilumahdollisuuksia myös lapsille
(mm. pulkkailu)

- Korjattu kehittämiskohteisiin (numero 1.) tal-
viurheilukeskus -> talviliikuntakeskus kaiken-
ikäisille.

Muutokset alueellisiin otteisiin s. 88-103

Kaarela - Haaga - Munkkivuori:

Toivottiin yhteysmerkintää Pajamäen länsipuolelle ja Munkkivuoren pohjoislaidalta
vihersormen pääreitille. Lisäksi keskusteltiin Konalan viherrakenteesta.

- Lisätty viher- ja virkistysverkostoa täydentävät yhteydet Pajamäen
länsipuolitse sekä Munkkivuoren pohjoislaidalta vihersormen pää-
reitille

Pakila - Oulunkylä - Käpylä - Kumpula:

Toivottiin täydentävän viheryhteyksmerkinnän lisäämistä Pakilantietä pohjois-etelä-
suuntaisesti ja kaupunginosapuisto- merkinnän lisäämistä Maunulaan. Keskustel-
tiin myös poikittaisten yhteyksien parantamisesta puiston läpi ja opastuksen kehit-
tämisestä.

- Lisätty kehittämiskohde (numero 5.): Poikittaisten virkistysreittien
selkiyttäminen ja opastuksen lisääminen.
- Lisätty kaupunginosapuisto- merkintä Maunulaan Tuusulannväylän
länsipuolelle.

Suutarila - Malmi - Viikki:

Toivottiin selvennystä tavoitteeseen ”kaupunkimetsiä kehitetään asukkaiden olo-
huoneiksi”- kohtaan

- Poistettu tekstiä ja täsmennetty tavoitteen sisältöä

Mellunkylä - Vuosaari:

Keskusteltiin kaupunginosapuisto- merkinnästä Kurkimoisionpuistossa ja todet-
tiin, että kaupunginosapuistot voivat sisältää myös viljelypalstoja.

- Ei muutoksiin johtaneita kommentteja

Herttoniemi - Vartiokylä - Laajasalo:

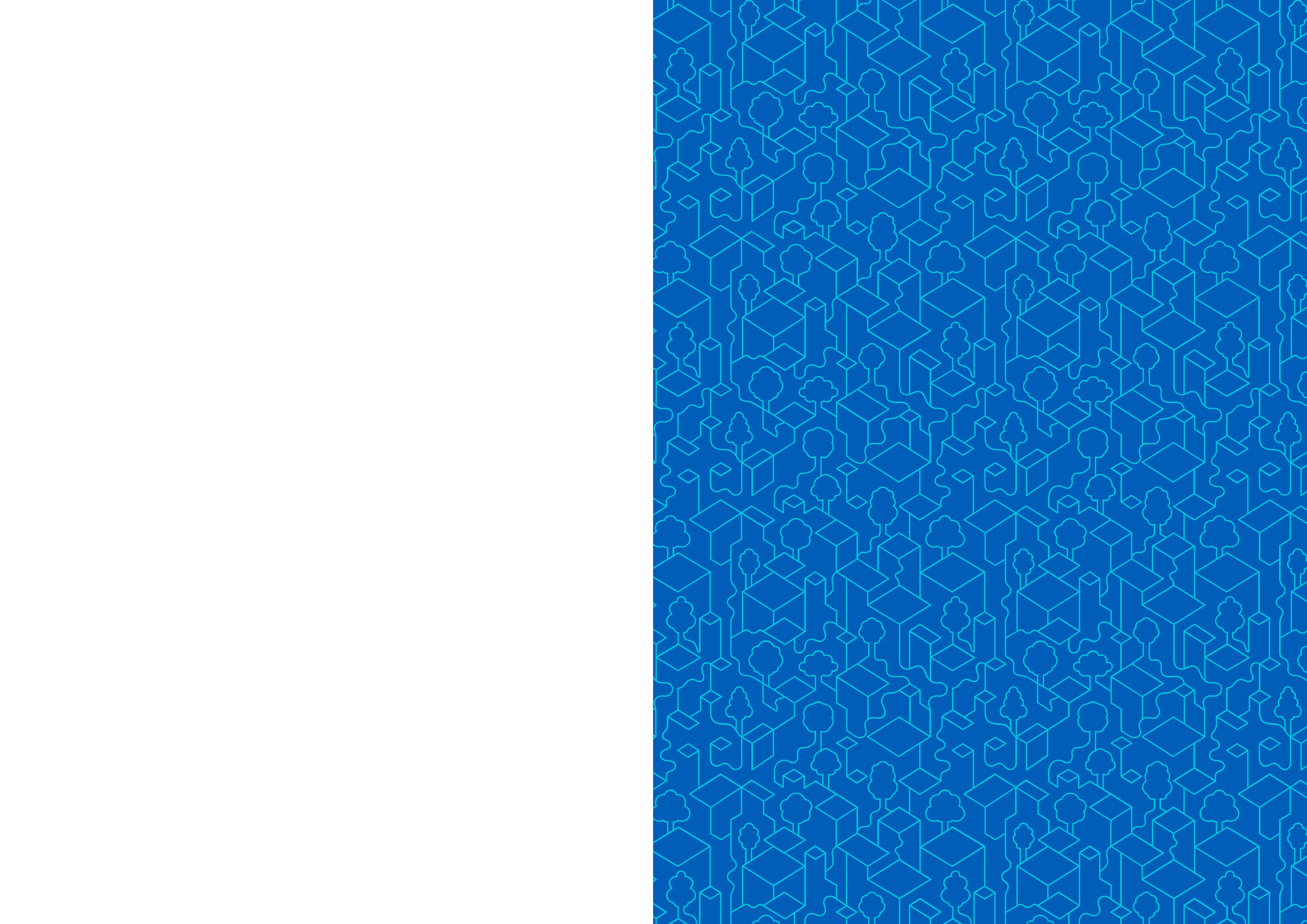
Toivottiin Matosaaren ja Jollaksen hiidenkirnujen lisäämistä vetovoimakohteita-
kartalle.

- Lisätty vetovoimatekijä-merkinnät

Kantakaupunki:

Kiinnitettiin huomiota joidenkin aukoiden ja puistojen ränsistyneisyyteen sekä ra-
dan estevaikutukseen Töölönlahden kohdalla. Toivottiin yhteysmerkintää Sibelius- ja
Topeliuspuistojen halki Töölöntorille ja Hesperian esplanadille.

- Lisätty kehittämiskohteeseen 9. : Sibeliuspuiston ja Topeliuspuisto-
Töölön kirkko-akselin kunnostaminen ja Mechelinin-kadun ylittämis-
turvallisuudesta huolehtiminen.
- Lisätty viher- ja virkistysverkostoa täydentävä yhteys Sibelius- ja To-
peliuspuistojen halki Töölöntorille ja sieltä Hesperian esplanadille.





Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston
asemakaavaosaston selvityksiä 2016:2