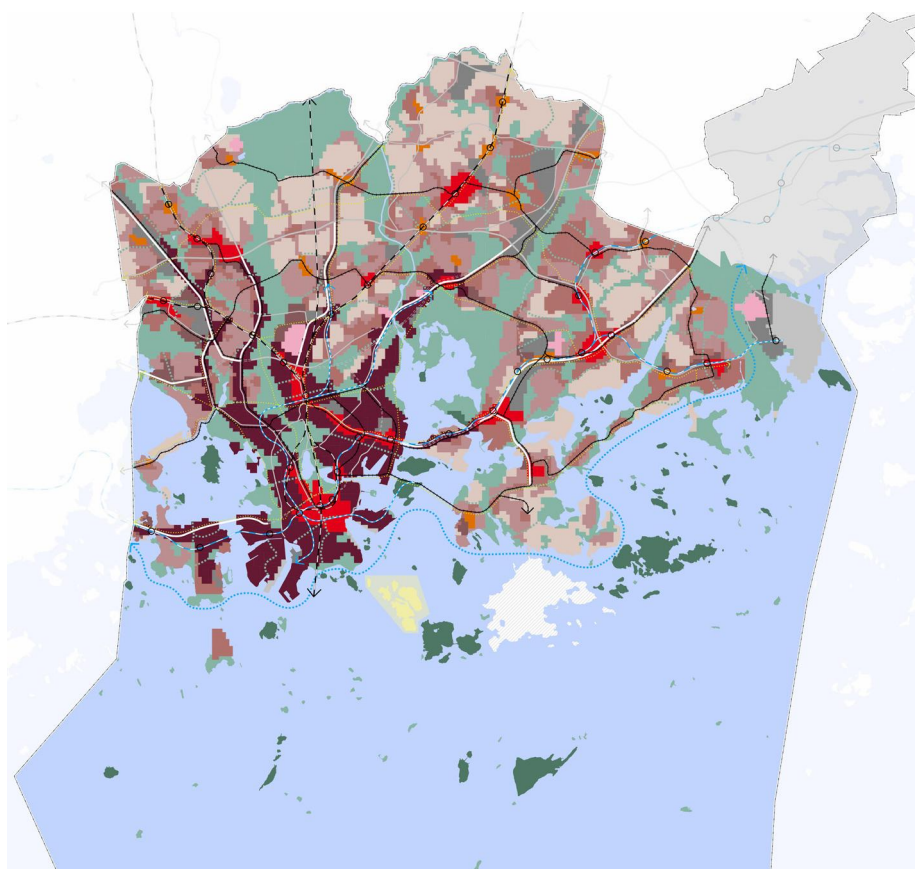


# HELSINGIN YLEISKAAVA

Selostus

## Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava



Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston  
yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2016:3



**Helsingin kaupunki**  
Kaupunkisuunnitteluvirasto

# HELSINGIN YLEISKAAVA

## Selostus

### **Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava Päiväty 6.10.2015**

Vireilletulosta ilmoittaminen: 13.11.2012

Kaupunkisuunnittelulautakunta: 10.11.2015

Nähtävilläolo (MRL 19 §): 27.11.2015–29.1.2016

Kaupunkisuunnittelulautakunta:

Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto

Voimaantulo:

© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2016

Graafinen suunnittelu: Tsto

Taitto: Sari Yli-Tolppa

Pohjakartta: © Kaupunkimittaussosasto, Helsinki 2016

# Sisältö

Johdanto.....	7
---------------	---

1 Tiivistelmä.....	9
--------------------	---

2 Yleiskaavaratkaisu.....	12
---------------------------	----

<b>2.1 Kaupunkirakenne ja liikennejärjestelmä.....</b>	<b>16</b>
2.1.1 Verkostokaupungin keskustat .....	18
2.1.2 Asuntovaltaiset alueet.....	36
2.1.3 Toimitila-alueet .....	43
2.1.4 Virkistys- ja viheralueet.....	46
2.1.5 Yleiskaavan liikennejärjestelmä .....	52
2.1.6 Mitoitus .....	66
<b>2.2 Kaupungin toimivuus ja liikkuminen .....</b>	<b>70</b>
2.2.1 Väestö ja asuminen .....	70
2.2.2 Toimitilat ja työpaikat .....	72
2.2.3 Palvelut .....	74
2.2.4 Virkistys ja vapaa-aika .....	76
2.2.5 Kaupunkiluonto .....	76
2.2.6 Kulttuuriympäristöt.....	77
2.2.7 Merellinen Helsinki.....	80
2.2.8 Kansainvälinen Helsinki ja Helsinki osana seutua .....	84
2.2.9 Satamat ja logistiikka.....	86
2.2.10 Yhdyskuntatekninen huolto .....	87
2.2.11 Maa- ja kallioperä .....	88
2.2.12 Ympäristöhäiriöihin ja -riskeihin sekä tulviin varautuminen .....	89
<b>2.3 Yleiskaavan ohjaus- ja oikeusvaikutukset .....</b>	<b>92</b>
<b>2.4 Kaavamerkinnät, -määräykset ja niiden tulkinta .....</b>	<b>95</b>
<b>2.5 Yleiskaavaratkaisun vaihtoehto .....</b>	<b>101</b>

3 Yleiskaavan vaikutukset .....	102
---------------------------------	-----

<b>3.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen .....</b>	<b>104</b>
3.1.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja eheytymiseen .....	104
3.1.2 Vaikutukset liikenteeseen ja eri liikennemuotojen kehittämisedellytyksiin	107
3.1.3 Vaikutukset palveluverkkoon ja keskustojen kehitykseen .....	111
3.1.4 Vaikutukset saavutettavuuteen .....	114
3.1.5 Vaikutukset yhdyskuntateknisen huollon järjestämiseen .....	116
<b>3.2 Vaikutukset luontoon, virkistykseen, maisemaan ja kulttuuriympäristöön .....</b>	<b>117</b>
3.2.1 Vaikutukset luontoon, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin, luontoarvojen kannalta merkittäviin aluekokonaisuuksiin ja viherrakenteeseen.	117
3.2.2. Natura-arviointi .....	119
3.2.3 Vaikutukset virkistysalueisiin ja -reitteihin sekä viheralueverkostoon .....	120
3.2.4 Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuurimaisemaan, rakennusperintöön ja muinaisjäänneksiin.....	120
3.2.5 Vaikutukset merialueisiin ja vesistöihin .....	123
3.2.6 Vaikutukset maa- ja kallioperään .....	123
3.2.7 Vaikutukset ekologiseen kestävytyteen ja ilmastoon .....	123

<b>3.3 Vaikutukset ihmisiin .....</b>	<b>126</b>
3.3.1 Yleiskaavan ihmisiin kohdistuvat sosiaaliset ja viihtyisyyteen liittyvät vaikutukset .....	126
3.3.2 Vaikutukset ympäristöterveyteen, ympäristöhäiriöihin ja -riskeihin sekä tulviin varautumiseen .....	127
<b>3.4 Vaikutukset elinkeinoihin ja talouteen .....</b>	<b>130</b>
3.4.1 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin .....	130
3.4.2 Vaikutukset yhteiskunta- ja kaavatalouteen sekä energiatalouteen .....	138
<b>3.5 Muut kaavan merkittävät vaikutukset .....</b>	<b>147</b>
3.5.1 Seudulliset vaikutukset ja vaikutukset valtakunnan tasolla .....	147
<b>3.6 Yhteenveto yleiskaavan vaikutuksista .....</b>	<b>148</b>

## **4 Yleiskaavan toteuttaminen ja seuranta..... 149**

## **5 Viestintä, osallistuminen ja vuorovaikutus ..... 150**

<b>5.1 Viestintä ja vuorovaikutus.....</b>	<b>150</b>
5.1.1 Aloitusvaiheen vuorovaikutus lyhyesti (2012–2013).....	151
5.1.2 Yleiskaavaluonnoksen valmisteluun liittyvä vuorovaikutus (2013–2014) ..	151
5.1.3 Yleiskaavaehdotuksen valmisteluun liittyvä vuorovaikutus .....	152
5.1.4 Yleiskaavaehdotuksen nähtävilläolo sekä lausunnot ja muistutukset .....	154

## **6 Suunnittelun vaiheet ja yhteenveto kaavoituksen eri vaiheissa esitetyistä mielipiteistä, muistutuksista ja lausunnoista ..... 155**

<b>6.1 Yhteenveto osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitetyistä mielipiteistä.....</b>	<b>155</b>
<b>6.2 Yhteenveto yleiskaavan visiovaiheessa esitetyistä mielipiteistä .....</b>	<b>155</b>
<b>6.3 Yhteenveto yleiskaavan visiovaiheessa tehdyn karttakyselyn analyysistä.....</b>	<b>157</b>
<b>6.4 Yhteenveto yleiskaavan luonnosvaiheessa esitetyistä lausunnoista ja mielipiteistä .....</b>	<b>158</b>
<b>6.5 Yleiskaavaluonnokseen tehdyt muutokset.....</b>	<b>158</b>
<b>6.6 Yhteenveto yleiskaavaehdotuksesta (10.11.2015) annetuista lausunnoista ja muistutuksista .....</b>	<b>161</b>
<b>6.7 Yleiskaavaehdotukseen tehdyt muutokset .....</b>	<b>162</b>

## **7 Nykytilanne Helsingissä ja seudulla ..... 164**

<b>7.1 Helsingin ja seudun kaupunkirakenne .....</b>	<b>164</b>
<b>7.2 Ympäristö .....</b>	<b>164</b>
7.2.1 Rakennettu ympäristö.....	164
7.2.2 Luonnonympäristö .....	167
<b>7.3 Helsingin asema seudulla ja kansainvälisesti.....</b>	<b>168</b>
<b>7.4 Väestö ja asuminen .....</b>	<b>169</b>
<b>7.5 Toimitilat ja työpaikat .....</b>	<b>171</b>
<b>7.6 Liikenne ja liikkuminen .....</b>	<b>172</b>
<b>7.7 Palvelut, virkistys ja vapaa-aika .....</b>	<b>175</b>
<b>7.8 Yhdyskuntatekninen huolto .....</b>	<b>178</b>
<b>7.9 Maaperä, tulvat, ympäristöhäiriöt ja -riskit .....</b>	<b>178</b>
<b>7.10 Yleiskaava 2002, osayleiskaavat ja tekeillä olevat osayleiskaavat ja maanalainen yleiskaava .....</b>	<b>180</b>
<b>7.11 Maanomistus .....</b>	<b>181</b>

**8 Yleiskaavaratkaisun lähtökohdat..... 182**

**8.1 Yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma 20.11.2012 ..... 182**

**8.2 Visio 2050 ..... 183**

**8.3 Liikkumisen kehittämissuunnitelma ..... 189**

**8.4 Muut suunnitelmat ja tavoitteet..... 189**

8.4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ..... 189

8.4.2 Maakuntakaava ..... 199

8.4.3 Muut seudulliset suunnitelmat ..... 204

8.4.4 Helsingin strategiaohjelma 2013–2016 ..... 204

**Kaavaselostuksen liitteet – yleiskaavan valmisteluaineisto ..... 206**

Teemakartat..... 206

**Tarkistettu yleiskaavaehdotus -vaihe (2016) ..... 206**

**Yleiskaavaehdotusvaihe (2015) ..... 206**

**Yleiskaavaluonnosvaihe (2014) ..... 207**

Maankäyttötarkastelut ja selvitykset ..... 207

Vaikutusten arviointiraportit ..... 208

Oheismateriaali ..... 209

**Visiovaihe (2013) ..... 209**

Oheismateriaali ..... 210

**Työohjelmavaihe (2012) ..... 211**

**Lähdeluettelo ..... 212**

**Käsittelyvaiheet ..... 215**



# Johdanto

Helsingin uuden yleiskaavan valmistelu on tullut vireille 13.11.2012.

Suunnittelualueena on koko Helsinki lukuun ottamatta Östersundomin aluetta, jonne laaditaan kuntien yhteinen yleiskaava. Yleiskaavan työohjelma ja tavoitteet hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 20.11.2012. Yleiskaavan visio – pitkän tähtäimen kehityskuva – hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 3.12.2013 yleiskaavan pohjaksi. Yleiskaavan vision aikajänne ylittää vuoteen 2050 saakka. Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 16.12.2014 hyväksyä asettaa nähtäville yleiskaavaluonnoksen. Kaavaluonnos oli nähtävillä 7.1.–27.2.2015.

Yleiskaavaehdotus on valmisteltu luonnoksen pohjalta. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi yleiskaavaehdotuksen 10.11.2015. Yleiskaavaehdotus on ollut nähtävillä 27.11.2015–29.1.2016. Uusi yleiskaava on valmisteltu siten, että Helsingin kaupunginvaltuusto voi tehdä siitä päätöksen vuonna 2016.

Yleiskaava on pitkän aikavälin maankäytön suunnitelma, jolla ohjataan kaupungin yhdyskuntarakenteen kehittämistä. Helsingissä yleiskaava on laadittu noin kymmenen vuoden välein. Nykyinen yleiskaava (Yleiskaava 2002) sai lainvoiman vuonna 2007.

Yleiskaavan tärkeimpänä tehtävänä on mahdollistaa kaupunkilaisille jatkossakin hyvän kaupunkielämän puitteet ja yrittämiselle vahva perusta tiivistyvän, kestävän, joukkoliikenteeseen tukeutuvan kaupunkirakentamisen keinoin Helsingin erityispiirteet säilyttäen. Hyvään kaupunkielämään liittyy riittävä asuntotuotanto, palvelujen saatavuus, palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuus sekä viihtyisä ja turvallinen kaupunkiympäristö ja riittävät virkistysalueet. Tulevaisuuden Helsinki voidaan myös nähdä hyvin toimivana ja resurssien käytön kannalta tehokkaasti johdettuna kaupunkina, jossa vaikutukset ovat ympäristön sietokykyyn nähden kohtuulliset ja hyväksyttävät.

Helsingissä on vuonna 2050 noin 860 000 asukasta ja 560 000 työpaikkaa. Helsinki on kansainvälinen pääkaupunki ja metropolialueen vahva urbaani ydin. Seudulla on 600 000 asukasta nykyistä enemmän. Nykyisenlainen liikenneverkko ei mahdollista tämän uuden väestömäärän sujuvaa liikkumista, tarvitaan muutos liikennejärjestelmässä. Kaikki uudet asukkaat eivät myöskään sukuloi Helsingin nykyiseen ydinkeskustaan, tarvitaan keskustan laajentumisaluetta, jotta keskusta voi säilyä kilpailukykyisenä.

Yleiskaavassa liikenne ja maankäyttö sovitetaan entistä tiiviimmin toisiinsa. Tässä seudullisella liikennejärjestelmällä, erityisesti raideliikenneverkostolla on suuri rooli. Kaiken perusta on hyvä saavutettavuus. Tähän saakka henkilöautosaavutettavuus on ollut ylivoimainen kaikkialla Helsingin alueella joukkoliikennesaavutettavuuteen verrattuna, aivan ydinkeskustaa lukuun ottamatta. Uudessa yleiskaavassa halutaan varmistaa myös hyvä joukkoliikennesaavutettavuus kaikkialle. Kävely ja pyöräily priorisoidaan kulkumuodoista ennen kaikkia muita. Tämä tarkoittaa keskustamaista kaupunkirakennetta myös esikaupunkikeskuksissa. Tämä näkyy myös terminologiassa. Yleiskaavassa ei puhutakaan enää keskuksista vaan keskustoista. Kaupunkirakenteen tulee olla sellainen, että arjen palvelut saadaan läheltä.

Kaupunkitalous määrittää vahvasti yleiskaavan ratkaisua. Yleiskaavan ratkaisulla on suuri merkitys Helsingin korkealle kaupunkituottavuudelle. Yleiskaavan tulee varmistaa vahvat yritysalueet, turvata riittävä asuntotarjonta, joka pitää asuntohinnat ja työvoimakustannukset kohtuullisina, sekä varmistaa saavutettavuudella hyvä työmarkkinoiden toimivuus. Ilmastonmuutos ja kaupunkien kyky sopeutua siihen sekä energiakysymykset ovat niin ikään keskeisessä asemassa. Teknisen infrastruktuurin osalta on kysymys erityisesti yhdyskunnan huoltovarmuuden turvaamisesta.

Yritysalueiden ja toimitilan säilyminen ja lisärakentamismahdollisuuksien turvaaminen on aivan keskeinen kysymys Helsingin kaupunkituottavuuden kannalta. Yleiskaavatyön aikana on noussut usein esiin työpaikka-alueiden muuttaminen asumiseen. Näillä alueilla on kuitenkin toimivia yrityksiä, joitten toiminta tai logistiikka ei mahdollista asumisen sijoittumista asuinalueiden yhteyteen. Tulevaisuudessa lähellä sijaitsevaan tuotekehitykseen perustuvan tuotannon rooli korostuu ja työvoiman hinta myös halpatyövoiman maissa kasvaa, tulee varautua yhä suuremmassa määrin siihen, että tuotannollisen toiminnan tilatarve ei Helsingissä enää vähene. Kestävän kaupunkirakentamisen näkökulmasta työpaikkojen tulee olla helposti saavutettavissa joukkoliikenteellä. Tähän Helsingin kantakaupunki ja nykyiset työpaikka-alueet tarjoavat hyvät mahdollisuudet ja siitä on yleiskaavassa pidetty kiinni. Uusia työpaikka-alueita yleiskaavassa ei ole osoitettu. Tämän vuoksi nykyisten toimivien alueiden säilyttäminen on ensiarvoisen tärkeää.

Elinkeinoelämän edellytys on myös työvoiman saatavuus ja hinta. Korkeat asumiskustannukset tai pitkä työmatka eivät saa muodostua esteiksi. Yleiskaavassa asumiseen on osoitettu riittävä määrä kaavavarantoa, jotta mitoituksen pohjaksi laadittu väestön kasvun skenaario voi toteutua. Asumiseen osoitetut maankäyttövaraukset eivät kilpaile työpaikkarakentamisen kanssa. Keskusta-alueilla toiminnallinen kaupunkirakenne on sekoittunut.

Urbaaniin asumismuotoon perustuvat preferenssit ovat olleet kasvussa jo jonkin aikaa. Halutaan lisää kaupunkia. Kantakaupunkirakentamista on kuitenkin rajallinen määrä. Tätä rakennetta ei enää riitä kaikille ja hinnat ovat nousseet usean tavoittamattomiin. Asumistoiheet ovat eriytyneet ja tämä erilaisuus on tunnustettava. Hyvä kaupunki tarjoaa vaihtoehtoja. Yleiskaavaratkaisu, jossa kantakaupunkia laajennetaan, vastaa tähän urbaaniin asuintoiheeseen. Myös kantakaupungin kilpailukyvyyn kannalta sen laajentuminen on mahdollistettava.

Hyvään kaupunkielämään kuuluvat riittävät virkistysalueet ja mahdollisuus nauttia luonnosta. Helsingille tyypillinen laajojen yhtenäisten viheralueiden jakama kaupunkirakenne on erityisyys, josta halutaan jatkossakin pitää kiinni. Urbaani kaupunkilainen tarvitsee puistoja, aukioita ja toreja kohtaamisen ja kaupunkitapahtumien paikkana. Meri on vahva elementti helsinkiläisessä maisemassa ja merenrantaa Helsingillä on paljon. Yleiskaavassa on haluttu nostaa meri ja merellinen virkistys aiempaa voimakkaammin esiin ja huolehtia myös sen saavutettavuudesta. Luontokokemus ja ekosysteemipalvelut ovat ihmisen hyvinvoinnin kannalta tärkeitä.

Viestinnällä ja vuorovaikutuksella on yleiskaavatyössä ollut erittäin suuri rooli. Tähän kuuluu blogi -muotoiset internet-sivut, joissa keskustelua käydään yleiskaavaan liittyvistä ajankohtaisista aiheista. Yleiskaavan aineistot löytyvät näiltä sivuilta. Tavoitteenasetteluvaiheessa ja visiovaiheessa on järjestetty teemakohtaisia, kaikille avoimia seminaareja. Kaavaluonnos- ja ehdotusvaiheissa info- ja näyttelytila Laiturilla järjestettiin alueellisia workshoppeja ja keskustelutilaisuuksia kevättalvella 2014 ja vuodenvaihteessa 2014–2015. Lisäksi nuoret ovat osallistuneet viikonloppusafarille ja heille on järjestetty valokuvauskilpailu. Kevättalvella 2014 järjestettiin myös karttakysely, jonka tulokset – 4 700 vastausta ja 33 000 paikannusta – julkaistiin avoimena datana. Tässä Helsinki on ollut edelläkävijä maailmanlaajuisesti.

Vuodenvaihteessa 2015–2016 kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana Laiturilla on ollut kaavapäivystyksiä useina iltapäivinä. Tämän lisäksi on osallistuttu useisiin asukasjärjestöjen ja sidosryhmien tilaisuuksiin.



# 1 Tiivistelmä

Helsinki on vuonna 2050 raideliikenteen verkostokaupunki, jossa on vahva, nykyistä laajempi pääkeskus. Nykyiset esikaupunkikeskukset ovat keskustoja, josta löytyy urbaania kaupunkirakennetta ja -elämää sekä kävellen, pyörällä tai joukkoliikenteellä helposti saavutettavat arjen palvelut. Laajemmat palvelut ovat toimivan joukkoliikenteen päässä. Kävely, pyöräily ja joukkoliikenne ovat työ- ja harrastusmatkoilla kilpailukykyinen vaihtoehto henkilöautoilun kanssa. Ihmisillä on aiempaa suurempi mahdollisuus valita kulkumuotonsa. Helsinki on myös viherverkostokaupunki, jossa virkistysalueiden saavutettavuus on hyvä.

Helsingin erityiset kilpailukykytekijät ovat historiallinen matala keskusta, merellisyys, matkustajalaivojen saapuminen suoraan kaupungin ytimeen sekä kaupungin keskustaan ulottuva Keskuspuisto ja muut laajat viheraluekokonaisuudet, vihersormet, jotka takaavat virkistysalueiden hyvän saavutettavuuden kaikkialta kaupungin alueelta. Yleiskaavaratkaisussa on pidetty kiinni näistä Helsingin vahvuuksista.

Nykyisellään moottoritiet tulevat liian syvälle kaupungin sisään, jolloin ne erottavat kaupunginosia toisistaan eikä yhtenäistä urbaania kaupunkirakennetta enää pysty syntymään nykyistä kantakaupunkia laajemmalle alueelle. Esikaupungeissa ja seudulla on heikko poikittainen saavutettavuus joukkoliikenteellä, joka haittaa palvelujen saavutettavuutta, työssäkäyntiä ja vapaa-aikaa. Tämä ja kaupunkirakenteen hajautuminen on ongelma koko seudun mittakaavassa. Yleiskaavassa esitetään ratkaisuja näihin kysymyksiin.

Kaupungin vetovoiman ja kilpailukyyn sekä kaupunkituottavuuden parantamiseksi kantakaupunkia on laajennettu säteittäin. Sen mahdollistumiseksi uutta rakentamispotentiaalia on osoitettu huomattavasti nykyisten moottoriteiden tai moottoritiemäisten katujen varteen muuttamalla niitä kaupunkibulevardeiksi. Näillä alueilla on merkittävä osa uuden yleiskaavan kaavavarannosta.

Esikaupunkien keskusverkko on Vision 2050 mukainen. Keskukset tulee asemakaavoittaa kaupunkikeskustoiksi, joissa on toiminnallisesti sekoittunut kaupunkirakenne: asumista, virkistystä, palveluja sekä liike- ja muuta toimitilaa. Lähipalvelut ovat kävellen saavutettavissa. Kaupan suuryritykset ei saa rakentaa keskusta-alueiden ulkopuolelle lukuun ottamatta kaavassa erikseen esitettyjä alueita, joilla jo on suuria kaupan keskittymiä.

Kaavaratkaisussa keskusta-alueet on jaettu kolmeen luokkaan. Helsingin kantakaupungin toimitilapainotteinen ydinkeskusta sekä Pasila – Vallila – Kalasatama -akseli ja laajempia palveluja tarjoavat esikaupunkien keskustat on merkitty liike- ja palvelukeskustoiksi. Muut keskustamerkinnot ovat kantakaupunki ja lähipalveluja tarjoavat lähikeskustat. Kaikissa keskustoissa tulee rakentaa kävely-ympäristöä niin, että ainakin kaupunginosan keskeisten katujen maantasokerrokset ovat kivijalkaliiketilaa. Kantakaupunkia ja liike- ja palvelukeskustoja koskee lisäksi erityismääräyksiä ja vaatimus liike- ja toimitiloista kivijalassa on lähikeskustoja kattavampi. Citylogistiikan toimivuus on kantakaupungissa olennainen kävelykaupungin kannalta.

Yleiskaavassa asuntorakentamiseen on esitetty maankäyttövarauksia jonkin verran enemmän kuin vuoteen 2050 ulottuva väestöskenaario edellyttää. Kaikki rakentamiseen esitetyt alueet eivät kuitenkaan ole tämän yleiskaavan strategisia maankäytön painopistealueita eikä niiden rakentaminen ole yleiskaavan aikajänteellä helposti toteutettavissa. Näille alueille ei ole yleiskaavan väestö- ja työpaikka-arvion

pohjalta juuri mitoitettu asukkaita tai työpaikkoja. Yleiskaavan toteuttamishjelmassa tullaan ottamaan kantaa asemakaavoituksen ohjelmointiin yleiskaavan aluevarausten strategisten painoarvojen mukaisesti.

Uuden yleiskaavan keskeinen ajatus asumisen osalta on, että asumiseen voi yhdistyä kaupunkimaiseen tapaan myös muuta toimintaa. Yleiskaavamerkintä ”Asuntovaltainen alue” kuvaa tätä tavoitetta. Yhtälailia jakoa pien- ja kerrostalovaltaiseen alueeseen ei enää määritetä kaavamääräyksissä. Sen sijaan kaavassa määritelty korttelirakenteen tehokkuus määrittää rakennustapaa tietyissä puitteissa. Uuden yleiskaavan keskeinen ohjauskeino onkin mitoitettu. Sen avulla voidaan arvioida paremmin kaavan todellisia vaikutuksia ja mitoitaa palveluja sekä tukea joukkoliikenneinvestointeja.

Uusia maankäyttövarauksia asuntorakentamiseen on yleiskaavassa osoitettu moottoritiemäisten alueiden ympäristöistä noin kolmasosa yleiskaavavarannosta ja lähes yhtä suuri osa on täydennysrakentamista. Sekä laajemmat uudet maankäyttövaraukset että täydennys- ja lisärakentaminen on ohjattu erityisesti raideliikenteen asemansuoduille, nykyisten ja tulevien raideliikenneyhteyksien solmukohtiin sekä merkittävien pysäkkien ympäristöihin. Yksi suurimpia uusia rakentamisalueita kaupunkibulevardivarsien lisäksi on Malmin lentokenttäalue.

Viheralueiden reunoja on tarkistettu, mutta suurelta osin viheralueet säilyvät nykyisellään. Merkittävin muutos koskee Keskuspuiston länsireunaa, jossa nykyiset moottoritien ramppialueet ja melualueet osoitetaan rakentamiskäyttöön. Näin mahdollistetaan Hämeenlinnanväylän muuttaminen moottoritiestä kaupunkibulevardiksi, mutta toisaalta myös rauhoitetaan Keskuspuiston keskeiset alueet melulta.

Uusia merkittäviä viher- ja virkistysalueita osoitetaan puolustusvoimilta vapautuviin saariin. Keskeistä yleiskaavassa on myös nykyisten virkistysalueiden laadun painottaminen ja saavutettavuuden parantaminen. Luontoalueet ovat osa viheralueverkkoa. Kaupunkiekologian huomioon ottaminen on ollut osa yleiskaavan valmistelua ja luontovaikutuksia on arvioitu jo kaavaluonnosvaiheessa. Meri on Helsingin voimavarana ja yleiskaavatyössä siihen on kiinnitetty erityistä huomiota jo visiovaiheessa nostamalla merellisyys yhdeksi vision seitsemästä teemasta.

Helsinki tuottaa koko maan bruttokansantuotteesta merkittävän osan ja suhteessa aina isomman osan, mitä lähempänä ydinaluetta ollaan. Helsingin keskustaa voidaan pitää maan suurimpana yritysalueena, vaikka se on toiminnoiltaan sekoittunutta kaupunkirakennetta.

Toimitilamäärän kehitys Helsingissä on kuitenkin ollut päinvastainen kuin esimerkiksi Tukholmassa, jossa työpaikkamäärä on ydinalueilla lisääntynyt suhteessa reuna-alueisiin. Yleiskaavassa pyritään varmistamaan riittävä määrä toimitilavarantoa agglomeraatioedun ja kaupunkituottavuuden näkökulmasta edelleen, mutta yhtä hyvin myös kestävä liikunnan näkökulmasta hyviltä sijainneilta keskustoista ja raideliikennepysäkkien läheltä. Vaikka sekoittunut kaupunkirakenne on ideaali, puhtaasti työpaikka-alueita tarvitaan edelleen. Tästä syystä nykyisiä toimivia toimitila-alueita vahvistetaan.

Liikenteen osalta yleiskaavassa nostetaan kävely- ja pyöräily- sekä joukkoliikennesaavutettavuus keskeiseen asemaan. Tähän saakka joukkoliikennesaavutettavuus ei Helsingissä ole ollut kilpailukyinen henkilöautosaavutettavuuden kanssa. Poikittaisia joukkoliikenneyhteyksiä parannetaan merkittävästi. Kaavakarttaan on merkitty Jokeri 1 ja Jokeri 2 -linjaukset, sekä ns. Tiederatikka ja Saaristoratikka pikaraitiotieyhteyksinä. Kaupunkibulevardeille

on merkitty myös raideyhteysmerkintä. Jotta kaupunkibulevardit voidaan toteuttaa, niiden välityskyvystä on huolehdittava parantamalla joukkoliikenneyhteyksiä. Parhaiten se toteutuu pikaraitioteilla. Joillakin osuuksilla yhteys voi tulevaisuudessa olla myös metro.

Yleiskaava käsittää koko Helsingin alueen, lukuun ottamatta Östersundomin aluetta, jonne valmistellaan kuntien yhteistä yleiskaavaa. Yleiskaavassa lueteltujen voimaan tulleiden osayleiskaavojen osalta yleiskaava on toteava. Yleiskaavamääräyksen mukaan yleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen eikä siten voimassa näillä osayleiskaava-alueilla. Yleiskaava korvaa muut voimassa olevat osayleiskaavat ja on oikeusvaikutteinen valmisteilla olevien osayleiskaavojen alueella, kunnes ne tulevat voimaan.

Yleiskaavakartta muodostuu 100 x 100 metrin ruuduista. Tarkoitus on korostaa yleiskaavan yleispiirteisyyttä. Pääkartalla esitetään vain alueen pääkäyttötarkoitusta kuvaava merkintä. Muut aluetta koskevat määräykset ovat sanallisia.

Yleiskaava on strateginen. Se näyttää vahvasti kaupungin kehittämisen painopisteet. Sen sijaan tarkkoja aluerajauksia ei esitetä. Kaavakartan esitystapa vahvistaa kaavan strategisuutta ja vahvaa perusajatusta raideliikenteen verkostokaupungista, jolla on vahva laajeneva pääkeskus- kantakaupunki. Riittävät asuntotuotantoedellytykset ja elinkeinoelämän toimintaedellytykset turvataan ja mahdollistetaan. Helsinki on myös viherverkostokaupunki. Yleiskaavassa on tehty vahva linjavalinta, jossa viheralueet pyritään säilyttämään mahdollisimman laajoina ja yhtenäisinä.

Yleiskaavan keskeinen ohjausväline on mitoitus. Tiiviimmin rakennettaviksi osoitetaan raideliikenteen asemat, keskeiset pysäkin ja solmukohdat. Mitoitus perustuu voimakkaammin tiivistettävillä alueilla siihen, että pysäköintiä ei enää ole maantasossa 1-kerroksisena ratkaisuna näillä alueilla.

Pääkarttaan liittyy teemakarttoja, jotka toimivat selostuksen ja selostukseen liittyvien maankäyttösuunnitelmien ja selvitysten lisäksi taustana, ja antavat lisäinformaatiota. Teemakartoilla esitetään yksityiskohtaisempia ratkaisuja, joihin yleiskaava perustuu. Teemakartat eivät ole oikeusvaikutteisia lukuunottamatta yleiskaavamääräyksissä määritellyjä alueita.

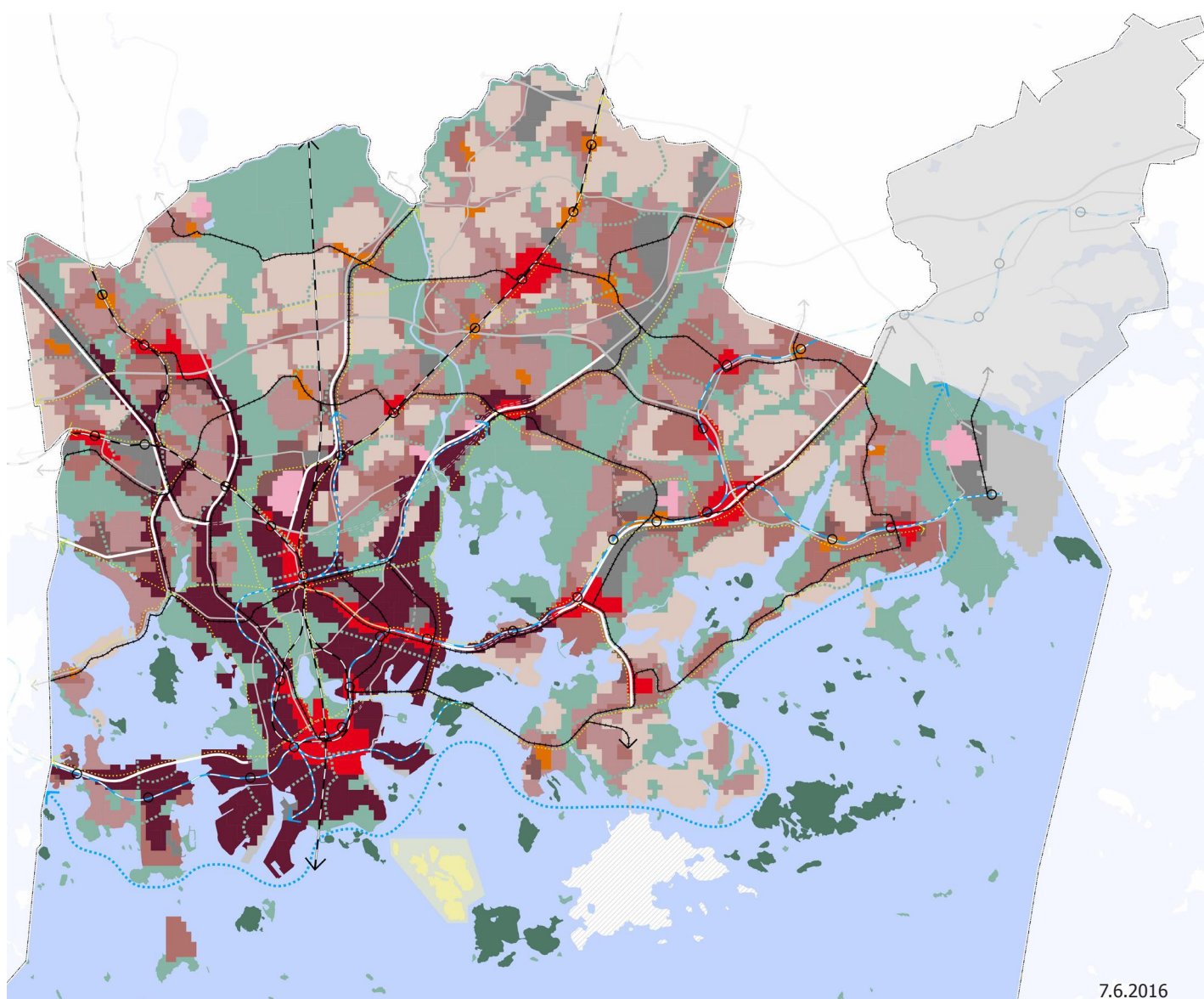
Yleiskaavaratkaisu on hioutunut suunnitteluprosessin aikana. Lausuntojen, mielipiteiden ja muistutusten johdosta sekä lautakuntakäsittelyissä on tehty muutoksia ja pienempiä tarkistuksia sekä yleiskaavakarttaan että teemakarttoihin. Selostuksessa esitetään kaikista kartoista korjatut versiot, mutta liiteraporteissa on esitetty sen hetkisen suunnitteluvaiheen tilanne, mistä johtuen esim. teemakartat saattavat poiketa hieman lopullisista, selostuksen teemakartoista.

Yleiskaava ohjaa yksityiskohtaisempaa kaavoitusta ja muuta suunnittelua. Se määrittää tavoitteet Helsingin eri osien kehittämiseksi ja osoittaa yleispiirteisesti tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen suunnittelun perustaksi. Yleiskaavan mukaiset ratkaisut ja aluerajaukset täsmenevät yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tarkempien selvitysten perusteella alueen erityispiirteet huomioiden.

## 2 Yleiskaavaratkaisu

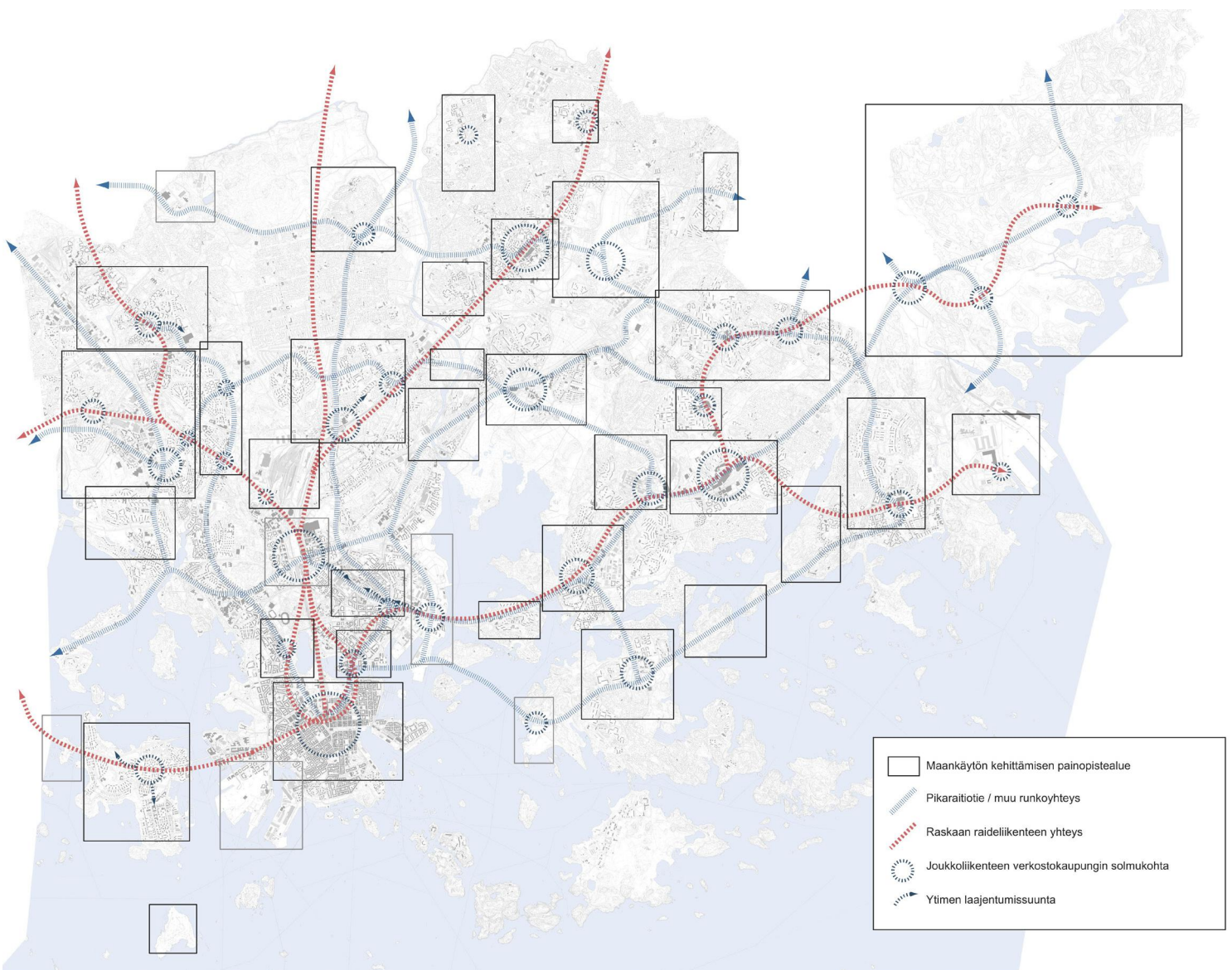
Kaupungistuminen jatkuu voimakkaana kaikkialla maailmassa, myös Suomessa. Väestösuunnitteen mukaan Helsingin seutu kasvaa noin 600 000 asukkaalla vuoteen 2050 mennessä. Väestönkasvu edellyttää kaavavarantoa ja kaupunkirakenteen tiivistämistä koko seudulla ja varsinkin sen ydinalueella Helsingissä – kuntarajoista riippumatta. Uuden yleiskaavan mitoituksen lähtökohdaksi valitun projektion mukaan vajaat puolet seudun kasvusta sijoittuu Helsingin nykyisten hallinnollisten rajojen sisäpuolelle. Yleiskaavan tavoitteena on mahdollistaa kasvu siten, että Helsingissä on noin 860 000 asukasta vuoteen 2050 mennessä.

Vuonna 2050 Helsinki on raideliikenteen verkostokaupunki, jolla on vahva laajeneva pääkeskus, kantakaupunki sekä tiheään raideverkon varassa toimiva muiden monipuolisten keskustojen verkko. Helsinki on myös viherverkostokaupunki, jossa laajat vihersormet ja poikkittaiset viheryhteydet jatkuvat kauas seudulle. Helsinki on kokonaisuudessaan tuottavuuden huippualue, jossa on hyvä yrittää ja tehdä työtä.



Helsingin uusi yleiskaava koostuu yleiskaavakartasta merkintöineen ja määräyksineen. Yleiskaavaan liittyy myös teemakarttoja, jotka ovat yleiskaavamääräyksissä määritellyin osin oikeusvaikuttaisia sekä selostus liitteineen. Selostuksen liitteet ovat maankäyttötarkasteluita tai muita selvityksiä sekä vaikutusarviointiraportteja.

Kaavakartta on strateginen. Se määrää yleiskaavan tavoitteiden ja työohjelman mukaisesti Helsingin tulevaisuuden kannalta olennaisimmat kehityslinjat ja keskeiset painopisteet. Pääkartassa esitetään ne alempiasteista kaavoitusta ohjaavat määräykset, jotka toteuttavat vision Helsingistä raideliikenteen verkostokaupunkina, vahvistavat ja laajentavat Helsingin kantakaupunkia urbaanina kaupunkikeskustana, varmistavat riittävän asuntotuotannon ja hyvän kaupunkielämän edellytykset sekä vahvistavat elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Kaavakartassa esitetään väestön ja työpaikkojen painottuminen Yleiskaavan visio 2050:n mukaisesti keskustoihin ja niiden ympärille sekä raideliikenteen asemien ja keskeisten pysäkkien ympäristöön. Keskeinen ohjausväline tässä on mitoitus.



Laajemmin yleiskaavan tavoitteet selostetaan kaavaselostuksen lopussa kohdassa 8. ja sitäkin laajemmin erillisissä raporteissa Yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:2) sekä Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava, Visio 2050 (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:23).

Keskustat ovat toiminnallisesti sekoittuneita, joissa on hyvät liikenneyhteydet kaikilla kulkumuodoilla. Asuntovaltaisilla alueilla on kuitenkin mahdollista sijaita myös työpaikkoja ja palveluita. Lisäksi sijaintinsa ja/tai kaupunkikehityksen kannalta strategisesti tärkeät toimitila-alueet on ollut syytä edelleen merkitä toimitila-alueina.

Yleiskaavassa merkittävä rakentamispotentiaali osoitetaan nykyisten moottoriteiden tai moottoritiemäisten alueiden ympäristöstä muuttamalla moottoriteitä kaupunkibulevardeiksi ja joiltain osin tunneloimalla tai kattamalla väyläosuuksia.

Yleiskaavassa asuntorakentamiseen on esitetty maankäyttövarauksia jonkin verran enemmän kuin vuoteen 2050 ulottuva väestöskenaario edellyttää. Kaikki rakentamiseen esitetyt alueet eivät kuitenkaan ole tämän yleiskaavan strategisia painopistealueita ja niiden rakentaminen ei ole yleiskaavan aikajänteellä helposti toteutettavissa. Näille alueille ei ole yleiskaavan väestö- ja työpaikka-arviossa juuri mitoitettu asukkaita tai työpaikkoja. Rakentamispotentiaalia kuitenkin on pitkällä aikavälillä ja ne ajoittunevat vuoden 2050 jälkeen. Alueet ovat kuitenkin käytettävissä rakentamiseen, jos kaupunkikehityksessä tapahtuu sellaisia muutoksia, että ne ovat kustannustehokkaasti toteutettavissa jo lyhyemmällä aikavälillä. Tällaisesta alueesta esimerkki on mm. Melkin saari.

Uusia toimitila-alueita ei yleiskaavassa ole osoitettu. Tämän vuoksi nykyisten toimivien alueiden sekä sellaisten nykyisten yritysalueiden, joilla nähdään tulevaisuudessa merkittävää kehittämispotentiaalia, säilyttäminen on ensiarvoisen tärkeää. Yleiskaavaratkaisussa on kiinnitetty keskustojen osalta erityistä huomiota keskustamaisen, monipuolisen rakenteen säilymiseen ja kehittämiseen. Toimitilat ja liiketilat ovat tässä keskeisessä roolissa.

Yleiskaavakartta pohjautuu maankäyttö- ja liikennetarkasteluihin, joita selostetaan tarkemmin raportissa: "Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet" (liite).

Rajauksiltaan yksityiskohtaisia aluevarausmerkintöjä ei ole esitetty. Pääperiaatteena on, että sellaisia rajauksia, merkintöjä ja määräyksiä ei esitetä yleiskaavakartassa, mistä päätetään ja säädellään muilla tavoin, tai jotka eivät ole keskeisiä tämän yleiskaavan strategisia painopisteitä. Yleiskaava ei sisällä yksityiskohtaiseen kaavoitukseen ja suunnitteluun kuuluvia merkintöjä ja määräyksiä. Pääkarttaa tarkentaa joukko teemakarttoja, joilla esitetään useita yksityiskohtaisempia ratkaisuja, joihin yleiskaava perustuu, tai joista saa lisäinformaatiota. Teemakartoissa esitetään myös tarkempia aluerajauksia tarpeen mukaan. Teemakartat ovat suunnitelmaa havainnollistavaa materiaalia.

Teemakartat eivät pääsääntöisesti ole oikeusvaikutteisia. Tästä ovat kuitenkin poikkeuksena Kaupunkiluonto- ja Kulttuuriympäristöt -teemakartat. Kaupunkiluonto-teemakartassa esitetyt Natura 2000-verkoston kuuluvat alueet ja luonnonsuojelulain nojalla suojellut luonnonsuojelualueet sekä Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 suojeltavat alueet on otettava oikeusvaikutteisena huomioon. Kulttuuriympäristö-teemakartalta valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon. Teemakarttojen lisäksi on laadittu teemaraportteja kulttuuriympäristöistä, keskustasta ja kantakaupungista sekä merellisestä Helsingistä. Teemaraportit sisältävät runsaasti informatiivisia karttoja.



#### LAADITUT TEEMAKARTAT OVAT SEURAAVAT:

- Virkistys- ja viherverkosto 2050
- Kaupunkiluonto
- Joukkoliikenteen runkoverkko 2050
- Tie-, katu- ja baanaverkko 2050
- Merellinen Helsinki
- Yhdyskuntatekninen huolto
- Kulttuuriympäristöt
- Kantakaupunki

Yleiskaava ohjaa yleispiirteisesti Helsingin yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä. Yleiskaava esittää kaupungin ja sen eri osien tavoitellun kehityksen periaatteet, sovittaa yleisellä tasolla yhteen kaupungin toiminnot ja alueidenkäyttötarpeet sekä osoittaa yleispiirteisesti tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun perustaksi. Yleiskaava ohjaa oikeusvaikutteisena asemakaavojen laatimista ja muuttamista ja muuta alueiden käytön järjestämistä. Yleiskaavan ratkaisut, aluevaraukset- ja rajaukset täsmentyvät ja tarkentuvat asemakaavoituksessa erityispiirteet huomioiden ja perustuen tarkempiin selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin.

Pääkartalla on vain alueen pääkäyttötarkoitusta kuvaava merkintä. Muut aluetta koskevat määräykset ovat sanallisia, ja alueella voi sijaita myös muuhun käyttötarkoitukseen osoitettavia yksittäisiä alueita, kortteleita ja tontteja.

Uusi yleiskaava on mitoitettava yleiskaava. Mitoituksen avulla pystytään ohjaamaan kaupungin rakentumista paremmin tavoitteellisesti ja sitä kautta mitoitamaan myös palveluverkko sekä suunnittelemaan ja aikatauluttamaan liikenneinvestoinnit parhaimmalla mahdollisella tavalla vastaamaan kasvavan kaupungin tarpeita. Lisäksi väestö- ja työpaikkaennusteet voidaan laatia täsmällisemmin, samoin kuin kaavan vaikutusarviointit. Mitoitus ohjaa myös rakentamistapaa. Jakoa pien- ja kerrostalovaltaisiin alueisiin ei uudessa yleiskaavassa enää esitetä. Mitoitus on esitetty asemakaavoitettavana rakentamistehokkuutena.

Koko yleiskaavakarttaa koskee joukko yleismääräyksiä, jotka tulee kaikkialla kaava-alueella ottaa huomioon.

## 2.1 Kaupunkirakenne ja liikennejärjestelmä

Yleiskaavaratkaisun kaupunkirakennemalli on verkostokaupunki. Urbanit keskustat on nivottu toisiinsa tehokkaiden raideyhteyksien avulla. Koko seudun kaupunkirakenne on kehittynyt monikeskukseksi. Laajentunut kantakaupunki on edelleen seudun pääkeskus. Keskukset ovat uudessa yleiskaavassa muuttuneet yleiskaavan vision 2050 mukaisesti keskustoiksi. Hyvän kaupunkielämän ja -ympäristön merkitys on korostunut. Tavoitteena ovat kestävät liikkumismuodot ja lähipalvelut sekä toimivat yhteydet keskustojen välillä, samoin kuin Helsingin erityispiirteiden säilyttäminen. Helsinki on myös viherverkostokaupunki.

Kehä I:n sisäpuolella moottoriväylät on muutettu urbaaniksi kaupunkitilaksi, kaupunkibulevardeiksi ja laajentunut kantakaupunki toimii tehokkaan raideliikenteen varassa. Kattavan kaupunkimaisen joukkoliikenteen ansiosta myös henkilöautoa tarvitsevien liikkuminen sujuvoituu. Kävely priorisoidaan ensisijaiseksi kulkumuodoksi kantakaupungissa ja kaikissa keskustoissa. Keskustojen keskeisin katuverkko on kävely- ja pyöräily-ympäristöä kivijalkakauppoineen ja toiminnallinen rakenne on sekoittunut: asumista, palveluja ja työpaikkoja. Yleiskaavassa osoitetaan myös koko kaupungin kattava pyöräilyn nopea runkoverkko – baanaverkko.

Nykyisin keskustasta johtavat säteittäiset raskaan raideliikenteen yhteydet Leppävaaran, Martinlaakson ja Tikkurilan suuntiin. Kehä- ja Pissaratojen valmistuessa raskaan raideliikenteen verkosto tulee täydentymään ja vuorovälit tihentymään. Metro jatkuu rannan suuntaisesti lännessä Kivenlahteen ja idässä Sipooseen.

Poikittaiset Jokeri 1 ja Jokeri 2 -linjat on merkitty kaavassa raideliikenneyhteyksiksi. Tämä tulee parantamaan merkittävästi joukkoliikenneyhteyksiä esikaupunkivyöhykkeellä. Kantakaupungissa tiederatikka parantaa poikittaisia raideliikenneyhteyksiä. Lisäksi raideliikenneverkostoa tulevat täydentämään kaupunkibulevardeja pitkin liikennöivät pikaraitiotiet. Joissakin tapauksissa kysymykseen tulee myös metro. Täydentyvän raideliikenneverkon solmukohtiin tulee muodostumaan tärkeitä asemia, joissa matkustajamäärät ovat suuria ja vaihto

Näkymä raitiovaunusta Tukholman tvärbanalta saaristoon. (Christina Suomi)





liikennevälineestä toiseen tulee tuomaan matkustajia myös katukuvaan. Tärkeitä, kehittyviä asemanseutuja tulevaisuudessa ovat mm. Itäkeskus, Malmi, Käpylä, Pitäjänmäki, Herttoniemi, Roihupelto ja Vuosaari.

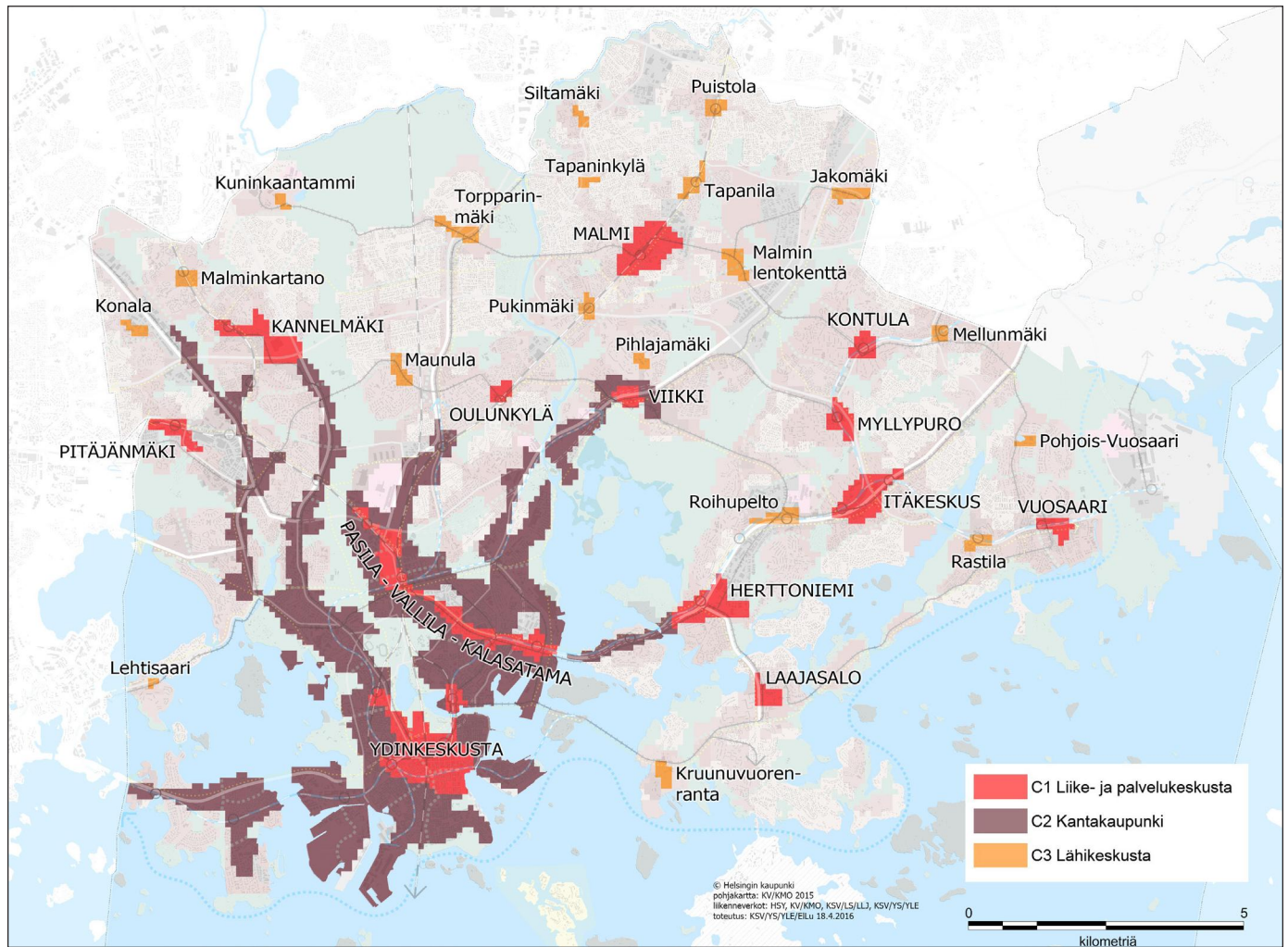
Yleiskaava avaa myös täysin uuden, merellisen raitiotieyhteyden itään Saaristoratikan myötä. Se muodostaa merellisten kaupunginosien nauhan kulkiessaan Kruunusiltojen kautta Kruunuvuorenrannan läpi Laajasalon ja Vartiosaaren kautta Vuosaareen, mahdollisesti aina sataman uuteen matkustajaterminaaliin asti. Raitiotieyhteyden avaaminen tällä suunnalla luo alueiden rakentamisen lisäksi aivan uusia lähtökohtia Vuosaaren liittämiseksi paremmin osaksi kaupunkirakennetta. Yhteys tuo mukanaan mahdollisuuden valita kestävä liikkumismuoto saaristokaupunkinauhasta suoraan keskustaan. Uusi linjaus tulee myös purkamaan ruuhkia Herttoniemessä ja tarjoamaan vaihtoehtoisen reitin raitiovaunulla, kävellen ja pyörällä Vuosaaresta kohti keskustaa – huikein merinäkymin. Tämä yhteys täydentää verkostokaupungin myös meren puolella. Siitä syystä yhteydellä nähdään myös laajempaa, matkailuun ja kaupungin vetovoimaan liittyvää merkitystä.

Koska palveluja ja työpaikkoja voi sijoittaa kaupungissa ja seudulla asukasmäärään nähden vain rajallisesti, on niiden sijoittumista priorisoitu keskustoihin, missä kävely- ja pyöräily- sekä joukkoliikennesaavutettavuus ovat hyviä. Lähipalveluita, kuten päiväkotia ja ala-asteen kouluja voi sijoittaa myös keskustojen ulkopuolella.

Keskustojen ulkopuoliset asuntoalueet ja niiden laajennusalueet on esitetty yleiskaavassa merkinnällä "Asuntovaltainen alue". Merkintä mahdollistaa kuitenkin myös palvelujen, toimitalojen, lähipuistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sijoittumisen sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat toiminnot. Tiiviimpää rakentamista osoitetaan lähelle keskustoja ja merkittävimpiä raideliikenteen pysäkkejä, mutta kaikkialla kaupungin alueella rakentamista tiivistetään. Asuntovaltaisen alueen kaavamääräyksissä on erotettu tehokkuuksiltaan neljä erilaista merkintää riippuen alueen sijainnista kaupunkirakenteesta sekä tiivistämismahdollisuuksista. Erityisesti tehokkaimilla alueilla tulee mahdollistaa keskeisten katujen varsille myös liike- ja muuta toimitilaa. Mitoitukseltaan väljimmät alueet tarkoittavat pääsääntöisesti nykyisenlaisten pientaloalueiden säilyttämistä ja kehittämistä omien ominaispiirteidensä pohjalta.

Yleiskaavassa on säilytetty toimitilakäytössä kaupunkikehityksen ja sijaintinsa puolesta strategisesti merkittävät yritysalueet. Myös kaupan suuryksiköt ja osa välttämättömiä yhdyskuntateknisen huollon tiloja ja varikoita kuuluu tähän ryhmään. Laajimmat ja vetovoimaisimmat näistä työpaikka-alueista ovat Visio 2050:n mukaisesti tuottavuuden huippualueita. Yksi tärkeimmistä on Herttoniemen – Roihupellon yritysaluekokonaisuus, jonka rooli tulevaisuudessa tulee olemaan aivan keskeinen seudulla itä-länsi -metron raideliikennekäytävässä sekä raide-Jokerin ja metron solmukohdassa. Työmatkaliikenteen näkökulmasta alueen sijainti on erinomainen.

Helsinki on myös viherverkostokaupunki. Helsingin erityispiirteinä olevat vihersormet mahdollistavat tulevaisuudessakin kaupunkilaisille saavutettavuuden kohtuullisella etäisyydellä sijaitseville laajemmille virkistysalueille. Lähivirkistysalueet ja -puistot muodostavat yhdessä vihersormien ja merellisten virkistysvyöhykkeiden kanssa verkoston. Kaavassa on korostettu poikittaisia viheryhteyksiä omalla kaavamerkinnällä.



Yleiskaavan keskustat. (Elina Luukkonen)

## 2.1.1 Verkostokaupungin keskustat

Yleiskaavaratkaisussa keskustat on jaettu kolmeen ryhmään. Liike- ja palvelukeskustat ovat liike- ja toimitilapainotteisia sekä luonteeltaan kävelykaupunkia. Tällaisia keskustoja ovat ydinkeskustan lisäksi esikaupunkialueiden isoimmat kaupunginosakeskustat, mm. Malmi, Kannelmäki, Pitäjänmäki, Itäkeskus, Herttoniemi. Liike- ja palvelukeskustan ulkopuolinen osa kantakaupunkia on toiminnalliselta rakenteeltaan sekoittunut ja monipuolinen. Aluetta kehitetään kestävien kulkumuotojen ehdoilla. Nykyinen kantakaupunki laajenee erityisesti kaupunkibulevardien varsille. Lähikeskustat puolestaan ovat arkiasioinnin tärkeitä keskittymiä asemansuilla ja uudistuvilla ostarialueilla.

Liike- ja palvelukeskusta on kaavamääräyksen mukaan "Palvelu-, liike- ja toimitilapainotteinen keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Rakennusten maantasokerrokset ja kadulle avautuvat tilat on osoitettava pääsääntöisesti liiketilaksi. Alue on kävelypainotteinen.

Alue erottuu ympäristöönsä tehokkaampana ja toiminnallisesti monipuolisempaan. Liike- ja toimitilan kokonaismäärää ei lähtökohtaisesti tule vähentää. Rakennuksen tai sen osan käyttötarkoituksen muutoksissa on varmistettava keskustalle ominaisen, toiminnallisesti monipuolisen ja sekoittuneen rakenteen säilyminen. Käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä tulee tehdä alueellinen tarkastelu.”

Kantakaupunki on kaavamääräyksen mukaan ”Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Rakennusten maantasokerrokset ja kadulle avautuvat tilat on osoitettava ensisijaisesti liike- tai muuksi toimitilaksi. Rakennuksen tai sen osan käyttötarkoituksen muutoksissa on varmistettava kantakaupungille ominaisen, toiminnallisesti monipuolisen ja sekoittuneen rakenteen säilyminen sekä liike- ja toimitilojen riittävä määrä. Käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä tulee tehdä alueellinen tarkastelu. Aluetta kehitetään kestävien kulkumuotojen erityisesti kävelyn ja pyöräilyn ehdoilla. Kaupunkibulevardeihin rajautuvilla alueilla korttelitehokkuus tulee olla pääsääntöisesti yli 1,8 ja keskeisten katujen varsilla kadulle avautuvat tilat on osoitettava ensisijaisesti liike- tai muuksi toimitilaksi.”

Lähikeskusta on ”Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Rakennusten maantasokerrokset ja kadulle avautuvat tilat on keskeisillä paikoilla osoitettava pääsääntöisesti liike- tai muuksi toimitilaksi. Alue on kävelypainotteinen. Alue erottuu ympäristöönsä tehokkaampana ja monipuolisempaan. Lähikeskustan alueelle ei saa sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan myymälöitä. Tällä ei kuitenkaan tarkoiteta kivijalkamyymälöistä muodostuvaa kokonaisuutta.”

Lisäksi kaikkia keskusta-alueita koskevat kaavamääräykset, joiden mukaan ”Keskustoja tiivistetään ja kehitetään urbaanina kaupunkirakenteena. Keskustoja suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota jalankulkijan mittakaavaan sekä jalankulku-, pyöräily-, pysäköinti-, huolto- ja julkisen liikenteen järjestelyjen toimivuuteen. Pysäköinti tulee ensisijaisesti sijoittaa laitoksiin ja kadunvarsiin. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa on osoitettava riittävät alueet tarkoituksenmukaisille joukkoliikenteen vaihtopaikoille ja liityntäpysäköinneille.

Vähittäiskaupan suuryksiköt on integroitava asumiseen, palveluihin tai sen luonteisiin muihin toimintoihin ja rakennusten maantasokerrosten tulee avautua katutilaan. Suuryksikköjen tulee tukeutua joukkoliikenteen runkoyhteyteen. Päivittäistavarakaupan suuryksikköjen mitoituksen lähtökohtana tulee olla paikallinen kysyntä. Pysäköintipaikkojen määrää rajoitetaan.”

Lisäksi koko kaava-aluetta koskevia yleismääräyksiä noudatetaan myös keskustoissa.

Keskusta-alueet ovat yleiskaavassa kaupan ensisijaisia sijaintipaikkoja. Tämän lisäksi voidaan maakuntakaavassa osoitetuille alueille Roihupelto-Herttoniemessä, Konalassa ja Suutarilassa sijoittaa myös sellaisia merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksikköjä, jotka kaupan laatu huomioon ottaen voivat perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle. Myös asuntovaltaisille alueille voi sijoittua kaupan rakentamista, ei kuitenkaan vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Suurin osa nykyisestä kaupan rakentamisesta sijaitsee yleiskaavan keskustoissa. Uusia keskusta-alueiden tai maakuntakaavassa määriteltyjen vähittäiskaupan suuryksikköalueiden ulkopuolisia kaupan suuryksikköjä ei sallita.

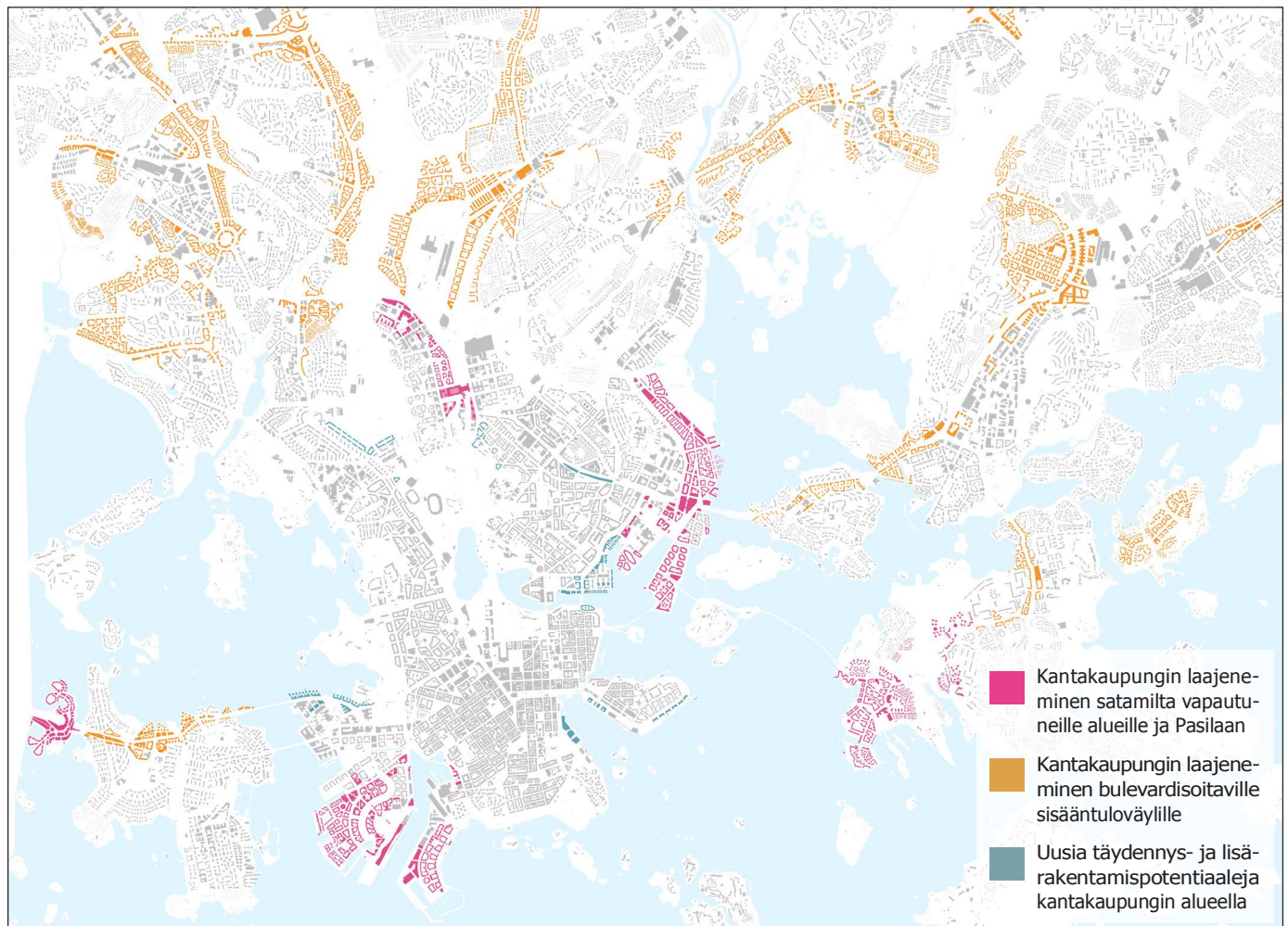
## Kantakaupunki – kantakaupungin laajeneminen ja bulevardikaupunginosat

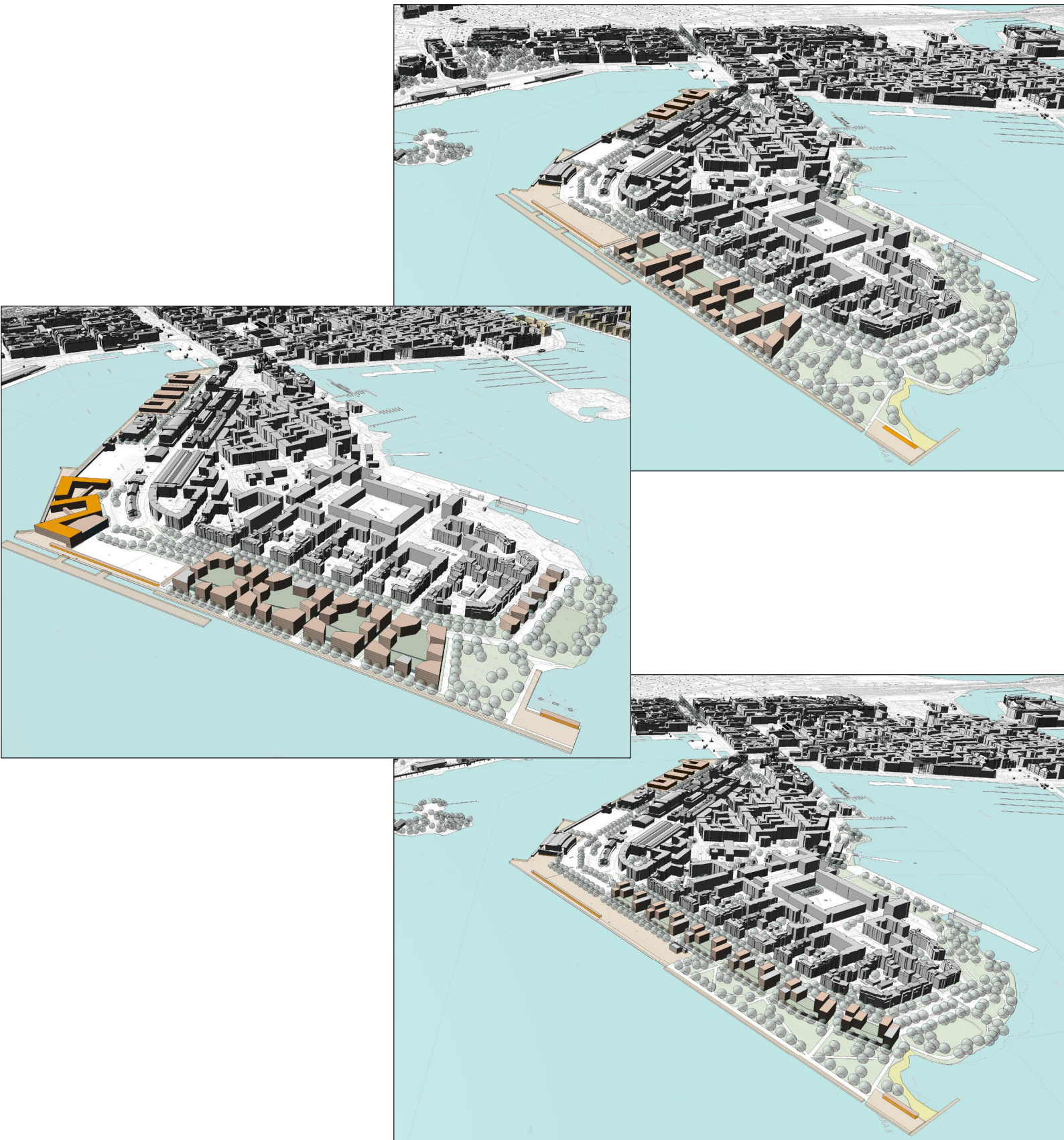
Tavoitteena on, että Helsingin kantakaupunki on tulevaisuudessakin liike-elämän, työpaikkatiheyden, kaupan, erikoistuneiden ja monipuolisten palveluiden ja työpaikkojen, matkailun, kulttuurin, houkuttelevan keskusta-asumisen sekä urbaanin metropolin vahvin ja vetovoimaisin ydin, valtakunnan pääkeskus. Kilpailukyvyyn säilyttämiseksi ja vahvistamiseksi sitä tulee yleiskaavassa vahvistaa ja laajentaa.

Nykyisen kantakaupungin alueella asunto- ja toimitilarakentamisen suurimmat potentiaalit Länsisataman, Kalasataman ja Pasilan lisäksi liittyvät ranta-alueiden käytön tehostamiseen, joukkoliikennehankkeisiin sekä liikenteen muutosalueisiin kantakaupunkiin johtavien pääväylien varsilla. Tällaisia paikkoja on mm. Katajanokalla ja Hakaniemenrannassa (ranta-alueet), Töölössä, Hakaniemessä (joukkoliikenne) sekä Salmisaassa Länsiväylän kaupunkibulevardiin liittyen, Pasila – Vallila – Kalasatama -akselin varrella ja Meilahdessa (liikenteen muutosalueet). Kantakaupunki voi täydentyä myös nykyisten kortteleiden sisällä, ullakoilla, piharakennuksissa ja liike- ja muiden toimitilojen osalta myös maan alla sekä toimitilakortteleiden sisäpihoilla.

Asumisen lisäksi kantakaupungissa on liike- ja muita toimitiloja sekä julkisia palveluja. Virkistysalueet ja puistot ovat osa kaupunkirakennetta. Asuinrakennusten kadunvarren ja piharakennustenkin ensimmäisten kerrosten tilat ovat liike- tai muita toimitiloja. Sekoittuneessa rakenteessa painopisteet eri toimintojen välillä vaihtelevat

Kantakaupungin laajenemissuuntia sekä merkittävimpiä laajempia rakentamispotentiaaleja kantakaupungin nykyisen kaupunkirakenteen sisällä ja Lauttasaassa. (Esa Kangas)





Katajanokan kaakkoisrannalla voidaan tiivistää sataman nykyisiä ajo- ja pysäköintijärjestelyjä. Ranta-alueelle voitaisiin sijoittaa asuinrakentamista, jonka yhteydessä rantojen virkistysalueita voitaisiin edelleen kehittää. (Esa Kangas)

kaupunginosittain. Vallilan teollisuusaluetta, Tukutorin ympäristöä, Telakan aluetta ja Lauttasaaren Vattuniemeä kehitetään edelleen toimitila-alueina.

Kantakaupungissa sijaitsee historiallinen keskusta ja asuinalueiden kulttuurihistoriallisesti ja rakennustaiteellisesti merkittäviä aluekokonaisuuksia puistoineen. Kulttuurihistorialliset kohteet, puistot ja merellisyys ovat kaupungin käyntikortteja. Historiallisen keskustan matala siluetti on Helsingin erityisyys, joka voidaan nähdä kilpailukykytekijänä eurooppalaisten suurkaupunkien joukossa, ja se halutaan säilyttää jatkossakin. Kaikkialla kantakaupungin alueella tulee ottaa huomioon kulttuurihistorialliset, rakennustaiteelliset sekä maisemakulttuuriarvot. Matkailijan näkökulmasta houkuttelevuutta lisäävät keskustan matkustajasatamat, mutta myös kaupunkilaisen näkökulmasta ne ovat olennainen osa merikaupunkia. Yleiskaavassa säilytetään ja vahvistetaan kaikkia edellä mainittuja kantakaupungin ominaisuuksia.

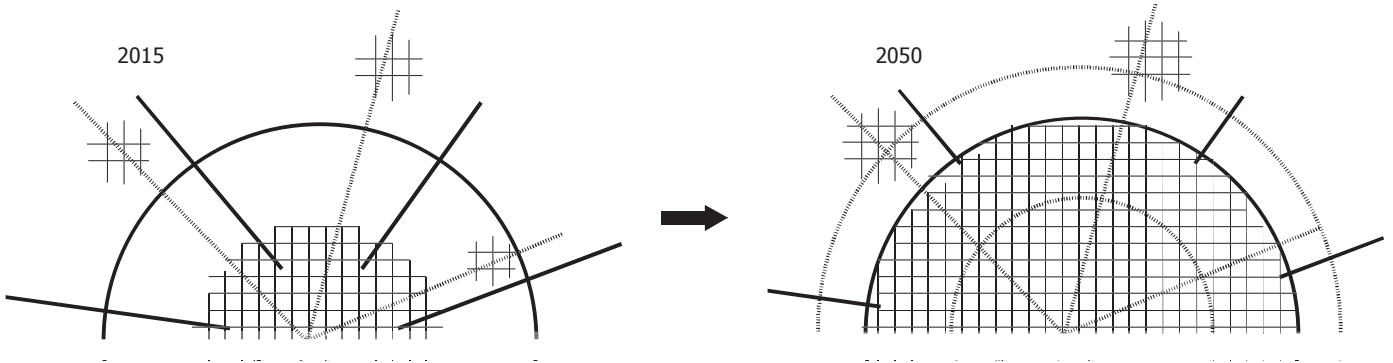
Kaavamääräyksissä korostetaan kestäviä kulkumuotoja koko kantakaupungin alueella. Erityistä huomiota tulee kiinnittää jalankulkijan mittakaavaan sekä jalankulku-, pysäköinti-, huolto- ja julkisen liikenteen järjestelyjen toimivuuteen. Pysäköinnin tulee ensisijaisesti olla maan alla ja kadunvarressa.

Kaupunkituottavuuden varmistamiseksi toimitilapotentiaalia keskustassa tarvitaan edelleen ja nykyistä enemmän. Asumisen näkökulmasta on olennaista, että palvelut ja työpaikat eivät katoa keskustasta. Kantakaupungin rakenteeseen kuuluu olennaisena osana kadunvarren liiketilat. Ne ovat keskeisiä keskustan kiinnostavuuden ja houkuttelevuuden kannalta erityisesti matkailun ja keskusta-asumisen näkökulmasta. Asuntokorttelien sisällä on vielä monipuolista työ-, studio- ja pienteollisuustilaa. Nämä tilat toimivat edullisina uusien pienyritysten ponnahduslautoina tai syntypaikkoina. Yleiskaavassa on etsitty keinoja tämän rakenteen vahvistamiseksi.

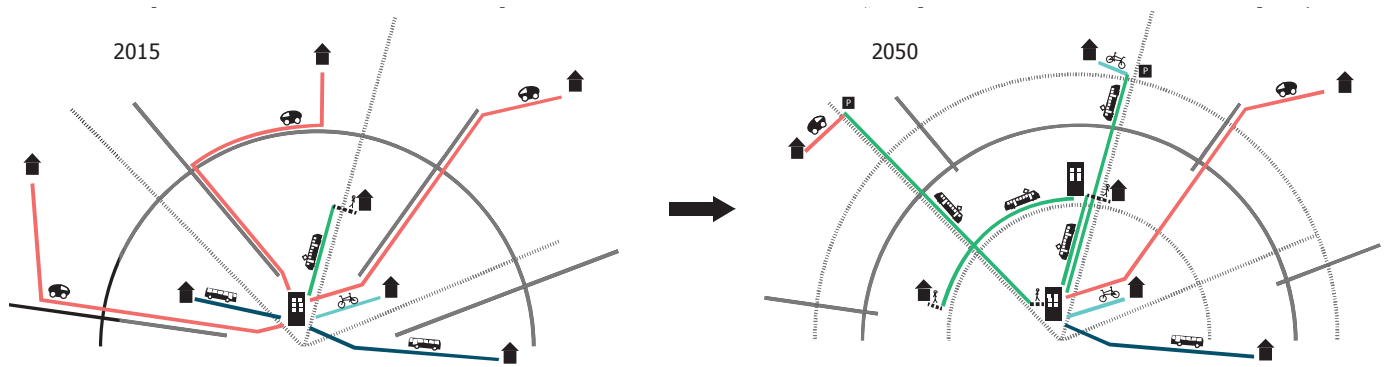
Kantakaupunki laajenee nykyisten projektialueiden valmistuttua Jätkäsaareen, Pasilaan ja Kalasatamaan. Pidemmällä aikavälillä Visio 2050:n tavoitteiden Helsingin urbaanin kantakaupungin laajeneminen mahdollistuu kaupunkibulevardien myötä. Kaupunkibulevardeiksi muutettavien moottoriteiden tai moottoritiemäisten väylien varsille on mahdollista rakentaa tiiviitä, kantakaupungin perinteistä korttelirakennetta jatkavia, uusia urbaaneja kaupunginosia.

Merkittävä osa yleiskaavavarannosta osoitetaan näille uusille kantakaupungin laajenemisaueille. Väylien muuttaminen kaupunkibulevardeiksi poistaa myös nykyisiä estevaikutuksia kaupunginosien väliltä, tai jopa saman kaupunginosan sisältä, ja mahdollistaa niiden lähiympäristöjen uusien rakentamisalueiden liittymisen suoraan kaupunkirakenteeseen. Kaupunkibulevardien vaikutukset heijastuvat laajemminkin ympäristöönsä, sekä rinnakkaisväylien että poikittaisten yhteyksien avaamisen myötä. Lähiympäristöt voidaan rakentaa nykyistä tehokkaammin. Kaupunkibulevardien tuntumassa mahdollistetaan paikoitellen myös "High Street" -tyyppisten katujen kehittymistä, jotka olisivat eläviä, mutta kaupunkibulevardeja pienimuotoisempia ostoskatuja. Kaupan suuryksiköt tulee integroida muihin toimintoihin.

Yleiskaavatyössä tehtyjen maankäyttötarkastelujen lisäksi visiovaiheessa tehtiin kaupunkibulevardien osalta sekä kaupunkitaloudellisia vaikutuksia arvioinut selvitys että liikenteellisiä vaikutuksia arvioinut selvitys. Luonnosvaiheessa on tehty laajamittainen, kaupunkibulevardien tavoitelähtöinen vaikutusten arviointi sekä selvitetty kaupunkibulevardeille soveltuvia korttelimalleja ja ilmanlaatukysymyksiä. Lisäksi on tehty väyläalueiden kattamista koskevia rakenneteknisiä tarkasteluja (ks. liitteet). Seudullisuus on ollut tehtyjen selvitysten lähtökohtana. Ehdotusvaiheeseen kaupunkibulevardien selvityksiä on edelleen jatkettu, ja tehty laajempi seudullisten



Nykytilanteessa Helsingin kantakaupunki on tiivis ja pinta-alaltaan pieni. Tulevaisuudessa kantakaupunki laajenee ulospäin ja moottoriteiden alku siirtyy Kehä I:n tasolle. Poikittainen raideliikenne parantaa yhteyksiä. Myös muut seudun keskustat laajentuvat ja monipuolistuvat.



Nykytilanteessa henkilöauto on monelle kätevin kulkumuoto. Tulevaisuudessa tiivistyvä kaupunkirakenne ja liikenteen hinnoittelu mahdollistaa joukkoliikenteen merkittävän parantamisen, jolloin sen kilpailukyky paranee. Keskustaan ajavien linja-autojen määrä vähenee raitiotieverkoston laajentuessa. Kantakaupungin laajentuminen tarjoaa lisää houkuttelevia sijaintipaikkoja yrityksille myös ydinkeskustan ulkopuolella. Liityntäpysäköintiin ja toimiviin matkaketjuihin panostetaan.

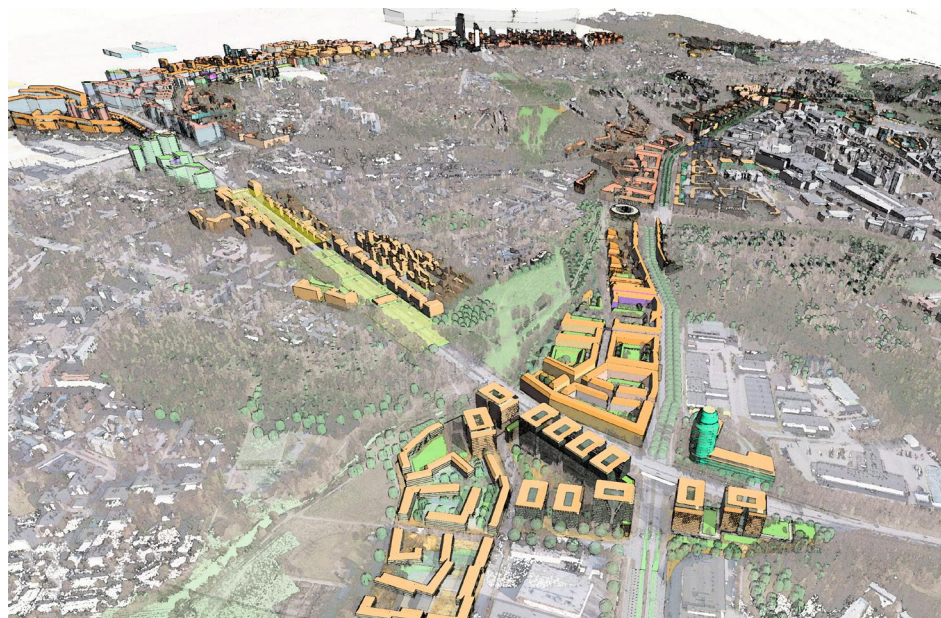
vaikutusten arviointi -selvitys sekä Hämeenlinnanväylän osalta tarkempi liikenteen toimivuustarkastelu. Myös kaavaehdotusvaiheessa tehty Helsingin yleiskaavan taloudellisten vaikutusten arviointi käsittelee laajasti kaupunkibulevardeja.

Kantakaupungin laajenemisaalueelle, kaupunkibulevardien lähiympäristöön sijoittuvalle kantakaupunki-alueelle voidaan asemakaavoittaa merkittävästi asuntoja ja toimitilaa.

Kaupunkibulevardeihin kytkeytyy kiinteästi myös liikennejärjestelmän kehittäminen. Kaupunkibulevardit mahdollistavat raideliikenteen verkostokaupungin kehittämisen. Liikennejärjestelmää, liikkumisen kehittämistä ja mm. liityntäpysäköintiasioita käsitellään kappaleessa 2.5.5, Yleiskaavan liikennejärjestelmä.



Lahdenväylän ympäristö etelästä. Lahdenväylän toteuttaminen kaupunkibulevardina ja eritasoliittymän muuttaminen Koskelassa mahdollistavat uusia korttelialueita Vantaanjoen tuntumaan sekä Viikinmäen ja Pihlajiston reuna-alueiden täydentämisen nykyistä kaupunkimaisemmin. Uusi bulevardiliittymä ja pikaraitiolinja parantavat Viikinrannan saavutettavuutta. Liittymän ympäristössä maankäyttöä tehostetaan ja tuodaan asumista työpaikkarakentamisen lomaan. (Esa Kangas)



Vihdin Bulevardi nähtynä pohjoisesta päin. Etualalla on Kehä I, joka esitetään katettavaksi Lassilan ja Kannelmäen välillä. Kannelle siirretään mm. Lassilan urheilupuisto, nykyiseltä urheilupuistolta vapautuu rakennusmaata. Kehän estevaikutus Kannelmäen ja Haagan välillä poistuisi kannen myötä. (Tapani Rauramo)

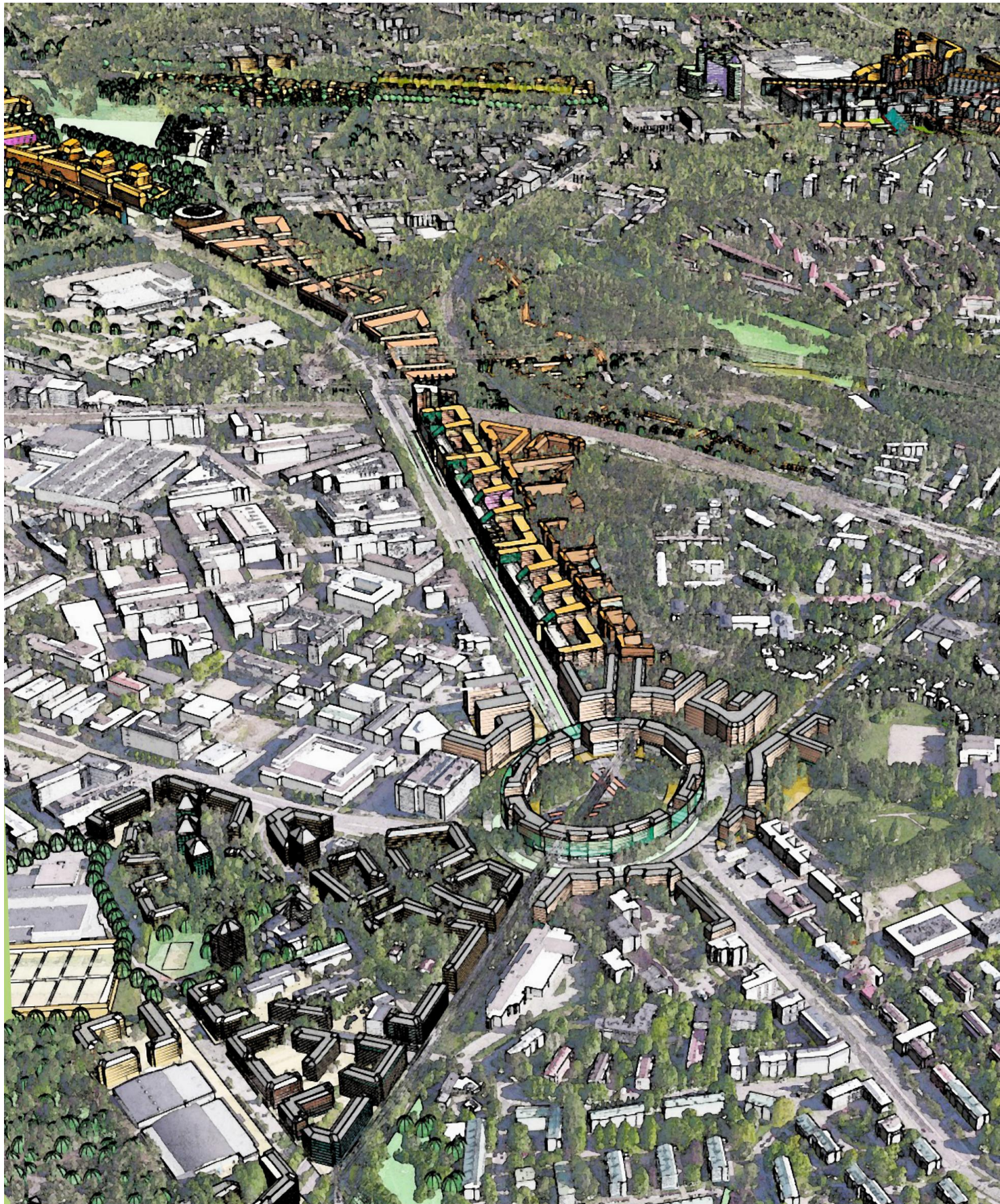




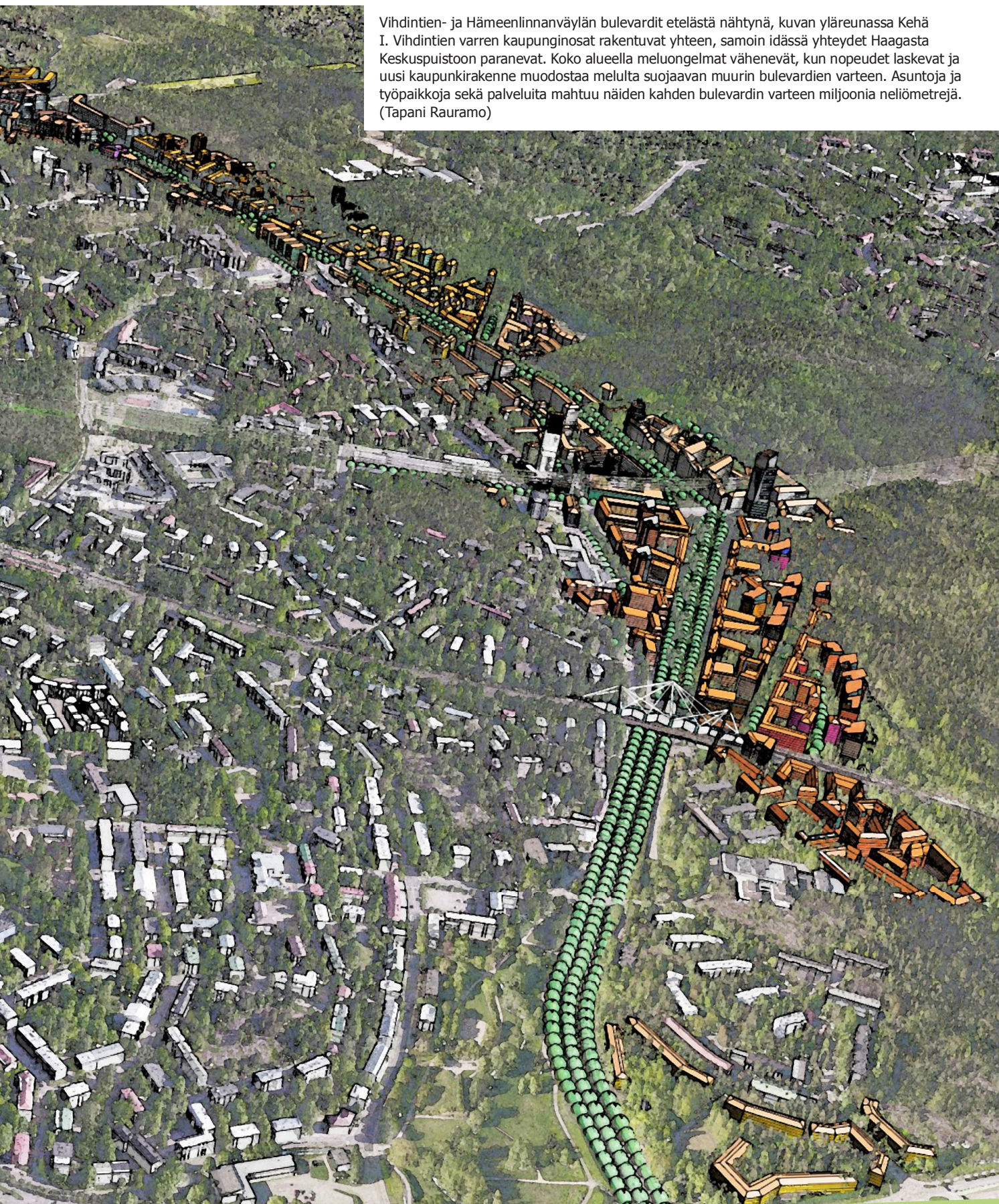
Lauttasaari yhdistyy Länsiväylän boulevardin välityksellä luontevasti osaksi kantakaupunkia. Boulevardin mahdollistuminen puolestaan edellyttää jonkin verran meritäyttöjä Lemislahdessa.  
(Tapani Rauramo)



Käpylä lännestä. Tuusulanväylän kaupunkibulevardiratkaisut liittyvät osaltaan Käpylän asemanseutuun, jota vahvistetaan yhtenä Helsingin sisääntuloporteista. Käpylän asema-alueelle on yleiskaavaa varten laaditussa viitesuunnitelmassa rakentunut merkittävä joukkoliikenteen terminaali lisärakentamismahdollisuuksineen. Käpylän joukkoliikenneterminaalin vaikutukset ulottuvat aina kantakaupungin ytimeen saakka. Käpylän asemansuudulle osoitetaan merkittävästi yleiskaavavaraa.  
(Christina Suomi)



Vihdintien- ja Hämeenlinnanväylän bulevardit etelästä nähtynä, kuvan yläreunassa Kehä I. Vihdintien varren kaupunginosat rakentuvat yhteen, samoin idässä yhteydet Haagasta Keskuspuistoon paranevat. Koko alueella meluongelmat vähenevät, kun nopeudet laskevat ja uusi kaupunkirakenne muodostaa melulta suojaavan muurin bulevardien varteen. Asuntoja ja työpaikkoja sekä palveluita mahtuu näiden kahden bulevardin varteen miljoonia neliömetrejä. (Tapani Rauramo)



Bulevardikaupunginosa Hämeenlinnanväylän  
varrella. (Tapani Rauramo)  
Viereisellä sivulla alueen liittyminen  
Keskuspuistoon. (Tuulikki Peltomäki)



## Keskuspuiston länsireunan toiminnallinen ja maisemallinen tarkastelu osana yleiskaavaa

Haltiala

Paloheinä

Pakilanmetsä

Pirkkolanmetsä

Maunulanpuisto

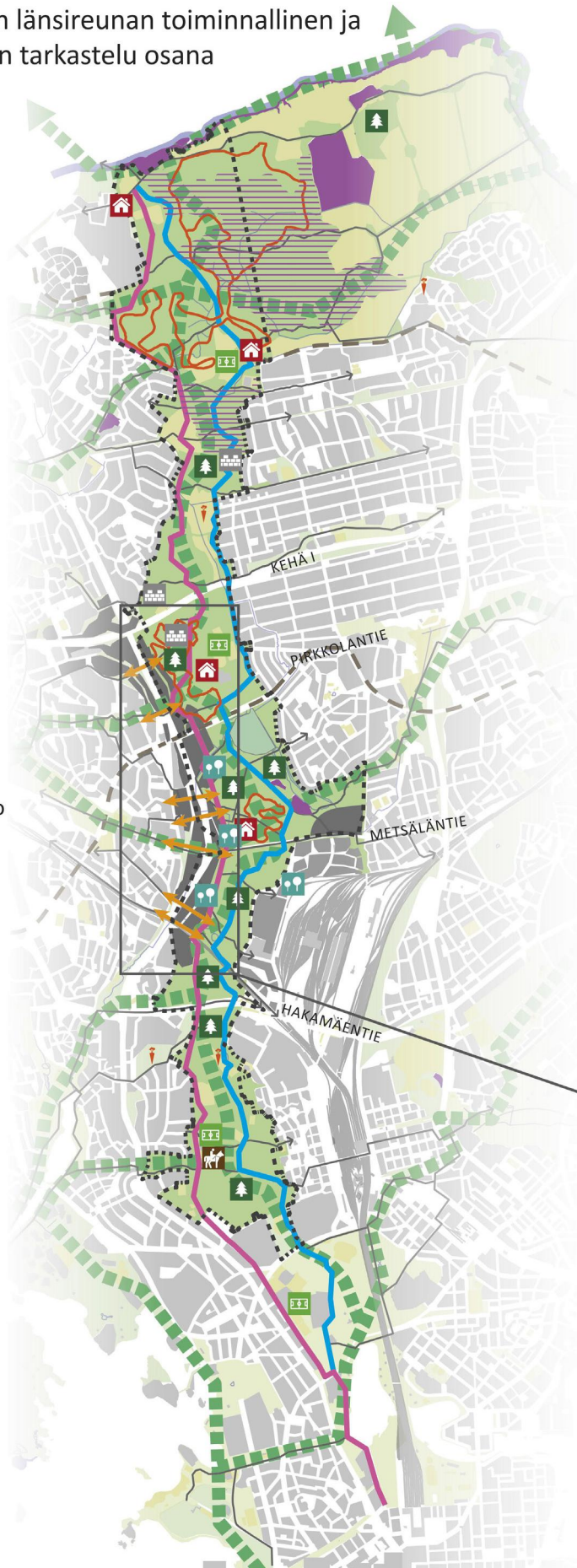
Pasilanmetsä

Kivihaanmetsä

Ruskeasuon-  
laakso

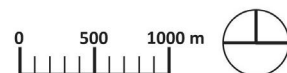
Eläintarha

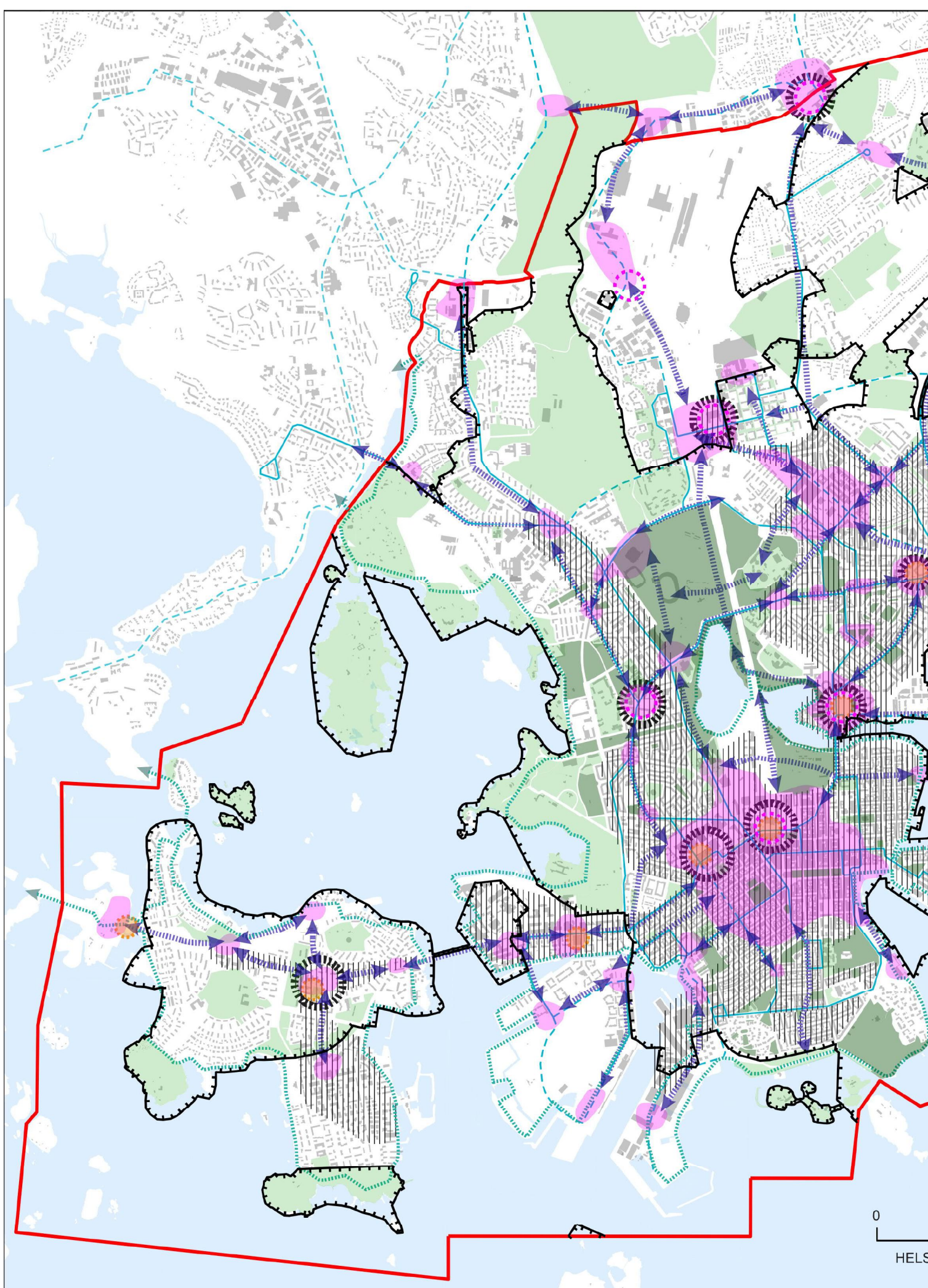
Töölönlahti

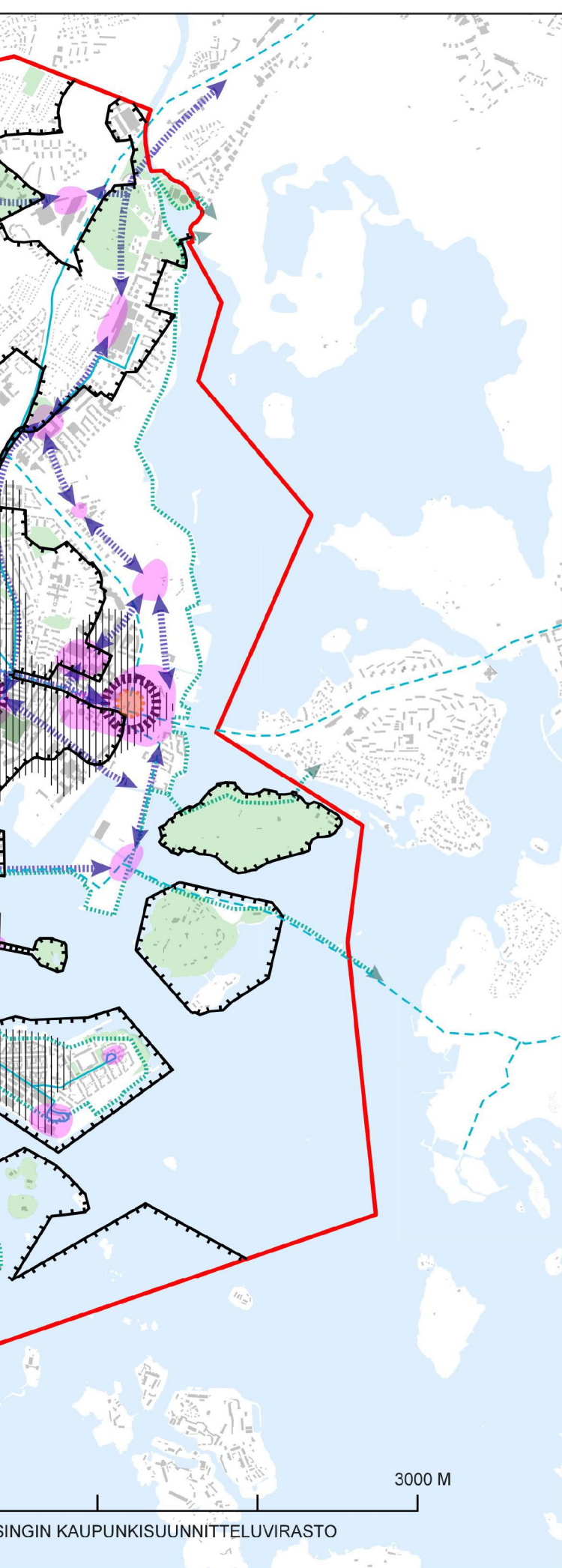


- Metsäinen reitti, talvella myös latu
- Osittain puistomainen reitti, ympärivuotinen pyöräily- ja jalankulku-yhteys
- ↔ Yhteys bulevardin toiselle puolelle
- Uusi puisto
- Poikittaiset ulkoilureitit
- Nykyiset ulkoilureittienkit, talvella ladut
- Metsäverkosto
- Oleva/kehitettävä ekologinen käytävä ja virkistysyhteys
- Arvokasta metsäluontoa
- Nykyiset luonnonsuojelualueet
- ▨ Luonnonsuojeluohjelma 2015-2024 kohteet
- Pellot, niityt, viljelypalstat
- Ulkoilumaja
- Liikuntapuistot
- Hautausmaa
- Ratsastuskeskus
- - - Yleiskaavan 2002 Keskuspuiston raja
- Muinaisjäännösalue
- Raide-Jokeri
- Uuden yleiskaavan pohjaksi tehdyn viitteen suunnitelman mukainen rakentaminen 28.8.2015
- Kaavoitettu rakentaminen
- Nykyinen rakentaminen


Länsireunan uudet puistot ja reitit. Kulku metsässä kanavoidaan tarkasti. Istutetaan uusi kerroksellinen metsänreuna. Metsänreunaa valmennetaan 5 vuotta ennen rakentamisen aloitusta.








## TEEMAKARTTA KANTAKAUPUNKI


 Kantakaupungin teemakartan rajaus. 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 kauppakatujen sekä merkittyjen 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 pyöräilyyhteyksien tulee olla jatkuvat ja sujuvat sekä liittyä luontevasti muuhun kävely- ja pyöräilyverkkoon.

 Joukkoliikenteen solmukohta


 Nykyiset ja mahdolliset tulevat rautaticasemat

 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, kulttuurihistoriallisesti, 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.

3000 M

## Liike- ja palvelukeskustat

Kantakaupungin ydinalueet ja esikaupunkien merkittävimmät liikenteen solmukohtat tai tiiviimpien rakentamisalueiden laajempia palveluja tarjoavat keskustat on merkitty yleiskaavassa liike- ja palvelukeskustoiksi.

Kantakaupungin sisällä on kaksi identiteetiltään hieman erilaista liike- ja palvelukeskustaa. Nykyisen eteläisen ydinkeskustan lisäksi on muodostumassa toinen vahva liikekeskusta itäiseen kantakaupunkiin. Sen kehittämistä tuetaan yleiskaavaratkaisussa kaavamääräyksiin. Kantakaupungin sisäisinä liike- ja palvelukeskustoina on osoitettu Hakaniemeen, Töölönlahdelle ja Töölön ulottuvan ydinkeskustan lisäksi Teollisuuskatua myötäilevä Pasila – Vallila – Kalasatama -akseli.

Esikaupunkialueiden liike- ja palvelukeskustoiksi merkityt alueet kehittyvät väestöpohjaltaan suuriksi ja palvelutarjonnaltaan yhä itsenäisemmiksi keskustoiksi. Niissä on erikoiskauppaa, palveluja ja työpaikkoja, nykyistä monipuolisempi palvelutarjonta sekä sekoittunut kaupunkirakenne kadunvarsiliiketiloihin. Merkitykseltään seudullisia näistä ovat Malmi, Itäkeskus, Herttoniemi ja Kannelmäki.

Itäkeskus on laajentunut jatkuvasti ja sen asema on vahva jo nykyisin. Työpaikkojen määrä on alueella kuitenkin suhteellisen vähäinen ja tavoitteena on mahdollistaa Itäkeskuksen kehittyminen myös työpaikkakeskittymänä. Yleiskaavaratkaisussa Itäkeskukseen osoitetaan huomattavasti uutta rakentamispotentiaalia. Alueelle laaditun viitesuunnitelman mukaan sekä asunto-, että toimitilarakentamisen täydennysrakentamispotentiaalia Itäkeskuksessa olisi suuruusluokaltaan yhteensä noin 1 milj. k-m<sup>2</sup>. Osa tästä sijoittuu yleiskaavan liike- ja palvelukeskusta -rajauksen ulkopuolelle asuntovaltaiseksi alueeksi merkitylle Itäkeskuksen nykyiselle asuntoalueelle ja Puotinharjuun. Itäkeskuksen suunnitelmaa koskeva raportti on kaavaselostuksen liitteenä.

Malmi on koillisen Helsingin kaupunginosakeskusta ja merkittävä solmukohta raideliikenteen verkostokaupungissa. Malmin keskustalla on nykyisin vähäisempi merkitys kaupan tarjonnan osalta, mihin vaikuttavat osaltaan Vantaan kaupan keskittymät. Sillä on kuitenkin tulevaisuudessa kasvun mahdollisuuksia nykyistä merkittävämpänä työpaikka- ja asiointikeskittymänä raideliikenneyhteyksien merkityksen kasvaessa, saavutettavuuden edelleen parantuessa Jokeri 2:n myötä ja erityisesti väestöpohjan kasvaessa sen vaikutusalueella lentokenttäalueen rakentamisen myötä.

Lentokentän alueelle esitetään yleiskaavassa oma lähikeskusta, mutta yleiskaavassa osoitetaan selkeät reitit ja joukkoliikenneyhteydet, jotka ohjaavat käyttäjiä uudelta alueelta Malmin keskustan laajempiin palveluihin.

Malmin keskustan kuten muidenkin esikaupunkikeskustojen uudistamisessa merkittävää on viihtyisän kaupunkitilan lisääminen, parempien kulkureittien luominen, uusien asukkaiden ja palveluiden sekä työpaikkojen saaminen aivan ytimeen, lähelle asemaa. Yleiskaavaratkaisu tukee tätä kehitystä.

Malmin kehittämisestä on yleiskaavaa varten laadittu selostuksen liitteenä oleva raportti ”Mahdollisuuksien Malmi. Keskusta, lentokenttä, Pukinmäki ja Jakomäki” (liite), jossa kuvataan Malmin ja lentokenttäalueen muutosta yksityiskohtaisemmin. Raporttiin sisältyvät myös Pukinmäestä ja Jakomäestä tehdyt kehittämissuunnitelmat.

Kannelmäen keskusta on merkittävä läntisen alueen keskus, joka on kuitenkin taantunut kaupan sijoittumISRatkaisuista johtuen. Yleiskaavassa asemanseutua

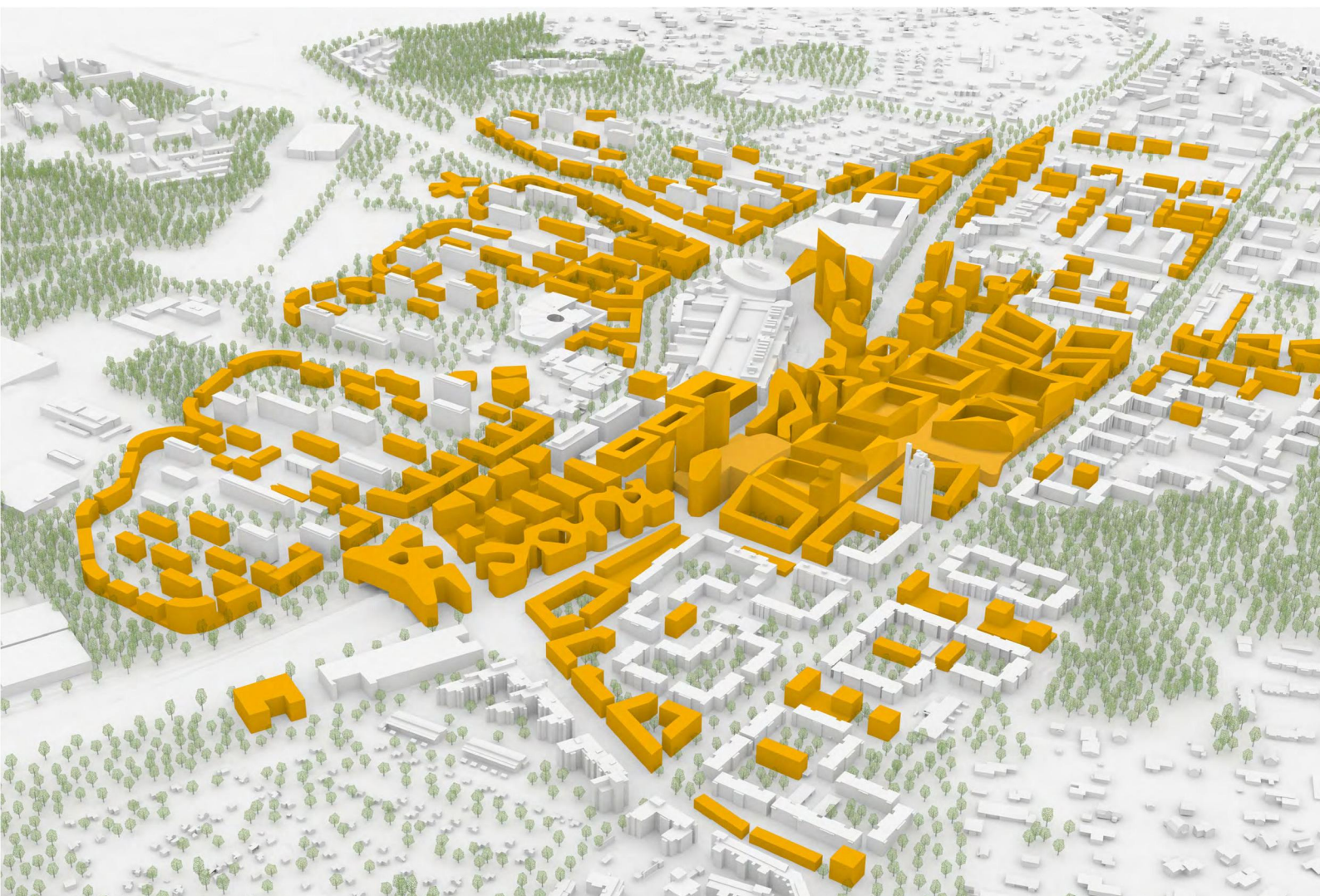


halutaan vahvistaa ja se on merkitty laajalta alueelta liike- ja palvelukeskustaksi, jolla myös nykyiset laajemmat, keskustasta erillään olevat päivittäistavarakaupan palvelut pyritään nivomaan kiinni vanhaan asemakeskustaan.

Herttoniemen keskusta on kantakaupungin tuntumassa sijaitseva kasvava metrokeskusta. Se sijoittuu vahvan yritysalueen ja vahvojen asuntoalueiden polttopisteeseen. Herttoniemen keskustaan on jo laadittu suunnitelmat merkittäväälle liikerakentamiselle ja siihen liittyvälle asuntorakentamiselle. Se muodostaa kaakkoisten esikaupunkien keskustan. Vaikutusalueella on nykyisin noin 100 000 asukasta. Itäväylää ja metrorataa kattamalla on mahdollista jatkaa Herttoniemen keskustaa kantakaupunkia kohden.

Esikaupunkialueiden muut liike- ja palvelukeskustat palvelevat pääasiassa oman ja lähialueen asukkaita, mutta ne ovat osin jo erikoistuneita keskusta-alueita, jolloin kaikkia palveluita ei tarvitse olla jokaisessa keskustassa, vaan niissä voidaan asioida verkostomaisesti. Useat tarjoavat jo nyt laajempia palveluja, kuten Myllypuro, jossa sijaitsee koko itäistä Helsinkiä palveleva keskusterveysasema, yksi kaupungin suurimmista liikuntakeskittymistä, jolla on merkitystä koko seudun tasolla ja Stadin ammattiopiston tiloja. Myllypuron rooli vahvistuu entisestään noin 6000 opiskelijan Metropolia-kampuksen rakentuessa metroaseman viereen.

Itäkeskuksen ideasuunnitelma.  
(Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy)



Myllypurosta seuraava metroasema itään on Kontulan keskusta, jota on mahdollista kehittää kaupunginosan tiivistämisen myötä.

Laajasalon rooli tulee vahvistumaan merkittävästi Kruunusiltojen myötä. Laajasalosta on mahdollista kehittyä kantakaupungin tytärikaupunki, jonka Saaristoratikka ja Vartiosaaren rakentuminen nivoo osaksi raideliikennekaupungin merkittävimpiä keskustoja. Laajasalon keskusta liittyy olennaiselta osin yleiskaavan pohjaksi laadittu suunnitelma Laajasalontien muuttamiseksi kaupunkibulevardiksi. Se mahdollistaa uutta rakentamista Laajasalon keskusta ja sen tuntumaan noin 3000–5000 asukkaalle. Laajasalon yleiskaavan pohjaksi laadittuja maankäyttötarkasteluja ja kaupunkibulevardia kuvataan yksityiskohtaisesti selostuksen liitteenä olevassa Laajasalon alueellisessa kehittämissuunnitelmassa (liite).

Vuosaaren keskustan voimakkaampi kehittäminen monipuolisena liike- ja palvelukeskustana edellyttää raideliikenteen jatkamista satamaan. Saaristoratikan jatkaminen Laajasalosta Vartiosaaren kautta Vuosaaren tuo Vuosaaren aivan uudella tavalla osaksi muuta Helsingin kaupunkirakennetta. Se ei palvele ehkä niinkään työmatkaliikennettä keskusta saakka, mutta sen merkitys alueen houkuttelevuudella Vuosaaren asuntoalueiden sekä matkailun, virkistyksen ja vapaa-ajan näkökulmasta on suuri. Laadukas reitti voi olla myös houkuttavampi kuin matka-ajaltaan lyhyempi reitti, jolloin saaristoratikatie on myös työpaikkamatkailun näkökulmasta kiinnostava. Meri-Rastilan houkuttelevuus saaristoratikan ansiosta korostuu erityisesti. Jokeri 2 kytkee Vuosaaren keskustan tiiviimmin pohjoisiin kaupunginosiin ja muuhun seutuun. Vuosaaresta on laadittu maankäytön kehittämissuunnitelmat (liite).

Käpylän asemanseudun kehittäminen ja nivominen osaksi laajenevaa kantakaupunkia parantaa myös Oulunkylän asemaa kaupunkirakenteessa. Oulunkylän liike- ja palvelukeskustan ja Käpylän asemanseudun välisestä Mäkitorpantiestä on mahdollista muodostaa maantason asiakasvirtoja palveleva, miellyttävä ja omaleimainen oulunkyläläinen ostoskatu.

Vuosaaren liike- ja palvelukeskusta. (Simo Karisalo)



Malmin liike- ja palvelukeskusta. (Simo Karisalo)





Pitäjänmäki-Talin alueen selkäranka on Pitäjänmäentie. Siinä Helsingin Vuosaaresta Espoon Tapiolaan johtava Jokeri 1 -pikaraitiotie kytkee alueen poikittaiseen liikenneverkostoon. Suurimmat yleiskaavalliset muutokset sijaitsevat radanvarsien ja asemanseutujen alueilla. Turunväylän ja Vihdintien muuttaminen kaupunkibulevardiksi mahdollistaa laajemmassa mittakaavassa alueen kehittämisen. Merkittävä osa tästä uudesta rakentamisesta on yleiskaavassa osoitettu asuntovaltaiseksi alueeksi. Takkatiellä Pitäjänmäen rautatieaseman eteläpuolelle mahdollistuu omaleimainen työpaikkojen, asumisen ja palveluiden kaupunginosakeskusta ostoskatumaisine kävelyreitteineen, toimitiloineen ja puoteineen. Keskustan vastaparina ja kiinnekohtana alueen historiaan toimivat radan vastapuolen vanhat asemarakennukset arvokkaine puistoineen.

Viikin keskusta on yksi uusimpia rakentuneita keskustoja, joka kuitenkin kärsii Lahdenväylän kaupunkirakennetta pirstovasta vaikutuksesta sekä Malmin lentokentän rakentamiseen liittyvän säteittäisen raideyhteyden myötä. Sen rooli muuttuu keskeisemmäksi Tiederatikan, Raidejokerin ja Lahdenväylän muutoksen myötä. Yleiskaavassa osoitetaan Viikin eteläreunaan uusia rakentamismahdollisuuksia jokeriradan tuntumaan.

Myös esikaupunkien liike- ja palvelukeskustoja kehitetään ympäristöään tehokkaampina, sekoittuneen rakenteen ja monipuolisten toimintojen alueina, joissa rakennusten ensimmäiset kerrokset ja kadulle avautuvat tilat on osoitettava pääsääntöisesti liike- tai muuksi toimitilaksi. Kaupan suuryksiköt tulee integroida muihin toimintoihin, eikä muutoksia toimitiloista asumiseen pääsääntöisesti sallita.

Yleiskaavaprosessin aikana on tehty tarkempia selvityksiä ja maankäyttötarkasteluja osa-alueilta yleiskaavan mitoitusta varten. Kaavaselostuksen liitteenä ovat raportit Malmin, Itäkeskuksen, Käpylän, Laajasalon ja Vuosaaren alueista. Muihin keskustoihin laadittuja viitesuunnitelmia on kuvattu koosteraportissa "Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet" (liite). Kaikki raportit käsittelevät kaupunginosia myös keskustoja laajemmin, paneutuen koko kaupunginosan kehittämiseen ja täydennysrakentamiseen.

### Lähikeskustat

Lähipalveluja tarjoavat lähikeskustat ovat arkiasioinnin tärkeitä keskittymiä ja palvelujen ryppäitä asemanseuduilla sekä uudistuneilla ostoskeskusalueilla. Yleiskaavan vision mukaisesti niistä on vuoteen 2050 mennessä muodostunut keskustoja. Osa vanhoista ostoskeskuksista on uudistunut ja liiketilat ovat rakentuneet asuintalojen alakertoihin sekä kadunvarsiliiketiloihin keskeisten kulkuväylien varsille.

Lähikeskustojen merkitystä on vahvistettu osoittamalla ne yleiskaavassa, jolloin palveluja selvästi sekä ohjattaisiin niihin että myös arvioitaisiin hankkeiden vaikutuksia niiden kehittämistavoitteiden kautta. Kaavamääräyksen mukaan lähikeskustat erottuvat ympäristöään tehokkaampina ja monipuolisempina ja kadunvarsiliiketiloina tulee osoittaa keskeisille paikoille.

Lähikeskustoja on yleiskaavassa osoitettu Lehtisaareen, Konalaan, Malminkartanoon, Kuninkaantammen, Maunulaan, Torpparinmäkeen, Pukinmäkeen, Siltamäkeen, Tapaninkylään, Tapanilaan, Puistolaan, Malmin lentokentän alueelle, Pihlajamäkeen, Roihupeltoon, Jakomäkeen, Mellunmäkeen, Pohjois-Vuosaareen, Rastilaan ja Kruunuvuorenrantaan.

Keskusta-alueiden lisäksi on olemassa useita pienempiä palvelujen keskittymiä. Ne on merkitty kaavaan naapurustonsa tavoin asuntovaltaisina alueina. Osa keskittymistä sulautunee pitkällä aikavälillä yhtenäiseksi kaupunkimaiseksi kokonaisuudeksi.

## 2.1.2 Asuntovaltaiset alueet

Yleiskaavan Asuntovaltaiset alueet on jaettu neljään määräsluokkaan tavoitellun rakentamistehokkuuden mukaan. Tehokkainta aluetta kehitetään asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 1,8. Alueen keskeisten katujen varsilla rakennusten maantasokerrokseen tulee varata liike- ja muita toimitilaa. Alueen pinta-alasta vähintään 60 % on korttelimaata.

Muiden asuntovaltaisten alueiden korttelitehokkuudet ovat pääasiassa 1,0–2,0 ja 0,4–1,2. Perustellusti korttelikohtainen tehokkuus voi olla tätä suurempikin. Alhaisimman alueen tehokkuus voi nousta korkeintaan 0,4:ään. Jälkimmäisellä tarkoitetaan lähinnä olemassa olevia pientaloalueita, jotka jatkossakin halutaan säilyttää pientaloalueina, mutta niille mahdollistetaan kuitenkin tiivistämistä



Ideoitua uutta rakentamista Tuomarinkylässä. Rakentaminen on mahdollista toteuttaa vaiheittain. (Tapani Rauramo)



Malmin lentokenttäalueen suunnittelussa huomioidaan alueen kytkeytyminen ympäröiviin kaupunginosiin. Korttelirakenne tulee olemaan monipuolista. Kentän alue erottuu olemassa olevasta rakenteesta omaleimaisena – niin kerros- kuin pienkerrostaloista, townhouseista sekä kaupunkipientaloista koostuvana pikkukaupunkina – joka monipuolistaa koillisen Helsingin asuntotarjontaa. Viheralueet ja kentän kulttuurihistoriallisesti tärkeät suojellut rakennukset ovat tärkeä osa uuden alueen identiteettiä. (Kalasatama-Malmi -projekti)



Asuntorakentamista Kannelmäessä.  
(Simo Karisalo)



Asuntorakentamista Kontulassa.  
(Simo Karisalo)

tulevaisuudessa. Alueita kehitetään kaavamääräyksen mukaan pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähipalvelujen käyttöön. Keskeisten katujen varsilla tulee mahdollistaa liike- ja muuta toimitilaa niillä alueilla, joiden korttelitehokkuus on välillä 1,0–2,0. Alueen pinta-alasta keskimäärin noin 60 % on korttelimaata, alhaisimman tehokkuuden alueella keskimäärin noin 70 %.

Suuri osa kaupunkibulevardien uusista rakentamisalueista on merkitty kantakaupungin laajennusalueeksi, muilta osin uudet bulevardikaupunkialueet ovat kaavamerkinän mukaan pääsääntöisesti tehokkainta asuntovaltaista aluetta, joiden mitoitus mahdollistaa kantakaupunkimaisen rakenteen ja palvelut liiketiloineen. Kaavamääräyksen minimikorttelitehokkuus on suurelta osin 1,8. Myös muut uudet asuntovaltaiset alueet on mitoitettu tehokkaiksi.

Uusia merkittäviä rakentamiskokonaisuuksia ovat **Malmin lentokenttäalue** ja jokerivarsien muut tiivistymät. Malmin lentokenttäalueelle voidaan rakentaa jopa noin 25 000 asukkaan kaupunginosa. Tämän uuden alueen rakentuminen vaikuttaa merkittävästi myös Malmin nykyiseen rakenteeseen ja koko koilliseen Helsinkiin.

Viilarintien ja Viikintien välinen alue luoteesta nähtynä. Itäväylän ja Viikintien liittymärampit on ajateltu tässä ideasuunnitelmassa purettavaksi, autoliikenne ohjataan Viilarintielle. Koko alueen saavutettavuus on erinomainen Roihupellon metroaseman ja Jokeri1:n ansiosta. Metroaseman läheisyyteen rakennetaan kaupallisiin palveluihin ja työpaikkoihin painottuva lähikeskusta. Roihupellon työpaikka-alueetta kehitetään tuottavuuden huippualueena, Karhunkaatajasta rakennetaan tiivis ja kodikas asumiseen painottuva kaupunginosa. Alueen erinomaisia kalliopysäköintimahdollisuuksia olisi mahdollista hyödyntää. (Tapani Rauramo, 2014)





Pitäjänmäki-Talin alueen selkäranka on Pitäjänmäentie Jokeri 1-pikaraitioteineen. Myös erinomaiset junayhteydet Valimon ja Pitäjänmäen juna-asemilta sekä boulevardisoitu Vihdintie joukkoliikennesyöksineen mahdollistavat uutta asumista parhaiden poikittais- ja pitkästäliikenneverkkojen varsille. (Christina Suomi ja Tapani Rauramo, 2015)

**Roihupellon – Länsi-Herttoniemen – Lounais-Myllypuron** jokeripysäkin ympäristö on esimerkki muista merkittävimmistä jokerivarsien rakentamiskohteista, jotka limittyvät usein uusiin alueisiin kaupunkibulevardien lähiympäristössä. Esimerkiksi **Talin – Munkkivuoren – Pitäjänmäen** alueelle yleiskaava mahdollistaa merkittävästi rakentamista kuitenkin siten, että Talin golf-kentän toiminta voi jatkaa nykyisellään. Rakentamisen määrä on kuitenkin riippuvainen Turunväylän ja Vihdintien kaupunkibulevardin toteutumisesta. **Pohjois-Vuosaaressa** Yleiskaava 2002:n aluevaraus on säilytetty, joskin sitä on hieman pienennetty. Sen rooli Jokeri 2:n varrella on merkittävä.

Jo rakennettujen alueiden tiivistämisen osalta yleiskaavan pohjana toimivat osaltaan Esikaupunkien renessanssi -hankkeeseen liittyvät kehittämissuunnitelmat, joita on laadittu **Keski-Vuosaareen, Mellunkylään, Kannelmäki – Lassila – Pohjois-Haagan alueelle ja Oulunkylään. Laajasalon** tarkastelu ajoittuu yleiskaavatyövaiheeseen. Keskeistä siinä on aiemmin mainittu Laajasalon kaupunkibulevardin varrelle sijoittuva rakentaminen (liite). Kannelmäen ja Oulunkylän renessanssityötä on laajennettu yleiskaavavaiheessa tarkemmilla maankäyttötarkasteluilla ja Vuosaareen on laadittu aiemmin mainitut maankäytön kehittämisperiaatteet koko kaupunginosan osalta.



Malminkartano kehitty monipuolisena asumisen paikkana, jossa palvelut ja laajat virkistysalueet ovat lähellä asukkaita. Malminkartanoa täydennetään erityisesti rakenteen ulkoreunalta muuttamalla aluetta kiertävä maantiemäinen Kartanonkaari kaduksi, jonka molemmiin puoliin on rakentamista. Samalla Mätäjoen varren viheralueita voidaan kehittää. Malminkartano kytketään nykyistä paremmin naapurikaupunginosiin kehittämällä yhteyksiä Kannelmäkeen, Myyrmäkeen ja Konalaan. (Tomi Jaskari)

Raide-Jokerin (Jokeri 1) varrella on useita merkittäviä täydennysrakentamisaalueita, mutta myös Jokeri 2 -linjan raiteistaminen edellyttää merkittävää täydennysrakentamista. Esimerkiksi Vuosaaren Kallvikintien varren ja Mellunkylän täydennysrakentaminen tukevat Jokeri 2:n raiteistamista. Muita merkittäviä täydennysrakentamismahdollisuuksia voidaan asemakaavoittaa mm.

**Malminkartanoon**, mikä tukee Malminkartanon asemakeskustan palveluja.

Saaristoratikan varrella sijaitsevaa Laajasalon keskustaa voidaan kehittää merkittävästi nykyisestä. Laajasalon uusi liikekeskus, sen ohitse kulkeva Laajasalon kaupunkibulevardi ja Yliskylänlahden alue sekä muiden Yliskylän keskustan alueiden täydennysrakentaminen kasvattaa Laajasalon keskustan asukasmäärää tuntuvasti. Laajasalosta Vartiosaaren kautta Vuosaaren yleiskaavakartassa linjattu pikaraitiotie mahdollistaa myös **Ramsinniemen** osoittamisen osittain asuntorakentamiseen ja **Meri-Rastilan** täydentämisen.

Rastilan leirintäalue on osoitettu asumiskäyttöön. Uusi kaupunkileirintäalue voitaisiin sijoittaa Kivinokkaan, jonne kaavakarttaan on osoitettu merellisen virkistys- ja matkailun alue. Toiminnoiltaan tilaa vievämpi leirintäalue olisi mahdollista sijoittaa Östersundomiin. Rastila voi haluttaessa toimia leirintäalueena niin kauan, kuin esim. sen siirto Kivinokkaan ja/tai Östersundomiin on mahdollista.

Yleiskaavatyössä on laadittu maankäyttötarkasteluja aiemmin mainittujen alueiden lisäksi **Munkkivuoreen, Pukinmäkeen, Siltamäkeen, Jakomäkeen sekä Viikki – Pihlajisto – Pihlajamäen** alueelle. Näitä tarkastellaan lähemmin raportissa "Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet" (liite). Kaupunkibulevardeja koskevat ideasuunnitelmat sivuavat useita kaupunginosia ja ottavat kantaa myös lähialueiden tiivistämiseen.



Kokonaan uusien alueiden lisäksi vuoteen 2050 mennessä varaudutaan lisä- ja täydennysrakentamalla osoittamaan noin kolmannes yleiskaavavarannosta asuntorakentamista - asuntoja lähes 90 000 asukkaalle. Tiivistämisen myötä kaupunkirakenteeseen syntyy lisää ajallista kerroksellisuutta ja asuinalueiden elinkaarikestävyys paranee. Asukasrakenteen vahvistaminen monipuolistaa palvelukysyntää ja tukee palveluiden pysyvyyttä. Täydennysrakentaminen on olemassa olevaa infrastruktuuria hyödyntäen kestävästä kaupunkirakentamista.

Täydennysrakentamisen edut ovat kiistattomat: alueilla on jo yhdyskuntatekninen infrastruktuuri, palvelut ja yhteydet, joten rakentamisesta syntyy vähemmän kustannuksia kuin kokonaan uusilla alueilla. Täydennysrakentamiskään ehtineillä asuinalueilla on yleensä etuna myös hyvät perustamisolosuhteet sekä puhdas maaperä.

Etu-Viikkiä lounaasta nähtynä. Raide-Jokerin toteuttamisen yhteydessä Viikin aluetta kannattaa täydentää etelän suuntaan nykyisen Viikintien molemmin puolin. Jos Jokeri 1 voitaisiin linjata uutta kokoojakatua pitkin, pikaraitiotie palvelisi Viikki-Latokartanon koko asuntoaluetta paremmin. Myös Helsingin Yliopiston Tiedekampus voidaan liittää nykyistä kiinteämmin osaksi muuta kaupunkirakennetta ja tukea bio-klusterin kehittymistä. Uudella alueella rakentamisen tehokkuus vaihtelee pohjoisosan kerrostalojen umpikortteleista eteläreunan avoimiin town-house-kortteleihin. Rakentamisen ja peltomaiseman rajavyöhykettä kehitetään luonnonmukaisena reunapuistona hulevesiä hyödyntävine vesiaiheineen. (Esa Kangas)

Vanhoja kaupunginosia pystytään lisärakentamaan merkittävästi, enimmillään noin 50 % kaupunginosatasolla. Joillakin yksittäisillä korttelialueilla on tapauskohtaisesti mahdollista lisätä rakentamista jopa moninkertaisesti. Tämä edellyttää kuitenkin tiivistä yhteistyötä taloyhtiöiden ja kaupungin eri hallintokuntien kesken. Keskeiseksi nousevat kysymykset maankäyttökorvauksista ja asemakaavassa edellytettävistä autopaikkamääristä, autopaikkojen rakentamiskustannuksista sekä päätöksenteosta taloyhtiöissä. Myös vaikutukset kaupunkikuvaan voivat olla paikallisesti ja alueitasolla huomattavia. Hankkeiden käynnistymistä voisi tukea laajemmilla alueellisilla kokonaistarkasteluilla.



Kaupunkirakenteen tiivistymistä ohjataan yleiskaavassa asuntovaltaisille alueille osoitettujen korttelitehokkuuksien kautta. Voimakkaimmin tiivistetään keskustoja ja raideliikenteen merkittävimpien pysäkkien ympäristöjä, mutta lisärakentamismahdollisuuksilla tuetaan myös perinteisiä asuinalueita, jotka sijaitsevat etäämpänä asemanseduista.

Mitoitus perustuu siihen, että tehokkaimmilla alueilla pääsääntöisesti maanpäällistä yksitasoista pysäköintiä ei enää toteuteta. Mikäli pysäköintiratkaisussa joudutaan turvautumaan yksitasoiseen maantasoratkaisuun, tulee siihen olla perustellut syyt. Tällöin asemakaavassa voidaan poiketa yksittäisten korttelien osalla tehokkuutta koskevasta määräyksestä.



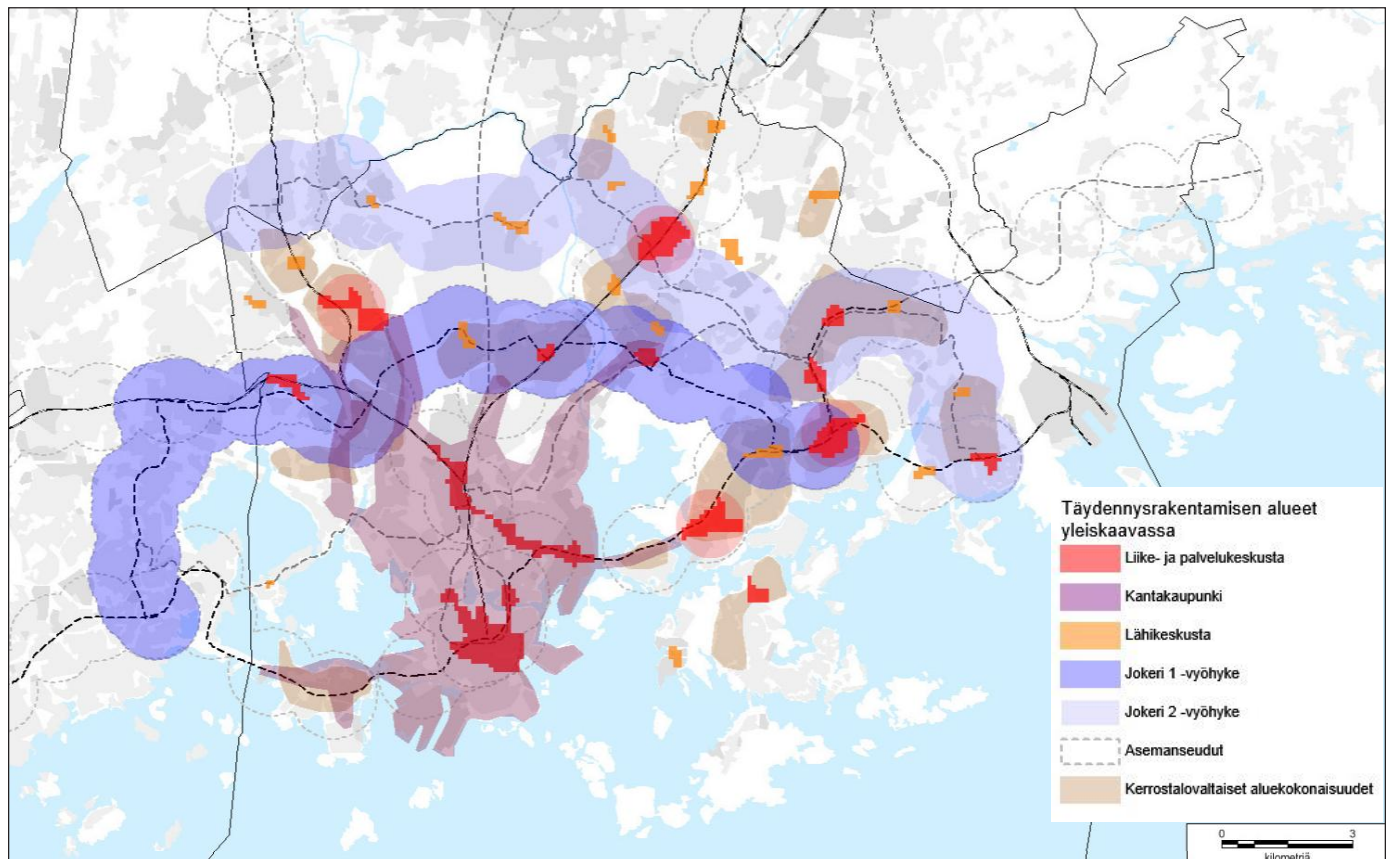
Täydennysrakentamisella on tuotu alueelle suurta mittakaavaa. Java-saari, Amsterdam 2014. (Satu Tarula)



Täydennysrakentamista Bijlmermeerissä, Amsterdam. (Satu Tarula)



Townhouse-asumista Amsteramissa. (Satu Tarula)



Täydennysrakentamisen prioriteettialueet sijaitsevat mm. liike- ja palvelukeskustoiden ympäristössä, asemanseduilla ja Jokeri-vyöhykkeillä sekä kantakaupungissa. (Satu Tarula)

### 2.1.3 Toimitila-alueet

Kaavamääräyksen mukaan aluetta kehitetään ensisijaisesti toimitilojen, tuotannon, varastoinnin, satamatoimintojen, julkisten palvelujen ja opetustoiminnan sekä virkistyksen käyttöön. Merkinnän osoittamalle alueelle voidaan Roihupelto-Herttoniemessä, Konalassa ja Suutarilassa osoittaa asemakaavassa sellaisia merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä, jotka kaupan laatu huomioon ottaen voivat perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle. Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ei sallita. Elinkeinoelämän toimintaedellytykset turvataan asemakaavoittamalla riittävästi toimitilatontteja toimitila-alueille.

Toimitilamäärän kasvussa kehitys Helsingissä on viime aikoina ollut päinvastainen kuin esimerkiksi Tukholmassa. Helsingin ydinalueiden toimitilamäärä on hälyttävästi laskenut verrattuna esimerkiksi Tukholmaan. Sillä on negatiivinen vaikutus kaupunkituottavuuteen. Yleiskaavassa on varmistettava riittävä määrä toimitilavarantoa agglomeraatioedun, kaupunkituottavuuden näkökulmasta edelleen, mutta yhtä hyvin myös kestävästä liikkumisen näkökulmasta hyviltä sijainneilta raideliikennepysäkkien läheltä.

Helsingissä on paljon toimivia yrityksiä, joiden tuotannon luonne tai logistiikka ei mahdollista sijoittumista asuinalueiden yhteyteen. Näille alueille voi jatkossakin sijoittua elinkeinotoimintaa, joka ei voi sijaita sekoittuneessa kaupunkirakenteessa ja tarvitsee toimiakseen esimerkiksi paljon logistiikkaliikennettä tai tuottaa valmistusprosesseista aiheutuvaa häiriötä. Myös sellaisia asukkaiden huoltopalveluja, jotka vievät tilaa tai aiheuttavat häiriötä, on tarkoituksenmukaista sijoittaa hyvin saavutettaville työpaikka-alueille (korjaamot yms.) samoin kuin yhdyskuntatekniseen huoltoon liittyviä tiloja. Vaikka sekoittunut kaupunkirakenne on ideaali, puhtaasti työpaikka-alueiksi varattuja alueita tarvitaan edelleen.

Yleiskaavaa valmistellaan tilanteessa, jossa kantakaupungin toimitiloja ja liiketiloja sekä osia Helsingin yritysalueista ja -tonteista on muuttumassa asumiseen. Tämä ei Helsingin tuottavuuden kannalta ole perusteltua. Korvaavia työpaikkoja täytyisi syntyä tilalle hyvillä sijaintipaikoille, mutta täysin uusien työpaikka-alueiden luominen on kuitenkin haastavampaa kuin nykyisten kehittäminen.

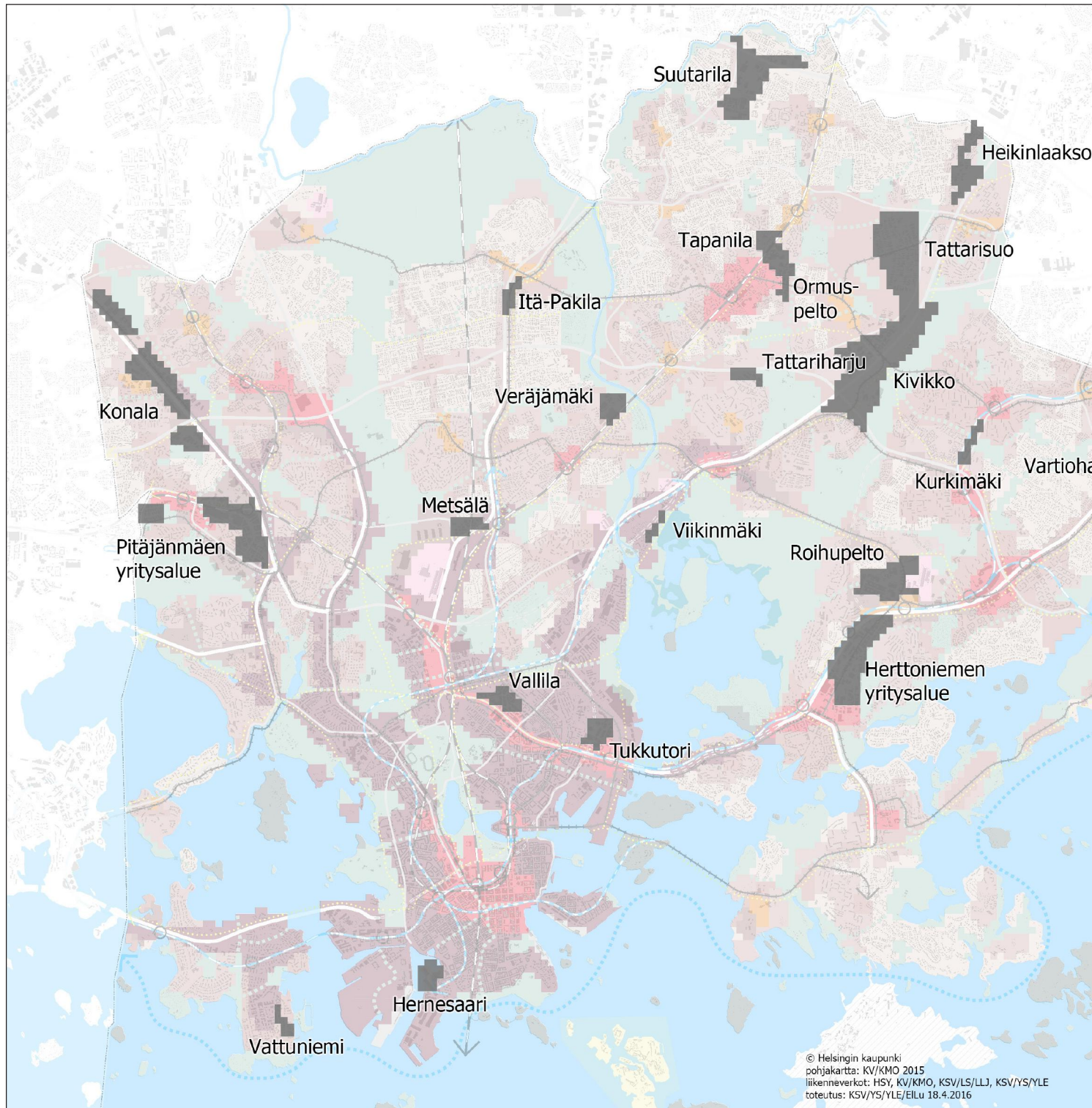
Yleiskaavalla voidaan vaikuttaa vahvojen yritysalueiden muodostumiseen sekä saavutettavuuteen pohjautuvaan työmarkkinoiden toimivuuteen. Aivan keskeistä on yritysalueiden sijainti kaupunkirakenteessa. Yritysten taipumus hyötyä toistensa läheisyydestä edellyttää riittävän suurien yrityskeskittymien, joilla on oltava myös mahdollisuus kasvaa.

Helsingissä on käytännössä erityisesti kaksi vahvaa työpaikka-aluetta kantakaupungin ulkopuolella, jotka ovat hyvin joukkoliikenteellä saavutettavissa jo nyt: Pitäjänmäki ja Herttoniemi – Roihupelto. Herttoniemi – Roihupellon asema on aivan keskeinen työmatkaliikennettä ajatellen Kivenlahti – Östersundom -metron varressa. Se nojaa tulevaisuudessa vahvasti myös tulevaan Roihupellon Stadion ammattioppilaitoksen tekniikan oppilaitokseen ja Myllypuron tulevaan Metropolian ammattikorkeakoulukampukseen. Yleiskaavaratkaisussa sekä Pitäjänmäki että Roihupelto-Herttoniemi säilyvät, joskin Pitäjänmäellä Valion tuotantoalueen väistyessä Valimon aseman ja Vihdintien välissä oleva alue on jo muuttumassa uudeksi asumisen ja työn lomittavaksi sekoittuneeksi alueeksi. Pitäjänmäki on siitäkin huolimatta edelleen merkittävä työpaikka-alue (20 000 työpaikkaa) ja sen asema vahvistuu entisestään Raidejokerin myötä. Pitäjänmäkeä ja Herttoniemi – Roihupeltoa kehitetään edelleen vision tavoitteiden mukaan tuottavuuden huippualueina. Herttoniemi – Roihupellon toimitila-alue tukee myös valtuustostrategiaa, jossa

korostetaan Itä-Helsingin elinkeinoelämän kehittämistä. Käytännössä alue on Itä-Helsingin ainoa merkittävä yritysalue satamaa lukuun ottamatta.

Sataman yritysalueen laajentumismahdollisuus on rajallinen. Sillä on kuitenkin satamasta johtuvaa potentiaalia ja alue on niin ikään Yleiskaavan visiossa määritelty tuottavuuden huippualueena. Sataman yritysalueella vahvistaa tulevaisuudessa metrolinjan jatkaminen satamaan. Yleiskaavassa se on linjattu yritysalueelle ja

Helsingin toimitila-alueet. (Elina Luukkonen)



mahdolliseen matkustajaterminaaliin, jolle varataan tilaa laajentamalla satama-aluetta. Yleiskaavamääräys mahdollistaa myös pikaraitiotien metron sijasta. Vuosaaren satamaa on laajennettu jonkin verran verrattuna Yleiskaava 2002:een.

Tattarisuolla ja Tattariharjulla on Malmin lentokenttäalueen rakentumisen myötä mahdollisuus muodostua merkittäviksi nykyistä korkeamman tuottavuuden työpaikka-alueiksi. Tulee kuitenkin muistaa, että aloittelevat yritykset tarvitsevat kohtuuhintaista tilaa. Kaupungin on myös tarjottava tällaisia mahdollisuuksia, jotta uutta yrittäjyyttä pääsee syntymään.

Mikäli Tuusulanväylän kaupunkibulevardin yhteydessä toteutetaan Tuusulanväylän käänntö Käpylästä laadittujen maankäyttötarkastelujen mukaisesti (liite), Metsälän työpaikka-alueen merkittävä kehittyminen mahdollistuu. Entistä keskeisempi sijainti ja työpaikkojen helppo saavutettavuus edesauttavat uusien yritysten syntyä.

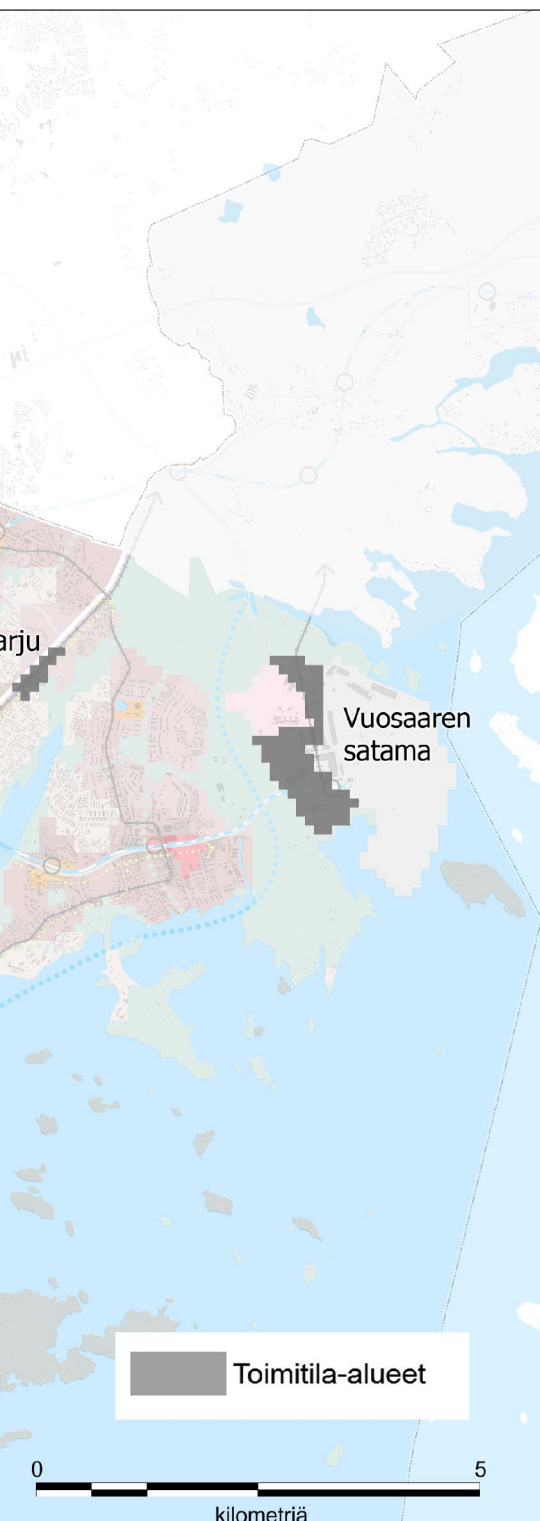
Konalan työpaikka-alue ja yleisemmin Vihdintien varsi on merkitty laajalti toimitila-alueeksi. Kaupunkibulevardin raideliikennetarkastelun myötä sen asema kaupunkirakenteessa paranee huomattavasti. Ydinkeskustaa lähinnä olevat alueet on merkitty kantakaupungiksi. Merkintä kuitenkin mahdollistaa nykyisten yritysten jatkamisen alueella ja uusien yritysten syntymisen, mutta se mahdollistaa samalla myös asuntorakentamista.

Edellä mainittujen lisäksi työpaikka-alueiksi on merkitty erikseen kantakaupungin alueelta Vallilan teollisuusalue ja Tukutorin ympäristö. Niiden merkitys nimenomaan toimitila-alueena on keskustan kaupunkirakenteen toiminnallisen monipuolisuuden kannalta merkittävä. Toimitila-aluemerkintä yleiskaavassa tukee kaupungin strategioissa erikseen korostettua Pasila – Vallila – Kalasatama -yritysvyöhykkeen kehittämistä. Pienillä yrityskeskittymillä trendi muuttumisesta kokonaan asumiseen on ollut selvä pitkään. Kuitenkin alueiden palvelut tarvitsevat tukea yrityksistä. Moni asukkaiden ja asuinalueiden palveluista elää päivisin työpaikkojen turvin (elintarvikekaupat, ravintolat).

Muita yleiskaavassa säilyviä toimitila-alueita ovat Reimarla, Suutarila, Malmi, Tapanila, Heikinlaakso, Viiknanta, Kivikko, Kurkimäki ja Linnanpajantie, jotka ovat niin ikään merkittäviä työpaikka-alueita, ja joissa on omanlaistaan pientä ja keskiuurta yritystoimintaa. Jotkut näistä ovat erittäin pieniä, vain muutaman korttelin kokoisia, mutta niillä on merkitystä myös alemman jalostusasteen yritystoiminnalle. Kivikon työpaikka-alue on laajennettu Kehä I:n eteläpuolelle verrattuna Yleiskaava 2002:een.

Yleiskaava 2002:n pienimmistä työpaikka-alueista muutama on merkitty uudessa yleiskaavassa asuntovaltaisiksi alueiksi tai keskusta-alueiksi riippuen niiden sijainnista kaupunkirakenteessa ja joukkoliikennenyhteyksistä. Tällaisia alueita ovat Ruskeasuon varikko, Vattuniemen toimitila-alue ja Hernesaari osittain, jotka on merkitty kantakaupungiksi, sekä Vuosaaren keskustan yrityskortteli, joka on merkitty liike- ja palvelukeskustaksi. Lisäksi Kuninkaantammen, Siltamäen ja Puotilanrannan toimitila-alueet sekä Pakilan työkeskuksen alue on muutettu asuntovaltaisiksi alueiksi. Hernesaarissa telakka-alue säilyy toimitila-alueena, ja muissa osissa kantakaupunkimerkintä mahdollistaa asumisen ja toimitilojen sekoittumisen.

Joitakin edellisen yleiskaavan rajauksia on tarkistettu suhteessa nykytilanteeseen (mm. Pitäjänmäki). Uusia toimitila-alueita ei yleiskaavassa ole osoitettu. Tämän vuoksi nykyisten toimivien alueiden sekä sellaisten nykyisten yritysalueiden, joilla nähdään tulevaisuudessa merkittävää kehittämispotentiaalia, säilyttäminen on ensiarvoisen tärkeää.



## 2.1.4 Virkistys- ja viheralueet

Yleiskaavassa virkistys- ja viheralueet on nivottu yhteen verkostoksi. Rungon muodostavat seudulle jatkuvat vihersormet ja muut laajemmat viheralueet sekä poikittaiset viheryhteydet. Kaavassa halutaan nostaa esiin myös merellisen virkistysvyöhykkeen mahdollisuudet virkistyskäytön kannalta.

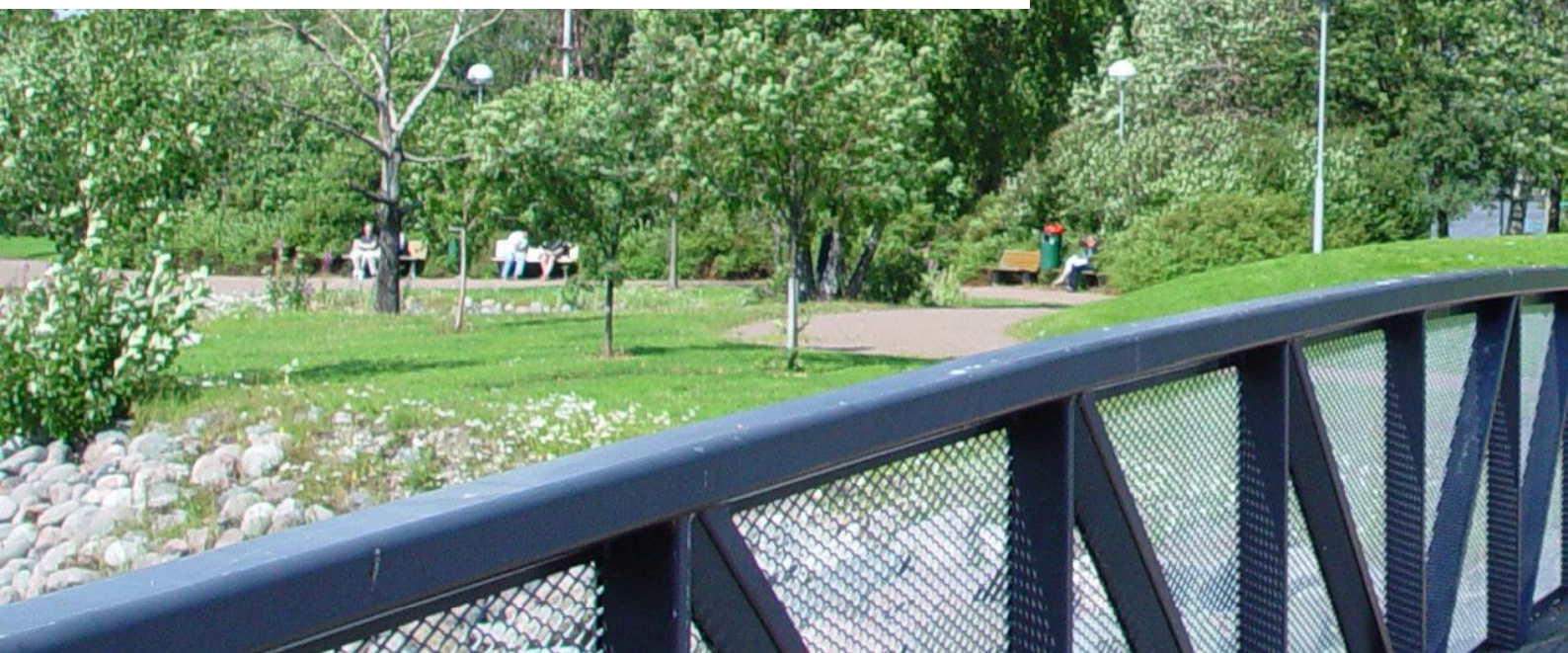
Säteittäiset vihersormet, joita ovat Länsipuisto, Keskuspuisto, Helsinkipuisto, Viikki-Kivikon puisto, Itä-Helsingin kulttuuripuisto ja Vuosaaren ulkoilupuisto, ovat keskenään erilaisia laajoja viheraluekokonaisuuksia omista lähtökohdistaan käsin. Keskuspuisto ja Helsinkipuisto ovat keskeisimmät vihersormet. Vihersormiin kuuluu paljon maisemallisesti arvokkaita ja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kokonaisuuksia, suuria toiminnallisia virkistysalueita, kuten liikuntapuistot ja kaupunginosapuistot sekä suojelualueita, kuten Natura-alueita. Vihersormien ja muiden seudullisten viheralueiden ja paikallisen viherverkoston jatkuvuus tulee turvata koko kaava-alueella. Vihersormille laaditaan yleissuunnitelmat, jotta vihersormien palveluita voidaan parantaa ja niiden arvot ja jatkuvuus voidaan turvata.

Kaavamääräyksen mukaan "alueita kehitetään merkittävänä virkistys-, ulkoilu-, liikunta-, luonto- ja kulttuurialueina, jotka kytkeytyvät seudulliseen viherverkostoon ja merelliseen virkistysvyöhykkeeseen. Virkistys- ja viheralueiden kehittämisessä huomioidaan yleiskaavan teemakartalla esitetty metsäverkosto. Lähtökohhtana on säilyttää verkoston metsäinen luonne."

Merellisistä viher- ja virkistysalueista on haluttu erottaa ne alueet, joissa on merkittäviä kehittämismahdollisuuksia erityisesti matkailun ja loma-asumisen näkökulmasta. Ne on yleiskaavakarttaan merkitty Merellisen virkistys- ja matkailun alueiksi. Kaavamääräyksen mukaan "alueita kehitetään merkittävänä virkistys-, ulkoilu-, liikunta-, luonto- ja kulttuurialueina, jotka kytkeytyvät mantereen virkistys- ja viheralueisiin. Merkintä sisältää loma-asumisen ja matkailun alueita".

Virkistys- ja viheralueita sekä merellisen virkistys- ja matkailun alueita koskee määräys, jonka mukaan "Suunnittelussa tulee turvata kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen sekä ottaa huomioon ja turvata luonnon monimuotoisuuden, ekosysteemipalvelujen kehittämisen, luonnonsuojelun ja ekologisen verkoston sekä metsäverkoston kannalta tärkeät alueet".

Viheryhteydet ovat pääosin poikittaisia yhteyksiä laajempien viher- ja virkistysalueiden välillä. Ne voivat olla hyvinkin rakennettuja, kuten historiallisen keskustan ja nykyisen kantakaupungin yhteydet Esplanadi ja polveileva yhteys Johanneksen puistosta





rantaan. Kaavamääräyksessä viheryhteys määritellään ”laajojen virkistysalueiden välinen, sijainniltaan ohjeellinen yhteys, viherakseli tai puistojen sarja, joka palvelee virkistys- ja/tai ekologisena yhteytenä. Alueiden suunnittelussa viheralueet tulee liittää luontevasti toisiinsa. Kulttuuri-, maisema- ja luontoarvojen säilyminen, viheryhteyksien yhtenäisyys ja jatkuvuus sekä ekologinen kytkeytyneisyys on otettava huomioon. Yhteyden luonne voi vaihdella rakennetusta puistomaiseen ja luonnonmukaiseen. Tarvittaessa rakennetaan vihersiltoja tai -alikulkuja.”

Merelliseen virkistykseen ja hyvään kaupunkielämään liittyy yleiskaavaan merkitty seudulle jatkuva rantavyöhykettä seuraileva koko kaupungin kattava rantaraitti. Rantaraitin merkintä on symbolinen. Rantaraitti on esitetty tarkemmin Merellinen Helsinki -teemakartalla. Virkistys- ja viherverkosto-teemakartalla osoitetut sisälahtien virkistyskokonaisuudet täydentävät rantaraittia. Ranta-alueet suunnitellaan julkisina alueina.

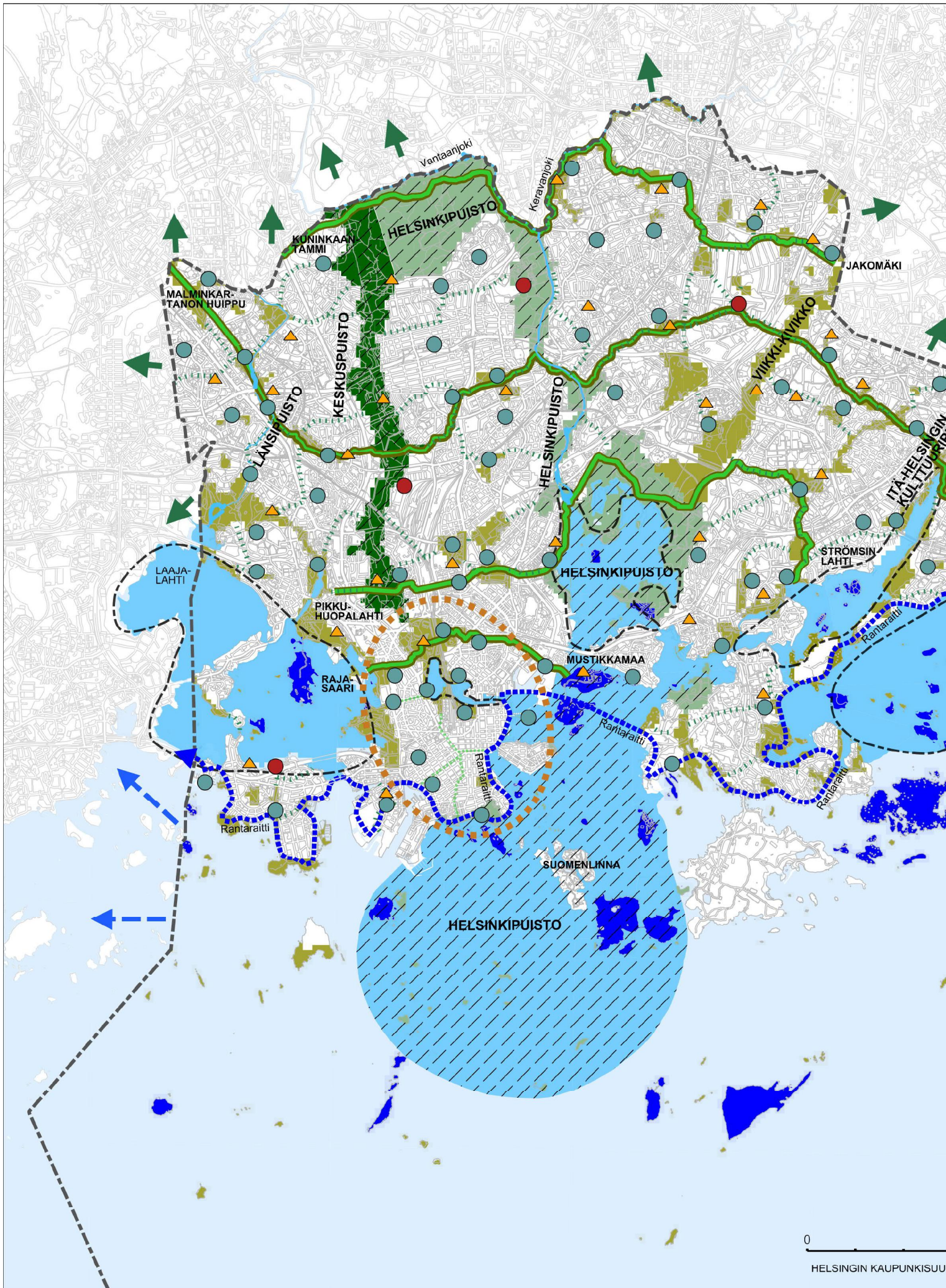
Tavoite asemakaavatason viherverkostosta on sisällytetty osaksi kaavan muita maankäyttömääräyksiä.

Virkistys- ja viherverkosto- verkosto -teemakartalla esitetään tavoitteet vihersormien eli laajojen seudulle jatkuvien yhtenäisten virkistysalueiden, poikittaisten viheryhteyksien eli ”viherlinjojen”, kaupunginosapuistojen ja liikuntapuistoverkoston sekä keskustan viheralueiden kehittämiseksi. Keskuspuiston ja Helsingipuiston yhtenäisyys ja arvot turvataan. Merellinen virkistysvyöhyke liittyy viherverkostoon. Sisälahtien virkistyskokonaisuudet liittyvät viherverkostoon ja rantareittiin.

Kaavan valmistelussa on otettu huomioon valtuustostrategiassa esitetty metsäverkosto ja yleiskaavatyön rinnalla on valmisteltu uusi luonnonsuojeluohjelma ja metsäverkostoselvitys. Metsäverkostoselvityksen säteittäiset ja poikittaiset metsäiset yhteydet sisältyvät yleiskaavan virkistys- ja viheralue- sekä viheryhteysvarauksiin. Kaavamääräyksen mukaan ”Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet, luonnonsuojelualueet ja Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 suojeltavat alueet on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kaupunkiluonto-teemakartalta”. Kaupunkiluonto-teemakartalla on osoitettu luonnon ydinalueet ja ekologiset yhteydet sekä annettu myös suunnitteluohjeita metsäverkoston, niittyverkoston, siniverkoston sekä rakennetun ympäristön ekosysteemipalvelujen ja ekologisen laadun kehittämistä.

Virkistyspalveluja ja ekosysteemipalveluja kehitetään koko kaava-alueella. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet ja turvattava arvojen säilyminen.







**Vihersormet ja laajat viheralueet**

Alueita kehitetään monipuolisina virkistys-, ulkoilu-, liikunta-, luonto- ja kulttuurialueina ottaen huomioon kulttuurihistoriallisesti, maisemallisesti sekä luonnonsuojelun kannalta tärkeät alueet. Luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden, ekologisen verkoston ja metsäluonnon kannalta tärkeät alueet turvataan ja kehitetään ekosysteempipalveluja.

Vihersormet jatkuvat seudulle ja liittyvät mereen. Vihersormien toiminnallisesta, visuaalisesta ja ekologisesta jatkuvuudesta huolehditaan. Vihersormille laaditaan yleissuunnitelmat, joissa parannetaan toiminnallisuutta ja saavutettavuutta sekä turvataan alueiden arvot. Tarvittaessa rakennetaan siltoja ja alikulkuja.

**Keskuspuisto ja Helsinginpuisto**

Keskuspuiston ja Helsinginpuiston yhtenäisyys ja arvot turvataan.

**Seudulliset viheryhteydet****Viheryhteys**

Laajojen virkistysalueiden välinen, sijainniltaan ohjeellinen yhteys, viherakseli tai puistojen sarja, joka palvelee virkistys- ja/tai ekologisena yhteytenä.

**Vihierlinjat**

Poikittaiset virkistysreitit vahvistavat itä-länsi-suuntaista yhteyttä vihersormiin ja ne parantavat virkistyspalvelujen saavutettavuutta asuntoalueilta. Yhteyden luonne voi vaihdella kävelyteistä puistoihin ja kaupunkimetsiin ja on sijainniltaan ohjeellinen. Tarvittaessa rakennetaan siltoja ja alikulkuja.

**KUNINKAANTAMMI****MALMINKARTANON  
HUIPPU****PIKKU-HUOPALAHTI****RAJASAARI****JAKOMÄKI****VUOSAAREN  
HUIPPU****STRÖMSINLAHTI****MUSTIKKAMA****Kaupunginosapuisto / Kaupunginosapuiston tarve**

Asuinalueita kokoava, keskeinen ja helposti saavutettava puistoalue, jota kehitetään toiminnallisesti monipuoliseksi siten, että se palvelee eri käyttäjäryhmiä ja vahvistaa alueen identiteettiä. Puistojen luonne vaihtelee rakennetusta luonnonomukaiseen ja kuvastaa alueen ominaispiirteitä ja urbaanin elämän arvoja. Kaupunginosapuistojen suunnittelussa tulee ottaa huomioon lisärakentamisen myötä kasvava käyttäjämäärä. Yhteydet kaupunginosapuistoon tulee suunnitella turvallisiksi ja miellyttäviksi.

**Liikuntapuistoverkosto****Lähipuistoverkosto**

Keskusta- ja asuntovaltaisilla alueilla tulee olla kattava ja helposti saavutettava lähipuisto-, virkistys- ja liikuntapalveluverkosto sekä toimivat virkistysyhteydet.

**Keskustan historialliset puistot ja kaupunkitilat**

Aluetta kehitetään kerrostuneen kulttuuriympäristön lähtökohdista.

**Keskustan vihreät akselit eli merkittävät puistoakselit ja -yhteydet**

Kehitetään identiteettitehtäjinä historiallisten, kaupunkikuvallisten ja virkistysarvojen lähtökohdista osana kaupunkirakennetta.

**MERELLINEN VIRKISTYSVYÖHYKE ELI "SINIKÄMMEN"****Lahtien virkistyskokonaisuudet**

Vihersormet jatkuvat sisälahtien ympärille kiertyvinä yhteyksinä ja maisematiloina. Sisälahdet muodostavat suojaisia merellisiä virkistyskokonaisuuksia ja linkin vihersormien ja merellisen Helsingin välillä. Sisälahtia kehitetään toiminnallisina ja visuaalisina kokonaisuuksina. Lahtia kiertävien reittien jatkuvuudesta huolehditaan ja reitit vaihtelevat ympäristön mukaan poluista rantapromenadeihin.

**Rantaraitti**

Pääosin merenrantaa seuraavan rantaraitin jatkuvuudesta huolehditaan. Rantaraitin varrelle, paikoissa mihin on hyvä julkisen liikenteen yhteys, osoitetaan vesiliikenteen laituripaikkoja.

**Merellisen virkistyskäytön ja matkailun alueet**

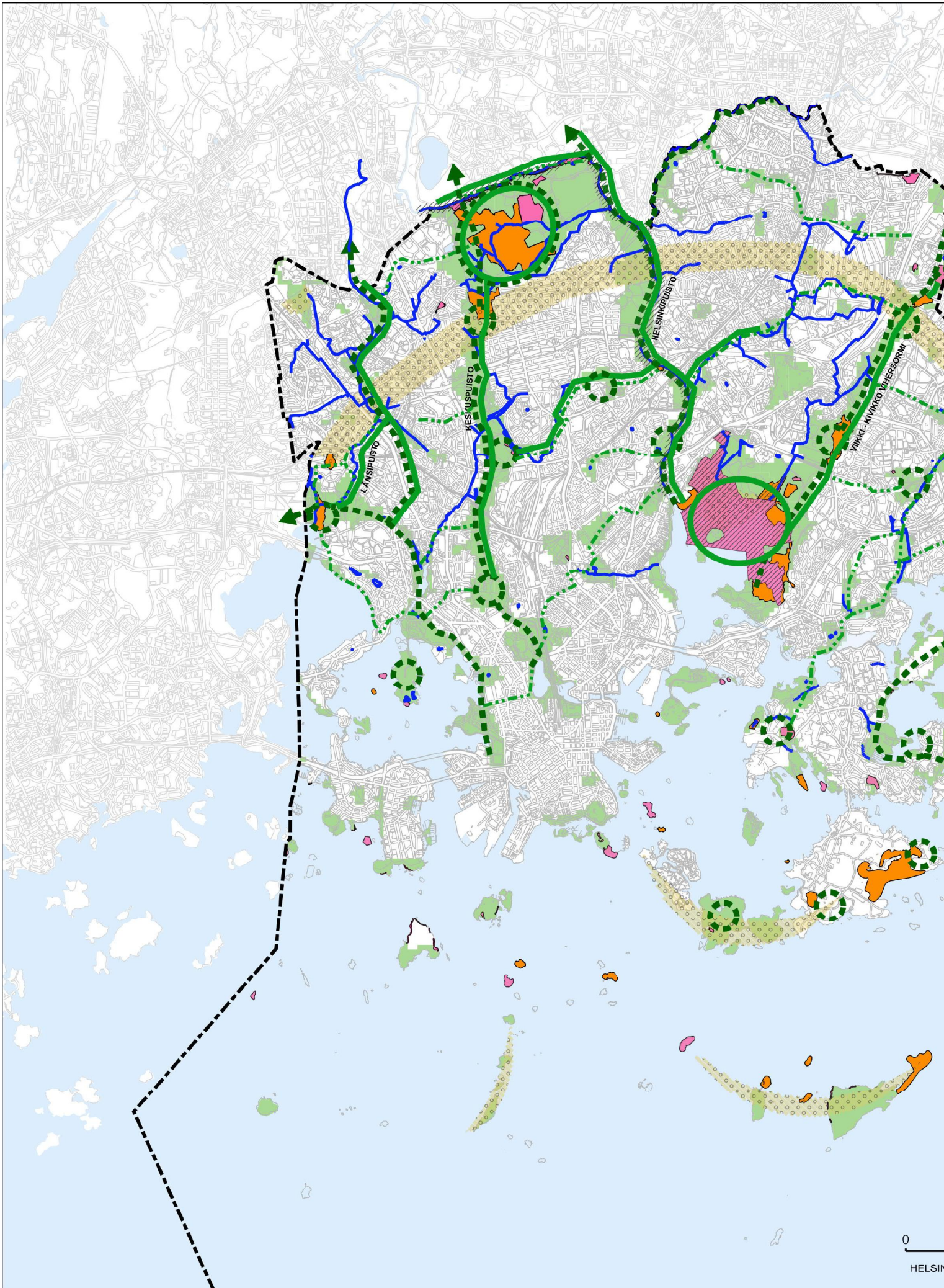
Pääasiallisesti virkistyskäyttöön tarkoitettut alueet, joiden saavutettavuutta vesiliikenteellä parannetaan. Saarten suunnittelun lähtökohdina ovat niiden luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot.

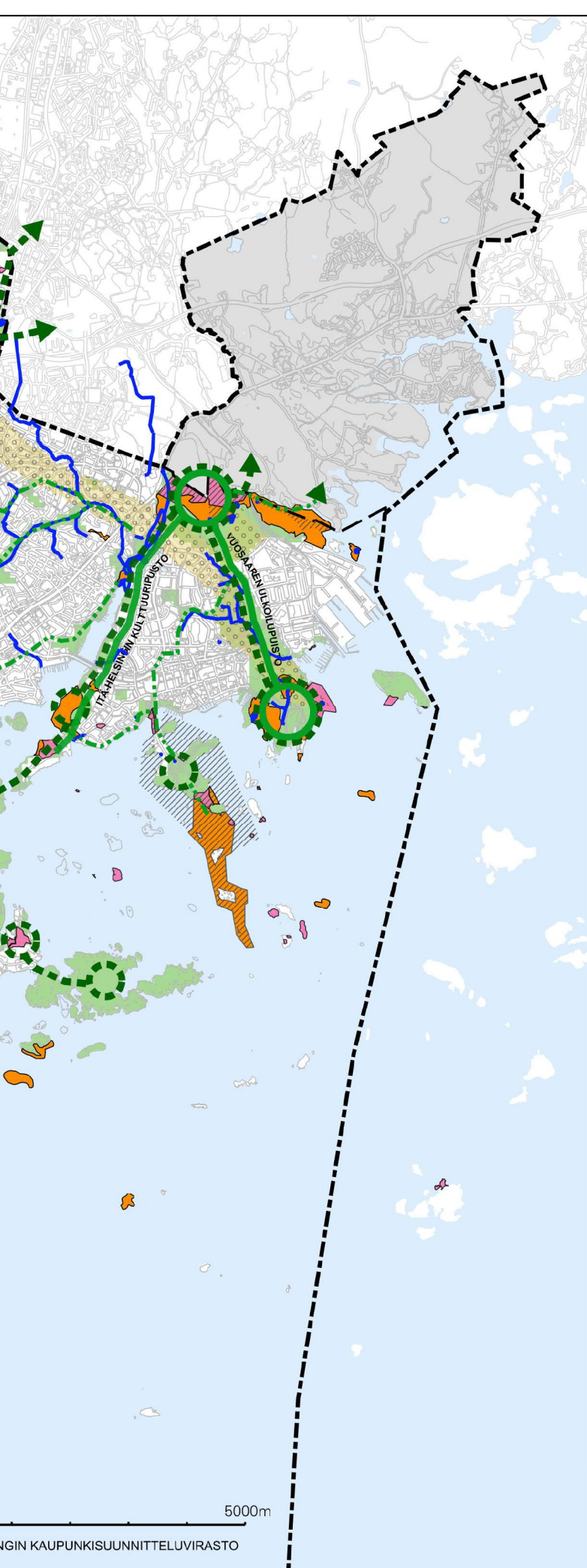
**Vesiliikenteen yhteystarve**

Seudullinen vesiliikennenyhteystarve, jonka tarkempi linjaus suunnitellaan siten, että se palvelee saarten virkistyskäyttöä.



Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen





TEEMAKARTTA  
TEMAKARTA

## KAUPUNKILUONTO

Suunnitelma kaupunkiluontoverkosta

## STADSNATUR

Plan för stadsnaturnätverket

**Merkinnät, joihin viitataan pääkartan määräyksissä.**  
Teemakartta on oikeusvaikutteinen 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 selvittävä 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:**



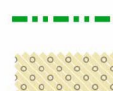
**Kaupunkiluonnon ydinalueet ja ekologiset yhteydet**

Kaupunkiluonnon ydinalueet ja ekologisen yhteyten kannalta tärkeitä yhteydet.



**Metsäverkosto**

Metsäverkoston hoidossa ja kehittämisessä otetaan huomioon luonnonsuojeluarvot, luonnon monimuotoisuus, ekologinen yhteytenisyys, 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 yhteytenisyys, 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**

HELSINGIN UUSI YLEISKAAVA

**KAUPUNKIKAAVA**

07.06.2016

5000m

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

### 2.1.5 Yleiskaavan liikennejärjestelmä

Kaupungin liikennejärjestelmä mahdollistaa kaupungin elinvoimaisuuden ja tukee hyvän asumisen, työssäkäynnin ja elinkeinotoiminnan edellytyksiä. Yleiskaavan liikennejärjestelmä luo edellytykset kaupunkikehitykselle ja tiivistämiselle. Vastaavasti kaupunkirakenteen tiivistyminen lisää kestävien kulkutapojen kilpailukykyä, joten liikennejärjestelmän tehokkuuden kasvu ja kaupungin tiivistäminen tukevat toisiaan.

Tiivis kaupunkirakenne vaatii tehokkaan liikennejärjestelmän, joka pystyy liikuttamaan mahdollisimman paljon ihmisiä ja tavaroita mahdollisimman pienessä tilassa. Kaupungin väkiluvun kasvaessa kasvaa myös yksittäisten matkojen määrä, mikä rajallisen tilan vuoksi edellyttää tehokkaiden ja tilaa säästävien kulkumuotojen – kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen – edistämistä. Tavoitteena on luoda Helsinkiin aidosti autoriippumattomia alueita, jossa voi edelleen liikkua myös autolla.

Helsingin kantakaupungissa ja erityisesti Helsingin niemellä liikennejärjestelmä on nykyään varsin tehokas: kävely ja pyöräily muodostavat liikkumisesta merkittävän osan ja moottoroiduista matkoista valtaosa tehdään joukkoliikenteellä. Laajenevassa kantakaupungissa erinomaiset ja monipuoliset liikenneyhteydet palvelevat yhä useampaa, ja tiivistyvässä kaupunkirakenteessa matkojen määränpäättävät ovat usein lähellä. Yleiskaavan mukainen laajenevan kantakaupungin alue on laadukas, houkutteleva alue, joka on saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla.

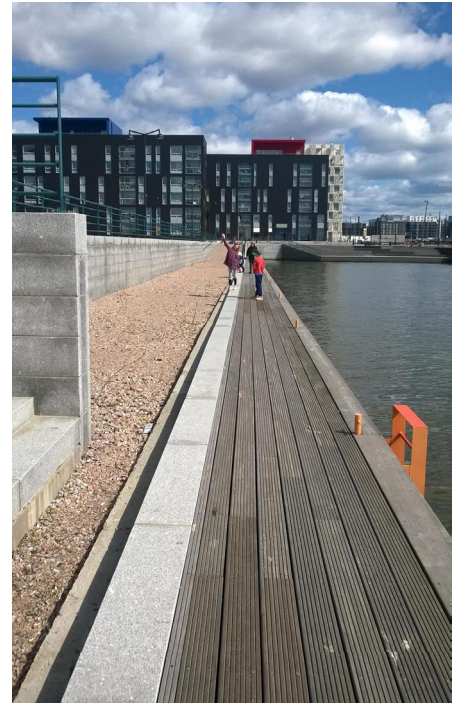
Uuden yleiskaavan kolme merkittävintä muutosta liikennejärjestelmälle ovat laaja, koko kaupungin kattava pikaraitiotieverkko, moottoritiemäisten sisääntuloväylien muuttaminen kaupunkibulevardeiksi, sekä kävelyn ja pyöräilyn priorisointi. Yleiskaavan liikennejärjestelmä perustuu Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelmassa määriteltyyn kulkumuotojen priorisointiin: ensin huolehditaan kävelijöiden tarpeista, koska kävely on kaiken liikkumisen perusta. Kävelijöiden jälkeen huolehditaan järjestyksessä pyöräilijöistä, joukkoliikenteestä, kuljetuksista ja jakelusta ja viimeisenä henkilöautoilusta. Lisäksi yleiskaavan mukaisesti nykyistä liikenneverkko täydentävät mahdolliset uudet rautatie- ja metroyhteydet, sekä tieverkkoa täydentävät tunnelit.

#### Kävely tiivistyvässä kaupungissa

Kävelyolosuhteita parannetaan koko kaupungin alueella. Kävely on kaupungissa liikkumisen perusmuoto, sillä kävely on osa jokaista matkaa ja matkaketjua. Tiivistyvässä kaupungissa yhä useammat paikat ovat saavutettavissa kävelen, sillä palveluita on muuallakin kuin kaupunginosakeskuksissa. Kävelyä priorisoidaan erityisen voimakkaasti kantakaupungissa ja uusilla keskusta-alueilla. Kävelyverkon yhdistävyys on korkea ja reitit ovat laadultaan korkeatasoisia: suorita, selkeitä, viihtyisiä, esteettömiä ja turvallisia. Katutilassa viihtyminen ja viipyminen ovat kaupunkielämän ja asioinnin kannalta keskeisessä roolissa. Kantakaupunki jäsenyytensä autoliikenteen kannalta merkityksellisten katujen verkkoon sekä verkon solmujen sisäpuolelle jääviin rauhallisen liikkumisen alueisiin.

Kävelyolosuhteiden kehittäminen edistää kestävien kulkumuotojen käyttöä. Yleiskaavan Helsinki on maailmanluokan kestävästä liikkumisesta metropoli. Kestävästä liikkumisesta kaupunki on viihtyisä, turvallinen, terveellinen ja elinvoimainen. Kestävien liikkumismuotojen kulkutapaosuuden kasvattaminen on myös tärkeä keino ylläpitää ja parantaa koko liikennejärjestelmän toimivuutta.

Rantaraitti on keskeinen osa kävelyä ja pyöräilyä tulevaisuuden Helsingissä. Rantaraittia käsitellään lähemmin osana Merellistä Helsinkiä kohdassa 2.2.7 Merellinen Helsinki sekä kohdassa 2.1.4 Virkistys- ja viheralueet.



Rantaraitti voi olla paikoin rakennettu rantapromenadi, paikoin luonnontilainen ranta. (Anri Linden)

Pitkospuut Lammassaareen. (Kerttuli Kohonen)



## Pyöräilykaupunki

Pyöräiliikenteen järjestelyt parannetaan vastaamaan kasvavan pyöräiliikenteen tarpeita koko kaupungissa. Pyöräilyn ja jalankulun erottelu on tärkeää, jotta lisääntyvä pyöräily ei aiheuta turvattomuutta jalankulkijoille. Uusien alueiden suunnittelussa kävelyn ja pyöräilyn tarpeet otetaan huomioon alusta lähtien, jotta kaupunkiympäristöstä tulee entistä laadukkaampi. Uudet siltayhteydet Kruunuvuorenrantaan ja Vartiosaaren kautta Rastilaan tuovat itäisen Helsingin monipuolisempien kävely- ja pyöräily-yhteyksien päähän kantakaupungista.

Uusien pyöräilijöiden houkuttelemiseksi kantakaupungin ja kaupunkikeskustojen pyöräilyjärjestelyjä parannetaan vastaamaan kaupungin uudistettuja pyöräilyn suunnitteluperiaatteita. Pyöräilyn kasvu edellyttää turvallisuuden ja sujuvuuden vuoksi laadukkaita ratkaisuja tiiviille keskusta-alueille. Kaupunkipyöräijärjestelmä monipuolistaa matkaketjuja ja lisää joukkoliikenteen käytön houkuttelevuutta, kun matkan toinen pää voidaan hoitaa pyöräillen. Yhä useammalla on mahdollisuus nousta pyörän selkään kaupunkipyöräijärjestelmän myötä. Kantakaupungin tavoitteista ja liikennejärjestelmän kehittämisestä on kerrottu tarkemmin erillisessä liiteraportissa ”Kantakaupungin ja ydinkeskustan kehittäminen yleiskaavan osana”.

Polkupyöräpysäköintiä Amsterdamissa.  
(Satu Tarula)



Helsingin ensimmäinen baana eli pyöräilyn  
laatukäytävä on saavuttanut suuren suosion.  
(Helsingin kaupungin aineistopankki)



Baanaverkko, eli pyöräilyn nopea runkoverkko, mahdollistaa sujuvan ja tasavauhtisen pyöräilyn. Baanaverkko perustuu kaupunginvaltuuston asettamiin pyöräliikenteen lisäämistavoitteisiin. Verkko suunnitellaan koko kaupungin alueelle yhdistämään suurimpia asumiskeskittymiä, työpaikkakeskittymiä ja kampusalueita. Tavoitteena on lisätä pyöräilyn osuutta erityisesti pidemmillä matkoilla ja tehdä pyöräilyverkosta helpommin hahmotettava.

Pyöräliikenteen laatukäytävien eli baanojen verkkosuunnitelma on hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa soveltuvin osin jatkovalmistelun pohjaksi. (Kslk 5.3.2013) Yleiskaavassa esitetty baanaverkko on jatkoehditetty vastaamaan yleiskaavan tavoitetilanteen kaupunkirakenteen mukaisia liikkumistarpeita. Baanaverkko koostuu sekä uusista osuuksista että parannettavista nykyisistä pyöräteistä. Verkkosuunnitelma toimii perustana tilavarauksille ja baanojen yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle.

### Joukkoliikenne monikeskustaisessa kaupungissa

Helsingin kasvun myötä joukkoliikennejärjestelmästä tulee entistä verkostomaisempi ja kattavampi. Nykyiset säteittäiset runkoyhteydet täydentyvät poikittaisilla yhteyksillä. Monikeskustaisessa kaupungissa matkat suuntautuvat nykyistä useammin muualle kuin ydinkeskustaan. Yleiskaavan tiivistyvä maankäyttö ja tihentyvä joukkoliikenneverkko tekevät joukkoliikenteen käytöstä houkuttelevan vaihtoehdon yhä useammalle. Kasvava joukkoliikenteen käyttäjämäärä parantaa laadukkaan joukkoliikenteen järjestämisen edellytyksiä. Merellinen joukkoliikenne nivoutuu entistä paremmin muuhun joukkoliikennejärjestelmään sujuvien vaihtoyhteyksien välityksellä.

Yleiskaavan mukainen joukkoliikenneverkko perustuu uuden, laajan pikaraitiotieverkon ja raskaiden raideyhteyksien muodostamaan runkoverkkoon. Tehokkaat joukkoliikenneyhteydet ovat myös kaupunkibulevardien toteuttamisen edellytys, jotta kaupunkibulevardein kyky välittää riittävän suuri määrä ihmisiä säilyy

Pikaraitiotie sillalla Lyonissa Ranskassa. Vieressä polkupyörä- ja kävelytie. Sillan pituus on noin 260 metriä. (Pihla Melander)



tai kasvaa. Joukkoliikenteen avulla kasvavat matkustajamäärät voidaan liikuttaa entistäkin tilatehokkaammin.

Verkostomainen rakenne korostaa joukkoliikenteen vaihtopaikkojen ja solmujen merkitystä sekä yhtenäistä joukkoliikennejärjestelmää. Bussiliikennettä ydinkeskustaan vähennetään keskustan liikkumisympäristön houkuttelevuuden parantamiseksi ja keskustan ja bussien kapasiteettirajoitteiden takia. Useammasta matkasta tulee vaihdollinen, mutta vaihtoyhteydet tiheästi liikennöivään raideliikenteeseen järjestetään mahdollisimman sujuviksi. Keskustaan suuntautuvat matkat tehdään yhä useammin raiteilla ja kantakaupungin reunalle syntyy uusia merkittäviä ja laadukkaita liikenteen solmukohtia, joihin osa esikaupunkien linjoista päättyy. Raideliikenteen laajentaminen lisää joukkoliikenteen houkuttelevuutta, luo uusia nopeita yhteyksiä sekä parantaa liikennöinnin tehokkuutta ja lisää matkustajakapasiteettia.

Kantakaupungissa joukkoliikennettä kehitetään raideliikenteen verkostokaupungin ehdoilla. Raideliikennehankkeet kuten Länsimetro, Pissararata, pikaraitiotieverkko ja mahdollinen Töölön metro luovat uusia yhteyksiä kantakaupunkiin ja sen sisällä sekä lisäävät joukkoliikenteen kapasiteettia keskustaan. Pikaraitiotieverkon toteutuksen yhteydessä myös Helsingin keskustan raideyhteyksiä parannetaan. Kaupunkibulevardeilla hyvää matkanopeutta kulkeville pikaraitioille järjestetään sujuva pääsy ydinkeskustaan saakka.

### **Uudet joukkoliikenneyhteydet**

Yleiskaavassa joukkoliikenneverkko laajenee erityisesti n. 100 km laajuisen pikaraitioteiden muodostaman runkoverkon ansiosta. Myös Helsingin metro- ja rautatieverkon laajenemiseen varaudutaan. Pikaraitiotie tarkoittaa joukkoliikenteen runkoyhteyttä, joka on perinteistä kantakaupungin raitiotietä merkittävästi nopeampi ja jonka matkustajakapasiteetti on suurempi. Suurempi nopeus saavutetaan pikaraitioille annettavilla hyvillä etuuksilla, radan geometrialla joka sallii nopeamman ajon, sekä pidemmällä pysäkkivälillä. Pysäkkejä on keskustan läheisyydessä tiheämmin, ja esikaupunkialueilla harvemmin, pysäkit sijoitetaan keskeisesti suhteessa maankäyttöön sekä liikenteen solmukohtiin. Pikaraitiotieverkon osia voidaan toteuttaa myös bussiratkaisuna ainakin ensi vaiheessa, jos se tarkemmassa suunnittelussa todetaan paremmaksi vaihtoehdoksi.

Pikaraitioteiden toiminta-alue on perinteisiä raitioiteitä laajempi suuremman nopeuden ja kapasiteetin ansiosta. Pikaraitiotiet ulottuvat säteittäin Helsingin keskustasta pääasiassa bulevardikäytäviä pitkin vähintään Kehä I:n tasalle. Osa linjoista jatkuu aina kaupungin rajalle saakka. Säteittäiset linjat yhdistyvät verkoksi poikittaisten linjojen avulla. Yleiskaavan liiteraportissa ”Raideliikenteen verkkoselvitys” on arvioitu raideverkon tavoitteellista laajuutta ja arvioitu karkeasti mitkä raideyhteydet kannattaa toteuttaa ensimmäisessä vaiheessa.

Jokeri 1 (runkolinja 550) ja Jokeri 2 (runkolinja 560) siirtyvät raiteille ja parantavat poikittaisia yhteyksiä merkittävästi. Jokeri 2 kytkee Malmin lentokentän alueen tehokkaasti raideliikenneverkkoon, mm. uuden Malmin eritasoliittymän kautta. Jokeri 0 Meilahdesta Pasila – Vallila – Kalasatama -akselia Herttoniemeen ja edelleen Herttoniemen toimitila-alueen läpi parantaa poikittaisyhteyksiä suurten volyymien alueella laajenevassa kantakaupungissa. Pikaraitiotie tuo myös lisää kapasiteettia itäiselle suunnalle metron rinnalle.

Tiederaitiolinja Espoosta Munkkiniemen, Pasilan, Kumpulan ja Viikin kautta Myllypuroon luo kokonaan uuden ja tehokkaan poikittaisen yhteyden. Reitti kulkee

Vallilanlaakson joukkoliikennekatua Mäkelänkadun ja Hämeentien välillä mahdollistaen nykyisten joukkoliikennelinjojen tehokkaamman järjestämisen ja kokonaan uusien yhteyksien luomisen. Joukkoliikennekatu mahdollistaa myös Pasila – Vallila – Kalasatama-yhteyksien kehittämisen. Saaristoratiotie Vuosaaresta Laajasalon kautta Hakaniemeen tai Ydinkeskustaan avaa merellisen Helsingin yhä paremmin joukkoliikenteellä saavutettavaksi.

Alueilla, joilla matkustajia on paljon, varaudutaan metroverkon laajennukseen. Metron jatke Espooseen on rakenteilla ja Östersundomin alueen kulkuyhteydet tukeutuvat metron jatkeeseen Mellunmäestä. Roihupellon alueen kehittyessä varaudutaan uuteen metroasemaan alueella. Muut uudet keskeisimmät raideyhteydet on yleiskaavassa merkitty raideliikenteen runkoyhteyksiksi, eli ne voidaan toteuttaa joko metrona tai pikaraitiotienä jatkoselvitysten mukaisesti. Liiteraportissa Raideliikenteen verkkoselvitys on todettu pikaraitiotieihin perustuva raideverkko kannattavimmaksi ainakin ensi vaiheessa.

Raideliikenteen runkoyhteydet sijoittuvat pääasiassa maan alle, toteutetaan ne metrona tai pikaraitiotienä. Yleiskaavassa varaudutaan niin kutsuttuun Töölön metron, jonka runko-osuus kulkee Pasilasta Töölön kautta Kamppiin. ”Töölön metron” varaus kannattaa Raideliikenteen verkkoselvityksen mukaan varata ensisijaisesti pikaraitiotielle ja ottaa käyttöön, jos tila ja ajonopeudet maanpäälliselle pikaraitioille eivät keskustan alueella riitä. Töölön metroa voidaan mahdollisesti jatkaa etelässä edelleen Länsisataman suuntaan ja/tai Katajanokalle. Kamppi-Katajanokka-Korkeasaari -osuudella varaudutaan pikaraitiotiehen, joka yhtyy Kruununsiltojen raitiotiehen. Pasilasta pohjoiseen maanalainen runkoyhteys voi palvella Tuusulanväylän tai Lahdenväylän bulevardikäytäviä, jos näille alueille syntyy merkittävästi uutta ja tiivistä maankäyttöä, jonka palvelemiseksi maanpäällinen pikaraitiotie ei ole riittävä. Vuosaaresta metro voi tulevaisuudessa jatkaa edelleen Vuosaaren satamaan, etenkin jos sataman matkustajaliikennemäärät kasvavat merkittävästi nykyisestä, mutta yhteys voidaan toteuttaa myös pikaraitiotienä.

Rautatieverkko palvelee Helsinkiä tulevaisuudessa nykyistä paremmin, kun Pissararata tuo lisää asukkaita kävelyetäisyydelle rautatiestä ja luo uusia vaihtomahdollisuuksia muihin joukkoliikennevälineisiin. Yleiskaavassa varaudutaan yhteen uuteen rautatieasemaan Hämeenlinnanväylän suuntaisen kaupunkibulevardin kohdalla rantaradalla. Rautatieasema mahdollistaisi Hämeenlinnanväylän suunnasta saapuvien siirtymisen junaan laajenevan kantakaupungin alueella.

Helsingissä varaudutaan kansainvälistymisen jatkumiseen ja kansainvälisen liikenteen kasvuun. Lentorata kytkee Helsingin keskustan ja Pasilan suoralla maanalaisella rautatieyhteydellä Helsinki-Vantaan lentoasemaan. Lentorata palvelee tehokkaasti myös lentoaseman ja muun Suomen välistä liikkumista. Tulevaisuudessa myös Tallinnaan saattaa päästä raiteilla rautatien jatkuessa Helsingistä tunnelissa Tallinnaan ja edelleen Keski-Eurooppaan. Tallinnan rautatieyhteyden sekä suoran lentoasemaradan varsinainen sijainti selviää tarkemmassa suunnittelussa.

Vesiliikenteen kehittyminen on edellytys, jotta saariston virkistyskäyttö ylipäättään mahdollistuisi. Vesijoukkoliikennettä on kuvattu tarkemmin Merellinen Helsinki -teemakartalla sekä selostuksen kappaleessa Merellinen Helsinki.

Joukkoliikenneverkko on kuvattu tarkemmin teemakartalla Joukkoliikenteen runkoverkko.

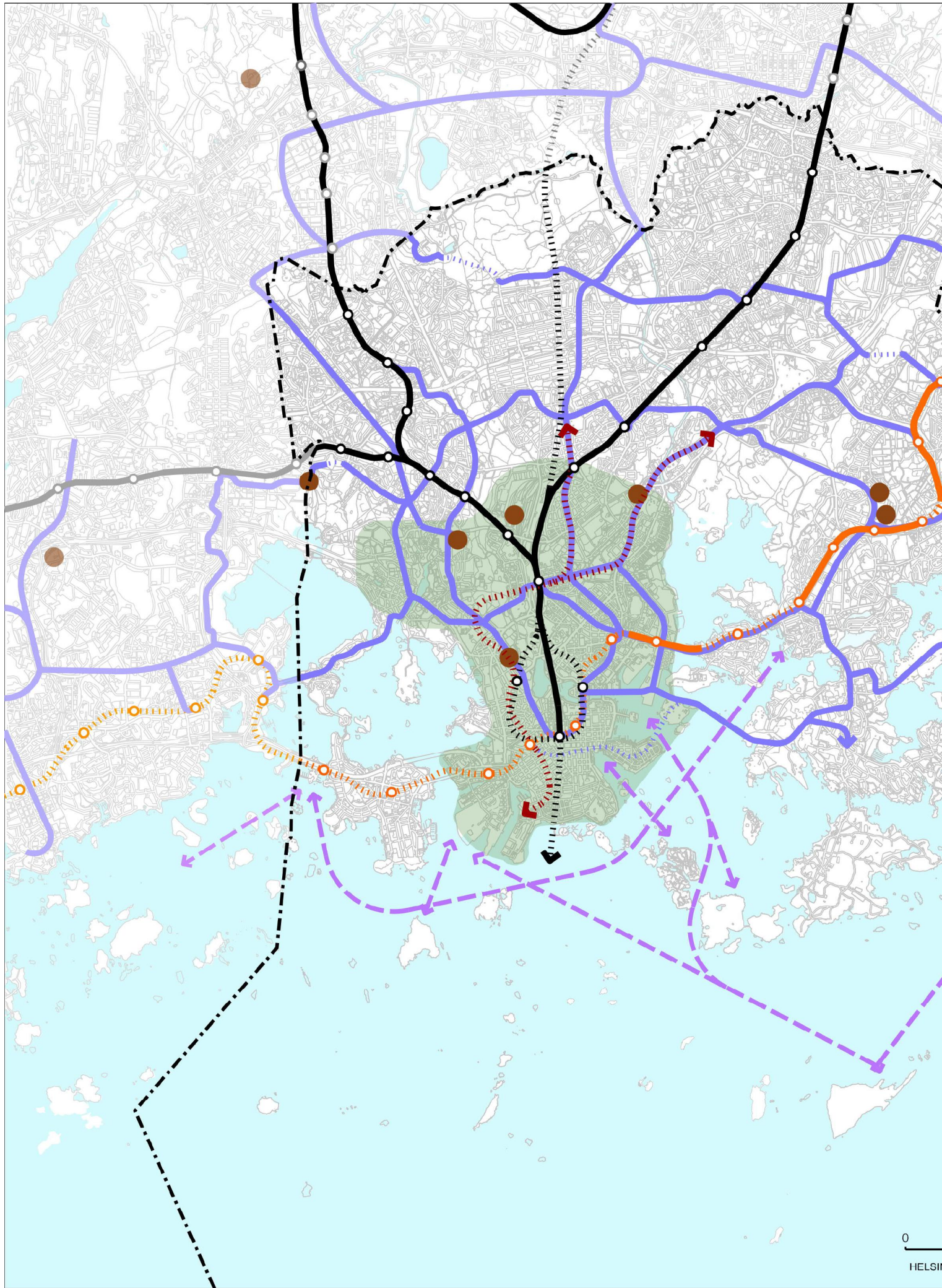


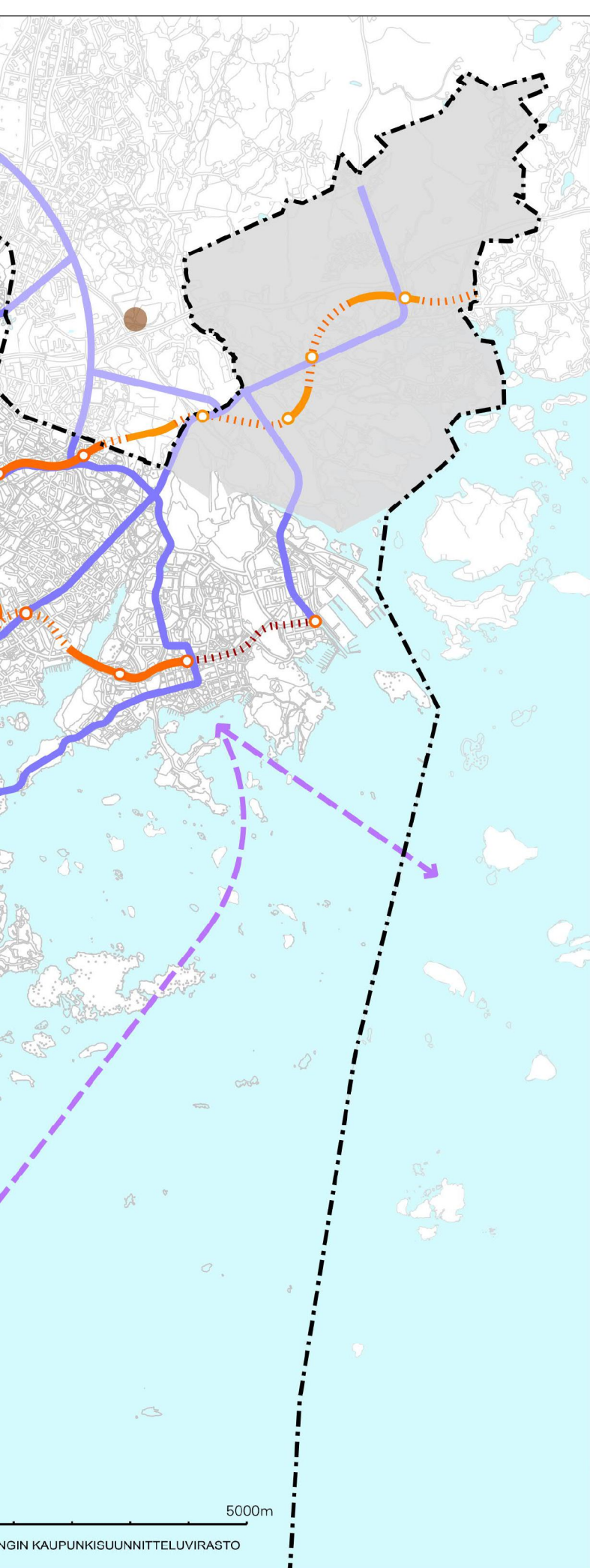
### Joukkoliikenteen varikot

Joukkoliikenteen tarjonnan lisääntyessä Helsinkiin tarvitaan uusia varikkoalueita kalustoa varten. Nykyiset varikot tulevat pääasiassa säilymään. Joukkoliikenne- ja erityisesti raideliikenneverkon laajeneminen lisää varikkotarvetta. Raitioverkon merkittävä laajeneminen Helsingissä, Espoossa ja Vantaalla edellyttää yhtä uutta päävarikkoa kuhunkin kaupunkiin. Lisäksi on tarve varautua yhteen sivuvarikkoon jokaisella uudella säteittäisellä sekä poikittaisella pikaraitiotielinjalla. Jos raideliikenne merkittävästi korvaa bussiliikennettä, voidaan bussivarikoiden tarpeen vähentyessä niitä mahdollisesti hyödyntää raideliikenteen varikkotoiminnalle.

Varikoita voidaan sijoittaa yleiskaavakartan mukaisille yhdyskuntateknisen huollon alueille, sekä toimitila-alueille. Pienempiä sivuvarikoita voidaan sijoittaa kaikille yleiskaavan rakentamisalueille. Varikoiden hajauttaminen vähentää siirtokustannuksia ja vähentää suurten, kaupunkirakennetta katkovie varikkoalueiden tarvetta. Lähtökohtaisesti varikot sijaitsevat maan pinnalla, mutta maankäyttö- ja ympäristösyistä niitä voidaan sijoittaa myös maan alle. Varikon sijainnin suhteen on aina arvioitava bussien aiheuttamat häiriöt asutukselle erityisesti melun ja ilmansaasteiden suhteen.

Yleiskaavassa joukkoliikenteen teemakartalle on merkitty varikot HSL:n laatiman varikkoselvityksen pohjalta, jossa on hahmoteltu varikkotarpeita vuoteen 2040. Mahdollisia uusien varikkojen paikkoja ovat esimerkiksi Tali ja Roihupelto. Teemakartalla "Joukkoliikenteen runkoverkko 2050" on esitetty mahdolliset joukkoliikenteen keskeiset varikot vuonna 2050.





TEEMAKARTTA

**JOUKKOLIIKENTEEEN  
RUNKOVERKKO 2050**

- 
**Rautatie asemineen**  
 Rautatien maanpäällinen osuus
- 
**Rautatien maanalainen osuus**  
 Lentoradan ja Tallinnan radan sijainnit ovat ohjeellisia.
- 
**Metro asemineen**  
 Metron maanpäällinen osuus
- 
**Raideliikenteen runkoyhteys**  
 Runkoyhteys, metro tai pikaraitiotie.  
 Toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.  
 Yhteyden sijainti on ohjeellinen.
- 
**Pikaraitiotie tai muu joukkoliikenteen runkoyhteys**  
 Joukkoliikenteen nopea runkoyhteys.  
 Voidaan toteuttaa myös bussirunkoyhteytenä.  
 Yhteyden sijainti on ohjeellinen.
- 
**Pikaraitiotie Helsingin ulkopuolella**  
 Linjaukset ovat viitteellisiä ja kuvaavat mahdollista verkollista kokonaisuutta seudulla.
- 
**Joukkoliikennenyhteyden maanalainen osuus**  
 Pikaraitiotien, metron tai muun joukkoliikenteen runkoyhteyden maanalainen osuus. Tunnelin tai katetun osuuden pituus sekä alku- ja loppupisteet ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.
- 
**Raideliikenteen yhteystarve**  
 Nuoli osoittaa suunnan, johon joukkoliikenteen runkoyhteyden jatkamista tulee jatkossa tutkia.
- 
**Kantakaupungin raitioliikenteen alue**  
 Alue, joka on laajenevan kantakaupungin raitiotieverkon palvelualue.
- 
**Vesijoukkoliikenteen yhteys**  
 Merellisen joukkoliikenteen yhteystarve
- 
**Joukkoliikenteen varikko**  
 Alue, jossa varaudutaan joukkoliikenteen varikkoon: Rauhupelto (2), Koskela, Pohjois-Pasila, Töölö, Ruskeasuon, Pitäjänmäki
- 
**Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen**

5000m

## Kaupunkibulevardit

Kaupunkibulevardit ovat sekä urbaani maankäyttöratkaisu, että samaan aikaan liikenneratkaisu, joka mahdollistaa kantakaupungin laajenemisen. Kaupunkibulevardilla tarkoitetaan maantietä tai katuja, jota kehitetään laadukkaana urbaanina kaupunkiympäristönä, jossa kaupunkirakennetta tiivistetään. Nykyiset moottoritienmäiset Helsingin sisääntuloväylät Kehä I:n sisäpuolella muuttavat luonnettaan, kun niiden käyttötarkoitus muuttuu nopeaa autoliikennettä välittävästä väylästä eri liikennemuotoja palveleviksi liikennekäytäviksi. Kaupunkibulevardi on kaupunkimaisen liikkumisen väylä, joka palvelee kaikkia liikkumismuotoja: autoilijoita, joukkoliikennettä, kävelijöitä kuin pyöräilijöitäkin.

Kantakaupungin kasvaessa ulospäin Kehä I:een asti, ei kaupunkiin sisään tuovien väylien tarvitse yltää enää niin pitkälle, sillä perillä tiiviissä kaupungissa ollaan jo aiemmin. Suuret väylät eivät enää tulevaisuudessa erota kaupunginosia toisistaan yhtä vahvasti kuin nykyisin. Väylän välittömään läheisyyteen syntyy uutta maankäyttöä ja bulevardit nivoutuu osaksi olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Kävelijöiden ja pyöräilijöiden risteämismahdollisuudet lisääntyvät ja myös ajoneuvoliikenteen liittyminen kaupunkibulevardeille on mahdollista nykyistä useammasta paikasta. Kaupunkibulevardien lähistöllä olevaa katuverkkoa täydennetään yhdistävämmäksi ja kattavammaksi. Samalla huolehditaan siitä, että läpiajoliikenne alemmalla katuverkolla ei kasva merkittävästi sisääntuloväylien autoliikennekapasiteetin vähentyessä. Moottoriajoneuvoliikenteen välityskyvyn ylittävää kysyntä ohjataan joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn.

Yleiskaavassa kaupunkibulevardeina esitetään kaikki Helsingin sisääntuloväylät Kehä I:n sisäpuolella. Vihdintien ja Itäväylän kaupunkibulevardit jatkuvat aina kaupungin rajalle saakka, sillä ne ovat jo nykyisiltä liikenneratkaisuiltaan varsin kaupunkibulevardimaisia Kehä I:n ja kaupungin rajan välillä. Sisääntuloväylien lisäksi Laajasalontie on yleiskaavassa kaupunkibulevardi, vaikka se eroaa luonteeltaan muista sisääntuloväylistä pienempien liikennemäärien ja alueellisuutensa takia. Kaupunkibulevardiosuukien pituus ja alkupisteet ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Kehittämismahdollisuudet Lahdenväylän kaupunkibulevardilla Viikin liittymän ja Kehä I:n välillä ovat muita kaupunkibulevardeja vähäisemmät olemassa olevan maankäytön ja Malmin hautausmaan läheisyyden takia, ja liittyvät pääasiassa kaupunkikuvaan.

Liikkuisympäristö kaupunkibulevardeilla muuttuu katumaisemmaksi kun nopeusrajoituksia lasketaan ja eritasojärjestelyjä muutetaan tiiviimmäksi ja monin paikoin tasoliittymiksi. Kaupunkibulevardien liittymät voivat olla hyvin moninaisia risteävän tai liittyvän väylän tyypistä riippuen. Liikenneverkon kannalta keskeisimpien sekä liikennemääriltään suurimpien liittymien kohdalla voi olla perusteltua käyttää kaupunkimaisia ja tiiviitä eritasojärjestelyjä. Samoin risteäville pikaraitiotielinjoille sekä pyöräilyn laatuikäyttöä tarjotaan sujuva risteäminen kaupunkibulevardien kanssa, tarvittaessa eri tasossa. Liikenneturvallisuus bulevardeilla on pääasiassa kiinni suunnitteluratkaisuista ja bulevardeilla ratkaisuilta on vaadittava nykyisiä käytäntöjä korkeampaa tasoa.

Kaupunkibulevardien suunnitteluratkaisut voivat sisältää myös katettuja osuuksia. Itäväylällä kaupunkibulevardi ja väylän rinnalla kulkeva metro voidaan painaa maanpinnan alle Kulosaareissa sekä Herttoniemessä vähentäen väylän estevaikutusta. Lahdenväylällä Pasilanväylän jatkeena toimiva pitkä tunneli voi olla ratkaisu autoliikenteen kapasiteetin säilyttämiseksi samalla kun kaupunkiympäristöä ja maankäyttöä kehitetään. Bulevardien katettujen osuuksien sekä tunnelien pituudet



määritellään tarkemmassa suunnittelussa.

Yleiskaavan liiteraportissa ”Kaupunkibulevardien rakenneteknisiä tarkasteluja – Esimerkkejä väyläalueiden kattamisesta” (liite) on selvitetty esimerkinomaisesti katettuja osuuksia kaupunkibulevardeilla Koivusaassa, Kivinokan kohdalla ja Itäkeskuksessa.

### Tie- ja katuverkon kehittäminen

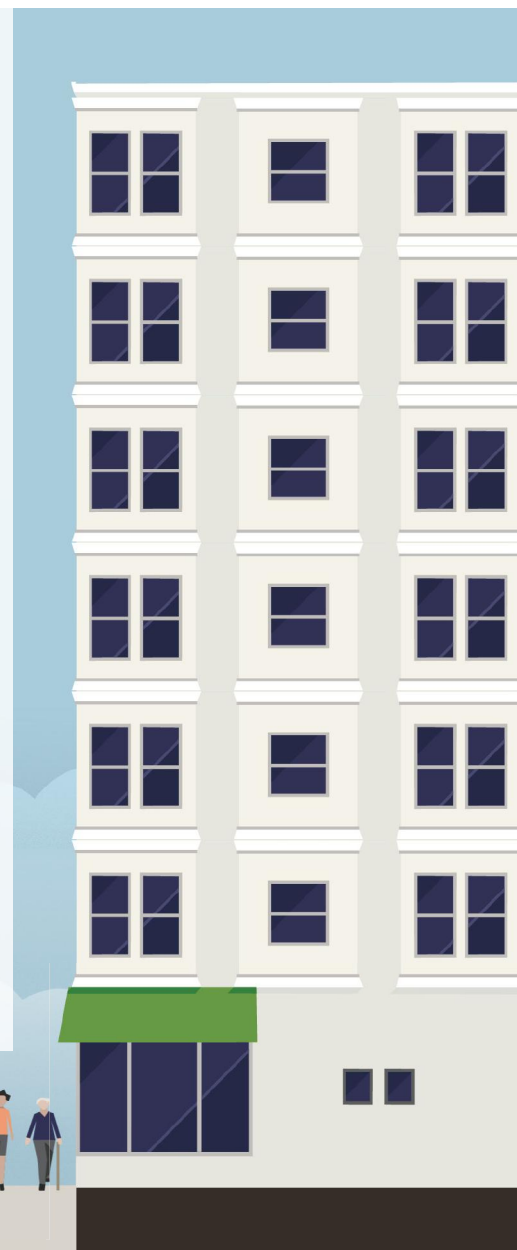
Tie- ja katuverkon rakenne säilyy pääasiassa ennallaan yleiskaavassa. Valtakunnallisesti ja seudullisesti tärkeät tiet ja kadut kuvaavat Helsingin alueella olevia valtateitä, kantateitä ja seututeitä. Kaupunkibulevardi voi toimia osana seudullista tai valtakunnallista väyläverkostoa lähellä kaupungin keskustaa. Uusilla alueilla erityisesti alemmaa katuverkkoa syntyy lisää. Tieliikenteen sujuvuuden varmistamiseksi ja kaupunkiympäristön kehittämiseksi Helsingin yleiskaavassa esitetään useita tie- ja katuverkon hankkeita, joihin tulee varautua tulevaisuudessa. Uudessa yleiskaavassa tunnelien määrää on vähennetty Yleiskaavaa 2002:een verrattuna. Tunnelit ovat yleiskaavassa esitetty karkealla tarkkuudella, tarkempi linjaus ja pituus määritellään myöhemmässä suunnittelussa.

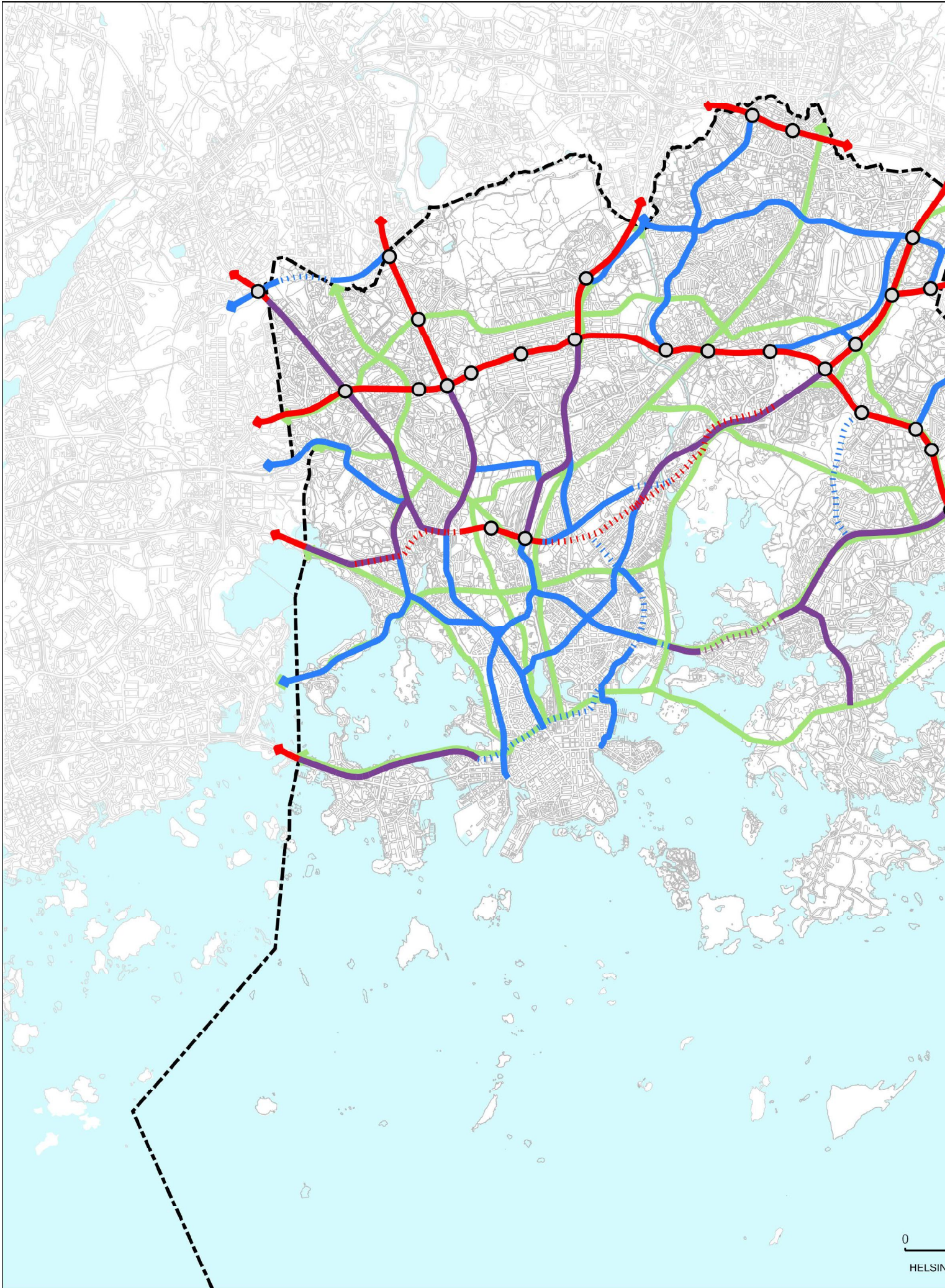
Säilytettäviä tunnelivaroituksia ovat keskustatunneli, Viikin yhdyskatu, Hakamäentien jatkeet sekä Lahdenväylän tunnelit. Keskustatunneli on keskustan itä-länsisuunnassa alittava maanalainen katu. Tunneli lisää keskustan kävelyolosuhteiden kehittämismahdollisuuksia, jos nykyistä katuverkon kapasiteettia siirretään tunneliin. Viikin yhdyskatu on Kehä I:n ja Itäväylän väliin sijoittuva maanalainen pääkatu, joka yhdistää nämä kaksi väylää. Tunneli vapauttaa nykyisen Viikintien ympäristöineen liikenteen haitoilta ja mahdollistaa nykyistä paremmin maankäytön kehittämisen alueella.

Hakamäentie jatkeineen palvelee seudullista diagonaali liikennettä ja kytkee Turunväylän kaupunkibulevardin Lahdenväylään. Hakamäentien läntinen tunnelijatke keventää Huopalahdentien, Vihdintien ja Lapinmäentien liikennemääriä ja vähentää liikenteen aiheuttamia haittoja asuinympäristölle. Tunneli edesauttaa koko Haagan liikenneympyrän alueen maankäytön kehittämistä. Lahdenväylän kaupunkibulevardin liikenteellinen toimivuus turvataan mahdollistamalla tunneli Hakamäentieltä tai Koskelantieltä Lahdenväylälle, jolloin nykyisen Lahdenväylän luonnetta voidaan merkittävästi muuttaa. Lyhyt tunnelivaihtoehto Koskelantien itäpästä Lahdenväylälle Malmin hautausmaan kohdalle tarjoaa samat uudet maankäyttömahdollisuudet kuin pitkä tunneli Hakamäentieltä.

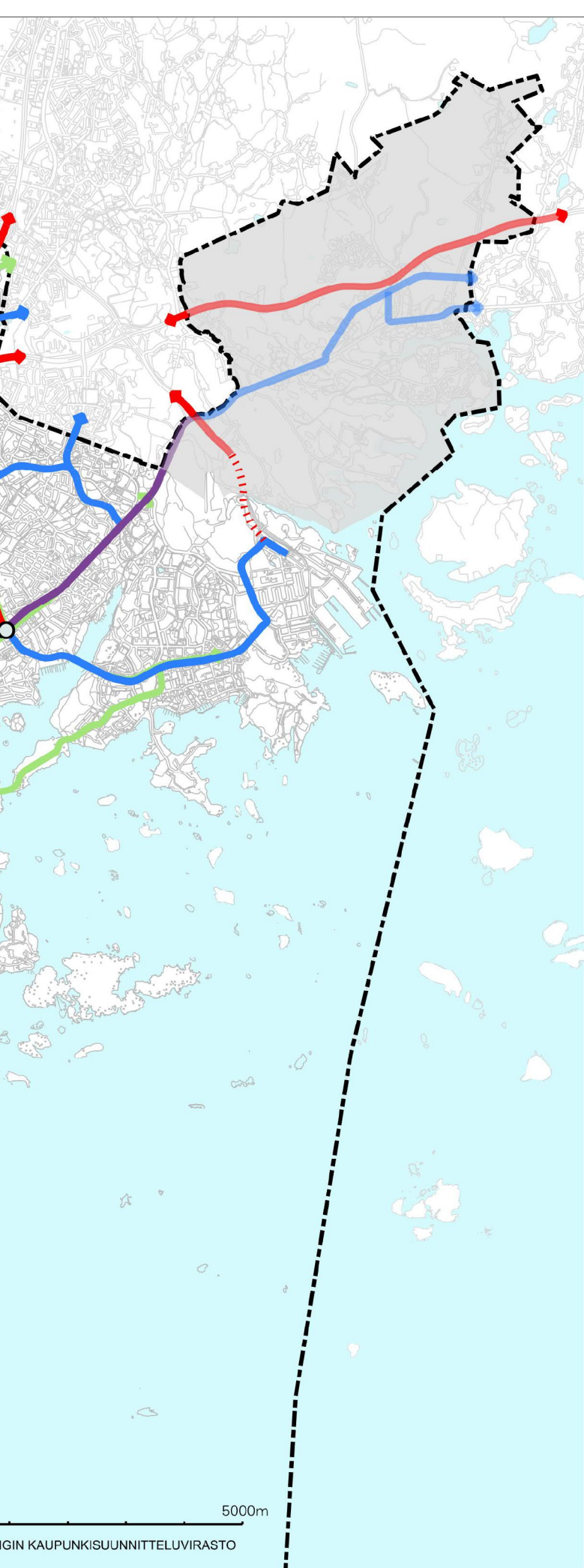
Pääväyläverkon maanpäällisiä uusia osia ovat Tuusulanväylän käänntö, Malmin uusi eritasoliittymä Lahdenväylällä sekä Kehä II:n jatke. Tuusulanväylä käännetään Käpylän aseman kohdalta Pasilan ratapihalle, tarkempi linjaus ratkaistaan myöhemmin. Kääntämällä Tuusulanväylä Veturitielle, kevennetään merkittävästi Mäkelänkadun ja Koskelantien länsiosan liikennettä, tuetaan Pasilan kehittämistä ja myöhennetään Hakamäentien itäisen jatkeen rakentamistarvetta. Samalla muodostuu maankäyttömahdollisuuksia Käpylän seudulle. Malmi – Kivikon eritasoliittymä Lahdenväylällä, Kehä I:n ja Porvoonväylän välillä, yhdistää Malmin lentokenttäalueen, Tattariharjun ja Kivikon suoraan pääväyläverkkoon. Kehä II:n jatkamiseen varaudutaan Luoteis-Helsingissä. Kehä II luo uuden pääkatuyhteyden Härmeenlinnanväylältä Vihdintielle ja edelleen Espooseen, joka Helsingin alueella kulkee pääosin tunnelissa.

Tie- ja katuverkko on kuvattu tarkemmin teemakartalla Tie-, katu-, ja baanaverkko.





## TIE-, KATU- JA BAANAVERKKO 2050



**Valtakunnallisesti / seudullisesti tärkeä tie tai katu**

Tie tai katu, joka palvelee pidempimatkaista liikennettä ja on valtakunnallisesti tai seudullisesti merkittävä väylä.

**Kaupunkibulevardi**

Liikenneväylä, jota kehitetään osana laadukasta urbaania kaupunkiympäristöä tiivistettävässä kaupunkirakenteessa. Kaupunkibulevardi palvelee autoilijoita, joukkoliikennettä, kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Pituus ja liittymäratkaisut ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

**Pääkatu**

Kaupungin pääkatu, joka yhdistää paikallisen liikenneverkon seudulliseen tai valtakunnalliseen verkkoon.

**Tien tai kadun tunneli tai katettu osuus**

Tunnelin sijainti ja pituus ovat ohjeellisia.  
Liittymäratkaisut ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

**Baanaverkko**

Pyöräilyn nopea runkoverkko, joka mahdollistaa sujuvan ja tasavauhtisen pyöräilyn. Suunnitellaan koko kaupungin alueelle esitettyä verkkoa mukaillen.

**Eritasoliittymä**

Liittymä, joka voi sisältää eritasojärjestelyjä. Liittymäratkaisut ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa, liittymä voidaan toteuttaa myös tasoratkaisuna.

**Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen**

5000m

## Pysäköinti

Tulevaisuuden Helsingissä pysäköinti järjestetään Kaupunkisuunnitteluvirastossa laaditun pysäköintipolitiikan osoittamien kehittämissuuntien mukaisesti. Tiivistyvässä kaupungissa myös pysäköintiratkaisuja tulee tiivistää. Pysäköinnin laskentaohjeita päivitetään liikkumistottumusten muuttuessa ja joukkoliikenteen palvelutason noustessa. Yleiskaavan tavoitevuonna autonomistus ja siten pysäköintitarve saattaa olla hyvin erilainen kuin nykyään, jos esimerkiksi liikkuminen palveluna-konsepti (Mobility as a Service) tai itseohjautuvat autot tulevat laajasti käyttöön. Pysäköinti on ratkaisevassa osassa myös suunniteltaessa uusien asuinalueiden mitoittamista, jota käsitellään seuraavassa kappaleessa, alueelliset pysäköintiratkaisut ovat yksi tapa lähestyä muuttuvia pysäköintitarpeita.

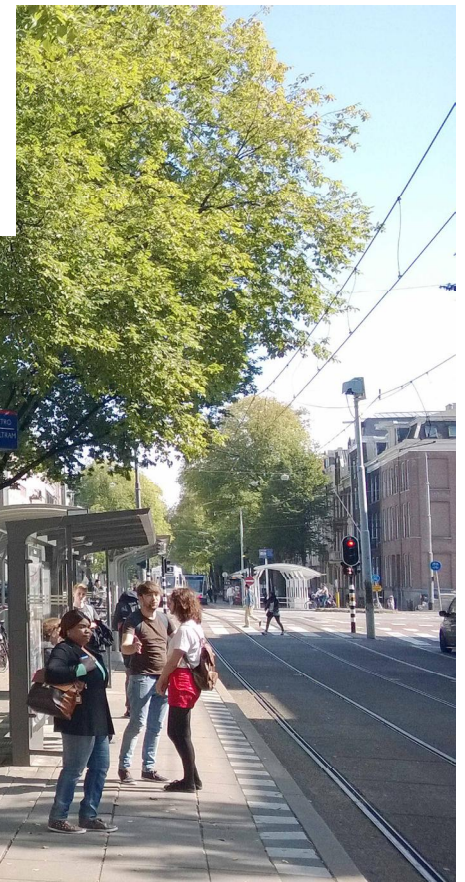
Yleiskaavan mukaisessa ratkaisussa kantakaupungin kaduilla kadunvarsipysäköintiä ja -pysähtymistä varataan lyhytaikaiselle asiointi- ja asukaspysäköinnille sekä huolto- ja jakeluliikenteen tarpeisiin. Helsingin pysäköintipolitiikan mukaiset toimenpiteet toteutuessaan tukevat ekologisesti kestäväää ja viihtyisää kaupunkirakennetta ja liikkumista. Keskustan ”ratikkakaupungissa” on luontevaa liikkua ilman autoa ja katutilaa vapautuu pitkäkestoiselta autojen säilytykseltä lyhytaikaisemmille muille toiminnoille, kaikkien aktiiviseen käyttöön.

Liityntäpysäköinnin merkitys tulee kasvamaan joukkoliikenneverkon kasvaessa, suorien bussiyhteyksien vähentyessä, kaupunkibulevardien vähentäessä keskustaan suuntautuvien yksityisautojen kapasiteettia sekä kantakaupungin pysäköintipaikkojen rajallisen määrän takia. Liikenteen solmukohtia tulee kehittää pyörien ja autojen liityntäpysäköinnin osalta, erityisesti uusien joukkoliikenteen tariffialueiden reunoilla ja raskaan raideliikenteen asemien yhteydessä. Pidemmän aikavälin tavoitteena kaupungin tiivistyessä on saada muualta seudulta tulevat jättämään autonsa jo Helsingin ulkopuolelle. Esikaupunkialueiden tiivistyessä ja uuden raideverkon rakentuessa voi syntyä tarvetta uudelle liityntäpysäköinnille myös Helsingissä, mutta Kehä I:n ulkopuolella. Pyörien liityntäpysäköintiä lisätään voimakkaasti asemille ja liikenteen solmukohtiin, erityisesti ruuhkautuvilla alueilla. Liityntäpysäköintiä on tutkittu seudullisesti mm. HSL:n raportissa ”Helsingin seudun liityntäpysäköintistrategia ja toimenpideohjelma”. Sen mukaan liityntäpysäköintiä tulee kehittää liikennejärjestelmän osana ja pyrkiä järjestämään pysäköinti mahdollisimman lähellä matkan lähtöpistettä. Kaavamerkinnät mahdollistavat liityntäpysäköinnin järjestämisen sekä keskustoissa että asuin- ja työpaikka-alueilla. Liityntäpysäköinnin järjestämisestä ja kustannuksista tulee sopia yhdessä seudun kuntien kanssa.



Kaupunkipyöräasema Barcelonassa.  
(Pihla Melander)

Raitioteitä ja pyöräkaistoja Amsterdamissa  
(Satu Tarula)





## Liikkumisen kehittyminen

Kaupungin edelleen tiivistyessä ja kasvaessa liikkumisen tarve lisääntyy, mutta liikenteelle käytettävissä oleva tila ei kasva. Kaupungin kadut palvelevat useita liikkumistapoja ja muita toimintoja, jotka kilpailevat käytettävissä olevasta tilasta. Kilpailevien toimintojen välisiä tarpeita ratkotaan suunnittelussa tehtävällä priorisoinnilla, jota on kuvattu tarkemmin Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelmassa. Joissakin tapauksissa tilaa voidaan saada lisää viemällä ajoneuvoliikennettä maan alle, mutta suurten rakentamis- ja ylläpitokustannusten takia maanalaiset ratkaisut ovat erikoistapauksia.

Henkilöautolla on myös tulevaisuudessa tärkeä rooli kaupungissa, mutta henkilöautoilun toimivuus suurkaupungissa edellyttää, että useimmat valitsevat jonkin toisen kulkutavan. Tämän tukemiseksi katuverkolle on vähittäin lisättävä uusia joukkoliikenne- ja pyöräkaistoja. Monissa tapauksissa tämä edellyttää kadunvarsien pysäköintipaikkojen vähentämistä ja jäljelle jäävien pysäköintipaikkojen käytön tehostamista. Kävely-ympäristöistä on tehtävä viihtyisiä. Kävelyyn, pyöräilyyn ja joukkoliikenteeseen panostaminen on myös henkilöautoilun ja elinkeinoelämän kuljetusten toimivuudelle välttämätöntä. Jos suunnittelua ohjataan kohti näitä tavoitteita, voidaan pitkällä aikavälillä saavuttaa kestävä liikennejärjestelmä.

Liikkumista ohjataan tulevaisuudessa myös muilla tavoin, joihin yleiskaava ei suorannaisesti voi vaikuttaa. Seudullisen Helsingin Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa liikkumista ohjataan tulevaisuudessa yhä vahvemmin hinnoittelulla. Liikkumisen tavoitteita tukevalla hinnoittelulla vaikuttaa olevan suuri vaikutus henkilöautoilun määrään ja tieverkon kuormittumiseen.

Helsingissä kehitteillä oleva Liikkuminen palveluna (Mobility as a Service) -konsepti tulee merkittävästi vaikuttamaan Helsingin liikennejärjestelmään vuoteen 2050 mennessä. Liikkuminen palveluna tarkoittaa kaikkien eri liikkumispalvelujen, kuten joukkoliikenteen, taksien, yhteiskäyttöautojen, kimppekyytien, yhteiskäyttöpyörien ja jopa pientavaralogistiikan, tarjoamista yhtenä palvelukokonaisuutena. Palvelukokonaisuuksia tarjoavat asiakkailleen niin kutsutut liikkumisoperaattorit (engl. mobility operators), jotka toimivat liikkumispalveluiden tuottajien ja käyttäjien välissä paketoiden erillisiä liikkumispalveluja kokonaisuuksiksi ja tarjoten näitä kokonaisuuksia käyttäjille. Kokonaisvaltainen palvelutarjonta voi täyttää käyttäjien liikkumistarpeet joustavammin kuin yksityisauto, joten osa yksityisautoilijoista siirtyy joustavien liikkumispalveluiden käyttäjiksi. Täten Liikkuminen palveluna -konsepti edistää liikkumisen kestävyyttä. Liikkumispalveluihin voi sisältyä auton käyttömahdollisuus, mikä vähentää auton omistamisen tarvetta ja pienentää siten autojen kokonaisuusmäärää. Autojen määrän pienentyminen vapauttaa teiden ja pysäköintialueiden kapasiteettia vähentäen ruuhkia ja mahdollistaen pysäköintialueiden hyödyntämisen muuhun toimintaan.

Yleiskaavan esittämät toimet niin liikenteen kuin maankäytön osalta pyrkivät parantamaan kestävien liikkumistapojen edellytyksiä. Lisäksi suunnitteilla olevat yleiskaavan ulkopuoliset toimet kuten teknologian kehitys, liikenteen hinnoittelu ja liikkuminen palveluna tukevat tätä tavoitetta. Liikkumisen siirtyminen yhä vahvemmin kestäviin liikennemuotoihin on toisaalta myös edellytyksenä sille, että voimakkaasti kasvava Helsinki on viihtyisiä ja toimiva kaupunki myös tulevaisuudessa.

## 2.1.6 Mitoitus

Yleiskaavan keskeinen ohjausväline on mitoitus. Mitoituksen avulla pystytään ohjaamaan kaupungin rakentumista paremmin tavoitteellisesti ja sitä kautta mitoittamaan myös palveluverkko sekä suunnittelemaan ja aikatauluttamaan liikenneinvestoinnit parhaimmalla mahdollisella tavalla vastaamaan kasvavan kaupungin tarpeita. Lisäksi väestö- ja työpaikkaennusteet voidaan laatia täsmällisemmin, samoin kuin kaavan vaikutusarvioinnit.

Mitoitus ohjaa myös rakentamistapaa. Jakoa pien- ja kerrostalovaltaisiin alueisiin ei uudessa yleiskaavassa enää esitetä. Mitoitus on esitetty asemakaavoitettavana rakentamistehokkuutena asuntovaltaisilla alueilla. Keskustoissa tiivistämistä ohjataan muilla yksityiskohtaisilla määräyksillä.

Mitoituksen osalta tarkastelualueen tulee olla riittävän iso. Keskimääräisen, väestönkasvun toteuttavan korttelitehokkuuden osalta tulee jatkosuunnittelussa valita sopiva kokonaisuus paikallisista lähtökohdista, eikä katsoa yksittäisiä ruutuja.

### Asuminen

Yleiskaavan työohjelmaa varten laaditun väestösuunnitteen mukaan Helsingin seudun väkiluku kasvaa noin 600 000 asukkaalla vuoteen 2050 mennessä. Tästä vajaa puolet, noin 260 000 asukasta sijoittuisi Helsingin nykyisten hallinnollisten rajojen sisäpuolelle.

Edellä mainitun väestönkasvun mahdollistamiseksi on olemassa olevan asemakaavavarannon, suunnitteilla ja rakenteilla olevien projektialueiden sekä Östersundomin lisäksi asemakaavoitettava noin 9 milj. k-m<sup>2</sup> uutta asuntokerrosalaa. Yleiskaavavarantoa pitää kuitenkin olla runsaasti enemmän, noin kaksinkertainen määrä, kun otetaan huomioon viiveet, kaavavarannon hukkautuminen pitkien kaavaprosessien eri vaiheissa ja se, ettei kaikilla alueilla osoitettua yleiskaavavarantoa pystytä jatkoselvitysten pohjalta syystä tai toisesta hyödyntämään täysimääräisesti. Kaupunkia tulee myös kehittää tasapainoisesti ja varata aluelähtöisesti rakentamismahdollisuuksia siten, että kaikki käyttöönotettavat alueet kaavoitetaan mahdollisimman tehokkaasti resursseja hukkaamatta ja tuhlaamatta maa-alaa. Tarvittavan uuden asuntokerrosalan määrään vaikuttaa myös asumisväljyyden kehitys. Yleiskaavan mitoituksen lähtöoletuksena on, että Helsingin asumisväljyys kasvaa myös tulevaisuudessa – kuitenkin tasaisesti hidastuen. Helsingin asumisväljyys on edelleen melko alhainen suhteessa moniin muihin länsieurooppalaisiin kaupunkeihin.

Kaikki rakentamiseen esitetyt alueet eivät ole tämän yleiskaavan strategisia painopistealueita, eikä niiden rakentaminen ole yleiskaavan aikajänteellä helposti toteutettavissa. Näille alueille ei siksi ole yleiskaavan väestö- ja työpaikka-arviossa juuri mitoitettu asukkaita tai työpaikkoja. Pitkällä aikavälillä alueilla on kuitenkin rakentamispotentiaalia. Yleiskaava mahdollistaa täten sen, että alueet ovat käytettävissä rakentamiseen, mikäli kaupunkikehityksessä ja/tai toimintaympäristössä tapahtuu sellaisia muutoksia, että ne ovat kustannustehokkaasti toteutettavissa jo lyhyemmällä aikavälillä.

A1-pääkäyttötarkoituksimerkinnälle on asetettu minimikorttelitehokkuus. A2- ja A3-merkinnällä varustetuille alueille on kaavamääräyksessä asetettu tehokkuushaarukka. A4-alueita koskevassa määräyksessä korttelitehokkuudelle on määritetty yläraja.



Kuva: Tapani Rauramo

Yleiskaavan mitoituksen lähtökohtana on, että asuntovaltaisten alueiden (A1-A4) asemakaavoittaminen mitoitusmääräyksen keskimääräisellä tehokkuudella mahdollistaa 9–10 miljoonan k-m<sup>2</sup>:n rakentamisen vuoteen 2050 mennessä siten, että asemakaavavarantoa jää hyödynnettäväksi myös tämän jälkeen. Koska A1- ja A4-määräyksissä ei ole varsinaista tehokkuushaarukkaa, on näille molemmille määritetty laskennassa käytettäväksi teoreettinen keskiarvo. Tällä keskimääräisellä tehokkuudella kaavoittaminen mahdollistaa Helsingin kaupunginvaltuuston hyväksymän vuosittaisen asuntorakentamistavoitteen (kaavaa laadittaessa 5500 asuntoa / vuosi) täyttymisen. Periaatteessa yleiskaavaratkaistu mahdollistaa myös suuremman kaavoitusvolyymin. Suuri osa laskennallisesta potentiaalista sijaitsee kuitenkin olemassa olevilla tonteilla ja nykyisen kaupunkirakenteen sisällä. Tämän potentiaalin hyödyntäminen on usein hidasta eikä riipu ainoastaan julkisen sektorin toimista, eikä sen varaan voi siksi laskea.

Asuntovaltaisten alueiden määräyksissä tiiviimpien alueiden korttelitehokkuudet perustuvat siihen, että yksikerroksisia maantasopaikointusratkaisuja ei enää asemakaavoiteta uuteen rakentamiseen. Kaupunkia ei voida tiivistää kestävästi, jos pysäköintiin varataan rakentamiseen soveltuvaa maa-alaa keskeisiltä sijainneilta. Myös täydennysrakentamisessa tehokkuus perustuu siihen, että uusille asunnoille ei enää rakenneta maanpäällisiä autopaikkoja. Pysäköinnin vaatima maa-ala aiheuttaa merkittäviä yhteiskuntataloudellisia kustannuksia, jos se kilpailee rakentamiskelpoisten tonttien kanssa. Pysäköinnin suunnitteluohjetta ollaan muuttamassa kantakaupunkimaisemmaksi myös esikaupunkivyöhykkeellä hyvin saavutettavilla paikoilla. Yleiskaavassa tehokkaimmat rakentamisalueet on osoitettu raideliikenteen asemien, solmukohtien ja pysäkkien läheisyyteen.

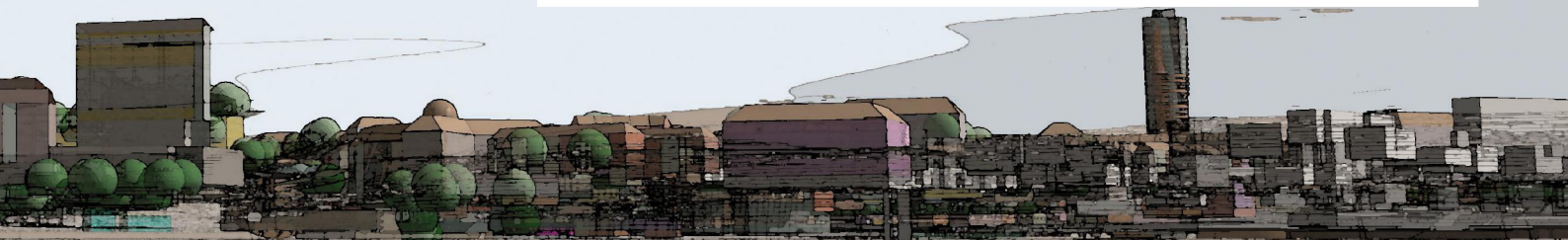
Asemakaavoituksessa on otettava huomioon, että mitoitusta käsitellään suurempina korttelikokonaisuuksina, ei yhden ruudun tai tontin tasolla. Jos jollakin tontilla tai korttelialueella ei päästä yleiskaavan tehokkuuteen, aluetta voidaan tarkastella laajemmin.

Kaupunginvaltuusto on nyt asettanut täydennysrakentamisen osuudeksi 30 % asuntotuotannosta (noin 4 milj. k-m<sup>2</sup> asemakaavoitettua kerrosalaa Östersundom ja projektialueet mukaan lukien). Huomioitavaa on, että Östersundom ja projektialueet eivät juurikaan sisällä ns. täydennysrakentamista, joten käytännössä lähes koko täydennysrakentamisen osuus tulee varmistaa uudella yleiskaavalla.

Yleiskaavassa varataan riittävä kaavavaranto asuntorakentamiseen vuoteen 2050 mennessä.

### Keskusta-alueet

Keskusta-alueille ei osoiteta mitoitusta. Lähikeskustoja sekä liike- ja palvelukeskustoja kuitenkin koskee määräys, jonka mukaan alueet erottuvat ympäristöönsä tehokkaampana. Kaikkia keskustoja koskevat muut määräykset kuitenkin painottavat sekoittunutta rakennetta ja kivijalkaliiketilaa, mikä ei ole mahdollista, ellei alueita asemakaavoiteta tehokkaasti. Kantakaupunki -merkintä on laaja. Väestön muutosta kuvaavasta kartasta hahmottuu kantakaupungin uusille laajentumisalueille mitoitettu tiivis rakentaminen, vaikka kaavakartalla tehokkuusmerkintää ei ole. Tehokkuuden määrittäminen aluekohtaisesti olisi haastavaa ottaen huomioon hyvin erityyppiset lähtökohdat keskusta-alueilla ja jatkuvasti muuttuvat keskustapalvelut.



## Toimitilat

Toimitila-alueille ei myöskään ole osoitettu mitoitusta lukuun ottamatta seudullisesti merkityksellisten vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksia Roihupelto-Herttoniemen, Konalan ja Suutarilan alueelle. Mitoitukset vastaavat 2. vaihemaakuntakaavassa osoitettuja lukuja. Yleiskaava mahdollistaa toimitila-alueiden kehittämisen ja merkittävänkin lisärakentamisen. Toimitilojen tilatarve on tärkeässä roolissa kaupungissa, ja niiden kehittyminen ja tiivistyminen on edellytys yritysalueiden elinvoimaisuudelle. Tässä kappaleessa on kuvattu tilatarvetta.

Yleiskaavassa säilytetään pääsääntöisesti nykyiset toimitila-alueet, mutta uusia varsinaisia toimitila-alueita ei osoiteta. Kaupunkibulevardien varsilla tulee sijaita myös toimitilaa ja palveluita ja kantakaupunki-merkintä mahdollistaa toimitilojen sijoittumisen alueelle.

Yleiskaavan työohjelmaa varten laadituissa selvityksissä uutta toimitilaa tarvitaan 5,4 milj. k-m<sup>2</sup> lisää nykyiseen verrattuna, jos työpaikkamäärä suhteutetaan väestönkasvuun. Uudessa yleiskaavassa tulee asemakaavoitettavaa lisävarantoa nykyisten projektialueiden ja Östersundomin yleiskaavavarannon sekä nykyisten vajaasti rakennettujen tonttien asemakaavavarannon ja tyhjien toimitilojen lisäksi olla noin 2,5 milj. k-m<sup>2</sup>. Tämä määrä tarvitaan siitä huolimatta, että tilatarpeet tiivistyvät.

Pääkaupunkiseudun toimistotilojen vajaakäyttöastetta 12,5 %, pidetään liian korkeana ja tyhjien toimistotilojen määrää, n. 1,07 miljoonaa k-m<sup>2</sup>, liian suurena. (Luvut; Catella kevät 2014). Koetaan tuhlauksena, että tilaa on paljon tyhjiillään samaan aikaan kun asunnoista on pulaa. Pääkaupunkiseudulla toimistojen vajaakäyttöaste on vuosina 1990–2013 ollut keskimäärin n. 7,7 %, kun se esimerkiksi USA:ssa on ollut samalla ajan jaksolla 12 %. Euroopan kaupunkien vajaakäyttöasteiden vertailu kertoo, että Helsingin tilanne oli noin 3 %-yksikköä alle keskiarvon vuonna 2012 (Lauronen 2014).

Vuosina 2009–2011 toimipaikoista katosi 26 %, ja uusia perustettiin 28 %, työpaikoista katosi 5 %, ja uusia tuli 8 %. (Laakso, Kilpeläinen, Tähtinen 2013). Asetelma tarkoittaa, että toimitilakannan tarjonnassa tulee olla niin paljon joustavuutta, että se pystyy mahdollistamaan näin suuren, jatkuvan uudistusprosessin ja vaihtuvuuden, joka pitää tuottavuuden ja innovatiivisuuden käynnissä. Tämä tarkoittaa riittävän suurta vajaakäyttöastetta, mutta myös riittävän suurta kaavavarantoa.

Yleiskaava mahdollistaa keskustoissa ja toimitila-alueilla maankäytön merkittävän tehostamisen ja kaavavarannon toimitilojen osalta. Keskustoissa nykyisten toimitilojen ja liiketilojen tulisi pysyä toimitilakäytössä tai niitä korvaavaa uutta toimitilaa tulisi syntyä tilalle, jotta varmistetaan riittävä kaavavaranto tulevaisuuden tarpeisiin. Tällä on suuri merkitys paitsi kaupunkituottavuuden ja innovaatioiden, myös kaupunginosien monipuolisuuden vuoksi.

## Kaupan mitoitus

Maakuntakaavassa on esitetty keskustojen ulkopuoliset merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan suuryksiköt. Kaupan enimmäismitoitukset ovat 2. vaihemaakuntakaavassa alueittain Helsingissä seuraavat: Roihupelto-Herttoniemi (200 000 k-m<sup>2</sup>), Konala (200 000 k-m<sup>2</sup>) ja Suutarila (100 000 k-m<sup>2</sup>). Yleiskaavan mitoitus on yhteneväinen maakuntakaavan kanssa. Kaavamääräyksiin mitoitusta ei ole kirjattu, vaan määräyksessä on viitattu keskusta-alueiden ulkopuolisiin seudullisiin vähittäiskaupan suuryksiköihin, joiden yhteenlaskettu kerrosala on maakuntakaavan mitoituksen mukainen.

Keskusta-alueiden osalta yleiskaavassa ei esitetä kaupan enimmäismitoitusta kerrosaloina. Keskustojen uudet vähittäiskaupan suuryksiköt on kuitenkin suunniteltava siten, ettei niillä ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia muiden keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja että palvelutarjonnan tasapainoinen alueellinen kehitys ja saavutettavuus erityisesti joukkoliikenteellä turvataan. Yleiskaavan kaupallisten vaikutusten arvioinnissa (liite) esitetään tarkempi arvio yleiskaavan vaikutuksista kaupan palveluverkon kehitykseen ja tavoiteltuun keskusverkkoon. Arvioinnissa painotetaan yleiskaavan kauppaa koskevien ratkaisujen (keskustatoimintojen alueet ja kaupan alueet) muodostamaa kokonaisuutta.

Lähikeskusta-merkintää koskevassa määräyksessä rajataan yksittäisten maakuntakaavassa seudullisesti merkittäväksi määriteltyjen vähittäiskaupan myymälöiden rakentamisen pois. Helsingin mittaluokassa ei kuitenkaan ole tarpeen rajoittaa lähikeskustojenkaan kaupan kokoa liikaa. Lähikeskustat palvelevat paikallista, yleensä jo pienen suomalaisen kaupungin asukasmäärän kokoista aluetta ja ne sijaitsevat kaikki nykyisen tai tulevan raideliikenteen aseman tai pysäkin ympäristössä. On tarpeellista tarjota kaupunkilaisille hyvät palvelut myös näillä alueilla. Tarkan kokonaismitoituksen sijaan merkittävämpää on edesauttaa kaupan tasapainoisen palveluverkon kehittämistä ja rajoittaa liian suurien yksittäisten myymälöiden rakentamista. Tämä mahdollistaisi myös kaupan monipuolisemman rakentamisen keskusta-alueille ja edistäisi kaupan kilpailua. Tämän vuoksi kaikkia keskustoja koskee määräys: "Vähittäiskaupan suuryksiköt on integroitava asumiseen, palveluihin tai sen luonteisiin muihin toimintoihin ja rakennusten maantasokerrosten tulee avautua katutilaan. Suuryksikköjen tulee tukeutua joukkoliikenteen runkoyhteyteen. Päivittäistavarakaupan suuryksikköjen mitoituksen lähtökohdana tulee olla paikallinen kysyntä. Pysäköintipaikkojen määrää rajoitetaan. "

### **Virkistysalueet**

Yleiskaavassa on säilytetty Helsingin nykyinen verkostomainen viheraluerakenne ja virkistyspalvelut pääpiirteissään. Vaikka täydennysrakentamista esitetään nykyiseen kaupunkirakenteeseen kytkeytyen, yleiskaava mahdollistaa lähivirkistysmahdollisuuksien ja sujuvien yhteyksien kehittämisen laajoille viheraluekokonaisuuksille. Puistojen lisääntyvä virkistyskäyttö edellyttää puistojen toimintojen ja kestävyden parantamista ja myös uusien puistojen rakentamista. Helsingin edustan saariston avaaminen virkistyskäyttöön parantaa laajentuvan kantakaupungin virkistysmahdollisuuksia. Helsingin sisällä tiivistäminen tarkoittaa luontoalueiden vähenemistä jonkin verran.

### **Korkea rakentaminen**

Korkean rakentamisen periaatteita esikaupunkivyöhykkeellä on määritelty erillisessä liiteraportissa, ja sitä on ohjattu sijoittumaan strategisesti tärkeisiin joukkoliikenteen solmukohtiin (liite). Selvityksen mukaan uusille korkean rakentamisen hankkeille luontevia sijainteja ovat Itäkeskus, Vuosaaren keskusta, Herttoniemen keskusta, Malmin asema, Käpylän asema ja Kannelmäki Kehä I:n ympäristössä. Näiden keskustojen kaupunkirakenne voisi kestää harkitun korkean rakentamisen. Lisäksi tuottavuuden huippualueilla Pitäjänmäen, Herttoniemen, Roihupellon ja Vuosaaren sataman alueilla korkea rakentaminen olisi mahdollista. Korkealla rakentamisella tarkoitetaan yli 16-kerroksista rakentamista. Korkea rakentaminen ei kuitenkaan välttämättä tarkoita tehokkaampaa. Perinteinen umpikortteliratkaisu voi olla lähtökohdista ja erilaisista rajoitteista riippuen tehokkaampaa kuin korkea tornirakentaminen.

## 2.2 Kaupungin toimivuus ja liikkuminen

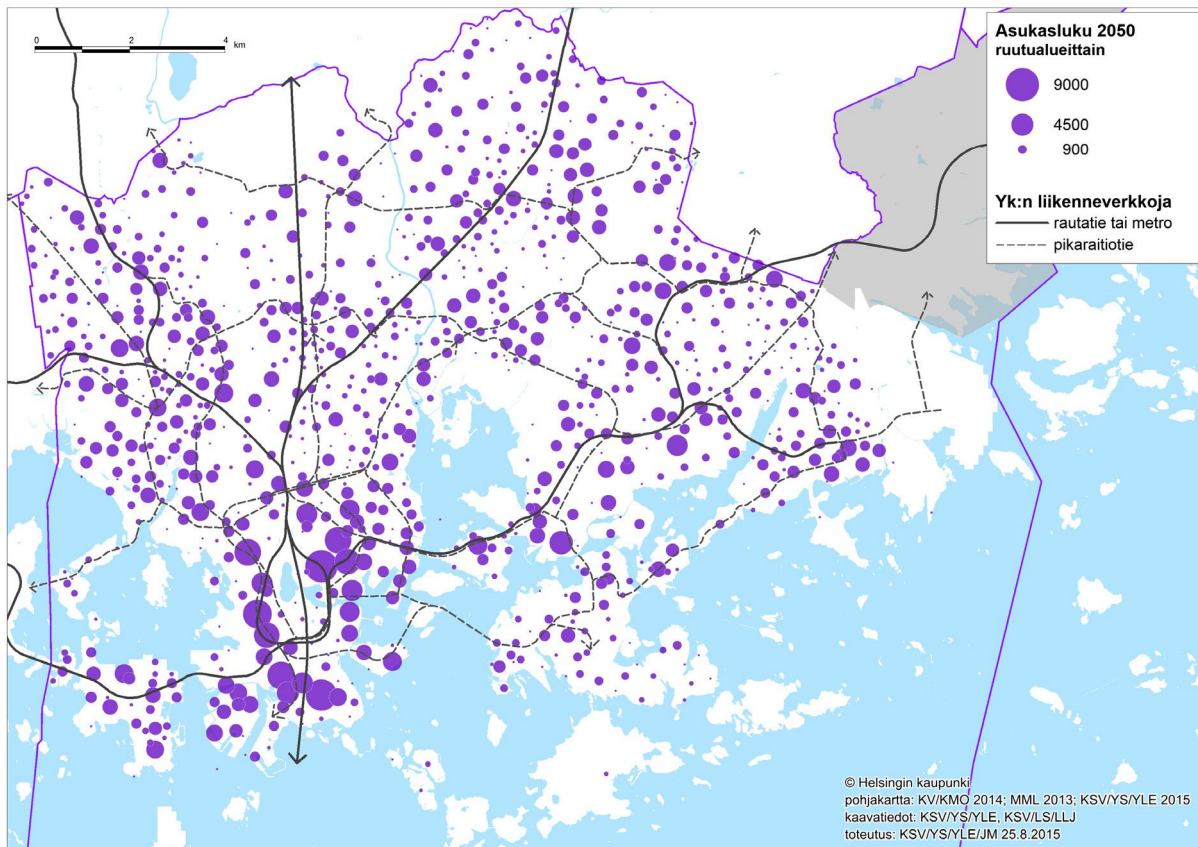
### 2.2.1 Väestö ja asuminen

Yleiskaavassa periaatteena on, että asukastiheys on suurin keskeisimmillä alueilla, kantakaupungissa laajennuksineen sekä esikaupunkien keskustoissa ja niiden lähiympäristössä. Väestönkasvu jakautuu myös seudulle, mutta kysyntä keskeisillä, helposti saavutettavilla alueilla tulee olemaan suurinta. Hyvästä, keskeisestä sijainnista ollaan valmiita maksamaan, mikä näkyy myös asuinalueiden hinnoissa - erityisesti kantakaupungissa.

Helsingin vetovoimaisuus on jo pitkään liittynyt hyvään sijaintiin ja urbaaniin asumiseen. Lisärakentaminen nykyisillä asuinalueilla parantaa mm. palvelutarjontaa ja elinkaariasumisen mahdollisuuksia oman asuinalueen sisällä. Tiivistyvä ja monipuolistuva kaupunkirakenne tulee tarjoamaan enemmän valinnanmahdollisuuksia sekä asumiseen että arkisiin toimintoihin, kuten työhön, harrastuksiin ja palveluihin. Kaupungin tiivistymisen myötä tulevat myös erilaiset hybridirakennukset lisääntymään. Etenkin asemanseuduilla ja joukkoliikenteen solmukohdissa tulisi olla jalankulkijalle helposti saavutettavissa olevat peruspalvelut.

Yleiskaavan suunnitteluperiaatteena ovat itsenäisesti toimivat kaupunginosat – pikkukaupungit kaupungin sisällä – joissa on monipuolinen asutokanta. Periaatteena on myös, että hyvin toimiva ja laadukas lähiympäristö palvelee mahdollisimman monenlaisia ihmisiä, ja joustaa elämäntilanteen mukaan.

Arvioitu asukkaiden jakautuminen yleiskaava-alueella 2050 perustuen yleiskaavakarttaan ja muihin käynnissä tai suunnitteilla oleviin hankkeisiin. Väestö keskittyy kantakaupunkiin, esikaupunkien keskustoihin ja raideyhteyksien varrelle. (Jussi Mäkinen)

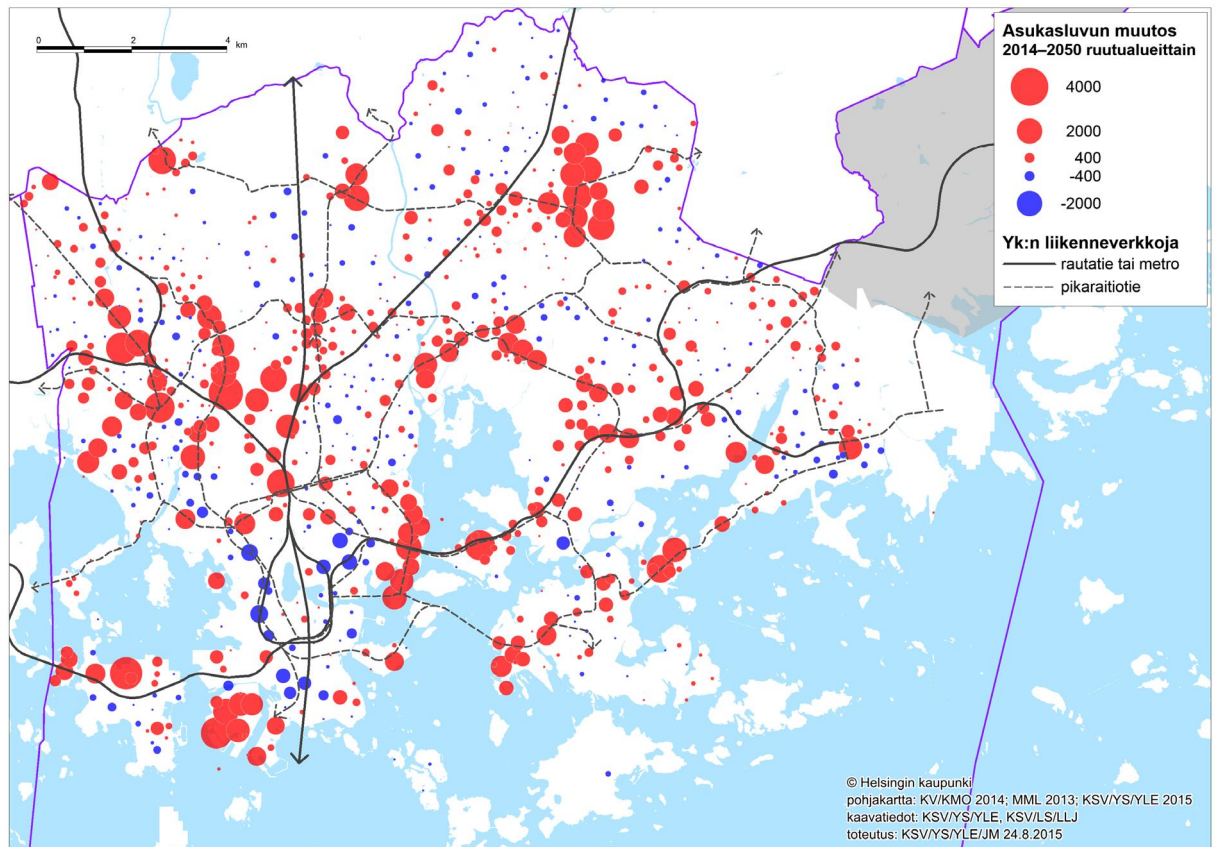


Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että uusi asutokanta tulee aidosti täydentämään nykyistä rakennetta sekä vastaamaan alueella oleviin puutteisiin. Vaikka yleiskaavalla ei voida suoraan vaikuttaa tietylle alueelle rakennettavien asuntojen kokoon tai hallintamuotoon, on nämä asiat hyvä tiedostaa suunniteltaessa alueen täydennysrakentamista. Täydennysrakentamisella voidaan merkittävästi vaikuttaa siihen, miten alue kehittyy ja monipuolisuuko sen väestörakenne, asutokanta tai palvelutarjonta. Kaupunginosien identiteetin vahvistaminen ja ominaispiirteiden korostaminen ovat myös tärkeitä seikkoja alueiden segregoitumisen estämisessä.

Yleiskaavalla varaudutaan ennen kaikkea asuntojen riittävyyteen pitkällä aikavälillä. Alueiden täydennysrakentamisessa tulee huolehtia myös asuinalueen monipuolisesta asunto- ja palvelutarjonnasta, mihin vaikuttaa jatkosuunnittelussa nykyisen lähiympäristön asutokanta sekä asukasrakenne.

Maankäyttötarkastelujen pohjalta on laadittu alueellinen väestö- ja työpaikka-arvio, jonka lähtökohtana on kaupunkisuunnittelulautakunnan yleiskaavan pohjaksi 20.11.2012 hyväksymä vuoden 2050 ennustettu tilanne Helsingissä: 861 000 asukasta kaupungin silloisen väestösuunnitteen nopean kasvun vaihtoehdon mukaisesti ja 560 000 työpaikkaa. Nämä on jaettu kaupunkiin alueellisesti rakentamis- ja suunnitteluhankkeiden mukaan – yleiskaavan aluevarausten lisäksi näihin on laskettu mukaan jo rakenteilla olevat kohteet sekä valmiit ja käynnissä olevat asemakaava- ja osayleiskaavasunnitelmat.

Arvioitu asukasluvun muutos yleiskaava-alueella vuoteen 2050 mennessä. Väestö kasvaa jo käynnissä olevien projektialueiden lisäksi eniten kantakaupungin muilla laajentumisalueilla, kuten bulevardilla, ja Malmin lentokentän alueella. Väestön ennustettu väheneminen joillakin alueilla johtuu asumisväljyyden kasvusta. (Jussi Mäkinen)



Väestön painopistealueet on sijoitettu yleiskaavakartan strategisesti tärkeille alueille.

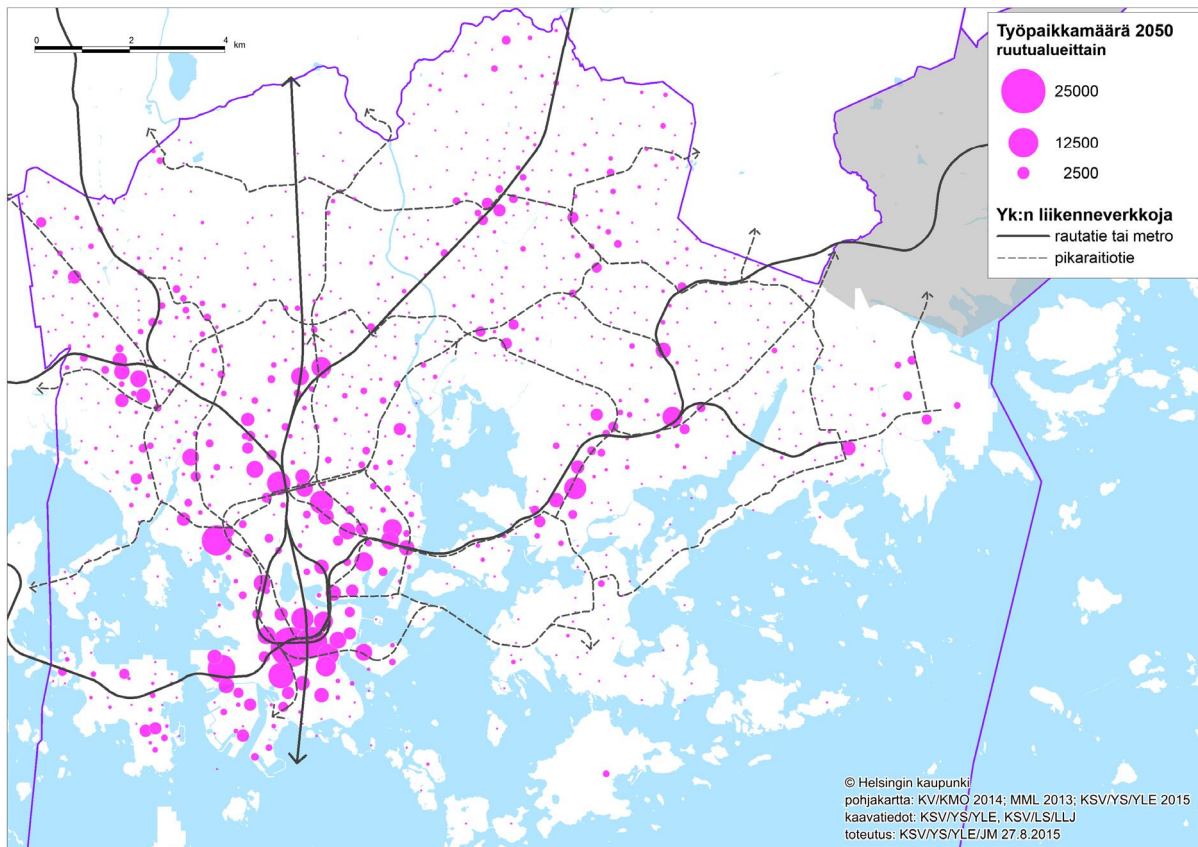
Yleiskaavan tärkeimmät väestönkasvualueet ovat kaupunkibulevardien varsilla sekä Malmin lentokenttäalueella. Lisäksi kartalta erottuvat myös käynnissä olevat projektialueet (ks. kpl 7.8, tekeillä olevat osayleiskaavat). Asukasluvun lasku tietyillä alueilla on seurausta ennustetusta asumisväljyyden kasvusta. Nykyisillä asuinalueilla sekä esikaupunkivyöhykkeellä että kantakaupungissa on varauduttava täydennysrakentamiseen, jotta alueiden elinvoimaisuus säilyy ja ennusteiden mukainen asumisväljyyden kasvu on mahdollista. Yleiskaava mahdollistaa täydennysrakentamisen pääosin kaikilla alueilla.

## 2.2.2 Toimitilat ja työpaikat

Elinkeinotoiminta keskittyy yhä enemmän, vaikkakin yritysten varsinaiset yhteistyöverkostot voivat sijaita muualla. Myös alueen imagolla on merkitystä yritysten sijoittumiseen. Yritystoiminnassa pyritään myös tukeutumaan muihin elinkeinoja tukeviin toimintoihin, kuten korkeakouluihin, oppilaitoksiin, tutkimustoimintaan tai satamaan.

Lähtökohdana yritysten sijoittumiselle on hyvä saavutettavuus. Hyvä saavutettavuus tarkoittaa eri asioita eri toimialoille ja toimintoille. Keskeistä on hyvä joukkoliikennesaavutettavuus, mutta henkilöautosaavutettavuudella on myös merkitystä. Samoin tarvitaan hyviä logistisia yhteyksiä yritystoiminnan luonteesta riippuen. Eri toimijoille on merkitystä sillä, onko sijainti saavutettavuuden näkökulmasta hyvä seudullisesti, paikallisesti vai esimerkiksi keskustaan, hyvä eri kulkumuodoilla, asukkaille, työntekijöille, muille yrityksille tai tavarakuljetuksille. Yleiskaavassa on tarkasteltu yritysalueita kaikista näistä näkökulmista.

Arvioitu työpaikkojen jakautuminen yleiskaava-alueella 2050 perustuen yleiskaavakarttaan ja muihin käynnissä tai suunnitteilla oleviin hankkeisiin. Työpaikat keskittyvät kantakaupunkiin ja muihin raideyhteyksien solmukohtiin. (Jussi Mäkinen)





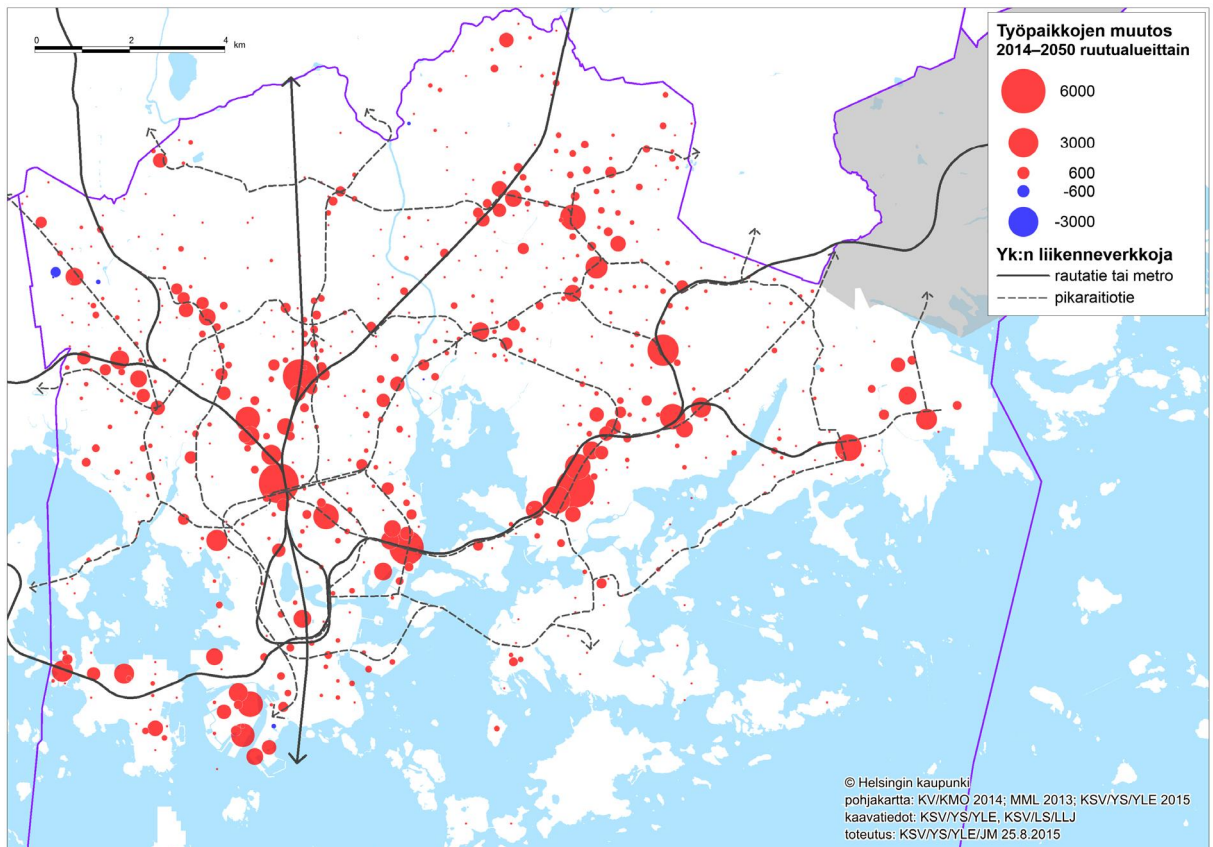
Nykyisen kantakaupungin työpaikkamäärä ei todennäköisesti enää kasva merkittävästi, vaan uudet työpaikat tulevat pääosin kantakaupungin laajennusalueille. Siksi ei ole odotettavissa, että työmatkaliikennettä suuntautuu nykyistä huomattavasti enemmän keskustaan. Kantakaupungin pysäköintimahdollisuudet asettavat myös rajoitteen henkilöautoilun lisääntymiselle, joten myöskään asiointi henkilöautolla ei enää voi merkittävästi lisääntyä nykyisestä.

Yleiskaavassa on säilytetty pääosin nykyiset toimitilakeskittymät, joita tiivistetään ja paikoin laajennetaan. Niistä merkittävimmät sijaitsevat pääsääntöisesti hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä ja myös niiden voidaan todeta muodostavan verkoston. Aivan keskeisessä asemassa työmatkaliikkumisen suhteen ovat metron laajentumisen vuoksi metrovarren yrityskeskittymät ja keskustat. Huomioitu on myös Kivikon tyyppiset alueet, joilla sijaitsevat yritykset ovat riippuvaisia Kehä I:n ja Lahdenväylän logistiikkayhteyksistä.

Vaikka yleiskaavassa tavoitellaan sekoittunutta kaupunkirakennetta ja toiminnalliselta rakenteeltaan sekoittunutta kantakaupunkia alueena, monipuolisen elinkeinorakenteen kannalta kaupungin on hyvä säilyttää ja kehittää myös pelkästään toimitilakäyttöön osoitettuja alueita, jotka jo ovat olemassa ja toimivat hyvin. Täysin uusille alueille sijoittuminen ja uusien yritysalueiden luominen on aina haasteellista. Uusia, yksinomaan toimitilakäyttöön varattavia alueita ei yleiskaavassa osoiteta.

Arvioitu työpaikkojen muutos yleiskaava-alueella vuoteen 2050 mennessä. Työpaikat lisääntyvät eniten kantakaupungin laajentumisalueilla, kuten jo käynnissä olevilla projektialueilla, sekä muissa raideliikenteen solmukohdissa, ml. Herttoniemen yritysalue. (Jussi Mäkinen)

Jos tavoitellaan, että työpaikkojen määrä suhteessa asukasmäärään olisi vuonna 2050 sama kuin nykyisin, on Helsingissä työpaikkoja noin 560 000, jos asukkaita on 860 000. Tämä tarkoittaa noin 180 000 uutta työpaikkaa vuoteen 2050 mennessä Helsingissä ja karkeasti arvioiden noin 5,4 milj. k-m<sup>2</sup> lisää toimitilaa. Enemmistö tästä on toimisto- ja liiketilaa, loput teollisuus-, varasto- ja muita toimitiloja.



### 2.2.3 Palvelut

Yleiskaavalla mahdollistetaan sujuva arki ja hyvä kaupunkielämä. Avainasemassa ovat kantakaupungin ohella kaupungin muut noodikohdat, joissa mahdollisimman moni liikkumisen muoto kohtaa. Asuminen, työ- ja opiskelupaikat sekä palvelut ovat lähellä toisiaan. Yleiskaavan tavoitteen mukaiset hyvin saavutettavissa olevat lähipalvelut, kuten päivittäistavaramyymälä ja muut usein tarvittavat palvelut, on yleiskaavaratkaisun keskustaverkon ansiosta mahdollista toteuttaa kävelyetäisyydelle. Täydennysrakentaminen on keskeisin keino ylläpitää ja parantaa eri kaupunginosien palvelutarjontaa.

#### Julkiset palvelut

Yleiskaavan keskustaverkko julkisine liikenneyhteyksineen tukee palvelujen sijoittumista keskusta-alueille. Muilta osin yleiskaavassa ei erikseen osoiteta julkisten palvelujen alueita. Julkisten palvelujen verkkoa suunnitellaan palveluja tuottavissa hallintokunnissa ja niiden tarkempi sijainti määritellään asemakaavoituksessa.

Päivähoitopalvelut ovat alueen asukkaiden lähipalveluita, jotka sijoittuvat yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa niin, että ne ovat hyvin saavutettavissa julkisen liikenteen turvin. Myös kouluverkon tarve lähtee väestöennusteesta ja niiden sijainti suunnitellaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Usein samassa rakennuksessa sijaitsee koulun lisäksi päiväkotit sekä muiden hallintokuntien palveluja. Koko kaupunkia palvelevat toiminnot, lähinnä lukiot ja ammatilliset oppilaitokset halutaan sijoittaa helposti saavutettaviin paikkoihin. Kouluverkossa tavoitellaan monikäyttöisyyttä muiden palvelujen kanssa ja rajapintojen joustavuutta.

Sosiaali- ja terveystoimen palveluverkkolinjauksia tarkistetaan viimeistään 2016 ja aina tarvittaessa toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten mukaan. Tällä hetkellä terveysasemaverkon kehittämisessä huolehditaan palvelujen saavutettavuudesta siten, että pienistä, kaukana joukkoliikenteen runkoväylistä sijaitsevista terveysasemista luovutaan. Yleiskaavassa ei kuitenkaan suunnitella palveluverkkoja, vaan luodaan maakäytölliset edellytykset palvelujen sijoittumiselle.

Kirjastojen osalta tällä hetkellä kaupungin tavoitteena uutta suunniteltaessa on suuntaus keskiuuriin kirjastoihin, jotka palvelevat aiempaa laajempaa asukas pohjaa. Tärkeää palveluverkon kehittämisessä on sijoittaa kirjastot siten, että ne ovat hyvin joukkoliikenteellä saavutettavissa ja asiointireittien varrella. Kestävää kehitystä ja asukkaiden parasta ajatellen on myös varmistettava tilojen monipuolinen, laaja ja tehokas käyttö. Tämä onnistuu kartoittamalla yhteiskäyttömahdollisuuksia eri toimijoiden kanssa. Kirjastojen olisi hyvä sijoittaa yleiskaavassa osoitettujen kaupunkikeskustojen ytimissä. Tähän yleiskaava luo edellytykset.

Yleiskaavan sekoittunut kaupunkirakenne suosii hybridirakennuksia. Tulevaisuudessa Helsingissä voisi olla enemmän asuinrakennusten kadunvarsikerroksiin integroitua julkisia palveluita, kuten esim. sosiaali- ja terveystoimen palveluja tai kivijalkapäiväkoteja. Hybridirakennusten avulla palvelut voitaisiin sijoittaa keskeisille paikoille, missä ihmiset aidosti kulkevat.

#### Kaupalliset palvelut

Keskeistä tiheän palveluverkon saavuttamiseksi ovat riittävä asukastiheys sekä myymälöiden yksikkökoko. Kooltansa pienet myymälät tukevat tiheää päivittäismyymäläverkkoa. Kuitenkin ainoastaan pienistä myymälöistä koostuva päivittäistavaramyymälöiden verkko ei useimmiten riitä asiakkaille, vaan ostosmatkat

suuntautuvat tällöin suurempiin ja laajemman valikoiman yksiköihin. Tämä taas lisää liikkumistarvetta sekä vähentää myymälätiheyttä. Tavoitetta tukisivat kaupunkirakenteeseen sopivat keskikokoiset myymälät, joissa on laaja valikoima, mutta jotka eivät ole liian suuria vähentämään pienempien myymälöiden verkkoa. Kohtuullisen kokoiset kaupan yksiköt mahdollistavat myös useampien toimijoiden sijoittumisen alueelle ja sitä kautta monipuolisemman tarjonnan.

Lähtökohtana vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumiselle (yli 2 000 k-m<sup>2</sup>:n yksiköt) on maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL), jonka mukaan vähittäiskaupan suuryksiköt (yli 2000 k-m<sup>2</sup>) tulee sijoittaa keskustatoimintojen alueille. Merkitykseltään seudulliset suuryksiköt tulee sijoittaa maakuntakaavan osoittamille alueille, joko seudullisten keskustojen tai seudullisten suuryksikköalueiden osoittamille alueille, joita on tarkennettu yleiskaavaratkaisussa. Merkitykseltään paikalliset suuryksiköt tulee sijoittaa yleiskaavan osoittamille keskustatoimintojen alueille.

Yleiskaavassa kauppa ohjataan keskustoihin. Kaupan kannalta keskeisiä yleiskaavan määräyksiä ovat keskusta-alueita koskevat merkinnät ja määräykset, joita on osoitettu yleiskaavassa kolme. Vähittäiskaupan suuryksikköjä on mahdollista rakentaa kaikkiin keskustoihin. Kuitenkin keskustoihinkin on arvioitava tarkemmassa suunnittelussa, mikä kokoluokka mahdollistaa sekä useita yksiköitä (myymälä/kauppakeskus) että houkuttelevan tarjonnan alueella; keskusta-alueillekaan ei voi sijoittaa minkä kokoista yksikköä tahansa, jos sillä on kielteiset vaikutukset monipuoliseen palveluverkkoon. Myös keskustoissa saavutettavuus joukkoliikenteellä ja hyvä jalankulkuverkko on ensisijainen. Yleiskaavassa määrätään myös, että vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteyteen tulee sijoittaa muita toimintoja (asumista, työpaikkoja).

Tarkemmassa suunnittelussa myös keskustojen ulkopuolella sijaitsevan alle 2000 k-m<sup>2</sup>:n myymälän sijainnin tulee olla saavutettavissa kestäväillä kulkumuodoilla ja lähialueen ostovoiman tulee olla riittävä eikä myymälän vaikutukset saa olla haitalliset kehitettävälle keskusta-alueille. Pelkästään autoliikenteeseen perustuvia sijainteja ei voida suosia alle 2000 k-m<sup>2</sup>:n yksiköillekään, jos tavoitellaan tiheää ja kestäväillä liikennemuodoilla saavutettavissa olevaa päivittäistavarakaupan verkkoa.

Palvelut hyötyvät toistensa läheisyydestä ja hyvin saavutettavat palvelut ovat myös monipuolisia, eli samasta paikasta löytyy useita palveluita toistensa läheisyydestä jalankulkuetäisyydellä. Palvelujen tulisi olla mahdollista muodostua ryppäiksi tai nauhoiksi kaupunkirakenteessa, etenkin jalankulun ja eri liikennemuotojen solmuissa sekä toimintojen tihentymissä. Keskeisiä sijainteja palveluille ovat toimintojen tihentymät ja asemanseudut. Näitä sijainteja tulee suosia palvelujen sijoittumisessa ja niitä tulee mahdollistaa näille sijainneille yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Yksipuolisia hankkeita tulee välttää, niiden sijaan tulisi suosia monipuolisuutta lisääviä hankkeita. Asuin- ja toimistotilojen pohjakerrokseen tulisi sijoittaa liiketilaa ja vastaavasti liiketilojen yhteyteen tulee rakentaa muita toimintoja yläkerroksiin.

Uusien kauppapaikkojen osalta keskeistä on, että lähivaikutusalueelta löytyy riittävä määrä asiakkaita ja ostovoimaa. Hankkeita ei voida perustella vain tulevilla väkiluvun kasvulla. Kaupan yksiköt eivät saa olla liian suuria suhteessa asukasmäärään, jotta alueelle on mahdollista sijoittaa useampia yksiköitä ja tavoite tiheästä kaupan verkosta olisi mahdollista toteuttaa. Tämä sallii myös kilpailun näkökulmasta useampien toimijoiden sijoittumisen alueelle.

Tilaa vaativaa erikoiskauppaa on keskittynyt osin keskustatoimintojen ulkopuolelle. Helsingissä nämä sijaitsevat kuitenkin yhdyskuntarakenteen sisällä ja osa myös raideliikenteen varrella. 2. Vaihemaakuntakaavaehdotuksessa seudullisiksi keskustojen ulkopuolisiksi tilaa vaativan kaupan alueiksi on määritelty Herttoniemi

– Roihupellon, Suutarilan ja Konalan alueet. Tilaa vaativaa erikoiskauppaa sijoittuu näillä alueilla lähinnä työpaikkatoimintojen alueille. Tulevaisuudessa nämäkin alueet ovat yhä tiiviimpää ja kaupunkimaisempaa rakennetta, jossa työpaikat ja palvelut sekoittuvat toisiinsa. Alueet sijaitsevat osin asumisen lähellä ja kaupunkiympäristön vaatimukset ovat tällöin yhä korkeammat. Tavoitteena on kehittää näitä alueita myös työpaikkakeskittyminä sekä osin korjauksen ja huollon alueina, eikä näillä alueilla sallita päivittäistavarakauppaa eikä keskustojen kanssa kilpailevaa kauppaa.

### 2.2.4 Virkistys ja vapaa-aika

Kaavassa varaudutaan virkistysalueiden ja palvelujen osalta siihen, että kaupunkilaisilla on jatkossakin laadukkaat ja riittävät sekä helposti saavutettavat viher- ja virkistysalueet. Puistot, kulttuuriympäristöt, liikunta-alueet, metsäinen verkosto ja muu luonnonympäristö, merellisyys ja virkistyspalvelut ovat keskeinen osa hyvää ja terveellistä ympäristöä. Viher- ja virkistysverkosto koostuu laajoista mereltä seudulle jatkuvista vihersormista ja poikittaisista viheryhteyksistä, kaupunginosapuistoista ja liikuntapuistoista sekä koko kaupungin kattavasta rantaraitista, siihen liittyvistä merenlahtien virkistyskokonaisuuksista ja merellisestä virkistysvyöhykkeestä. Helsingin virkistysaluetarjonta on hyvin monipuolinen sisältäen erilaisia virkistysalueita taskupuistoista siirtolapuutarhoihin, kansanpuistoihin ja kartanopuistoihin, hautausmaa-alueisiin, golfkenttiin ja venesatamiin ja uimarantoihin. Talvi monipuolistaa virkistysmahdollisuuksia. Myös rauhoittumiseen jää tilaa metsäalueilla, rannoilla ja saaristossa.

### 2.2.5 Kaupunkiluonto

Kaupunkiluontoverkosto on suunniteltu siten, että Helsinkiin syntyy kestävä viherrakenne, vaikka kaupunkirakenne tiivistyy ja käyttäjämäärä lisääntyy. Vihersormet muodostavat rungon ekologiselle verkostolle ja metsäverkostolle ja niiden kehittämiseksi. Niittyverkoston kehittäminen on mahdollista koko kaupungin alueella. Meren, merenlahtien, järvien ja jokien (siniverkoston) ja valuma-alueelähtöinen suunnittelu on jatkossa tärkeää. Rakennettavien alueiden ja uusien puistojen suunnittelussa otetaan huomioon ekosysteemipalvelujen ja ekologisen laadun kehittäminen.



Virkistysmetsät ovat Helsingin erityispiirre. (Raisa Kiljunen-Siirola)



Puistot ja kaupunkiluonto tarjoavat tilaa rauhoittumiseen. (Joni Rousku, Visit Helsinki)



Meri tarjoaa virkistystä myös talvella. (Roy Koto, Visit Finland)

Viheralueet muuntuvat vuodenaikojen mukaan. (Tim Bird, Visit Finland)



## 2.2.6 Kulttuuriympäristöt

Kaupunkiympäristöä suunnitellaan ottaen huomioon kulttuuriympäristön arvot. Kulttuuriympäristö on osa kaupungin identiteettiä ja sen ominaispiirteiden vaaliminen on osa muutostilassa olevan kaupungin kehittymistä. Kulttuuriympäristön monimuotoisuus ja sen eri aikakausina syntyneet kerrostumat ovat osa hyvää ja tasapainoista ympäristöä, ja ne kertovat helsinkiläisen kulttuuriympäristön moniarvoisuudesta.

Kaavaselostuksen liitteenä olevassa raportissa Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristö kuvataan helsinkiläiset kulttuuriympäristöt. Raportissa on arvotihentymäkartta ja taulukko, jossa eri asuinympäristöt on arvoitettu. Lisäksi raporttiin sisältyy maisemakulttuuria käsittelevä kokonaisuus.

Yleiskaavamääräyksen mukaan ”Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -teemakartalta. Lisäksi suunnittelussa tulee ottaa huomioon maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt ja niiden ominaispiirteet sekä muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet. Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.” Teemakartan valtakunnallisia ja maakunnallisia maisema- ja kulttuuriympäristökohteita koskeva ajankohtainen päätöstilanne on selvitettävä yksityiskohtaisessa suunnittelussa.

Suomenlinnan aluekokonaisuus on osoitettu kaavassa omana alueenaan. Unescon maailmanperintökohdetta tulee hoitaa ja kehittää asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen, matkailun sekä puolustusvoimien käyttöön niin, että alueen maailmanperintöarvo ei heikenny.

Yleiskaavan tavoitteena on tukea sellaisia alueellisia ratkaisuja, jotka ottavat huomioon alueiden erityispiirteet mutta eivät estä kaupunkirakenteen kehittämistä. Kulttuuriympäristöt on yleiskaavassa otettu huomioon mm. asuntovaltaisten alueiden mitoituksessa.



Helsingin historiallista keskustaa.  
(Kaupunkimittausosasto)



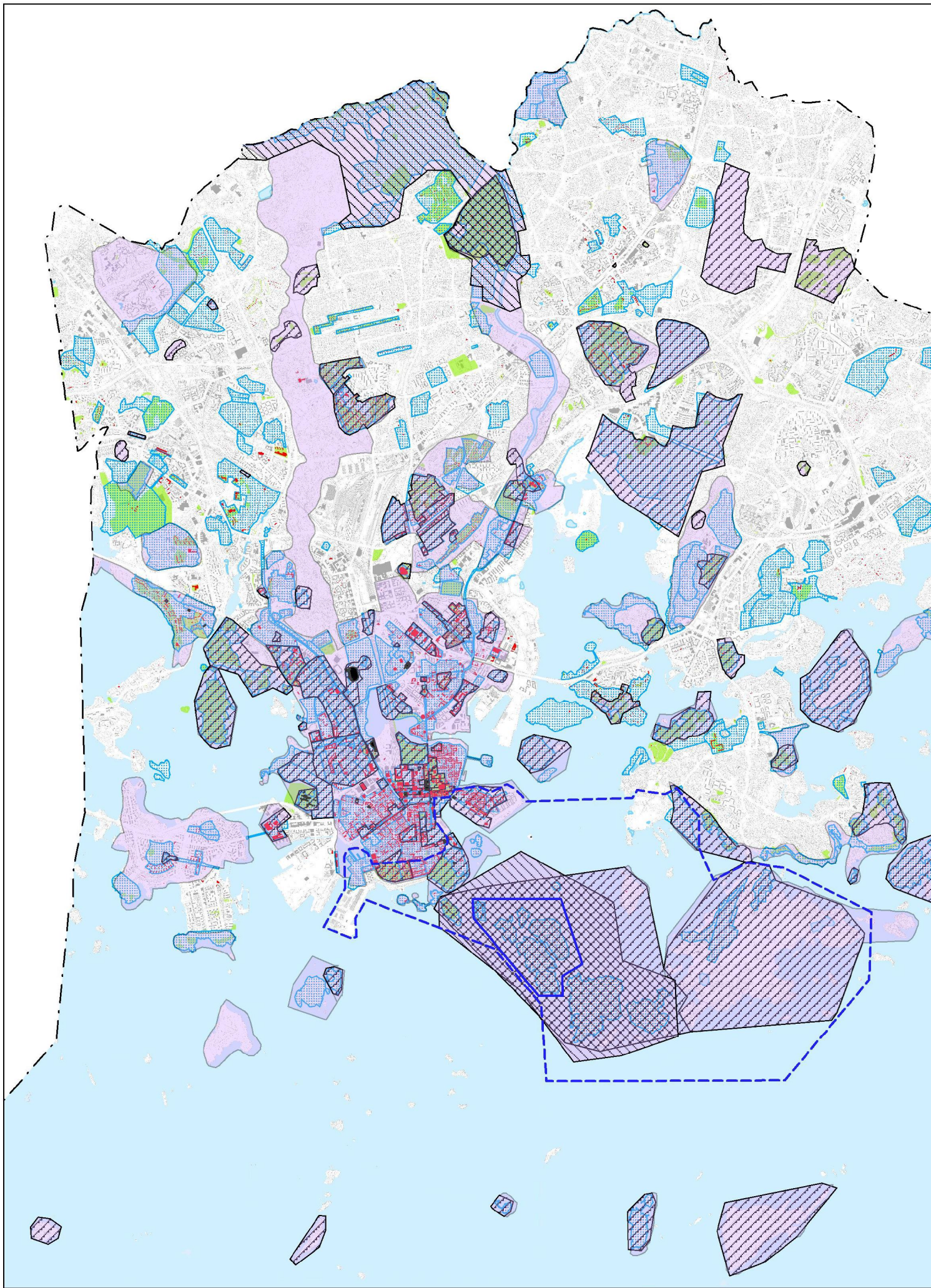
Maunula.



Maunula on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö.

Aleksanterin patteri, Vallisaari. (Satu Tarula)






## KULTTUURIYMPÄRISTÖT KULTURMILJÖER

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

De nationellt betydande landskapsmiljöobjekt och de kulturmiljöobjekt 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 landskapsområdena och på kulturmiljöområdena av riksintresse ska de riksfattande 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 maailmanperintökohte

Suomenlinnan maailmanperintökohdetta tulee hoitaa ja käyttää niin, että alueen maailmanperintöarvo ei heikenny.



#### Unescon maailmanperintökohteen suojavyöhyke.



#### Rakennussuojelulla suojeltu rakennus (tilanne 03.07.2014)

Muinaismuistolain nojalla suojellut muinaisjäännökset, muinaismuistoalueet ja vedenalaiset muinaisjäännökset ovat museoviraston muinaisjäännörekisterissä. Vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve arvioidaan vesialueiden jatkosuunnittelussa.

Muinaismuistolain nojalla suojellut 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 kulttuuriympäristöä koskeva kuvaus on Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt -raportissa (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014: 17)



#### Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen.

0 5000 m

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

## 2.2.7 Merellinen Helsinki

Uudessa yleiskaavassa Helsingin saaristo on ympärivuotisen sekoittuneen asumisen, virkistymisen, matkailu- ja virkistyspalvelujen ja loma-asumisen yhteen lomittunutta ja toisiaan tukevaa mosaikkia.

Uudet virkistyskäyttöön puolustusvoimilta vapautuvat saaret mm. Vallisaari, Kuninkaansaari, Isosaari ja Kuivasaari tarjoavat kaupunkilaisille ja vierailijoille mahdollisuuksia Saaristo-Helsinkiin tutustumiseen. Saaret on yleiskaavassa merkitty Merellisen virkistystyksen ja matkailun alueeksi.

Yleiskaavassa esitetään merellistä asumista Melkkiin ja Ramsinniemeen. Molemmista on mahdollista kehittyä omaleimainen ympärivuotisen asumisen kohde kantakaupungin tuntumaan. Asuminen Melkissä perustuu joukkoliikenneverkostoon kuuluvan ympärivuotisen lauttaliikenteen varaan. Saaressa liikutaan luontevimmin kävellen ja polkupyöräillen sekä esimerkiksi uusiutuvalla energialla toimivien ajoneuvojen avulla. Melkkiin on mahdollista luoda erityinen saaristoasumisen kulttuuri. Ympäristön luonne ja saaren monipuolinen identiteetti otetaan suunnittelussa huomioon. Ramsinniemi puolestaan on uuden saaristoraitiovaunuyhteyden varrella.

Uusi asuminen kaupungin rannoilla sopeutuu osaksi nykyistä rakennetta. Perinteisen rakentamisen rinnalla on rannoilla mahdollista kokeilla myös vaihtoehtoisia asuintapoja. Paikoitellen rantojen uutena asumisen muotona nähdään ympärivuotisen asumisen kelluvia asuntokortteleita. Myös asuminen asuntolaivoissa täydentää merellisen asumisen tarjontaa.

Yleiskaavassa esitetään merellisen Helsingin hyödyntämistä kaikkien kaupunkilaisten virkistyskäyttöön. Virkistystä palvelevan vesiliikenteen on mahdollista tukeutua osaksi reittiliikennettä tai kehittyä omakseen. Mahdollisuutena ovat esimerkiksi rengasreitit erilaisia virkistyskohteita yhdistämässä. Vesiliikenteen kehittyminen on toisaalta edellytys, jotta saariston virkistyskäyttö ylipäättään mahdollistuisi. Kasvava asukasmäärä ja merellisten virkistyspalvelujen käyttäjämäärät luovat myös edellytyksiä vesiliikenteen kehittämiseksi. Merellinen Helsinki -teemakarttaan on merkitty vesiliikenteen yhteystarpeita.

Maajoukkoliikenteen ulottaminen lähelle vesiliikenteen yhteispisteitä, maa- ja vesiliikenteen aikataulujen yhteensovittaminen sekä erilaiset saaria ja mantereita yhdistävät vesiliikennereitit ja virkistystä palvelevat rengasreitit vaihtosatamien tarjoavat yhteystarpeiden lisäksi myös lähimatkailuelämyksiä. Vesiliikenne on mahdollista ulottaa myös naapurikuntien vesiliikenneverkkoon.

Saaristoraitiotielle on yleiskaavassa varattu linjaus Vuosaaresta kantakaupunkiin. Reitti huikeine korkeusvaihteluineen ja merinäkyvineen tarjoaa matkustuselämyksen lisäksi pääsyn kiinnostaviin merellisiin paikkoihin. Parhaimmillaan saaristoraitiotie yhdistää saaristokaupunginosat yhtenäiseksi nauhaksi aina kantakaupungin itäisestä joukkoliikennesolmusta Hakaniemestä kohti Kalasatamaa, Kruunuvuorenrantaa, Laajasalaa ja Vartiosaarta sekä edelleen kohti Ramsinniemeä ja Vuosaaren metroasemaa. Pitkän aikavälin mahdollisuutena on jatke Vuosaaren satamaan, johon osa kantakaupunkiin saapuvasta laivamatkustajaliikenteestä voi siirtyä. Saaristoraitiotien vaikutusalueella asuu kokonaisuudessaan yli 10 % Helsingin asukasmäärästä. Reitti on rinnakkainen reitti metrolle ja jakaa siten raidejoukkoliikenteen kuormitusta Itä-Helsingin tiivistyessä nykyisestä. Saaristoraitiotie on merkitty yleiskaavakarttaan.



Vallisaari on avautunut kaupunkilaisten virkistyskäyttöön. (Satu Tarula)



Kulttuuriympäristö on osa kaupungin identiteettiä. (Kaupunkimittausosasto)



Helsingin rannalla virkistäytymistä kevätauringossa. (Visit Helsinki/Ari-Pekka Darth)



Vesiliikenteen kehittyminen on saariston virkistyskäytön edellytys. (Visit Helsinki/Sakke Somerma)



Jatkosuunnittelussa yhteyksiä rantaan ja merelle kehitetään etenkin niissä kohdissa, missä meri ja metro kohtaavat, eli metroasema on lyhyen kävelymatkan päässä rannasta. Asemanseutujen täydennysrakentamisen yhteydessä meren äärellä olevien metroasemien suunnittelussa hyödynnetään meren läheisyys. Tällaisia merellisiä metroasemia ovat Vuosaari, Rastila, Puotila, Herttoniemi, Kulosaari, Kalasatama, Sörnäinen, Hakaniemi, Rautatieasema, Ruoholahti, Lauttasaari sekä uusi Koivusaaren asema ja Östersundomin asema.

Satamat ovat osa merellistä Helsinkiä. Matkustajalaivojen saapuminen suoraan kaupungin ytimeen on Helsingin erityisyys, josta yleiskaavassa pidetään kiinni. Lisäksi Vuosaaren satamaan mahdollistetaan matkustajaterminaalin sijoittaminen metroyhteyksineen. Muutoin satamia käsitellään omana kokonaisuutenaan mm. merkittävänä työpaikka-alueina kohdassa 2.2.9.

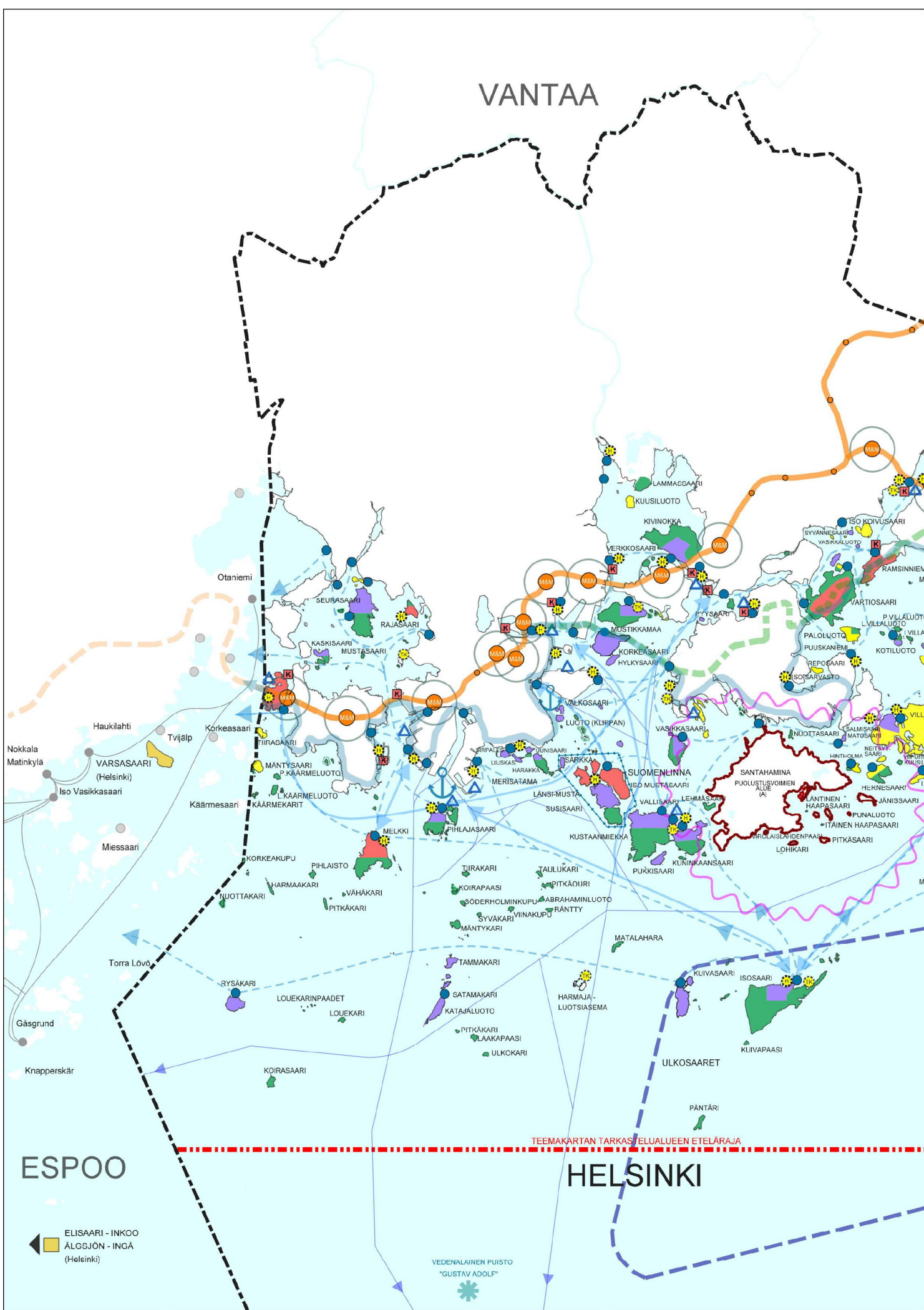
Kaupunkilaisten sujuvaa pääsyä rannoille ja saaristoon edistetään. Yhtenäinen koko kaupungin kattava, kävelyä ja polkupyöräilyä palveleva Helsingin rantaraitti sisälahtien virkistysreitteen lisäksi merellisen Helsingin saavutettavuutta. Raitti on yhdistettävissä naapurikuntien rantareittiverkostoihin ja osaksi Itämeren suurta rantareittiverkostoa. Luonnonmukaisen tai rakennetun viherreitin lisäksi rantaraitti on paikoitellen osa hyvinkin rakennettua urbaania kaupunkimaisemaa, kuten kantakaupungissa. Paikoin se sukeltaa rakennuskortteleiden sisään ja palaa uudelleen rantaan.

Rantaraitti on esitetty pääkartalla rantoja seurailevana symbolisena viivana. Tarkemmin se kuvataan Merellinen Helsinki -teemakartalla.

Saaristoratikka menee ylhäällä sillalla. Reitiltä avautuvat upeat maisemat. (Kati Kivelä)



# VANTAA



ESPOO

HELSINKI

ELISAARI - INKOO  
ÄLGSJÖN - INGÅ  
(Helsinki)

TEEMAKARTAN TARKAS TELUALUEEN ETELÄRAJA

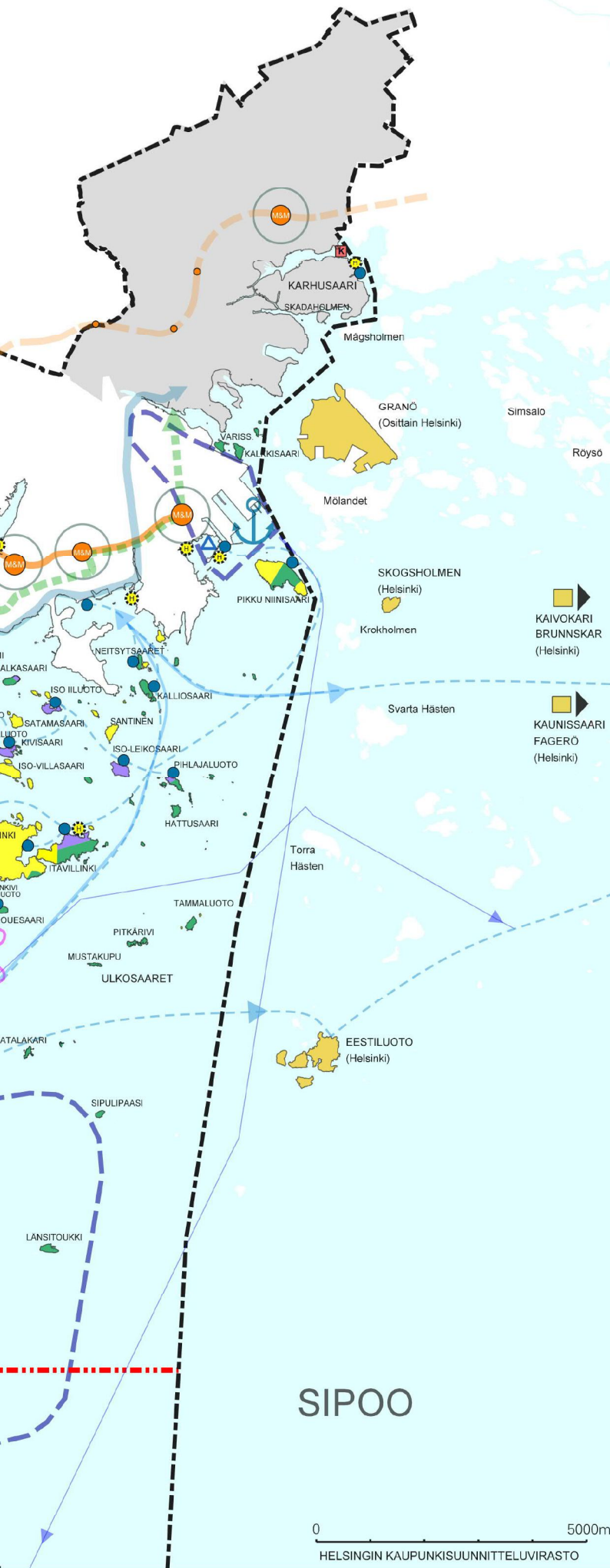
VEDENALAINEN PUISTO  
"GUSTAV ADOLF"

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 laiturikorkeusalue, jolle saa sijoittaa kelluvia asuntoja ja niitä palvelevia käyntisilloja, 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 nauhaan.
  -  **Vesiliikenteen yhteystarve**  
Vesiliikenteen yhteystarve reittivesiliikenteen ja/tai virkistysvesiliikenteen tarpeisiin. Mantereiseen joukkoliikenteeseen kytkettyä vesiliikenne palveluee asumiseen, työntekoon ja virkistykseen liittyvää liikumista sekä edistää meren ja saariston saavutettavuuden kehittämistä.
  -  **Vesiliikenteen yhteyspiste**  
Saariston infrastruktuuria palveleva yhteys- ja huoltolaituri, jonka yhteyteen saa rakentaa merellisiä toimintoja ympärivuotisesti palvelevia tiloja, laitteita ja rakenteita.
  -  **Metro-mcni solmukohta**  
Strategisesti tärkeä saariston ja meren yhdistävä joukkoliikenteen merellinen solmukohta.
  -  **Merellinen tukikohta**  
Merellisten palvelujen ja meri- ja saaristoalueen yhdyskuntateknistä- ja energiahuoltoon sekä öljyntorjuntaa palvelevien rakennusten ja toimintojen alue.
  -  **Merellinen huoltopiste**  
Saaristoa ja merialueita palvelevien huoltotoimintojen, rakennelmien ja rampien 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. Aluetta saa laajentaa merelle tai meren päälle.
  -  **Puolustusvoimien alue (A)**  
Alue, joka käyttötarkoituksen muuttuessa muutetaan asuin- ja virkistys-alueeksi, jossa on merellinen tukikohta (TK) ja huoltopisteitä (H).
  -  **UNESCO-maailmanperintökohde**  
Suomenlinna, jolla on merkittäviä säilytettävää historiallisia ja rakennustaiteellisia 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 ampumatoiminnan melualueen rajaus**
  -  **Kauppamerenkulun pääväylät**

- Tarkasteluvuoden saarissa edistetään jatkosuunnittelussa uusiutuviin energiamuotojen käyttöä
- Veneiden mastokorkeudet tulee ottaa huomioon vesialueiden siltojen suunnittelussa.
- Vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve arvioidaan vesialueiden jatkosuunnittelussa.
- Merialueella sijaitsevat Natura- ja luonnonsuojelun alueet on esitetty Kaupunkiluonto- teemakartassa.



SIIPOO

## 2.2.8 Kansainvälinen Helsinki ja Helsinki osana seutua

Tulevaisuudessa Helsingin metropolialueen on kytkeydyttävä entistä paremmin eurooppalaiseen kaupunkiverkostoon mm. lisäämällä taloudellista yhteistyötä sekä luomalla uusia ja vahvistamalla nykyisiä Pietariin, Tukholmaan ja Tallinnaan johtavia yhteyksiä. Suomenlahden taloudellisen kehityksen kolmio tarjoaa kasvualustan Helsingin talousalueen ja alueellisen aseman vahvistamiseen. Monikeskustainen Helsingin kaupunkiseutu ja vahvat metropolialueet mahdollistavat tasapainoisen talouskasvun, korkeatasoiset yhteydet, toimivat markkinat ja suuren sosiaalisen pääoman kaupunkiseutujen tiiviin integroinnin tueksi. Alueellisella yhteistyöllä talous- ja työssäkäyntialueiden integraation lisäämiseksi Helsingin yhtenäinen metropolialue voi kasvattaa kokonaisvaltaisesti markkina- ja työssäkäyntialueensa kokoa, ja siten myös kilpailukykyään.

Helsingin metropolialueen elinvoima perustuu asukkaiden osaamiseen ja siihen, että yritykset voivat toimia kaupunkiseutua laajemmalla markkina-alueella, ennen muuta kansainvälisesti. Metropolille työvoiman liikkuvuus ja pendelöinti kaukaakin on tärkeää. Helsingin metropolialueen yritysten verkostoitumisen ja pendelöinnin suuntia on viisi: Turun suunta, Tampereen suunta, Lahden suunta, Kotkan suunta ja Tallinnan suunta. Rail Baltic vaikuttaa Helsingin kehitykseen, ja yleiskaavassa mahdollistetaan yhteys Tallinnaan.

Kansainvälisen kilpailukyvyyn ja saavutettavuuden kannalta tärkein suunta on kuitenkin eurooppalaiset ja globaalit, erityisesti Aasian, lentoyhteydet. Samoin Helsingin Sataman laivayhteyksillä on suuri merkitys. Pietari on kokonsa ja kasvupotentiaalinsa vuoksi pitkällä tähtäimellä tärkein ulkomainen suuntamme, matkailun osalta se on sitä jo tänään.

Helsingin metropolialue on solmu eurooppalaisessa liikenteen ja yhteyksien verkostossa, joka rakentuu vahvistuvien yhteys- ja kuljetuskäytävien pohjalle. Eurooppalaiset ja kotimaiset liikennekäytävät kokonaisuudessaan ja kaikkien solmukohtien tehokas toiminta liikenteen ja vuorovaikutuksen välittäjinä ovat saavutettavuutemme ja kilpailukykyimme olennainen perusta. Useat metropolialueen kaupunkiliikenteen hankkeet ovat myös osa TEN-T ydinverkkoa.

Helsingin seudun tärkeimmät kansainväliset yhteydet ovat Helsinki-Vantaan lentokenttä, Länsisatama, Vuosaaren satama sekä E18-käytävä Tukholmasta Pietariin. Tulevaisuudessa tärkeitä kehitettäviä yhteyksiä ovat nopea lentoratayhteys Helsingin keskustasta Helsinki-Vantaan lentokentälle sekä yhteydet Tallinnaan ja Pietariin. Myös helikopteryhteyksille on tarvetta.





Yleiskaavaan on merkitty lentoratayhteys keskustasta lentokentälle. Pietarin nopea raideyhteys erkanee pääradasta lentokentän pohjoispuolella Tuusulasta Koillis-Vantaalle. Helsingistä etelän suuntaan, Tallinnaan on myös osoitettu raideyhteys-merkintä.

Helikopterikenttää varten laadittiin erillinen selvitys (liite: Helsinkiin tulevan helikopterikentän sijaintipaikkaselvitys, Ramboll Oy), jossa tutkittiin kentän sijoittumismahdollisuuksia Helsingin alueella. Helikoptereiden aiheuttama melu sekä lentotoiminnan vaatimat laajat lähestymissektorit ja saavutettavuuskriteerit huomioon ottaen varteenotettavaa paikkaa ei pystytty kuitenkaan kaupungin alueelta osoittamaan. Selvityksen mukaan parhaat toimintaedellytykset helikopterikentän toiminnalle tulevaisuudessa olisivat Helsinki–Vantaan lentokentän alueella.

Koko metropolialueella tulee pohtia osaltaan, miten nopea lentokenttäyhteys, yhteys kehärataan sekä tuleva Rail Baltic -terminaali Tallinnassa voidaan hyödyntää esimerkiksi asemanseutujen kehityksessä sekä kaupunkiseudun markkinoinnissa. Logistiikkavirtojen järjeistäminen, sujuvat matkaketjut ja positiiviset matkustajakokemukset ovat keskeisiä asioita asemanseutujen ja sataman kehityksessä.

Keskeistä nopeiden logististen ketjujen kannalta ovat myös metropolialueen sisäiset yhteydet keskeisten osaamiskeskittymien välillä sekä näiden ja liikenteen solmukohtien (rautatieasemat, logistiikkakeskukset, lentoasema, satama) välillä.

Kansainväliset yhteydet liittyvät kansainvälistyneisiin kaupunkilaisiin, yrityksiin ja muihin toimijoihin kuten yliopistoihin. Metron laajentaminen ja pikaraitiotiehankkeet voivat olla avainhankkeita, joilla keskeiset yritysalueet ja yliopistot kytketään toisiinsa ja kansainvälisen liikenteen terminaaleihin. Yhtä lailla voivat älyliikenteen kehitysnäkymät henkilöauton tai taksiliikenteen kehittämisestä tarjota nopeampia ja kustannustehokkaampia tapoja ratkaista Helsingin seudun hajanaisen rakenteen ongelmaa.

Vuosaaren sataman yritysalueita kehitetään, jotta se voi tulevaisuudessa kasvaa merkittäväksi yrityskeskittymäksi raideyhteyden sekä E18-reitin varrella. Yleiskaavassa Vuosaaren metron aiempaa linjausta on tarkistettu. E18-reitin kannalta tärkeää on myös merellisen Helsingin markkinointi ja hyödyntäminen osana mahdollista purjehdusreittiä Helsingistä Pietariin. Helsingin tulee panostaa merellisten elinkeinojen ja attraktioiden kehittämiseen ja vierasvenesatamien riittävän kapasiteetin varmistamiseen.

## 2.2.9 Satamat ja logistiikka

Helsingin Satama on Suomen elinkeinoelämän satama ja Suomen suurin yleissatama. Se on myös suuryksiköidyn ja arvokkaan tavarahan satama sekä Itämeren johtava matkustajasatama. Helsingin Sataman kautta kuljetetun tavarahan arvo on kolmasosa Suomen ulkomaankaupan arvosta ja 40 % merikuljetusten arvosta. Helsingin Sataman markkinaosuus Suomen satamien yksiköidystä tavaraliikenteestä on 26 % ja satamien matkustajaliikenteestä 71 %.

Helsingin uuden yleiskaavan ennusteiden mukainen väestönkasvu edellyttää, että metropolialueen liikennejärjestelmä ja palveluverkosto pystytään pitämään toimivina. Kasvava väestö tarvitsee yhä enemmän kulutustavaraa sekä suoraan kulutukseen että pienteollisuudelle ja palveluille, mikä puolestaan lisää satamien kautta kulkevaa tavaravirtaa. Kulutustavara kulkee pääasiassa yksikköliikenteenä (kuorma-autoissa, perävaunuissa ja konteissa), jossa Helsingin Sataman markkinaosuus on Suomen satamista suurin. Helsingin sataman tavaravirran odotetaan kasvavan tulevaisuudessakin.

Helsingin autolauttaliikenne Tallinnasta, Pietarista ja Tukholmasta tulee jatkossakin suuntautumaan keskustaan. Keskustan ja joukkoliikenteen saavutettavuus satamasta on tärkeää matkailijoille ja työmatkaliikenteelle. Autolauttaliikenteessä siirtyy matkustajien lisäksi rekoja, jotka kuljettavat merkittävän määrän rahtia kehäteiden logistiikkakeskuksiin. Rahtin kuljettaminen lisääntyvässä määrin kantakaupungin läpi kuorimittaa kantakaupungin liikenneverkkoa ja vähentää asuin- ja matkailualueiden turvallisuutta ja viihtyvyyttä.

Vuosaaren satama. (Helsingin kaupungin aineistopankki / Skyfoto, Sami Kurikka)



Helsingin satama on Itämeren merkittävin matkustajasatama. Kolme neljäsosaa matkustajista kulkee tällä hetkellä Viroon ja seuraavina tulevat Tukholma ja Pietari. Viikkaimpina kesäaikana lähtöjä Tallinnaan on päivässä jopa 17. Suomen ja Viron välillä lisääntyvä sosiaalinen ja taloudellinen yhteistyö samoin kuin Rail Baltic -rautatieyhteys Tallinnasta Varsovaan tukevat volyymien kasvua. Tulevaisuudessa mahdollisesti voimaantuleva viisumivapaus voi lisäksi kasvattaa huomattavasti Pietarin matkustajamääriä. Matkustajasatamat lisäävät Helsingin vetovoimaisuutta Itämeren matkailukohteena sekä vahvistavat keskustan matkailupalveluita ja elinkeinoja. Suomen kannalta kiinnostava uusi potentiaalinen risteilyasiakasryhmä olisivat aasialaiset matkustajat Helsingin sijaitessa Euroopan ja Aasian välisen lentoliikenteen risteyskohdassa.

Helsingin Satamalla on neljä erityyppistä sijaintia: Eteläsatama, Katajanokka, Länsisatama ja Vuosaaren satama, joita kaikkia kehitetään niiden erityispiirteet huomioon ottaen. Eteläsatamaa ja Katajanokkaa kehitetään osana urbaania kaupunkikeskustaa, erityisesti kävellen saapuville ja julkisilla kulkeville turisteille ja sitä tukevalle autolauttaliikenteelle, Länsisatamaa matkustaja-autolautoille eli sekä matkustajille että autoliikenteelle ja Hernesaarta suurille kansainvälisille risteilijöille. Hernesaaren luonne matkustajasatamana eroaa sekä osavuotiselta toiminnaltaan että liikennevirroiltaan tavarasatamista, mistä johtuen se on merkitty pääkartalle kantakaupungiksi. Merkintä mahdollistaa risteilysataman toiminnan alueella. Kantakaupungin muihin matkustajasatamiin ja Vuosaaren satamaan tulee tavaraliikennettä, ja ne on merkitty Satama-alueiksi. Vuosaaressa varaudutaan toiminnan laajentumiseen usealla eri sektorilla. Nykyisten keskustan risteilyterminaalien lisäksi yleiskaavassa osoitetaan mahdollisuus uuteen matkustajaterminaliin Vuosaaren satamaan. Metron uudella linjauksella Vuosaaren satamassa on matkustajaterminalin kannalta olennainen merkitys.

Tarkemmassa suunnittelussa kaupungin sisäistä logistiikkaa kehitetään citylogistiikan keinoin, mm. varmistamalla pysähtymispaikat katujen reunassa jakeluliikenteelle ja tehostamalla huoltotunnelin käyttöä.

### Citylogistiikka

Citylogistiikasta on laadittu erillinen toimenpideohjelma yleiskaavatyön aikana. Kaupunginhallitus päätti hyväksyä Citylogistiikan toimenpideohjelman ohjeellisena noudatettavaksi 23.3.2015.

Toimenpideohjelmassa todetaan, että ”Toimiva kaupunkijakelu ja -huolto ovat keskeisiä elinkeinoelämän ja asumisen edellytyksiä. Parhaat ratkaisut sekä tehostavat jakelua että vähentävät sen haittoja. Citylogistiikan kehittämisohjelman tavoitteena on kuljetusten tehostaminen Helsingin kantakaupungin alueella niin, että liikenteen ruuhkautuminen ja sen aiheuttamat haitat vähenevät.

Toimenpideohjelmassa ehdotetaan 11 toimenpidettä citylogistiikan ongelmien ratkaisemiseksi. Toimenpiteistä neljä ensimmäistä on varsinaisia suoria toimenpiteitä ja seuraavat kuusi ovat kehittämisprojekteja, joiden varsinaiset toimenpiteet tarkentuvat projektin myötä. Viimeinen toimenpide on yhteistyön kehittämistä.”

### 2.2.10 Yhdyskuntatekninen huolto

Verrattaessa yleiskaavakarttaa ja toisaalla tässä kaavaselistuksessa esitettyä teemakarttaa merkittävimmistä yhdyskuntateknisen huollon laitosalueista ja verkostoista voidaan havaita, että vain vähäinen osa yhdyskuntateknisen huollon

kannalta tärkeistä järjestelmätasoisista kohteista on merkitty yleiskaavaan. Kaavan sanallisen yleismääräyksen mukaan kaikkien maankäyttötyyppien alueilla saa kuitenkin rakentaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia tiloja ja laitteita.

Yleiskaavassa on yhdyskuntateknisen huollon käyttötarkoituksmerkinnällä osoitettu Vuosaaren voimalaitos, Pitkälän ja Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitokset sekä Viikinmäen jätevedenpuhdistamo. Kantakaupungin suurten energiantuotantoon liittyvien laitosten toiminnan jatkuminen on turvattu erillisellä kaavamääräyksellä. Teemakartalla esitetyt ja muut laitosalueet kehittyvät muiden yleiskaavan käyttötarkoituksmerkintöjen osana tarkentuen asemakaavoituksessa ja muussa suunnittelussa.

Yleiskaavaa laadittaessa Fingrid on selvittänyt kantaverkon laajentamista Helsingin alueelle. Helen-konsernin energiapäätöksen jälkeen suunnittelussa on painottunut Länsimäen ja Viikinmäen välisen yhteyden toteuttamiskelpoisuuden selvittäminen.

Yleiskaavaselostuksen teemakartalla on esitetty kaavaohjauksen kannalta merkittävimpiä laitos- ja operointipaikkoja sekä putkia ja kaapeleita. Maakuntakaavojen yhdyskuntateknisen huollon kaavamerkinnöistä ja -määräyksistä on kerrottu kaavaselostuksen teknistaloudellisessa liiteraportissa. Yleiskaavan yleismääräyksen mukaan rakennettavien ja rakennettujen alueiden aluevarauksiin sisältyvät seudulliset energia- ja vesihuoltoverkostot ja -laitokset suoja-alueineen.

Edellä olevien kohteiden lisäksi yleiskaava-alueella on runsaasti muita huollon toimivuuden kannalta merkittäviä aluekohteita ja verkostoja. Nämä on selvitetty yleiskaavan valmistelun aikana yhteistyössä teknisten hallintokuntien ja laitosten kanssa. Näitä kohteita on esitetty kaavaselostuksen teknistaloudellisessa liiteraportissa. Niihin kohdistuvat maankäyttömuutosten vaikutukset tarkentuvat asemakaavoituksessa ja muussa suunnittelussa.

Korkeajännitteisten ilmajohtojen ja korkeapaineisten maakaasujohtojen muutosprosessi yleiskaavan osoittamaan lopputilanteeseen edellyttäisi kokonaisvaltaista selvitysohjelmaa kohdekohtaisten ratkaisujen sijaan.

Mahdollisten tuulivoimaloiden sijoittamiseen yleiskaava ei ota kantaa. Yleiskaavasta erillisenä kaupunkisuunnitteluvirastossa selvitetään tuulivoimaloiden sijoittamisperiaatteita.

## 2.2.11 Maa- ja kallioperä

Helsingin maa- ja kallioperä luovat puitteet taloudellisen ja ekologisesti kestävästä ja terveellisen ja turvallisen kaupunkirakenteen kehittämiseksi.

Yleiskaavaehdotuksessa rakentamisen volyymi on jaettu karkeasti kolmeen osaan: täydennysrakentaminen, kaupunkibulevardien ympäristö, Malmin lentokenttä ympäristöineen ja muut vastaavat laajahkot uudet aluevaraukset. Rakentamisalueet sijoittuvat pääosin eri tavoin jo käyttöön otetuille alueille. Merkittävä osa uudesta maankäytöstä on vanhan rakenteen tiivistämistä tai kaupunkibulevardien läheisyyteen muodostettua tehokasta rakennetta. Yleiskaavaehdotuksessa ei ole esitetty laajoja meritäyttöalueita.

Maa- ja kallioperän geotekniset ominaisuudet eivät rajoita yleiskaavan kaupunkirakenteen toteuttamista.



## 2.2.12 Ympäristöhäiriöihin ja -riskeihin sekä tulviin varautuminen

Kaavaselostuksen teknistaloudellisessa liiteraportissa on esitetty, miten yleiskaavan jälkeisessä suunnittelussa varaudutaan haitallisiin ympäristövaikutuksiin. Raportin aihepiirejä ovat: maanalaiset tilat, maaperä ja sen rakennettavuus, maaperän pilaantuneisuus, yhdyskuntatekninen huolto, tulviin varautuminen, pohjaveden suojeleminen, ympäristöhäiriöitä ja onnettomuusvaaraa aiheuttavat toiminnot, liikenteen melu ja päästöt sekä erityismelut, joka sisältää runkoääntä ja tärinää sekä lento- ja ampumamelua käsittelevät osat.

Yleiskaavan yleispiirteisyydestä ja pitkästä toteuttamisajasta johtuen haitallisten ympäristöhäiriöiden torjunta voidaan tehdä vasta yleiskaavan jälkeisissä työvaiheissa. Tälle yleiskaava luo puitteet ja edellytykset. Yleiskaavan yleismääräyksen mukaan yleiskaava-alue suunnitellaan kaikkialla turvallisuus ja terveellisyys huomioon ottaen. Kaavassa on lisäksi erilliset kaavamääräykset tulviin varautumisesta sekä seudullisten energia- ja vesihuoltoverkostojen ja -laitosten suoja-alueiden huomioon ottamisesta jatkosuunnittelussa.

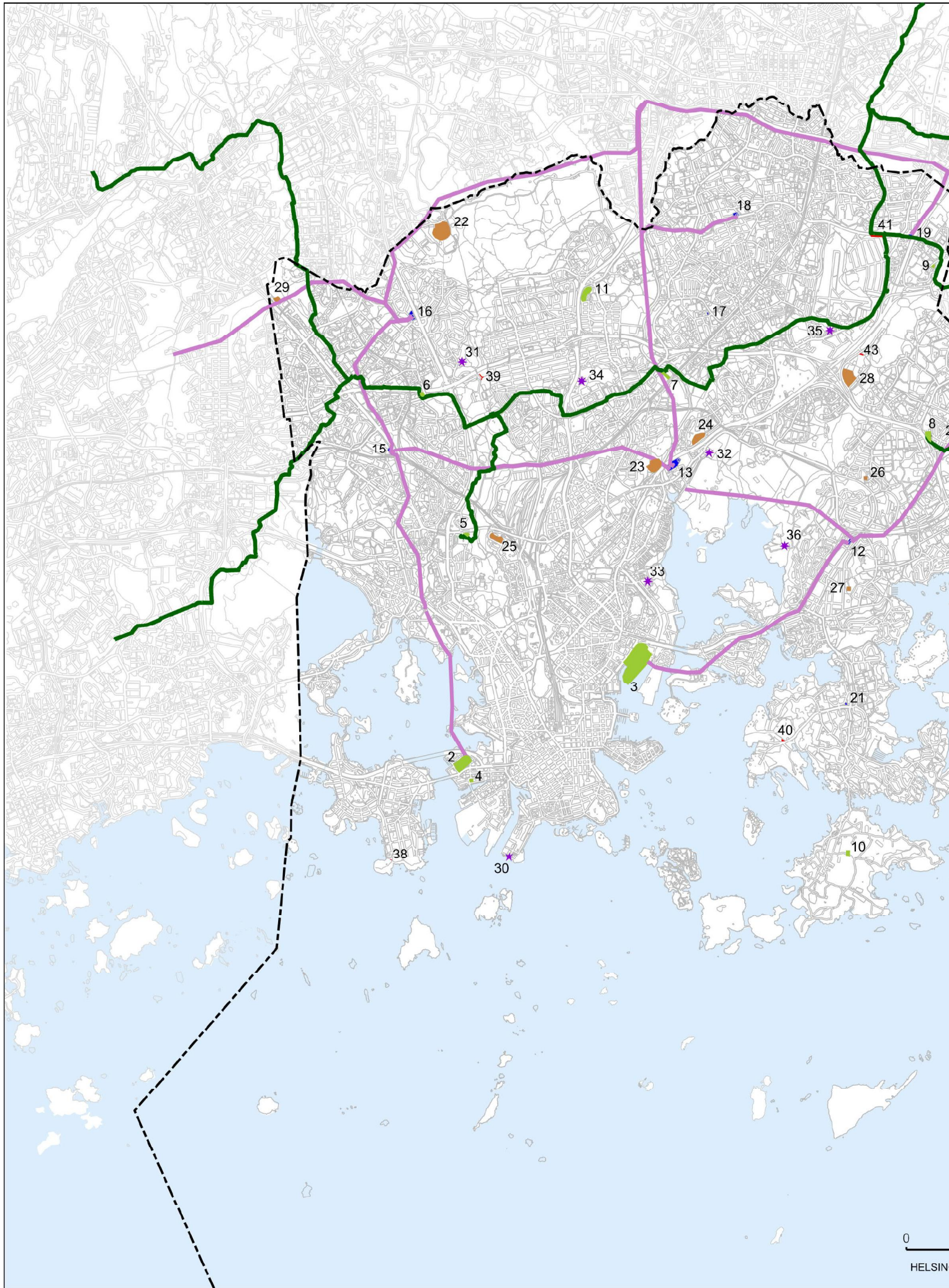


De Ceuvel - Pilaantuneen maa-alueen väliaikaiskäyttöä Amsterdamiassa.  
(Satu Tarula)



Kauppatoria tulvalta suojaavia jätepaperipaaleja 2005.  
(Helsingin kaupunginmuseo / Mentu Jaan)





TEEMAKARTTA

## YHDYSKUNTATEKNINEN HUOLTO

### Merkittävimmät nykyiset tilavaraukset

#### Helen

##### Voimalaitokset ja lämpökeskukset

- 1 Vuosaari
  - 2 Salmisaari
  - 3 Hanasaari
  - 4 Kellosaari
  - 5 Ruskeasuo
  - 6 Lassila
  - 7 Patola
  - 8 Myllypuro
  - 9 Jakomäki
  - 10 Santahamina piirikeskus
- Piirikeskus
- 11 Tuomarinkylä

#### Helen Sähköverkko Oy ja Fingrid Oy

##### Kytkinasemat

- 12 Herttoniemi
- 13 Viikinmäki
- 14 Mellunmäki
- 15 Pitäjänmäki
- 16 Kannelmäki
- 17 Pukinmäki
- 18 Tapanila
- 19 Suurmetsä
- 20 Myllypuro
- 21 Laajasalo

##### Korkeajännitteisten 110 kV ja 400 kV sähkökaapeleiden johtokäytävä

##### HSY:n vesi- ja jätehuolto

- 22 Pilkäkosken vedenpuhdistamo
- 23 Vanhankaupungin vedenpuhdistamo
- 24 Viikinmäen jätevedenpuhdistamo
- 25 Ilmalan vesitorni ja tukikohta
- 26 Myllypuron vesitorni
- 27 Roihuvuoren vesitorni
- 28 Kivikon jätehuoltoalue
- 29 Konalan jätehuoltoalue

#### Gasum Oy ja Helen


##### Tärkeä maakaasujohto

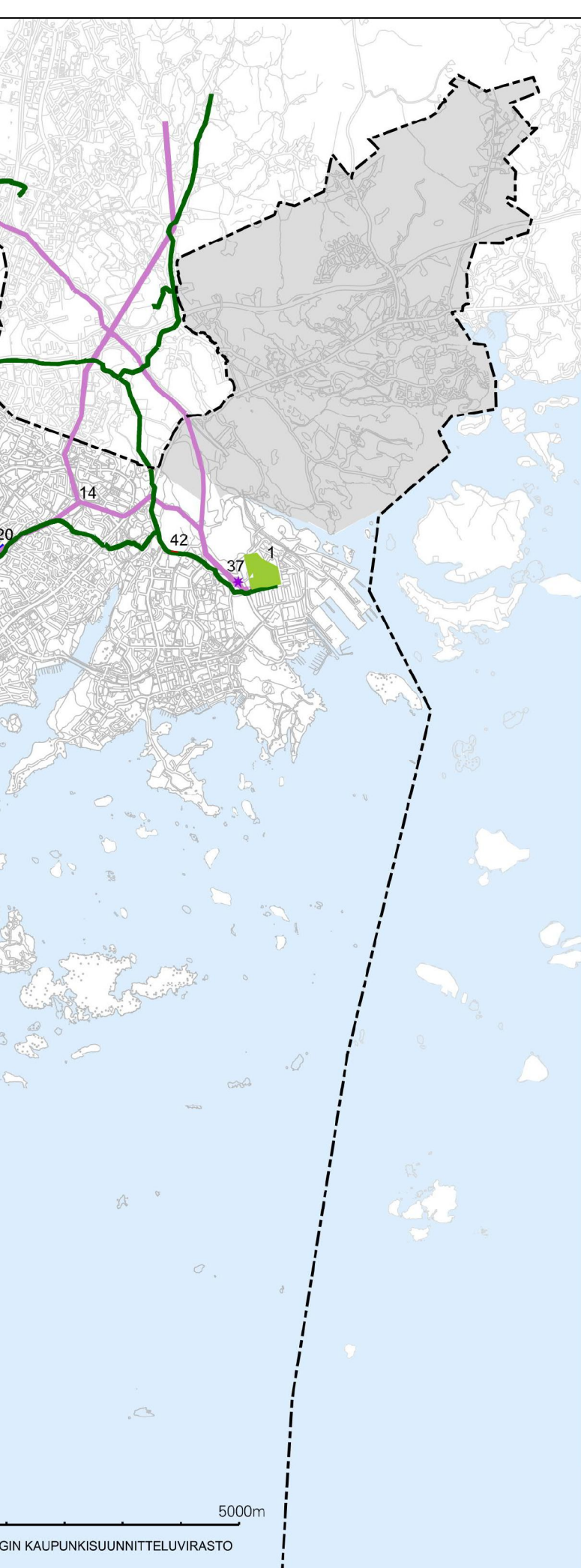
##### Rakennusviraston lumen loppusijoituspaikka

- 30 Hernesaari
- 31 Maununneva
- 32 Viikki
- 33 Kyläsaari
- 34 Oulunkylä
- 35 Malmi
- 36 Herttoniemi
- 37 Vuosaari

##### Staran luonnonhoidon puutavaran terminaalivarasto

- 38 Lauttasaari
- 39 Pirkkola
- 40 Koirasaarentie
- 41 Suurmetsä
- 42 Niinisaarentie
- 43 Kivikko

 Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen



5000m

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

HELSINGIN UUSI YLEISKAAVA

**KAUPUNKIKAAVA**

07.06.2016

## 2.3 Yleiskaavan ohjaus- ja oikeusvaikutukset

Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava käsittää koko Helsingin alueen, lukuun ottamatta Östersundomin aluetta, jonne on valmisteltu kuntien yhteistä yleiskaavaa.

Nykyinen, voimassa oleva Yleiskaava 2002 sai lainvoiman vuonna 2004 ja rajattujen valituskohteiden osalta 2007 lukuun ottamatta Malmin lentokentän aluetta.

Uusi yleiskaava korvaa Helsingin Yleiskaavan 2002, Malmin lentokenttäalueella voimassa olevan Yleiskaavan 1992 ja muut voimassa olevat osayleiskaavat lukuun ottamatta seuraavia voimassa olevia osayleiskaavoja: Jätkäsaari, Sörnäistenranta ja Hermanninranta, Kruunuvuorenranta, Kuninkaantammi, Keski-Pasila, Pohjois-Haagan itäosa. Uusi yleiskaava ei korvaa myöskään Meri-Rastilan länsirannan, Hernesaaren ja Koivusaaren osayleiskaavoja, mikäli ne tulevat voimaan ennen tätä yleiskaavaa. Yleiskaava on oikeusvaikutteinen voimaan jäävien osayleiskaavojen muutostilanteissa.

Yleiskaavalla on MRL 42 §:n mukaiset oikeusvaikutukset. Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Yleiskaavan ratkaisut, kohdemerkinnät, aluevaraukset- ja rajaukset täsmentyvät ja tarkentuvat asemakaavoituksessa perustuen asemakaavoituksen yhteydessä tehtäviin tarkempiin selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin.

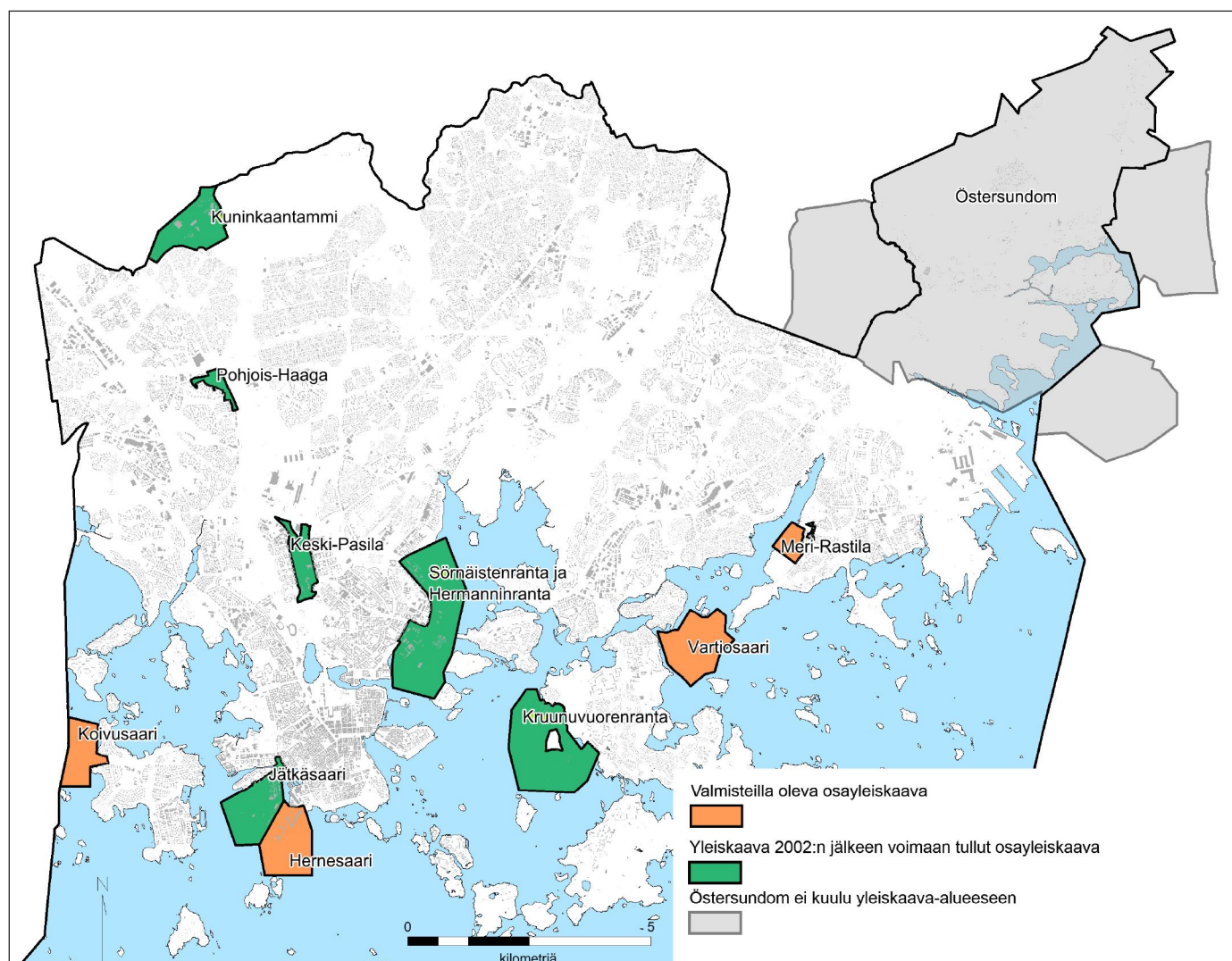
Helsingin uusi yleiskaava on oikeusvaikutteinen pääkartan merkintöjen ja määräysten osalta. Lisäksi Kaupunkiluonto- ja Kulttuuriympäristöt-teemakartoille merkityt Natura 2000-alueet, luonnonsuojelualueet ja Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 suojeltavat alueet sekä valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristöt ovat oikeusvaikutteisia.

Helsingin kaupungin alueesta valtaosa on asemakaavoitettu. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan yleiskaava ei ole voimassa asemakaavoitetulla alueella. Yleiskaava toimii ohjeena laadittaessa tai muutettaessa asemakaavaa. Vahvistetun asemakaavan alueella rakentaminen voi tapahtua voimassa olevan asemakaavan perusteella siitä huolimatta, että toimenpide ei ole yleiskaavan mukainen. Yleiskaava ohjaa asemakaavoitusta, kun asemakaavoja ryhdytään muuttamaan.

Helsingissä on voimassa oikeusvaikutteinen, 18.11.2011 lainvoiman saanut maanalainen yleiskaava. Yleiskaavamääräyksen mukaan maanalainen yleiskaava on voimassa yleiskaava-alueella lukuun ottamatta Katajaharjun tunnelia, Heli-rataa, Merikannontien-Mechelininkadun tunnelia, Kalasataman tunnelia, Maratontien tunnelia, Pitäjänmäenkaaren tunnelia sekä Paciuksenkadun-Nordenskiöldinkadun tunnelia. Maanalaisen yleiskaavan osalta voi ilmetä tarpeita sen tarkistamiseen uuden yleiskaavan saatua lainvoiman.

Tässä kaavaselostuksessa ja sen liitteissä on todettu mm. kaavan tavoitteet ja tehtävä, keskeinen sisältö ja perusteet, määräysten tulkinta, vaikutusten arviointi, suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavaan sekä maankäyttörakennusasetuksen 17 §:ssä mainitut muut seikat. Yleiskaavaan liittyvillä teemakartat selventävät kaavaratkaisua ja antavat lisätietoa. Selostuksella liitteineen ja teemakartoilla on tärkeä merkitys kaavan sisällön, oikeusvaikutusten ja lainmukaisuuden tulkinnassa. Yleiskaavaan sisältyy määräys, jonka mukaan määräysten tulkinta on esitetty selostuksessa.

Yleiskaavan suhdetta maakuntakaavaan selostetaan selostuksen lopussa kohdassa 8.4.3.



Voimassa, valmisteilla olevat sekä Kaupunginvaltuuston hyväksymät osayleiskaava-alueet (tilanne kesäkuussa 2015). Aiemmin luetelluilla, voimassa olevilla osayleiskaava-alueilla yleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen. (Hanna Käyhkö)

#### YLEISKAAVA 2002:N JÄLKEEN ON TULLUT VOIMAAN USEITA OSAYLEISKAAVOJA:

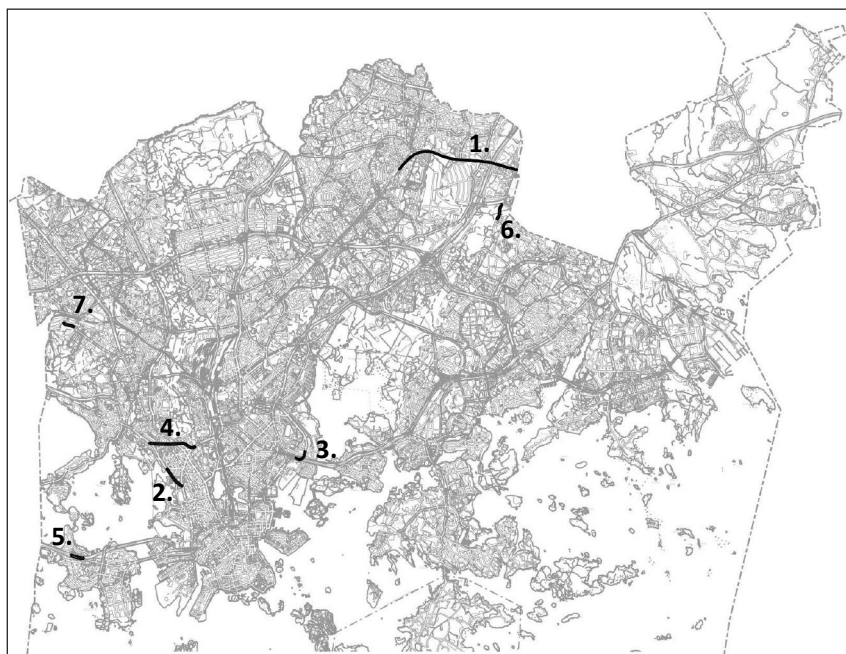
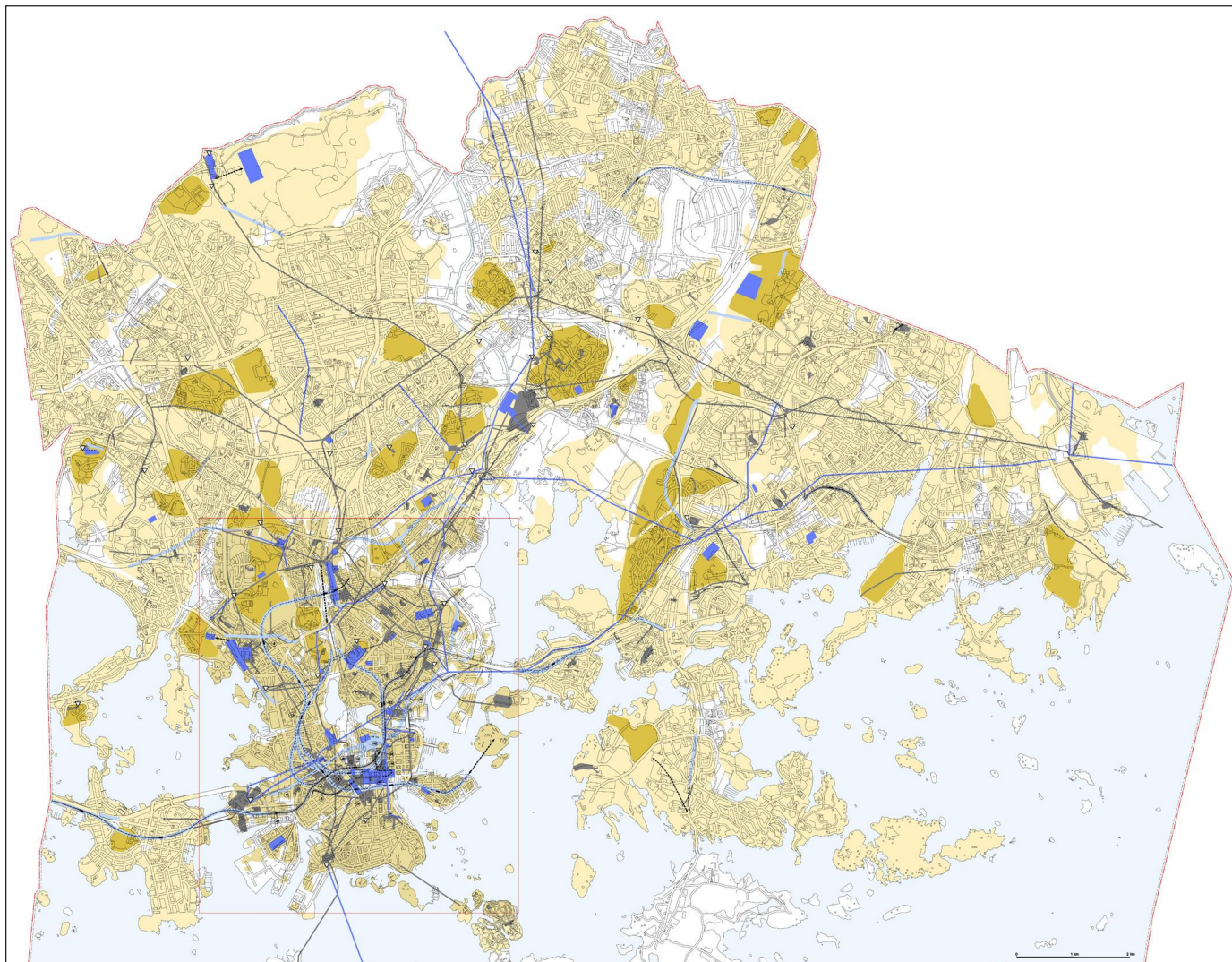
- Jätkäsaari
- Keski-Pasila
- Kuninkaantammi
- Sörnäistenranta ja Hermanninranta
- Kruunuvuorenranta
- Pohjois-Haaga

#### KAUPUNGINVALTUUSTON HYVÄKSYMÄT OSAYLEISKAAVAT:

- Koivusaari (kaupunginvaltuusto 14.1.2015)
- Meri-Rastila (kaupunginvaltuusto 11.12.2013)

#### YLEISKAAVAN LAATIMISEN AIKANA VALMISTEILLA OLEVAT OSAYLEISKAAVAT:

- Hernesaari
- Vartiosaari



Maanalainen yleiskaava (2011). Maanalaista suunnittelua kuvataan tarkemmin liiteraportissa Teknista-loudellinen suunnittelu.

#### Poistuvat tunnelivaraukset

1. HELI-rata
2. Merikannontie–Mechelininkatu
3. Kalasataman tunneli
4. Paciuksenkatu–Nordenskiöldinkatu
5. Länsiväylän kattaminen Katajajarjun kohdalla
6. Maratontien tunneli
7. Pitäjänmäenkaari

Maanalainen yleiskaava ei ole voimassa kartan osoittamien tunnelivarausten osalta.

## 2.4 Kaavamerkinnot, -määräykset ja niiden tulkinta

Yleiskaavalla tavoitellaan sekoittunutta kaupunkirakennetta kaikkialla kaupungin alueella. On kuitenkin selvää, että työpaikkoja ja palveluita ei ole kerrosalamäärältään yhtä paljon kuin asuntorakentamista, sen vuoksi toiminnallisesti sekoittuneet alueet painotetaan yleiskaavassa keskustoihin, joissa on hyvät liikenneyhteydet kaikilla kulkumuodoilla. Asuntovaltaisilla alueilla on kuitenkin mahdollista sijoita myös työpaikkoja ja palveluita. Lisäksi sijaintinsa ja/tai kaupunkikehityksen kannalta strategisesti tärkeät toimitila-alueet on ollut syytä edelleen merkitä toimitila-alueina.

Julkisten palvelujen ja hallinnon alueita ei kaavassa osoiteta erikseen. Kaavan keskustaverkko on suunniteltu siten, että niiden oletetaan sijoittuvan ensisijaisesti keskusta-alueille. Muilta osin ne sisältyvät pääkäyttötarkoituserkintään (esim. Asuntovaltainen alue). Samoin pienemmät puistot ja lähivirkistysalueet sekä yhdyskuntatekniset tilavaraukset sisältyvät laajemman alueen pääkäyttötarkoituserkintään. Tarkoituksena on jättää tässä kohdin mahdollisimman paljon joustoa asemakaavoitukseen.

Suojelualueet, kuten luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet, sisältyvät pääosin virkistys- ja viheraluemerkintöihin, mutta niiden yksityiskohtaiset rajaukset osoitetaan teemakartalla ja ne tulee ottaa asemakaavoituksessa huomioon. Merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt sekä muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet sisältyvät niin ikään pääkäyttötarkoituserkintöihin. Maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt esitetään teemakartalla ja muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet teemaraportissa. Muinaismuistoja koskeva tieto on Museoviraston muinaismuistorekisterissä.

Uuden yleiskaavan yleiskaavakartta sisältää lähtökohtaisesti vain ne merkinnät ja määräykset, joita kaavan edellä todettu tarkoitus strategisena ja yleispiirteisenä, kaupungin kehityksen periaatteet osoittavana kaavana ja kaavan sisällölle asetettavat vaatimukset huomioon ottaen tarvitaan yleiskaava-alueita suunniteltaessa (MRL 41§). Maakuntakaavan ohjausvaikutus ja tehtävä yleispiirteisenä ja joustavana maakunnallisia tai seudullisia kysymyksiä koskevana suunnitelmana on otettu huomioon merkintöjen ja määräysten laadinnassa. Pääperiaatteena on, että yleiskaava ei sisällä merkintöjä ja määräyksiä seikoista, joista on säädetty erikseen ja joista päätetään muussa yhteydessä. Yleiskaava ei sisällä määräyksiä asioista, jotka kuuluvat yksityiskohtaiseen kaavoitukseen ja suunnitteluun.

Tässä kaavaselostuksessa esitetään kaavan tavoitteet, vaikutukset sekä muut kaavan tulkinnan ja toteuttamisen kannalta tarpeelliset tiedot.

Yleiskaavakarttaa tarkentavilla teemakartoilla, jotka liittyvät usein ko. teemaa koskevaan laajempaan kaavaselostuksen liiteraporttiin, esitetään lisäksi useita yksityiskohtaisempia ratkaisuja ja tavoitteita, joihin yleiskaava perustuu tai jotka antavat lisäinformaatiota selostuksen ja selostukseen liittyvien maankäyttösuunnitelmien ja selvitysten lisäksi. Teemakarttoja on kahdeksan: Kulttuuriympäristöt, Virkistys- ja viherverkosto 2050, Kaupunkiluonto, Kantakaupunki, Merellinen Helsinki, Joukkoliikenteen runkoverkko 2050, Tie-, katu- ja baanaverkko 2050 sekä Yhdyskuntatekninen huolto.

Kaupunkiluonto- ja Kulttuuriympäristö -teemakartat ovat osin oikeusvaikutteisia. Natura 2000-alueet, luonnonsuojelulain nojalla suojellut ja rajatut alueet, Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 suojeltavat alueet sekä valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristöt on merkitty oikeusvaikutteisina Kaupunkiluonto- ja Kulttuuriympäristöt -teemakartoille.

Kaavakartta on laadittu mittakaavaan 1:30 000 ja se muodostuu 100mx100m:n ruuduista. Tarkoitus on korostaa yleiskaavan yleispiirteisyyttä. Ruuduista muodostuvat alueet kuvaavat maankäytön pääkäyttötarkoitusta. Alueilla ei ole tarkkaa rajaa. Toisin sanoen sisällön

osalta ruutua ja sen kanssa samaa pääkäyttötarkoitusta olevia lähiruutuja tarkastellaan tarkoituksenmukaisella laajuudella useamman ruudun muodostamana ruutualueena. Raideliikennettä koskevat merkinnät ovat sijainniltaan pääosin ohjeellisia ja tarkentuvat yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Kaava sisältää myös koko kaava-aluetta koskevia yleismääräyksiä. Yleiskaavan esitystapa on joustava ja jatkosuunnittelua ohjaava, ja se mahdollistaa yksityiskohtaisempien maankäyttöratkaisujen tekemisen tarkemmassa suunnittelussa. Myös tarkemmat rajaukset ratkaistaan asemakaavoituksella.

Uusi yleiskaava on mitoittava yleiskaava. Mitoituksen avulla pystytään ohjaamaan kaupungin rakentamista paremmin tavoitteellisesti ja sitä kautta mitoittamaan myös palveluverkko sekä suunnittelemaan ja aikatauluttamaan liikenneinvestoinnit parhaimmalla mahdollisella tavalla vastaamaan kasvavan kaupungin tarpeita. Lisäksi väestö- ja työpaikkaennusteet voidaan laatia täsmällisemmin, samoin kuin kaavan vaikutusarvioinnit. Mitoitus on esitetty rakentamistehokkuutena asuntovaltaisilla alueilla. Jotta yleiskaavan tavoitteellinen asemakaavavaranto on mahdollista saavuttaa, asemakaavat tulee laatia vähintään yleiskaavan mahdollistamalla keskimääräisellä tehokkuudella.

Yleiskaavan pikselimuotoiseen esitystapaan kytkeytyy vahvasti paikkatietodata, mikä on ollut kaavatyön alusta alkaen mukana kaavaa laadittaessa ja mitoitusta suunniteltaessa. Laadintateknikka on mahdollistanut myös alueiden erityispiirteiden, kuten suojelu- ja RKY-alueiden huomioimisen. Kartta on enemmän kuin pelkkä kuva, ja paikkatiedon sisältämät ominaisuustiedot ovat olleet käytössä myös mm. tehtäessä vaikutusten arviointia. Tämä mahdollistaa jatkossa myös mm. kaavan toteuttamisen seurannan.

Mitoitus ohjaa rakentamistapaa. Yleiskaavassa on neljä eri asuntovaltaisen alueen merkintää, joista A1 on tehokkain ja A4 väljin. A1-pääkäyttötarkoituserkinnälle on asetettu minimikorttelitehokkuus. A2- ja A3-merkinnällä varustetuille alueille on kaavamääräyksessä asetettu tehokkuushaarukka. A4-alueita koskevassa määräyksessä korttelitehokkuudelle on määritetty yläraja. Asemakaavoituksessa tulee ottaa huomioon yleiskaavan mitoitus. Jakoa pien- ja kerrostalovaltaisiin alueisiin ei uudessa yleiskaavassa enää esitetä. Matalin tehokkuusmerkintä asuntovaltaisilla alueilla tarkoittaa käytännössä nykyisten pientaloalueiden luonteen säilymistä. Uusia matalan tehokkuuden pientalovarauksia (A4) on kuitenkin erittäin vähän. Uusilla pientalovaltaisilla alueilla pyritään pääsääntöisesti tätä korkeampaan tehokkuuteen (A3). Tehokkainta rakentamista esitetään keskustoihin ja raideliikenteen vaikutusalueelle sekä kantakaupungin laajentumisalueille.












Kantakaupunki erottuu omanlaisenaan kaupunkirakenteessa. Sen sisällä on hyvin erilaisia alueita jo nykyään. Erilaisuutta lisäävät uudet bulevardivarsien alueet, jotka tulee kaavoittaa tehokkaasti, jotta niiden käyttöönotto ylipäätensä on taloudellisesti kannattavaa ja mahdollista. Nykyisen kantakaupungin alueella Kantakaupunki-merkinnällä on merkitty mm. sellaisia virkistyksenkin kannalta merkittäviä alueita kuten Lapinlahden sairaala-alue tai hallinnon alueita kuten Kesäranta tai Mäntyniemi. Näitä alueita ei kuitenkaan ole tarkoitus muuttaa. Kantakaupunki-merkintä mahdollistaa edelleen hyvin erilaisia alueita niiden omista lähtökohdista käsin ja kulttuurihistorialliset arvot huomioon ottaen.




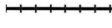








Yleiskaavaan liittyvät selvitykset ja vaikutusten arvioinnit on laadittu yleiskaavallisella tarkkuustasolla. MRL 9 §:n mukaisesti ”Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.” Myös MRL 39 §:n mukaan kaavan sisältövaatimuksina huomioon otettavat seikat on selvitettävä siinä määrin kuin yleiskaavan ohjaustarve ja tarkkuus sitä edellyttävät. Selvityksiä tullaan täydentämään, ja uusia yksityiskohtaisempia selvityksiä laatimaan jatkosuunnittelussa, kun aluevarausten suunnittelu etenee toteuttamisvaiheeseen.

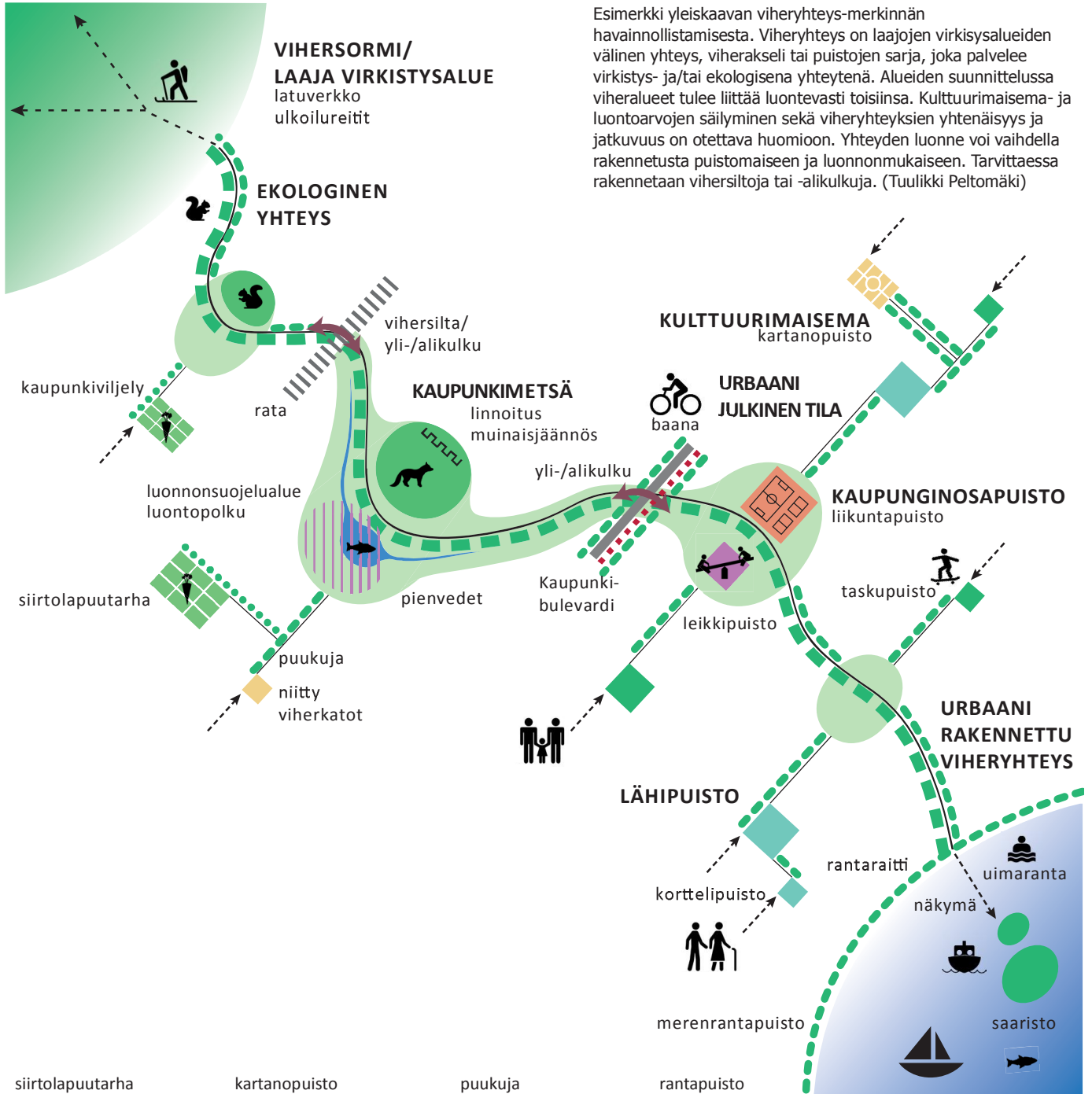


## Kaavamääräysten tulkintataulukko

Kaavamerkintä- ja määräys:	Tulkintaohje:
 <p><b>Liike- ja palvelukeskusta C1</b></p> <p>Palvelu-, liike- ja toimitilapainotteinen keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Rakennusten maantasokerrokset ja kadulle avautuvat tilat on osoitettava pääsääntöisesti liikeliksi. Alue on kävelypainotteinen. Alue erottuu ympäristöstään tehokkaampana ja toiminnallisesti monipuolisempaan. Liike- ja toimitilain kokonaismäärä ei lähtökohtaisesti tule vähentää. Rakennuksen tai sen osan käyttötarkoituksen muutoksissa on varmistettava keskustalle ominaisen, toiminnallisesti monipuolisen ja sekoittuneen rakenteen säilyminen. Käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä tulee tehdä alueellinen tarkastelu.</p>	<p>Liike- ja palvelukeskustat sijoittuvat kantakaupungissa kaupungin vetovoimaisimmille ja tuottavimmille alueille, joilla on merkittävin potentiaali talouden kasvun näkökulmasta. Esikaupunkien liike- ja palvelukeskustat sijoittuvat merkittävin joukkoliikenteen solmukohtiin tai asemien ympäristöön. Merkintään sisältyy myös laajoja hallinnon ja julkisten palvelujen alueita sekä keskustan historiallisia puistoja. Erityisesti kaupungin keskustan osalta merkinnän alueella on kulttuurihistoriallisia, rakennustaiteellisia ja maisemakulttuurin arvoja, joita on esitelty tarkemmin Kulttuuriympäristöt-teemakartassa.</p> <p>Keskusta-alueiden suunnittelussa on huomioitava sekoittuneen rakenteen säilyminen painottaen erityisesti toimitiloja, joiden riittävästä määrästä tulee huolehtia rakennettaessa uusia ja täydennettäessä vanhoja alueita. Ensimmäisten kerrosten osalta liike- ja muita toimitiloja ei tule muuttaa asumiseen ja uutta kaavoitettaessa ne varataan pääsääntöisesti liikeliloiksi. Kaikkien käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä on alueellisten tarkastelujen perusteella osoitettava, ettei muutoksella ole olennaisia vaikutuksia ympäristön toiminnalliseen rakenteeseen. Kokonaisten toimitilatalojen käyttötarkoituksen muutoksessa tulee osoittaa, että toimitilain määrä ei kokonaisuudessaan vähene alueella tai uuttaa korvaavaa toimitilaa on kaavoitettava samassa yhteydessä tilalle. On huomioitava myös julkisten palvelujen tarpeet ja vaikutukset alueen palveluverkkoon.</p> <p>Alueelle voidaan sijoittaa maakuntakaavassa merkitykseltään seudullisesti määriteltäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä integroituna muihin toimintoihin.</p> <p>Kaupungin keskustan osalta lisätietoa saa myös Kantakaupunki-teemakartasta.</p>
 <p><b>Kantakaupunki C2</b></p> <p>Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Rakennusten maantasokerrokset ja kadulle avautuvat tilat on osoitettava ensisijaisesti liike- tai muuksi toimitilaksi. Rakennuksen tai sen osan käyttötarkoituksen muutoksissa on varmistettava kantakaupungille ominaisen, toiminnallisesti monipuolisen ja sekoittuneen rakenteen säilyminen sekä liike- ja toimitilojen riittävä määrä. Käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä tulee tehdä alueellinen tarkastelu. Aluetta kehitetään kestävien kulkumuotojen, erityisesti kävelyn ja pyöräilyn, ehdoilla. Kaupunkibulevardien rajautuvilla alueilla korttelitehokkuus tulee olla pääsääntöisesti yli 1,8 ja keskeisten katujen varilla kadulle avautuvat tilat on osoitettava ensisijaisesti liike- tai muuksi toimitilaksi.</p>	<p>Kantakaupunki on keskusta-alue, johon kuuluu toiminnallisesti eri tavoin painotteita sekä tehokkuudeltaan ja kaupunkirakenteeltaan erilaisia aluekokonaisuuksia. Asumisen ja toimitilojen lisäksi kantakaupungissa sijaitsee laajoja hallinnon ja julkisten palvelujen alueita. Myös virkistysalueet ja historialliset puistot ovat osa kaupunkirakennetta. Merkintään sisältyy myös Hernesaaren risteilysatama. Vanhan kantakaupungin osalta merkinnän alueella on kulttuurihistoriallisia, rakennustaiteellisia ja maisemakulttuurin arvoja, joita on selitetty tarkemmin Kulttuuriympäristöt-teemakartassa. Urbanin kantakaupungin laajentaminen mahdollistuu kaupunkibulevardien varrella rakennettavien kaupunginosien myötä. Kaupunkibulevardikaupunginosien tulee olla tehokkaita, jotta raideyhteydet on mahdollista toteuttaa.</p> <p>Kantakaupunkia kehitetään ja täydennetään pitäen yllä kullekin osa-alueelle ominaista rakennetta. Alueelle on ominaista toiminnallisen rakenteen sekoittuneisuus ja ensimmäisten kerrosten liike- ja toimitilat. Sekä käyttötarkoituksen muutoksissa että uudisrakentamisessa on huomioitava liike- ja toimitilain riittävä määrä. Muutosten vaikutuksia on arvioitava suhteessa ympäröivän alueen toiminnalliseen rakenteeseen. On huomioitava myös julkisten palvelujen tarpeet ja vaikutukset alueen palveluverkkoon.</p> <p>Alueelle voidaan sijoittaa maakuntakaavassa merkitykseltään seudullisesti määriteltäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä integroituna muihin toimintoihin. Maakuntakaavan keskustatoimintojen ulkopuolisilla alueilla tulee kuitenkin aina tehdä suuryksiköiden sijoittamista koskevat tarvittavat selvitykset.</p> <p>Lisätietoa saa myös Kantakaupunki-teemakartasta.</p>
 <p><b>Lähikeskusta C3</b></p> <p>Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Rakennusten maantasokerrokset ja kadulle avautuvat tilat on keskeisillä paikoilla osoitettava pääsääntöisesti liike- tai muuksi toimitilaksi. Alue on kävelypainotteinen. Alue erottuu ympäristöstään tehokkaampana ja monipuolisempaan. Lähikeskustan alueelle ei saa sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan myymälöitä. Tällä ei kuitenkaan tarkoiteta kivijalkamyymälöistä muodostuvaa kkonaisuutta.</p>	<p>Lähikeskustat ovat esikaupunkialueiden tärkeitä asukkaiden päivittäisasiain ja palvelujen keskittymiä, jotka sijaitsevat joukkoliikenteen solmukohtissa ja asemansuilla. Lähikeskustoissa kaupunkirakenne on ympäristönsä tiiviimpi ja toiminnon monipuolisempi. Lähikeskustat täydentävät esikaupunkialueella Liike- ja palvelukeskustojen muodostamaa palveluverkkoa.</p> <p>Lähikeskustojen alueelle voidaan sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä, ei kuitenkaan maakuntakaavan määrittelemiä seudullisesti merkittäviä yksittäisiä vähittäiskaupan myymälöitä (erikoiskaupan osalta yli 10 000 k-m<sup>2</sup> ja päivittäistavarakaupan osalta yli 5 000 k-m<sup>2</sup>). Kaupan rakentaminen on integroitava asumiseen, palveluihin tai sen luonteesiin muihin toimintoihin.</p>
<p><b>Kaikkisissa keskuistoissa:</b></p> <p>Keskustoja tiivistetään ja kehitetään urbaanina kaupunkirakenteena. Keskustoja suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota jalankulkijan mittakaavaan sekä jalankulku-, pyöräily-, pysäköinti-, huolto- ja julkisen liikenteen järjestelyjen toimituuteen. Pysäköinti tulee ensisijaisesti sijoittaa laitoksiin ja kadunvarsien. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa on osoitettava riittävät alueet tarkoituksenmukaisille joukkoliikenteen vaihtopaikoille ja liityntäpysäköinnille. Vähittäiskaupan suuryksiköt on integroitava asumiseen, palveluihin tai sen luonteesiin muihin toimintoihin ja rakennusten maantasokerrosten tulee avautua katutilaan. Suuryksiköiden tulee tukeutua joukkoliikenteen runkoyhteyteen. Päivittäistavarakaupan suuryksiköiden mitoituksen lähtökohtana tulee olla paikallinen kysyntä. Pysäköintipaikkojen määrä rajoitetaan.</p>	<p>Urbani kaupunkirakenne tarkoittaa tehokasta kaupunkirakennetta, jossa kriittinen massa on niin suuri, että se mahdollistaa liike- ja palvelutilaa rakennusten ensimmäisiin kerroksiin ja kaupunkitiloja, jotka mahdollistavat kaupunkielämän. Katutilan rooli korostuu.</p> <p>Keskusta-alueiden suunnittelussa on otettava huomioon riittävät kaupan rakentamisen mahdollisuudet. Vähittäiskaupan suuryksiköiden rakentamisen lähtökohtana ovat tiiviiseen kaupunkiympäristöön soveltuvat ratkaisut. Kaupan rakentaminen on sovitettava osaksi korttelirakennetta ja se on integroitava muihin toimintoihin. Tavoitteena on sovittaa suuryksiköt keskusta-alueilla ominaiseen rakenteeseen, jossa liikelata sijoitetaan asuin- tai toimitilarakennusten ensimmäisiin kerroksiin.</p>
 <p><b>Asuntovaltainen alue A1</b></p> <p>Aluetta kehitetään asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 1,8. Alueen keskeisten katujen varilla rakennusten maantasokerroksiin tulee varata liike- ja muuta toimitilaa. Alueen pinta-alasta vähintään 60 % on korttelimaata.</p>	<p>Yleiskaavaan A1-merkinnällä merkityt alueet sijoittuvat nykyisen tai tulevan raideliikenteen varrelle ja ne tulee kaavoittaa tehokkaasti. Mitoitus perustuu siihen, että pääsääntöisesti missään kaupungin alueella ei pysäköintiä ole maantasossa 1-kerroksisena ratkaisuna. Rakenne on tiivis ja mahdollistaa keskeisten katujen varille liiketilaa, jota asemakaavassa tulee varata. Alue ei kuitenkaan ole varsinaista keskusta-alueita.</p> <p>Asemakaavoituksessa on otettava huomioon, että mitoistusta käsitellään suurempina korttelikokonaisuuksina, ei yhden ruudun tai tontin tasolla.</p>
 <p><b>Asuntovaltainen alue A2</b></p> <p>Aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähialueiden käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa 1,0–2,0. Perustellusti korttelikohtainen tehokkuus voi olla tätä suurempikin. Alueen keskeisten katujen varilla tulee mahdollistua liike- ja muuta toimitilaa. Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata.</p>	<p>Yleiskaavaan A2-merkinnällä merkityt alueet sijoittuvat pääosin nykyisen tai tulevan raideliikenteen varrelle tai ovat sijainnillaan muuten merkittäviä alueensa palvelurakenteen ja kehittämisen kannalta. Ne tulee kaavoittaa tehokkaasti. Mitoitus perustuu siihen, että tällä alueella pääsääntöisesti missään kaupungin alueella ei pysäköintiä ole maantasossa 1-kerroksisena ratkaisuna. Rakenne on tiivis ja mahdollistaa keskeisten katujen varille liiketilaa, jota asemakaavassa tulee mahdollistaa tapauskohtaisesti mm. alueen sijainti ja joukkoliikennetyhdet huomioon ottaen. Mikäli pysäköintiratkaisussa joudutaan turvautumaan 1-tasoiseen maantasoratkaisuun, tulee siihen olla perustellut syyt. Talloin asemakaavassa voidaan poiketa yksittäisten korttelien osalta tehokkuutta koskevasta määräyksestä.</p> <p>Asemakaavoituksessa on otettava huomioon, että mitoistusta käsitellään suurempina korttelikokonaisuuksina, ei yhden ruudun tai tontin tasolla.</p>
 <p><b>Asuntovaltainen alue A3</b></p> <p>Aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähialueiden käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa 0,4–1,2. Perustellusti korttelikohtainen tehokkuus voi olla tätä suurempikin. Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata.</p>	<p>Tällä merkinnällä on merkitty pääsääntöisesti nykyiset asemakaavalla suojellut kerrostaloalueet tai valtakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kerrostaloalueet. Lisäksi tiiviit kaupunkientaloalueet kuuluvat tämän kaavamääräyksen alaiseen luokkaan.</p> <p>Asemakaavoituksessa on otettava huomioon, että mitoistusta käsitellään suurempina korttelikokonaisuuksina, ei yhden ruudun tai tontin tasolla.</p>

 <p><b>Asuntovaltainen alue A4</b></p> <p>Aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähipalvelujen käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa alle 0,4. Alueen pinta-alasta keskimäärin 70 % tai enemmän on korttelimaata.</p>	<p>Tällä merkinnällä on merkitty pääasentaisesti nykyiset pientaloalueet, joita on mahdollisuus paikoin laajentaa tai tiivistää tapauskohtaisesti korttelitehokkuuteen 0,4. Tiivistettäessä yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee tehdä alueellinen tarkastelu.</p> <p>Asemakaavoituksessa on otettava huomioon, että mitoitusta käsitellään suurempina korttelikonaisuuksina, ei yhden ruudun tai tontin tasolla.</p>
 <p><b>Suomenlinnan aluekokonaisuus</b></p> <p>Unescon maailmanperintökohdetta tulee hoitaa ja kehittää asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimittajien, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen, matkailun sekä puolustusvoimien käyttöön niin, että alueen maailmanperintöarvo ei heikenny.</p>	
 <p><b>Toimitila-alue</b></p> <p>Aluetta kehitetään ensisijaisesti toimitilojen, tuotannon, varastoinnin, satamatoimintojen, julkisten palvelujen ja opetustoiminnan sekä virkistykseen käyttöön. Merkinnän osoittamalle alueelle voidaan Roihupelto–Herttoniemessä, Konalassa ja Suutarilassa osoittaa asemakaavassa sellaisia merkityksellään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä, jotka kaupan laatu huomioon ottaen voivat perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle. Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ei sallita. Elinkeinoelämän toimintaedellytykset turvataan asemakaavoittamalla riittävästi toimitilatontteja toimitila-alueille.</p>	<p>Nämä toimitila-alueiksi määritellyt alueet mahdollistavat myös sellaista tuotannollista toimintaa, joka ei voi sijaita asumisen välittömässä läheisyydessä. Alueet voivat kehittyä myös korkeamman profiilin toimitila-alueiksi, jotka hyödyvät toistensa läheisyydestä. Tavoitteellista on sijoittaa toimitila-alueen toimintoista hyötyvää ja sitä hyödyttävää opetustoimintaa ja liiketilaa alueille. Vallilassa toimitilarakennuksiin voi elinkeinopoliittisin perustein liittyä asumista perustuen alueelliseen tarkasteluun. Elinkeinoelämän kilpailun mahdollisuuksia parannetaan kaavoittamalla riittävästi toimitilatontteja. Toimitila-alueilla voi sijaita myös teknisen huollon tiloja ja teknisiä sekä liikenteen palveluita kuten varikoita tms.</p> <p>Seuraavilla alueilla voidaan sijoittaa keskusta-alueen ulkopuolista paljon tilaa vaativaa erikoistavaran kauppaa:</p> <p>Roihupelto–Herttoniemi: 200 000 k-m2          Konala: 200 000 k-m2          Suutarila: 100 000 k-m2</p> <p>Mitoitus sisältää sekä toteutuneen että suunnitellun liiketilan.          Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ei toimitila-alueille saa rakentaa.</p>
 <p><b>Yhdyskuntateknisen huollon alue</b></p> <p>Aluetta kehitetään yhdyskuntateknisen huollon, tietoliikenteen ja liikenteen käyttöön. Alueelle saa rakentaa liikenteen hoidon ja yhdyskuntateknisen huollon kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita.</p>	<p>Merkintä osoittaa eräiden suurten yhdyskuntateknisen huollon laitosalueiden ja suurten liikennevarikkojen, Pasilan ratapihan ja Roihupellon varikon aluevaraukset.</p> <p>Muut yhdyskuntateknistä huoltoa koskevat kaavamääräykset ja niiden tulkintaohjeet, ks. toimitila-alueet sekä koko kaava-alueen yleismääräykset.</p>
 <p><b>Satama</b></p> <p>Aluetta kehitetään satama-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueena. Alueelle saa rakentaa sataman toiminnan kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita sekä yhdyskuntateknisen huollon tiloja.</p>	<p>Tällä merkinnällä on merkitty keskustan matkustajasatamat ja Vuosaaren tavarasatama. Merkintä käsittää myös satamatoiminnan kannalta tarpeelliset liikennealueet.</p>
 <p><b>Puolustusvoimien alue</b></p> <p>Puolustusvoimien käytössä oleva alue, joka osoitetaan asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimittajien, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen käyttöön, jos alueella oleva toiminta siirtyy alueelta pois. Santahaminan ampumatoiminnan melualueen rajausta tulee ottaa huomioon Uudenmaan maakuntakaavan mukaisena.</p>	
 <p><b>Virkistys- ja viheralue</b></p> <p>Aluetta kehitetään merkittävänä virkistys-, ulkoilu-, liikunta-, luonto- ja kulttuurialueena, joka kytketty seudulliseen viherverkostoon ja merilliseen virkistysvyöhykkeeseen. Virkistys- ja viheralueiden kehittämisessä huomioidaan yleiskaavan teemakartalla esitety metsäverkosto. Lähtökohdiana on säilyttää verkoston metsäinen luonne.</p>	<p>Virkistys- ja viheraluemerkinnällä on osoitettu vihersormet ja laajat virkistys-, ulkoilu-, liikunta-, luonto- ja kulttuuriympäristöalueet, hautausmaat ja siirtolapuutarhat sekä erityisalueet, jotka ovat virkistyskäytössä. Kaupunginosapuoistot ja lähivirkistysalueet sekä lähiluonto-kohteet on osoitettu viheryhteyksimerkinnällä tai ne sisältyvät muihin pääkäyttötarkoituserkintöihin.</p> <p>Kaavamääräyksessä on lueteltu rakentaminen, joka viher- ja virkistysalueilla on mahdollista. Eläintarhan alueella voidaan selvittää urheilurakentamiseen liittyen myös muita kaupunkitoimintoja.</p>
 <p><b>Merellisen virkistykseen ja matkailun alue</b></p> <p>Aluetta kehitetään merkittävänä virkistys-, ulkoilu-, liikunta-, luonto- ja kulttuurialueena, joka kytketty mereen virkistys- ja viheralueisiin. Merkintä sisältää loma-asumisen ja matkailun alueita.</p>	<p>Merellisen virkistykseen ja matkailun alue poikkeaa virkistys- ja viheralueesta siten, että sen alueella sallitaan myös laajempaa matkailuun ja loma-asumiseen liittyvää rakentamista ja toimintaa. Olemassa olevat loma-asumiseen tarkoitett saaret ja ranta-alueet sisältyvät myös tähän merkintään, samoin pääosa puolustusvoimien käytössä olevista saarista. Muutoin tätä merkintää koskee pääasentaisesti sama tulkintaohje kuin virkistys- ja viheraluemerkintää.</p>
<p><b>Sekä virkistys- ja viheralueilla että merellisen virkistykseen ja matkailun alueilla:</b></p> <p>Suunnittelussa tulee turvata kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen sekä ottaa huomioon ja turvata luonnon monimuotoisuuden, ekosysteemipalvelujen kehittämisen, luonnonsuojelun ja ekologisen verkoston sekä metsäverkoston kannalta tärkeät alueet.</p>	<p>Virkistys- ja viherverkosto 2050 -teemakartalla, Kaupunkiluonto-teemakartalla, Merellinen Helsinki -teemakartalla sekä Kulttuuriympäristöt-teemakartalla on tarkennettu eri virkistys- ja viheralueiden erityisomaisuuksia. Kaupunkiluonto-teemakartalla on Natura- ja luonnonsuojelun osalta oikeusvaikutteinen. Kulttuuriympäristöt-teemakartalla on oikeusvaikutteinen valtakunnallisesti merkittävien maisema- ja kulttuuriympäristöjen osalta. Teemakartoissa on myös suunnitteluoheja tarkempia teistä suunnittelua varten.</p>
 <p><b>Viheryhteys</b></p> <p>Laajojen virkistysalueiden välinen, sijainnillaan ohjeellinen yhteys, viherakseli tai puistojen sarja, joka palvelee virkistys- ja/tai ekologisen yhteydenä. Alueiden suunnittelussa viheralueet tulee liittää luontevasti toisiinsa. Kulttuuri-, maisema- ja luontoarvojen säilyminen, viheryhteyksien yhtenäisyys ja jatkuvuus sekä ekologinen kytkytyneisyys on otettava huomioon. Yhteyden luonne voi vaihdella rakennetusta puistomaiseen ja luonnonmukaiseen. Tarvittaessa rakennetaan vihersilloja tai -alikulkuja.</p>	<p>Viheryhteydet ja poikittaiset virkistysreitit vahvistavat itä-länsisuuntaisia yhteyksiä ja parantavat virkistyspalveluiden saavutettavuutta asuntoalueilla. Teemakartassa esitety poikittaiset ”viherrinjat” kytkävät vihersormet verkostoksi.</p>
 <p><b>Rantaraitti</b></p> <p>Seudulle jatkuva rantavyöhykettä seuraileva koko kaupungin kattava rantaraitti.</p>	<p>Teemakartoissa esitetyn, sijainnillaan ohjeellisen, pääosin merenrantaa seurailevan rantaraitin jatkuvuudesta huolehditaan. Rantaraitin luonne voi vaihdella paikasta riippuen.</p> <p>Lisäksi sisälähtien ympärillä ja jokivarsissa kulkee virkistysyhteydet.</p>
 <p><b>Vesialue</b></p>	

 <p><b>Rautatie aseminen</b></p> <p>Tallinnaan suuntautuvan rautatietunnelin ja suoran lentoasemaran sijainnit ovat ohjeellisia.</p>	<p>Nykysten rautateiden lisäksi yleiskaavassa on uusina yhteyksinä maanalainen Pisara-rata, sekä maanalaiset Tallinnan rautatieyhteys ja suora lentoasemara. Tallinnan rautatieyhteyden sekä suoran lentoasemaran varsinainen sijainti selviää tarkemmassa suunnittelussa.</p> <p>Hämeenlinnanväylän kohdalle merkityn uuden rautatieaseman toteuttaminen edellyttää ratateknisiä selvityksiä sekä arviointia rautatieaseman vaikutuksista junaliikenteeseen.</p>
 <p><b>Metro aseminen</b></p>	
 <p><b>Raideliikenteen runkoyhteys</b></p> <p>Toteutetaan metrona tai pikaraitiotienä. Sijainti on ohjeellinen.</p>	<p>Raideliikenteen runkoyhteys tarkoittaa metrona tai pikaraitiotietä, joka sijoittuu pääasiassa maan alle. Kamppi-Katajanokka-Korkeasaari -osudella varaudutaan pikaraitiotiehen, joka yhtyy Kruunusnielujen raitiotiehen.</p>
 <p><b>Pikaraitiotie</b></p> <p>Joukkoliikenteen nopea runkoyhteys, joka voidaan toteuttaa bussiratkaisuna. Sijainti on ohjeellinen.</p>	<p>Pikaraitiotiemerkintä kuvaa kaupungin eri osia yhdistävää joukkoliikenteen runkoverkkoa. Yhteydet toteutetaan ensisijaisesti pikaraitiotienä, jollaikin yhteysväleillä voidaan päätyä bussiratkaisuun. Joukkoliikenteen runkoverkko suunnitellaan esitettävä verkko mukailleen.</p>
 <p><b>Raideliikenteen yhteystarve</b></p> <p>Yhteys voidaan toteuttaa pikaraitiotienä, metrona tai rautatienä. Varauksen tarkentaminen edellyttää maankäytön ja liikenteen selvityksiä.</p>	<p>Raideliikenteen yhteystarve kuvaa suuntaa, johon joukkoliikenteen runkoyhteys voisi tulevaisuudessa jatkaa. Merkintätavasta riippuen yhteystarve koskee rautatietä, metrona tai pikaraitiotietä. Joukkoliikenneyhteyden jatkaminen edellyttää erillisiä selvityksiä.</p>
 <p><b>Valtakunnallisesti/seudullisesti tärkeä tie tai katu eritasoliittymineen</b></p>	<p>Valtakunnallisesti ja seudullisesti tärkeät tiet ja kadut kuvaavat Helsingin alueella olevia valtateitä, kantateitä ja seututeitä. Liittyminen tapahtuu pääasiassa eritasossa.</p>
 <p><b>Kaupunkibulevardi</b></p> <p>Liikenneväylä, jota kehitetään osana laadukasta urbaania kaupunkiympäristöä tiivistettävässä kaupunkirakenteessa. Kaupunkibulevardi palvelee autoilijoita, joukkoliikennettä, kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Pituus ja liittymäratkaisut ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.</p>	<p>Kaupunkibulevardi on kaupunkimaisen liikkumisen väylä, joka palvelee kaikkia liikummutoja. Väylään kiinni syntyy uutta maankäyttöä ja bulevardit yhtyvät olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen.</p> <p>Kaupunkibulevardi voi toimia osana seudullista tai valtakunnallista väyläverkostoa lähellä kaupungin keskustaa. Kaupunkibulevardin tarkemmat alkupisteet sekä liittymäratkaisut ratkaistaan väyläkohtaisesti. Tuusulanväylän käännön linjaukset määritellään tarkemmassa suunnittelussa.</p>
 <p><b>Pääkatu</b></p>	
 <p><b>Valtakunnallisesti tai seudullisesti tärkeän tien tai kadun, kaupunkibulevardin tai pääkadun maanalainen tai katettu osuus</b></p> <p>Sijainti ja pituus ovat ohjeellisia.</p>	<p>Tie- tai katuverkon osuus, joka sijoittuu tunneliin tai katetaan. Määräys koskee valtakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä teitä ja katuja sekä kaupunkibulevardeja ja pääkatuja. Maanalaisen osuuden tarkempi linjaus ja pituus määritellään tarkemmassa suunnittelussa.</p>
 <p><b>Baanaverkko</b></p> <p>Pyöräliikenteen nopea runkoverkko. Sijainti on ohjeellinen.</p>	<p>Pyöräilyn nopea runkoverkko, joka mahdollistaa sujuvan ja tasavaihtaisen pyöräilyn. Suunnitellaan koko kaupungin alueelle esitettävä verkko mukailleen.</p>
 <p><b>Österdandom ei kuulu kaava-alueeseen</b></p>	
 <p><b>Viiva 30 metriä sen alueen ulkopuolella, jota päätös koskee. Yleiskaava kattaa kaupungin hallinnollisen alueen poislukien Östersundom.</b></p>	
<p><b>Koko kaava-alueella:</b></p>	
<p>Ruuduista muodostuvat alueet kuvaavat maankäytön pääkäyttötarkoitusta. Alueilla ei ole tarkkaa rajaa. Vierekkäisten eri kaavamäärysten alaisten alueiden maankäyttö sovitetaan yhteen niin, että syntyy toimivia kaupunkirakennetta. Vihersormien ja muiden seudullisten viheralueiden sekä paikallisen viheralueverkoston jatkuvuus tulee turvata.</p>	<p>Yleiskaavaa ei tule tulkinta yhden ruudun tarkkuudella vaan suurempina aluekokonaisuuksina. Eri kaavamääräystä koskevien alueenosien välisellä rajalla vierekkäisten ruutujen maankäyttö voidaan suunnitella myös ottamalla molempien pääkäyttötarkoitukset huomioon. Vihersormien ja muiden seudullisten viheralueiden osalla viheralue ei saa koroutua umpeen.</p>
<p>Yleiskaava-alue suunnitellaan kaikkialla toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys sekä terveellisyys ja turvallisuus, asumisen ja elinkeinoelämän tarpeet sekä palvelujen saavutettavuus huomioon ottaen käyttäen hyväksi olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.</p>	<p>Terveellisyydellä ja turvallisuudella viitataan tässä määräyksessä kaikkiin ympäristöhäiriöihin, esimerkiksi liikenteen meluun ja erityismeluihin kuten lento- ja ampumameluihin, ilmanlaatuun ja muihin terveellisyteen ja turvallisuuteen vaikuttaviin häiriöihin.</p>
<p>Kävely- ja pyöräilyolosuhteita sekä joukkoliikennesaavutettavuutta parannetaan koko kaupungin alueella.</p>	
<p>Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -teemakartalla. Lisäksi suunnittelussa tulee ottaa huomioon maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt ja niiden ominaispiirteet sekä muinaismuistolaisten nojalla suojellut kohteet. Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.</p>	<p>Yleiskaavaa ei tule tulkinta yhden ruudun tarkkuudella vaan suurempina aluekokonaisuuksina. Eri kaavamääräystä koskevien alueenosien välisellä rajalla vierekkäisten ruutujen maankäyttö voidaan suunnitella myös ottamalla molempien pääkäyttötarkoitukset huomioon. Vihersormien ja muiden seudullisten viheralueiden osalla viheralue ei saa koroutua umpeen.</p> <p>Kulttuuriympäristöt-teemakartalla on esitetty valtakunnallisesti merkittävät rakennetut ympäristön RKY 2009 -kohteet (22.12.2009 päätöksen mukaisena), valtakunnallisesti merkittävät maisema-alueet valtioneuvoston periaatepäätöksen 5.1.1995 mukaisesti sekä maakuntainventoinnin kohteet vuodelta 2012.</p> <p>Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema- ja kulttuuriympäristöjen osalta tulee selvittää ajankohtainen päätöstilanne. Valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristökohteita ja muinaismuistoja koskevassa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on neuvoteltava museoviranomaisten kanssa. Muinaismuistolain nojalla suojellut muinaisjäännekohteet, muinaismuistoalueet ja vedenalaiset muinaisjäännekohteet ovat museoviraston muinaisjäännekohteissa.</p>
<p>Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet, luonnonsuojelualueet ja Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 suojeltavat alueet on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kaupunkiluonto-teemakartalla. Virkistyspalveluja ja ekosysteempipalveluja kehitetään. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet ja turvattava arvojen säilyminen.</p>	<p>Kaupunkiluonto-teemakartalla on esitetty Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelu-alueet nykytilanteen mukaisina ja suojeltaviksi tarkoitettavat alueet Luonnonsuojeluohjelman 2015-2024 29.09.2015 päivätyn ympäristölaulukunnan ehdotuksen mukaisesti. Natura 2000 -alueiden ja luonnonsuojelualueiden osalta tulee selvittää ajankohtainen päätöstilanne. Kaupunkiluonto-teemakartalla on annettu myös suunnitteluharjoitus metsäverkoston, niittyverkoston, siniverkoston sekä rakennetun ympäristön ekosysteempipalvelujen kehittämisestä.</p>
<p>Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ei saa rakentaa keskustojen ulkopuolella.</p>	
<p>Kaikkille alueille saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia tiloja ja laitteita. Kantakaupungissa saa sijoittaa myös suuria energiantuotantoon liittyviä laitoksia. Rakennettävien ja rakennettujen alueiden aluevarauksiin sisältyvät seudulliset energia- ja vesihuoltoverkostot ja -laitokset suojal-alueineen.</p>	<p>Kantakaupungin suurten energiantuotantoon liittyvien Hanasaaren ja Salmisaaren laitosten toiminnan jatkuminen on mahdollista. Maakuntakaavojen seudulliset kaavamääräykset ja -määräykset seudullista energia- ja vesihuoltoverkostoista ja -laitoksista suojal-alueineen on otettava huomioon yleiskaavan jälkeisessä suunnittelussa.</p> <p>Yhdyskuntateknisen huollon ja liikenneväylien sijoittaminen tulee tehdä niin, että alueiden virkistyskäyttöarvot, luontoarvot ja kulttuuriympäristöarvot voidaan säilyttää.</p>
<p>Rantaviiva on ohjeellinen. Rannat suunnitellaan julkisina uusilla rakentamisalueilla.</p>	<p>Pääasiantoisesti rantaviiva on merkitty eheänä rantakartan nykyisenä rantaviivana kaavakarttaan. Se on kaavamääräyksen mukaan kuitenkin ohjeellinen ja mahdollistaa vähäisessä määrin täyttöjä tai kanavia, jos ne selviytyvät perustuen osoittautuvat tarkemmassa suunnittelussa mahdollisiksi tai taroituksenmukaisiksi uusien rakentamisalueiden kannalta.</p>
<p>Tulvin varautuminen tulee ottaa huomioon meren ja vesistöjen äärelle suunniteltaessa. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota hulevesien hallintaan. Merkittävää vaikutuksia aiheuttavien maankäytön muutosten yhteydessä tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma.</p>	
<p>Tämä yleiskaava ei korvaa voimassa olevia Jätkäsaaren, Keski-Pasilan, Sörnäistenrannan ja Hermanninrannan, Kuninkaantammen, Pohjois-Haagan itäosan ja Kruunuvuorenrannan osayleiskaavoja eikä Vartiosaaren, Meri-Rastilan länsirannan, Koivusaaren ja Hernesaaren osayleiskaavoja, mikäli ne tulevat voimaan ennen tätä yleiskaavaa.</p>	<p>Voimassa olevilla osayleiskaava-alueilla osayleiskaavat jäävät tarkempina voimaan. Osayleiskaavojen muuttamista ohjaa juridisesti voimassa oleva maakuntakaava ja tämä yleiskaava toimii osayleiskaavoituksessa suunnittelun lähtökohdana. Tämä yleiskaava on voimassa alueilla, joiden osalta osayleiskaavat tai niiden osat eivät ole tulleet voimaan. Yleiskaava ohjaa tällöin asemakaavojen laadintaa ja muuta alueiden käytön järjestämistä.</p>
<p>Oikeusvaikutteinen maanalainen yleiskaava on voimassa yleiskaava-alueella lukuun ottamatta Katajaharjun tunnelia, Heli-rataa, Merikannontien-Mechelininkadun tunnelia, Kalasataman tunnelia, Maratonien tunnelia, Pitäjänmäenkaaren tunnelia sekä Paciuksenkadun-Nordensköldinkadun tunnelia.</p>	<p>Määräyksessä luetellut liikennetunnelit ovat merkitty maanalaisen yleiskaavaan, mutta eivät enää ole uusimpien selvitysten mukaan ajankohtaisia. Tämän vuoksi niitä ei ole merkitty yleiskaavakarttaan ja näiltä osin myös maanalaisen yleiskaavan ei niiden osalta tule enää olla voimassa.</p>
<p>Yleiskaavan tulkinta on esitetty kaavaselostuksessa.</p>	



Esimerkki yleiskaavan viheryhteys-merkinnän havainnollistamisesta. Viheryhteys on laajojen virkistysalueiden välinen yhteys, viherakseli tai puistojen sarja, joka palvelee virkistys- ja/tai ekologisena yhteytenä. Alueiden suunnittelussa viheralueet tulee liittää luontevasti toisiinsa. Kulttuurimaisema- ja luontoarvojen säilyminen sekä viheryhteyksien yhtenäisyys ja jatkuvuus on otettava huomioon. Yhteyden luonne voi vaihdella rakennetusta puistomaiseen ja luonnonmukaiseen. Tarvittaessa rakennetaan vihersiltoja tai -alikulkuja. (Tuulikki Peltomäki)

siirtolapuutarha



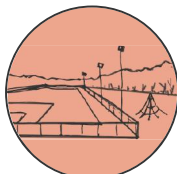
kaupunkiviljely



kartanopuisto



liikuntapuisto



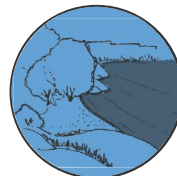
puukuja



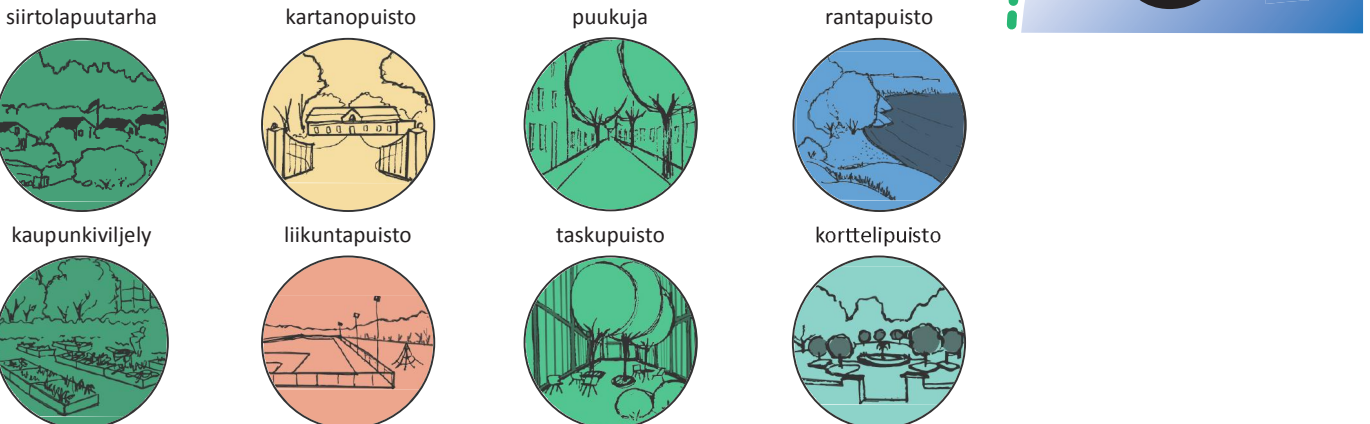
taskupuisto



rantapuisto



korttelipuisto



## **2.5 Yleiskaavaratkaisun vaihtoehto**

Yleiskaavaratkaisun maankäyttöpotentiaali koostuu kolmesta yhtä suuresta osuudesta: kaupunkibulevardeista, uusista laajoista projektialueista ja täydennysrakentamisesta. Näistä yhden osuuden pienentäminen tarkoittaisi, että kahden muun pitäisi pystyä vastaanottamaan tarvittava kasvu. Täydennysrakentaminen on kaupungin kannalta erittäin tärkeässä roolissa, mutta sen kautta syntyvä rakentaminen on paljon epävarmempaa, kuin kaupungin vastatessa laajemman aluekokonaisuuden suunnittelusta ja toteutuksesta. Täydennysrakentaminen perustuu pitkälti yksityisten maanomistajien ja taloyhtiöiden aloitteellisuuteen, joten sen osuuden kasvattaminen ei näyttäydä uskottavana haluttaessa pitää kiinni vuotuisista kaavoitus- ja rakentamistavoitteista. Kaava mahdollistaa merkittävän täydennysrakentamisen, mutta sen varaan ei voi mainituista epävarmuuksista johtuen laskea suhteettoman suurta osuutta toteutuvasta kaavoituksesta.

Mikäli kaupunkibulevardien maankäyttöä tai täydennysrakentamista halutaan vähentää, tulisi lisätä uusien projektialueiden osuutta. Tämä vaatisi merkittäviä uusia aluevarauksia käytännössä joko viheralueilta tai mereltä. Yleiskaavaratkaisun keskeisinä tavoitteina on viheralueiden säilyttäminen ja merellisen virkistykseen tukeminen. Näiden tavoitteiden saavuttaminen vaarantuisi tilanteessa, jossa viher- tai merialueilta pitäisi löytää uusia varauksia projektialueille. Koska kaupungissa ei juurikaan ole sellaisia vapaita rakentamiseen sopivia alueita, joilla ei ole merkittäviä maisemallisia, ekologisia, virkistyksellisiä tai rakennuskulttuurin kannalta keskeisiä arvoja, ei merkittävä rakentamisen lisäys suunniteltujen aluevarausten ulkopuolella ole mahdollista.

### **Merkittävä viheralueiden rakentamiskäyttöön ottaminen**

Ratkaisu ei ole mahdollinen, koska se vaikeuttaisi tärkeiden kaupunginosapuistojen, lähivirkistysalueiden, kulttuuriympäristöjen kokonaisvaltaista kehittämistä. Lisäksi se vaikeuttaisi uuden luonnonsuojeluohjelman mukaisten luonnonsuojelualueiden laajentamista ja metsäverkoston muodostamista. Viherverkosto koetaan asukkaiden taholta Helsingin erityiseksi vahvuudeksi.

### **Huomattaviin meritäyttöihin perustuva vaihtoehto**

Meritäytöt kohdistuisivat haitallisella tavalla Helsingin edustan maisemallisesti ja kulttuurisesti merkittävään ympäristöön kantakaupungin edustalla. Täytöt ovat taloudellisesti ja liikenteellisesti haastavia, mikäli ne sijoittuvat syvän veden alueelle ja erilleen nykyisestä rantaviivasta. Yleiskaavassa on jonkin verran mahdollisuuksia meritäyttöihin paikoissa, joissa teknistaloudellisten edellytysten on katsottu olevan riittävät.

### **Suurten liikenneväylien varsien tehokas rakentaminen siten, että väylien luonne pysyy nykyisenkaltaisena**

Jotta asetetut tavoitteet yleiskaavan mitoituksesta, kestävien liikkumismuotojen edistämisestä, kävelyyn soveltuvien kaupunginosien laajentamisesta, suurten väylien kaupunkirakennetta hajottavan estevaikutuksen poistamisesta ja riittävästä kantakaupunkimaisesta korttelitehokkuudesta olisi mahdollista toteuttaa, ei väylien varrelle rakentaminen ole mahdollista ilman, että väylien luonne muutetaan kaupunkimaiseksi. Kaupunkibulevardiratkaisu perustuu siihen, että liittymät ympäröiviin kortteleihin voidaan osoittaa pääkadun puolelta ja uudet kaupunginosat muodostavat uutta kaupunkirakennetta ilman kaupunkia erillisiin sektoreihin jakavaa estevaikutusta, joka haittaa mm. palvelujen saavutettavuutta.

Kaavoituksen vaikeutumisen ja ristiriitojen kärjistyksen seurauksena voi olla, että Helsinki ei saavuta kaavoitustavoitteitaan. Tällä on merkittäviä vaikutuksia paitsi väestöllisen huoltosuhteen heikkenemiseen, myös asumisen hintaan. Tilanteessa, jossa asuntojen kysyntä ja tarjonta eivät kohtaa, nousevat asumiskustannukset ja asumisväljyys pienenee. Seudun tasolla tarkasteltuna väestönkasvu on pysynyt varsin tasaisena viimeiset vuosikymmenet. Kun Helsingin kaupungin kasvu on ollut hitaampaa, ovat muut kunnat kasvaneet nopeammin. Helsingin kaupunkiseudun yhdyskuntarakenne onkin levittäytynyt hyvin laajalle alueelle viimeisten vuosikymmenten aikana, mistä on ollut seurauksena henkilöautopainotteinen, tilaa vievä ja ympäristöä kuormittava liikennejärjestelmä. Yleiskaavan pohjana olevassa väestöennusteessa on arvioitu, että muut pääkaupunkiseudun kunnat kasvavat suhteessa Helsinkiäkin nopeammin. Näin ollen on perusteltua olettaa, että Helsingin kaavoituksen hidastuminen heijastuisi erityisesti ympäryskuntiin ja hajauttaisi yhdyskuntarakennetta entisestään. Samalla joukkoliikenteen verkostokaupungin toteuttaminen vaikeutuisi.

## 3 Yleiskaavan vaikutukset

Yleiskaavan vaikutusten arviointi perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin (MRL). MRL:n 9 §:n mukaan ”Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.”.

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Vaikutukset on arvioitu yleiskaavallisella tarkkuudella.

Kaavoitukseen kuuluu sen eri tavoitteiden yhteen sovittavan luonteen vuoksi eri tekijöiden keskinäinen punninta myös vaikutusten arvioinnin avulla. Riittävällä vaikutusten arvioinnilla rajataan tarkasteltavat vaikutukset, selvitetään ympäristön nykytila ja arvioidaan vaikutukset ja niiden merkittävyys. Lisäksi arvioinnissa vertaillaan vaihtoehtoja sekä suunnitellaan, miten haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää. Selvitykset tulee kohdistaa MRL:n 5 §:n yleisten tavoitteiden ja yleiskaavan sisältövaatimusten täyttymiseen. MRL 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa kaavan sisältövaatimuksina huomioon otettavat lainkohdassa mainitut seikat on selvitettävä siinä määrin kuin yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät. Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Edellä 2 momentissa tarkoitetut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät.

Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §:ssä säädetään tarkemmin siitä, että kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Suunnitelman välittömät ja välilliset vaikutukset tulee asetuksen mukaan arvioida:

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Yleiskaavaratkaistu edistää Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista. Kaavaselostuksen luvussa 8.4.1 olevassa taulukossa on käyty läpi yleiskaavan suhde Valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.

Yleiskaavaa on tehty yhteistyössä ja rinnan Uudenmaan 2. ja valmisteilla olevan 4. vaihemaakuntakaavan kanssa. Yleiskaavan suhde Uudenmaan maakuntakaavaan on käsitelty luvussa 8.4.

Yleiskaavaratkaistu toteuttaa myös Visio 2050:ssä määritellyjä strategisia tavoitteita ja kaupunkikehityksen suuntaa niin, että visiossa esitettyjä tavoitteita on tarkennettu ja konkretisoitu yleiskaavatyössä.

Yleiskaavan valmistelun aikana arviointityö on kulkenut rinnan kaavan valmistelun kanssa. Vaikutusten arviointia on tehty sekä suunnittelutyön yhteydessä että viranomaisyhteistyössä. Vaikutuksia on siten otettu huomioon samalla, kun kaavan valmistelu etenee ja eri suuntaan vaikuttavien vaikutusten välillä on etsitty yhteisvaikutuksiltaan parasta suunnitteluratkaisua.

Vaikutusten arviointityö on haluttu käynnistää jo varhaisessa vaiheessa, sillä yleiskaavan vaikutusten arviointityö on hyvin laaja kokonaisuus. Valtaosa vaikutusten arviointiraporteista tehtiin jo luonnosvaiheessa. Vaikutusten arviointityötä on täydennetty kaavaehdotusvaiheessa. Taloudellisten vaikutusten arviointityö on tehty ehdotusvaiheessa, jolloin kaavaratkaisun laskennan osalta ollaan oltu jo hieman varmemmalla pohjalla. Lausunnoissa ja mielipiteissä nostettiin esille lisäselvitystarpeita etenkin kaupunkibulevardeista, joista on tehty ehdotusvaiheeseen sekä seudullisen tason selvitys että yksityiskohtaisempi Hämeenlinnanväylän toimivuustarkastelu.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisten arviointien lisäksi on luonnosvaiheessa tehty myös luonnonsuojelulain mukainen alustava Natura-arviointi, jota on tarkennettu ehdotusvaiheessa (liite).

Seuraavissa kappaleissa kuvataan kaavaprosessin aikana arvioituja vaikutuksia. Joistakin vaikutusarvioinneista on laadittu erilliset raportit, joiden pohjana on Helsingin alueelle yleiskaavan vision 2050 painopistealueiden ja yleiskaavaluonnoksen pohjaksi laadittujen maankäyttösuunnitelmien pohjalta nopeimman kasvuskenaarion mukainen väestö paikkatietona. Raportit ovat kaavaselostuksen liitteinä alla olevan luettelon mukaisesti:

- Luontovaikutusten arviointi, (Ramboll Oy)
- Yleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi
- Kaupunkibulevardien tavoitelähtöinen vaikutusten arviointi, (WSP Oy)

- Kaupallisten vaikutusten arviointi, (FCG Oy)
- Yleiskaavan ihmisiin kohdistuvat sosiaaliset ja viihtyisyyteen liittyvät vaikutukset
- Yleiskaavaluonnoksen KARVI-arviointi
- Yleiskaavan mukaisen raideliikenneverkon vaikutukset alueiden saavutettavuuteen

Ehdotusvaiheeseen vaikutusten arviointia on täydennetty seuraavilla raporteilla, joiden pohjana on ollut yleiskaavaluonnos:

- Natura-arviointi, (Ramboll Oy)
- Taloudellisten vaikutusten arviointi, (FCG Oy)
- Kaupunkibulevardien seudulliset vaikutukset, (WSP Oy, Kaupunkitutkimus TA Oy, Strafica Oy)
- Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardi – liikenteelliset toimivuustarkastelut, (Trafix Oy)



### 3.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

#### 3.1.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja eheytymiseen

Yleiskaavan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja eheytymiseen ovat positiivisia. Merkittävä rakentaminen Helsingissä lyhentää matkojen pituuksia ja ohjaa niiden suuntautumista kestäviin kulkumuotoihin. Kun asunnot sekä työ- ja harrastuspaikat sijaitsevat lähellä toisiaan, kaupunkituottavuus kasvaa ja liikkuminen helpottuu.

Helsingin seudun asukasluku on kasvanut tasaisesti viimeiset 35 vuotta – riippumatta siitä, kuinka paljon Helsinkiin on kulloinkin rakennettu. Helsingin tekemät kaavoituspäätökset eivät siis määritä koko seudulle suuntautuvan kasvun määrää, vaan osoittavat lähinnä kuinka suuri osa pääosin keskustahakuisesta muuttoliikkeestä sijoittuu hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle Helsinkiin. Asettamalla korkean väestönkasvutavoitteen yleiskaavan lähtökohdaksi on Helsinki mitä suurimmassa määrin vaikuttamassa seudun yhdyskuntarakenteen kestäväen kehitykseen.

Helsingin seudun maankäyttösuunnitelman (MASU), liikennejärjestelmäsuunnitelman (HLJ) ja asumisen strategian lähtökohdaksi on valittu seudun tiivistyvä kehitys. Yhteisesti sovittuina MAL-visioina nostetaan esiin Helsingin seudun kehittäminen yhtenäisesti toimivana ja vetovoimaisena metropolialueena, jossa on eheä ja toiminnoiltaan monipuolinen yhdyskuntarakenne. Vision mukaan tiiviin ydinalueen ympärille levittäytyy omaleimisten keskusten verkosto ja luonnonläheinen ympäristö. Suunnittelun aikana tarkasteltiin erilaisia maankäytön vaihtoehtoja, mutta seudun kokonaiskehityksen kannalta parhaana nähtiin lopulta ydinalueen kasvua painottava vaihtoehto.

Yleiskaavassa esitetään keskuksien kehittämistä keskustoiksi. Tämä tarkoittaa monien asemanseutujen merkittävää täydennysrakentamista, mikä eheyttää yhdyskuntarakennetta selvästi. Kantakaupungin laajentaminen tuo tiiviin ja palvelutarjonnanaltaan runsaan keskusta-asumisen entistä useamman ulottuville ja samalla mahdollistaa tehokkaan joukkoliikennejärjestelmän rakentamisen. Tällöin



Näkymiä kaupunkibulevardeilta. (3dRender)



myös viheralueille rakentamisen paine pysyy vähäisenä ja Helsinki voi kehittyä jatkossakin luonnonläheisenä viherverkostokaupunkina.

Seudun keskuskaupunkina Helsingin merkitys kestävien kulkumuotojen kehityksessä on suuri. Tehokas yhdyskuntarakenne vaatii tehokkaan joukkoliikennejärjestelmän. Pääkaupunkiseudun muiden kuntien yhdyskuntarakenteen eheytyminen on mahdollista vain, mikäli Helsingin sisällä joukkoliikennejärjestelmä on tehokas ja nopea ja kytkeytyy toimivalla tavalla muiden kuntien joukkoliikennelinjastoihin. Yleiskaavassa esitetyn pikaraitiotiejärjestelmän rakentamisen edellytyksenä on maankäytön merkittävä lisääminen kaupunkibulevardien varsilla, jotka nykyään ovat pääosin väylien suoja-alueita. Ilman käyttäjiä eivät raideliikenneinvestoinnit ole perusteltuja, joten yhdyskuntarakenteen tiivistäminen kaupunkibulevardien varsilla on joukkoliikenneinfrastruktuurin merkittävän parantamisen edellytys. Vastaavasti kaupunkibulevardien kaupunginosia ei voida toteuttaa kyllin tehokkaina, ellei joukkoliikennejärjestelmä ole palvelutasoltaan korkea.



Helsingin kantakaupunki on kooltaan ja väkiluvultaan koko seutuun suhteutettuna melko pieni. Asumispreferenssien kääntyminen kohti tiivistä kaupunkiasumista on vaikuttanut erityisesti kantakaupungin asuntojen kysyntään. Varsin korkeiksi nousseet asuntojen hinnat kuvaavat hyvin sitä, että keskeiselle sijainnille ja hyvälle palveluille on selvästi enemmän kysyntää kuin tarjontaa.

Edellisten yleiskaavojen keskeisinä ratkaisuina olivat kantakaupungin kupeessa sijainneiden teollisuus- ja satama-alueiden muuttaminen monipuoliseksi kaupungiksi. Nyt viimeisimpien projektialueiden rakentuessa ovat nämä varannot kulumassa loppuun. Uudessa yleiskaavassa urbaanin asumisen kysyntään vastataan laajentamalla kantakaupunkia nykyistä laajemmaksi. Kantakaupungin laajentaminen sekä vastaa asuntokysyntään että on myös yksi keskeisimpiä yhdyskuntarakenteen hajautumista estäviä ratkaisuja. Nykyisen kantakaupungin rajat määrittivät funktionalististen kaupunkirakentamishanteiden noustua valtavirtaan viime vuosisadan alkupuoliskolla – tiiviin kantakaupungin reunalla alkavat moottoritiet ja asutus levittäytyy näiden väleihin erillisinä saarekkeina. Moottoritiet ja moottoritiemäiset väylät vievät valtavasti tilaa ja erottavat kaupunginosia tai saman kaupunginosan eri alueita toisistaan vaikuttaen palveluiden saavutettavuuteen jopa alueiden eriarvoistumiseen. Tämän lisäksi liikenneväylien suoja-alueet ovat leveitä ja muodostavat laajoja alueita, joita ei voi hyödyntää kaupunkirakentamiseen eikä virkistykseen. Maankäytön tehostamisella mahdollistetaan moottoritiemäisten alueiden muuttaminen urbaaniksi kaupunkitilaksi ja kumipyöräliikenteelle priorisoitun väylän alku siirtyä hieman nykyistä kauemmaksi Helsingin keskustasta.



Kehä I:n sisäpuolisten väylien rauhoittamista ja alueen kaupunkirakenteen tiivistämistä on tutkittu jo lähes 30 vuoden ajan. Ylipormestari Raimo Ilaskivi tilasi vuonna 1989 selvityksen pääkaupunkiseudun rakentamismahdollisuuksista, jossa ehdotettiin Kehä I:n sisäpuolelle pääväylien siirtymävyöhykettä, joilla väylien arkkitehtuuri uusittaisiin ja suurin sallittu ajonopeus olisi 60 km/h. Kantakaupungin alueelle toteutettaisiin katutulli ja Helsingin ytimeen laaja kävelykeskusta. Aika ei tuolloin ollut vielä kypsä ajatukselle, ja kantakaupungin laidoilla sijainneiden satama- ja teollisuusalueiden siirtyminen pois ydinkaupungista on tarjonnut kantakaupungin laajentumiselle mahdollisuuksia viimeiset vuosikymmenet, mutta tämä tie on pian kuljettu loppuun. Yleiskaavaprosessin aikana aiheesta on tehty useita vaikutustarkasteluja. Kaupunkibulevardeja on tarkasteltu niin kaupunkitaloudellisesta, rakenneteknisestä kuin liikenteellisestä näkökulmastakin, melu- ja ilmanlaatuksymyksiä unohtamatta. Luonnosvaiheessa backcasting-menettämällä laaditun vaikutustarkastelun mukaan kaupunkibulevardit tukevat yleiskaavan tavoitteiden toteutumista mahdollistamalla kantakaupungin laajentumisen

ja nykyisten esikaupunkikeskustojen kehittämisen parantamalla niiden keskinäistä saavutettavuutta. Tulosten mukaan myös kaupungin talous ja elinkeinoelämä hyötyvät bulevardeista. Bulevardiskenaario synnyttää mm. agglomeraatioedun kautta liiketoimintaedellytyksiä erityisesti palvelualoille ja urbaaneille kasvuyrityksille sekä ns. uudelle taloudelle. Bulevardit palveluineen nostaisivat todennäköisesti myös niiden lähiympäristössä nykyisin olevien kiinteistöjen arvoa. Tulosten mukaan kaupunkibulevardit eivät aiheuta pelättyä liikennekaaosta tai heikennä merkittävästi keskustan saavutettavuutta kunhan autoliikenteestä poistuva kapasiteetti korvataan joukkoliikenteen lisääntyvällä palvelulla sekä täydentämällä laadukasta kävelyn ja pyöräilyn verkkoa. Matka-aika henkilöautolla ympäryskunnista kantakaupunkiin kasvaisi 1–3 minuuttia sujuvan liikenteen aikaan alempien nopeusrajoitusten ja tasoliittyminen vuoksi. Erityisesti Kehä III:n ympäristö hyötyisi bulevardeista, sillä vyöhykkeen saavutettavuus suhteessa väestöön ja työpaikkoihin seudulla paranee.

Ehdotusvaiheessa tehtyjä moninaisia selvityksiä on täydennetty vielä seudullisten vaikutusten arvioinnilla sekä Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardin tarkempia vaikutuksia tutkineella selvityksellä.

Yleiskaavan seudullisten vaikutusten arvioinnin mukaan kantakaupungin laajentamisen taloudelliset vaikutukset ovat todennäköisesti merkittävät koko Helsingin seudun kannalta ja myös valtakunnallisesti. Helsingin nykyisen kantakaupungin osuus koko Helsingin seudun bruttokansantuotteesta on noin 45 %, mikä vastaa noin 30 miljardia euroa vuodessa (2014). Tämä huipputuottavuuden alue kasvaisi kaupunkibulevardien myötä huomattavasti. Bulevardikaupunginosien aikaansaaman kantakaupungin tiivistymisen voi odottaa lisäävän Helsingin kantakaupungissa toimivien yritysten ja muiden yhteisöjen taloudellisen toiminnan tuottavuutta. Tiivistymisestä hyötyvät erityisesti osaamisintensiiviset asiantuntijapalvelut sekä kulttuuri-, viihde- ja tapahtumapalvelut.

Bulevardikaupunginosien toteuttaminen lisää Helsingissä asuntojen kysyntää ja henkilöautoliikenteen ruuhkautumisen haitat jäävät melko pieniksi. Kaupunkibulevardivyöhykkeiden maa-alueet tarjoavat Helsingille rakennusmaata pitkäksi aikaa, mikä on edellytys kaupungin väestön ja työpaikkojen kasvulle. Henkilöautoliikenteen matka-aikojen pidentyminen vaikuttaa asuntojen kysyntään erityisesti Helsingin seudun niillä alueilla, jotka sijaitsevat raidekäytävien ulkopuolella. Haittojen minimoinnissa on keskeisessä roolissa joukkoliikennejärjestelmän sekä liityntäpysäköinnin kehittäminen.

Koko seudun näkökulmasta kantakaupungin laajentaminen on yhteiskuntataloudellisesti edullisempaa kuin vastaavan volyymin rakentaminen vaihtoehtoisin sijainteihin kaupunkialueen reunalle edellyttäen, että kaavoittamisen edellyttämän yhdyskuntarakenteelliset kustannukset eivät kumoa hyötyjä. Selvityksen perusteella tiiviin ydinalueen ympärillä sijaitsevien keskustien tiivistäminen ja niiden välisten yhteyksien parantaminen on tärkeää. Keskuksien tarjoavat työpaikkoja ja keskuksen koon kasvaminen helpottaa myös kilpailukykyisen joukkoliikenteen järjestämistä.

Kaupunkibulevardien toteuttamisen vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ovat pääosin yhteisten MAL-tavoitteiden mukaisia.

Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardin toimivuustarkastelussa laadittiin kaksi eri liikennesuunnitelmaa välille Hakamäentie – Kehä I. Toisessa suunnitelmassa ei ollut tasoristeämisiä kaupunkibulevardin yli ja toisessa taas valo-ohjatut tasoliittymät. Kaupunkibulevardin suorat vaikutukset seudun pääväylien liikenteen sujuvuuteen voidaan pitää hallinnassa molemmissa bulevardivaihtoehdoissa.

Kaupunkirakenteellisesta näkökulmasta tasoristeyksin toteutettu kaupunkibulevardi tarjoaa eritasojärjestelyin toteutettua vaihtoehtoa paremmat lähtökohdat bulevardin varren kehittämiseksi kaupunkimaiseksi ympäristöksi. Ratkaisu on myös parempi paikallisen pyöräliikenteen, jalankulkijoiden ja maankäytön saavutettavuuden kannalta. Toisaalta eritasoratkaisuun toteutettu kaupunkibulevardi on pitkänmatkaisen joukkoliikenteen saavutettavuuden ja henkilöautoliikenteen sujuvuuden kannalta parempi vaihtoehto. Tällä ei kuitenkaan saavuteta yleiskaavan kaupunkiympäristöä koskevia tavoitteita.

### 3.1.2 Vaikutukset liikenteeseen ja eri liikennemuotojen kehittämisedellytyksiin

Yleiskaavan mukainen liikennejärjestelmä ja sitä tukevat toimenpiteet mahdollistavat sujuvan liikkumisen kasvavassa Helsingissä. Yleiskaavan liikennejärjestelmän lähtökohdiana on, että entistä parempi kestävien kulkumuotojen palvelutaso, tiiviimpi kaupunkirakenne sekä liikenteen hinnoittelun uudistaminen vaikuttavat liikkumistottumuksiin nykyisten ja ennustettujen trendien lisäksi.

Tiivistyvän kaupunkirakenteen myötä tehostuva joukkoliikenne ja monipuolisesti kehittyvät liikkumispalvelut vähentävät tulevaisuudessa autonomistuksen tarvetta. HLJ2015:n mukainen ajoneuvoliikenteen hinnoittelujärjestelmä lisää kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuutta ja mahdollistaa joukkoliikenteen merkittävän kehittämisen. Pysäköinnin hinnoittelun kehittäminen enemmän pysäköinnin toteuttamisesta syntyviä kustannuksia vastaavaksi ohjaa osaltaan käyttäjiä kestävien kulkutapojen käyttöön. Näiden muutosten sekä yleiskaavan liikennejärjestelmän toteuttamisen seurauksena joukkoliikenteen houkuttelevuus paranee ja käyttö nousee autoilun kulkutapaosuutta suuremmaksi. Tiivistyvässä kaupungissa, missä matkat ovat lyhyitä, myös kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuudet kasvavat selvästi nykytilanteeseen verrattuna.

Uudet joukkoliikenneyhteydet, pyöräilyn baanaverkko, kaupunginosien väliset katuyhteydet ja kaupunkibulevardialueiden täydentyvä katuverkko mahdollistavat lyhemmät ja suoremmat matkat. Erityisesti raideliikenneverkon laajentaminen parantaa joukkoliikenteen palvelutasoa ja tehostaa joukkoliikennettä. Pissararata, metron jatkeet itään ja länteen sekä kattava pikaraitiotieverkko mahdollistavat bussiliikenteen vähentämisen keskustasta. Keskustasta vapautuu tällöin enemmän tilaa kävelylle ja pyöräilylle ja olosuhteita voidaan kehittää miellyttävämmiksi ja toimivimmiksi. Raideliikenteen kehittäminen vähentää joukkoliikenteen vuosittaisia liikennöintikustannuksia ja kalustoon sitoutuvaa pääomaa. Raideverkon laajuus ja muoto tarkentuvat laadittavien raideliikenteen kysyntäarvioiden ja teknisten toteutusmahdollisuuksien perusteella.

Yleiskaavatyön osana laadittiin yhdessä HSL:n kanssa raideliikenteen verkkoselvitys, joka palvelee myös Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman tarpeita. Työ on luonteeltaan strateginen liikennejärjestelmätasoinen selvitys, jonka tulokset tuottavat tietoa jatkosuunnittelun pohjaksi. Verkkoselvityksessä hahmoteltiin Helsingin yleiskaavan tavoitteita tukeva raideliikenteen verkko runkobussijärjestelmiseen. Vaikutusten arvioinnin pohjalta haettiin suositeltava vaihtoehto joukkoliikenteen runkolinjaston ja yleiskaavan jatkosuunnittelun pohjaksi. Kustannustehokkuuden kannalta selvästi parhaana tutkituista vaihtoehdoista näyttäytyi maanpäällisen raitioverkon kehittämiseen perustuva vaihtoehto, joka voidaan toteuttaa vaiheittain. Kantakaupungissa maanalaiseen raideyhteyteen varautuminen on yhä perusteltua, sillä maanalaisen yhteyden avulla voidaan joukkoliikennejärjestelmän kapasiteettia ja nopeutta keskustassa parantaa huomattavasti. Raideliikenteen verkkoselvitys on julkaistu osana yleiskaavamateriaalia.

Tie- ja katuverkon kehittämistoimenpiteet sujuvoittavat autoilua. Uudet tunneliyhteydet mahdollistavat uusia sujuvia yhteyksiä moottoriajoneuvoille keskustan alitse, Kehä I:Itä Itäväylälle ja Kalasataman ohitse. Pasilanväylän poikittaisyhteys täydentyy Hakamäentien itä- ja länsipäihin suunniteltuilla tunneleilla. Poikittaisyhteyden sujuvan liikenteen edellytyksenä on, että sen päissä sijaitsevat bulevardit - Turunväylä ja Lahdenväylä - suunnitellaan poikittaisyhteyden tavoiteltua sujuvuutta tukeviksi. Lahdenväylän suuntaisesti kulkeva tunneli mahdollistaa Lahdenväylän kaupunkibulevardin toteuttamisen ilman, että sen suuntaista moottoriajoneuvoliikenteen kapasiteettia vähennetään merkittävästi. Tuusulanväylän pääsuunnan kääntäminen Veturitielle mahdollistaa sujuvamman liittymisen Hakamäentielle ja keventää Mäkelänkadun liikennemääriä. Malmin lentokenttäaluetta ja Kivikkoa palveleva uusi Malmin liittymä Lahdenväylällä ramppijärjestelyineen parantaa merkittävästi myös Lahdenväylän, Kehä I:n sekä Porvoonväylän liittymien välityskykyä. HLJ:n mukaisia muita tieverkon kehittämistoimenpiteitä ei ole erikseen nostettu esiin yleiskaavassa, mutta ne sisältyvät yleiskaavan mukaiseen tulevaisuuskuvaan ja sujuvoittavat omalta osaltaan tieverkon nykyisiä pullonkauloja.

Uusien rakentamisalueiden käyttöönotto yleiskaavan mukaisten joukkoliikenteen runkoyhteyksien varrella mahdollistaa suunnittelun liikennemuotojen priorisointijärjestystä noudattaen. Kävelyn ja pyöräilyn laadukkaat olosuhteet sekä tehokkaat joukkoliikenneyhteydet voidaan ottaa suunnittelun lähtökohdaksi, jolloin kestävä liikuminen edellytykset paranevat.

Koko kaupungin kattava pyöräilyn baanaverkko parantaa pyöräilyn kilpailukykyä myös pidemmällä matkoilla. Baanaverkko yhdistää keskustat ja solmupisteet runkoverkolla, palvelen erityisesti pidempiä matkoja ja työmatkoja. Sähköavusteisten pyörien yleistymisen tulee lisäämään hieman pidempien matkojen tekoa pyörällä, jolloin yhä useammat kohteet ovat saavutettavissa pyöräillen. Pyöräilyverkon kehittäminen sekä nopean ja tasavauhtisen pyöräilyn mahdollistava baanaverkko tuovat aikasäästöjä. Lisäksi pyöräilyyn liittyvien terveyshyötyjen sekä muiden pienempien hyötyjen seurauksena pyöräilyn investoidut eurot tulevat lähes kahdeksankertaisena takaisin.

Sisääntuloväylien muuttaminen kaupunkibulevardeiksi laskee ajonopeuksia ja siirtää kapasiteettia rajoittavaa pullonkaulaa – usein ensimmäisiä liikennevaloja – hieman kauemmas ydinkeskustasta ja edistää kestävää liikumista sekä matkojen lyhentymistä tiivistämällä kaupunkirakennetta. Autoliikenteen sujuvuuden varmistamiseksi tarvittavat ruuhkamaksut ja pysäköinnin hinnoittelun tarkistaminen vaikuttavat autonomistukseen ja edelleen Helsingin autoliikennemääriin, eikä liikenne ruuhkaudu merkittävästi nykyiseen verrattuna edes kaupunkibulevardeilla. Bulevardeille toteutettavat suurikapasiteettiset joukkoliikenteen runkolinjat tukevat tiivistämistä. Matkojen lyhentyessä nopeustason lasku ja autoilun kapasiteetin pienentyminen eivät merkittävästi kasvata matkustamiseen käytettyä aikaa. Helsingin kantakaupungin ja esikaupunkialueiden houkuttelevuuteen matkojen kohteina yleiskaavaan sisältyvät muutokset eivät juuri vaikuta. Ainoastaan kulkutapojen välinen työnjako muuttuu oleellisesti.

Kaupunkibulevardeja koskeva tavoitelähtöinen vaikutustenarviointi on kaavaselostuksen liitteenä. Yleiskaavatyön aikana on lisäksi laadittu useita kaupunkibulevardeja koskevia selvityksiä, joissa on selvitetty liikenteellisten vaikutusten lisäksi niin kaupunkibulevardien ilmanlaatua, rakenneteknisiä ratkaisuja, kuin saavutettavuusvaikutuksia. Yleiskaavaehdotuksen laadintavaiheessa on lisäksi tehty kaksi uutta kaupunkibulevardiselvitystä. Kaupunkibulevardien seudullisissa vaikutuksissa verrattiin kahta vaihtoehtoa: yleiskaavan mukaista mallia, jossa kaupunkibulevardiratkaisu on toteutunut, sekä perusmallia, jossa bulevardeja ei ole ja niiden maankäyttö on sijoitettu seudulle. Molemmat pohjautuvat HLJ 2015 mukaisiin lähtöoletuksiin, jossa mm. seudulla on käytössä ajoneuvoliikenteen hinnoittelu.

Huolimatta siitä, että näissä malleissa oli lähtötietoina tiemaksut, yleiskaavan toteuttaminen ei edellytä tiemaksujen käyttöönottoa.

Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardi - liikenneselvitys keskittyy tarkastelemaan tarkemmin yhden kaupunkibulevardikohteen – Hämeenlinnanväylän – kaupunkirakenteen muuttamisen vaikutuksia paikalliseen kysyntään ja liikenteen jakautumiseen. Työssä on laadittu Hämeenlinnanväylän bulevardille Kehä I:n ja Mannerheimintien päädyn välillä kaksi alustavaa liikennesuunnitelmaa. Tarkastellut vaihtoehdot ovat: kaupunkimaisiin eritasoratkaisuihin perustuva vaihtoehto sekä liikennevalo-ohjattuihin tasoliittymiin perustuva vaihtoehto. Hämeenlinnanväylän bulevardin suorat vaikutukset seudun pääväylien sujuvuudelle voidaan hallita vuoden 2050 tilanteelle laadittujen liikenne-ennusteiden sekä toimivuustarkastelujen perusteella. Kaupunkibulevardin kapasiteetin lasku ei siis aiheuta jonoja, jotka häiritsisivät Kehä I:n tai Hämeenlinnanväylän liikennettä Kehä I:n ulkopuolella. Bulevardien toteuttaminen siirtää liikennettä niin, että Kehä I:n liikennemäärät ovat lähellä kapasiteetin maksimia. Alemman katuverkon liikenne kasvaa bulevardin ympäristössä korkeintaan puolella, eritasoliittymällisessä vaihtoehdossa tasoliittymiin perustuvaa ratkaisua enemmän. Henkilöautojen ajoajat bulevardiosuudella kasvavat bulevardittomaan vaihtoehtoon verrattuna enintään 1,5 minuuttia aamuruuhkassa ja 3 minuuttia ruuhkasuuntaa vastaan. Erot ajoajoissa johtuvat etenkin nopeusrajoituksen laskusta ja liikennevaloista. Joukkoliikenne hyötyy bulevardeista, pikaraitiotien ajoaika on pysähdyksineen bulevardiosuudella sama, kuin henkilöautoilla.

Selvityksessä havaittiin, että kaupunkibulevardin autoliikenteen kapasiteettiin voidaan merkittävästi vaikuttaa suunnitteluratkaisuin. Kaupunkimaisiin eritasoratkaisuihin perustuvassa vaihtoehdossa liikenteen toimivuus oli lähes sama kuin nykyjärjestelyin. Bulevardin roolin ja tarpeiden mukaan voidaan autoliikenteen kapasiteettia lisätä esimerkiksi eritasojärjestelyin tai kolmansilla autokaistoilla. Myös joukkoliikenne hyötyy liikennevalottomista ratkaisuista. Kävelijöille ja pyöräilijöille liikennevalo-ohjattu bulevardivaihtoehto on selvästi parempi maankäytön saavutettavuuden ja kaupunkimaisen ilmeen kannalta.

Joukkoliikenne kaupunkibulevardeilla hidastunee nykyisiin nopeisiin esikaupunkien bussilinjoihin verrattuna, koska nopeusrajoitukset ovat kaupunkibulevardeilla alhaisempia ja bulevardien varsien maankäytön palveleminen lisää pysähtymistarvetta. Eritasoliittymien korvaaminen tasoliittymillä hidastaa lähtökohtaisesti joukkoliikennettä, mitä kompensoidaan riittäväillä etuusjärjestelyillä. Pitkät joukkoliikennematkat ohjataan pääsääntöisesti raskaaseen raideliikenteeseen, jonka nopeus ei riipu tie- ja katuverkon ratkaisuista.

Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardin liikenneselvityksessä väylän kohdalla olevan rautatieaseman ei todettu käytännössä vaikuttavan henkilöautoliikenteen määrään. Asema vaikuttaa aseman eteläpuolella olevien raitiovaunumatkustajien määrään, kun asemalla vaihdetaan junasta raitiovaunuun. Raideliikenteen verkkoselvityksessä uudesta rautatieasemasta todettiin, että aseman toteuttaminen parantaa joukkoliikennejärjestelmän palvelutasoa ja luo hyvän vaihtoyhteyden Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardia kulkevalle pikaraitiotielinjalle. Uusi asema ja vaikutus junaliikenteen kasvavaan käyttöön lisää laskennallisesti junaliikenteen kustannuksia hieman. Aseman kannattavuuden tarkempi arviointi edellyttää tarkempia selvityksiä ja jatkosuunnittelussa tullaan selvittämään aseman ratatekninen toteutettavuus ja tarkemmat vaikutukset junaliikenteeseen.

Kaupunkibulevardien seudulliset vaikutukset -työssä on yhdistetty liikennemallinnuksen, kaupungin makrotaloustieteelliset ja kaupunkirakenteelliset näkökulmat yhdeksi tiiviiksi kokonaistarkasteluksi, ja muodostettu suuntaa-antava näkemys kaupunkibulevardien seudullisista kokonaisvaikutuksista. Selvityksessä on

ollut keskeisessä roolissa yhteistyö seudullisten ja kunnallisten sidosryhmien kanssa. Vuoropuhelulla on avattu jo tehtyjen selvitysten sisältöä ja varmistettu, että työssä laaditut tarkastelut selkeyttävät eri osapuolten näkemyksiä kaupunkibulevardien vaikutuksista.

Kaupunkibulevardien seudullisessa tarkastelussa kaupunkibulevardien havaittiin muuttavan liikkumista Helsingin seudulla. Kantakaupungin sisäiset matkat lisääntyvät kasvavan väestön ja työpaikkojen sekä hyvän joukkoliikenteen ansiosta. Muualta seudulta kantakaupunkiin ja seudun sisäiset matkat vähenevät verrattuna vaihtoehtoon, jossa suurempi osa väestöstä asuu kaukana keskustasta. Kokonaisuudessaan tieliikennesuorite seudulla vähenee vajaat kolme prosenttia bulevardittomaan vaihtoehtoon nähden. Kantakaupungin liikenne sujuvoituu. Bulevardit vähentävät sisääntuloväylien autoliikennekapasiteettia, jolloin liikenneverkon kuormitus kasvaa ja matka-ajat seudulta kantakaupunkiin henkilöautolla pitenevät 5–20 % aamun huipputunteina. Bulevardien toteuttaminen suuntaa matkoja uudelleen, jolloin myös Kehä I:n liikennemäärä lisääntyy pääosalla väylää 4–14 %, Turunväylän eteläpuolella kuitenkin liikenne vähenee. Kaupunkibulevardit parantavat saavutettavuutta kestäväillä kulkumuodoilla erityisesti Kehä I/II-vyöhykkeellä. Saavutettavuus henkilöautolla puolestaan heikkenee etenkin seudun ydinalueiden ulkopuolella. On kuitenkin otettava huomioon, että nykytilanteessa saavutettavuus henkilöautolla on erinomainen lähes koko pääkaupunkiseudulla. Saavutettavuus joukkoliikenteellä ja pyörällä sen sijaan vaihtelee huomattavasti alueiden kesken ja on ydinalueiden ulkopuolella pääosin heikkoa.

Yleiskaavan yksi tavoite on vähentää henkilöautoriippuvuutta. Kaupunkibulevardeihin liittyvä voimakas joukkoliikenteen kehittäminen ja autoliikenteen ruuhkautumisesta seuraava joukkoliikenteen kilpailukyvyyn paraneminen suhteessa autoliikenteeseen edistävät siirtymistä henkilöautosta kestäviin kulkumuotoihin. Kumipyöräliikenteen kapasiteetin lasku aiheuttaa haasteita erityisesti pitkänmatkaisen linja-autoliikenteen ja tavaraliikenteen luotettavuudelle ja nopeudelle. Tavaraliikenteen kannalta bulevardit tarkoittavat piteneviä matka-aikoja ja myös linja-autoliikenteen osalta haasteet liittyvät ajoaikojen ennustettavuuteen ja luotettavuuteen. Negatiivisten vaikutusten minimointiin tulee kiinnittää huomiota bulevardien jatkosuunnittelussa. Liityntäpysäköintiä tulee tarkastella seudullisesti ja toteuttaa liityntää erityisesti kohtiin, joissa joukkoliikenteen palvelutaso on hyvä. Tällaisia kohtia tarjoaa erityisesti raskaan raideliikenteen verkko. Liikennehankkeiden vakiintuneen tarkastelukehikon näkökulmasta henkilöautoliikenteen lisääntyvä ruuhkautuminen tekee kaupunkibulevardeista yhteiskuntataloudellisesti kannattamattomia. Kaupunkibulevardit vastaavat kuitenkin hyvin Helsingin ja seudun strategiaan tavoitteisiin ja kaikki kaupunkitaloudelliset hyödyt huomioiden bulevardien toteuttaminen on kannattavaa.

Sekä Hämeenlinnanväylän toimivuustarkastelussa että kaupunkibulevardien seudullisten vaikutusten arvioinnissa havaittiin vuoden 2050 liikenteen toimivuuden kannalta kaksi keskeistä tekijää: ajoneuvoliikenteen hinnoittelu sekä vahva panostus joukkoliikenteeseen. Nämä ovat tarpeen tulevaisuuden liikkumisen sujuvuuden turvaamiseksi bulevardeista riippumatta. Bulevardit lisäävät joukkoliikenteellä tehtäviä matkoja 2–3%, kävely ja pyöräily lisääntyvät ja henkilöautoilun osuus puolestaan vähenee.

Moottoriväylien korvaaminen kaupunkibulevardeilla edellyttää liikenneturvallisuuden erityistä huomiota ottamista. Kaupunkibulevardien liikenneturvallisuutta on tutkittu Kaupunkisuunnitteluvirastontilaamassa diplomityössä ”Kaupunkibulevardien vaikutukset liikenneturvallisuuteen kansainvälisten esimerkkien ja suunnitteluohjeiden valossa” (Tuomola 2016). Tutkimuksissa todettiin, että onnettomuuksien

määrä ei ole suoraan suhteessa väylän tyyppiin vaan monen tekijän summaan. Seudulliset liikenneturvallisuusvaikutukset riippuvat siitä, kuinka suuri määrä moottoriajoneuvoja bulevardille suuntautuu ruuhka-aikoina. Mitä useampi autoilija siirtyy joukkoliikenteeseen, kulkemaan jalan tai pyöräilemään, sitä vähäisempiä ovat negatiiviset seudulliset liikenneturvallisuusvaikutukset. Liittymien turvallisuutta ei määritä yksin se, ovatko ne taso- vai eritasoliittymiä, vaan millaisessa toimintaympäristössä liittymät ovat ja miten niissä huomioidaan eri liikennemuodot. Alemmalle katuverkolle siirtyvän liikenteen vaikutukset liikenneturvallisuuteen riippuvat siitä, minkälaisia toimenpiteitä katuverkolla on tehty liikenteen rauhoittamiseksi. Vastaavasti kaupunkibulevardeilla moottoriajoneuvoille varatun tilan määrällä ja geometrialla on suuri merkitys risteysten ja liittymien turvallisuuteen. Jatkosuunnittelussa on tärkeää keskittyä siihen, mihin risteykset sijoitetaan ja miten ne suunnitellaan. Lisäksi tulee selvittää keinoja alemman katuverkon läpiajoliikenteen haittojen ehkäisemiseksi. Bulevardeilla suojaamattomien liikkujien, eli kävelijöiden ja pyöräilijöiden turvallisuus on nostettava nykyistä suurempaan arvoon.

Uudet teknologiat ja uudet konseptit, kuten liikkuminen palveluna ja työnteon muuttuminen, saattavat muuttaa maailmaa nopeammin kuin oletammekaan. Autoteollisuus on kehittämässä tällä hetkellä robotiikkaa, tietotekniikan sovellukset ovat osa sujuvaa liikkumista jo nyt. Nämä saattavat muuttaa liikkumisen tapoja hyvinkin merkittävästi, mutta niiden vaikutuksia tai yhteisvaikutuksia on mahdoton mallintaa nykylähtökohdista. Liikkumistarvetta merkittävästi vähentäviä uusia teknologioita tarkasteltiin jo yleiskaavan vision liiteraportissa Automaattisen liikenteen metropolivisio (Sovelto Oy). Mielenkiintoisen lisän keskusteluun tuo Risto Linturin ja Ossi Kuittisen Liikennevirastolle laatima selvitys, joka jatkaa Sovelto Oy:n raportin tematiikkaa robottiliikenteestä ja esimerkiksi uusien teknologioiden mahdollistamista uusista tavoista tehdä työtä (Liikenneviraston selvityksiä 42/2014).

Liikenteen yhteiskuntataloudellisia arviointimalleja on kritisoitu suppeasta näkökulmasta. Mallit eivät kykene huomioimaan kaupunkirakenteen ja maankäytön muutosten kaikkia taloudellisia vaikutuksia. Esimerkiksi kaupunki- ja liikenneympäristön luonteen muuttumisen vaikutuksia ei kyetä mallintamaan. Lisäksi tulee huomioida, että seudun kasvaessa nykyisillä järjestelyillä liikenne ruuhkautuu entistä enemmän, jos mitään toimenpiteitä ei tehdä. Autoilun hinnoittelu jouduttaneen lähivuosina joka tapauksessa ottamaan käyttöön.

Perinteiset vaikutusarviointit lähtevät nykytilanteesta ja nykytilanteessa käytössä olevista teknologioista, lainsäädännöstä ja lähtökohdista. Nykymalleilla ei ole mahdollista mallintaa pitkällä aikavälillä tapahtuvaa, näin suurta kaupunkirakenteellista muutosta. Ei ole myöskään olemassa malleja, joilla saataisiin kattavasti kaikki yhteisvaikutukset selvitettyä. Liikenteen laskenta- ja arviointimallit ovat kehittyneet pisimälle, mutta ne keskittyvät pääsääntöisesti laskennallisten aikasäästöjen kustannusvaikutuksiin, jotka tiiviissä kaupunkirakenteessa voidaan kyseenalaistaa. Laskentamallit lähtevät myös nykylähtökohdista olettaen, että kehitys jatkuu samansuuntaisena pitkälle tulevaisuuteen. Tämän vuoksi kaavaluonnosvaiheessa laadittiin tavoitelähtöinen vaikutusarviointi, jossa oletettiin vuonna 2050 yleiskaavan mahdollistama kaupunkirakenne toteutuneeksi ja etsittiin keinoja, millä siihen voitaisiin päästä.

### 3.1.3 Vaikutukset palveluverkkoon ja keskustojen kehitykseen

Yleiskaava 2002:n keskustoihin verrattuna uuden yleiskaavan palveluverkko on pääpiirteissään nykyistä täydentävä. Isoimmat keskusta-alueet ovat samat: Ydinkeskusta, Itäkeskus, Malmi, Herttoniemi, Vuosaari, Myllypuro, Viikki, Käpylä ja Oulunkylä. Näiden lisäksi uudessa yleiskaavassa Kannelmäki nousee isoimpien

keskustojen joukkoon. Kantakaupunki laajenemisalueineen on myös keskusta-alueetta, joten keskusta-alueet laajenevat merkittävästi Yleiskaava 2002:n verrattuna.

Lähikeskustat ovat myös pääasiassa olemassa olevia palvelujen sijainteja, mutta niitä ei ole aikaisemmin osoitettu yleiskaavassa. Myös joidenkin vanhojen asemanseutujen täydentäminen ja kehittäminen lähikeskustoiksi tuo lisää lähikeskustoja Yleiskaava 2002:een verrattuna. Näitä ovat mm. Puistolan, Tapanilan sekä Mellunmäen ja Malminkartanon asemanseudut. Kokonaan uusia lähikeskustoja ovat mm. Torpparinmäki, Tapaninkylä ja Roihupelto.

Yleiskaavassa ei ole erikseen osoitettu varauksia hallinnon ja julkisten palvelujen alueille. Yleiskaava kuitenkin mahdollistaa palvelurakentamisen kaikilla keskustatoimintojen alueilla ja asuntovaltaisiksi merkityillä alueilla.

Kaupan näkökulmasta uusi yleiskaava jäsentää keskusverkkoa ja kaupan palveluverkkoa. Kaavaselostuksen liitteenä olevassa kaupallisten vaikutusten arvioinnissa (liite) on yleiskaavan vaikutukset kaupan palveluverkon kehitykseen ja tavoiteltuun keskusverkkoon. Arvioinnissa painotetaan yleiskaavan kauppaa koskevien ratkaisujen (keskustatoimintojen alueet ja kaupan alueet) muodostamaa kokonaisuutta. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa painottuu maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavaa koskevien sisältövaatimusten (MRL 39 §) ja vähittäiskauppaa koskevien sisältövaatimusten (MRL 71b §) toteutumisen arviointi.

Vaikutusten arvioinnissa keskitytään kaupan palvelurakenteeseen, alue- ja yhdyskunta-rakenteeseen sekä palvelujen saavutettavuuteen ja liikkumiseen kohdistuviin vaikutuksiin.

Kaupan sijoittumista voidaan ohjata yleiskaavan aluevarauksilla ja kaavamääräyksillä. Yleiskaavan tehtävä on ohjata kaupan palveluverkon kokonaisuutta ja luoda kaupalle mahdollisimman hyvät toiminta- ja kehitysedellytykset osana toimivaa ja kestävästä yhdyskuntarakennetusta. Helsingin yleiskaavassa tavoitteeksi on asetettu kaupan toimintojen sijoittaminen pääosin keskustoihin maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteiden mukaisesti.

Selvityksessä on arvioitu yleiskaavan kauppaa koskevien ratkaisujen vaikutukset:

- suhteessa tavoitteisiin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- liikenteeseen
- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin ja kilpailuun

Kaupallisten vaikutusten arvioinnin keskeisten tulosten mukaan yleiskaava vahvistaa keskustojen asemaa kaupan sijaintipaikkana ja luo edellytykset alueellisesti tasapainoisen ja kestävä kaupan palveluverkon kehitykselle. Kaava luo edellytykset alueellisesti tasapainoisen kaupan palveluverkon kehitykselle, jossa asiointimatkat ovat kohtuulliset ja palvelut saavutettavissa myös kestäville kulkumuodoilla. Yleiskaavan mukaan vähittäiskaupan suuret yksiköt (yli 2000 k-m<sup>2</sup>) sijoittuvat keskusta-alueille (liike- ja palvelukeskustat, kantakaupungin alue ja lähikeskustat). Merkitykseltään seudullisille tilaa vaativan kaupan yksiköille on alueet Herttoniemessä, Konalassa ja Suutarilassa.



Yleiskaava luo edellytykset Helsingin ydinkeskustan, seudullisten keskustojen ja lähikeskustojen kaupallisen vetovoiman vahvistumiselle ja kaupan palvelutarjonnan lisäämiselle ja monipuolistamiselle. Yleiskaavan kauppaa koskevat ratkaisut vahvistavat Helsingin ydinkeskustan ja sitä kautta koko Helsingin valtakunnallista asemaa, mutta luovat edellytykset myös seudullisten keskustojen ja kaupunginosakeskustojen kaupallisen aseman vahvistumiselle kaupungin sisällä ohjaamalla vähittäiskauppaa keskusta-alueille. Jotta tavoite voisi myös käytännössä toteutua, on kuitenkin huolehdittava siitä, että keskusta-alueilla on riittävästi kilpailukykyisiä liikepaikkoja ja että ne vastaavat myös kaupan toimijoiden asettamiin toiminnallisiin edellytyksiin. Yleiskaava antaa myös hyvät yleispiirteiset edellytykset kestävien kulkutapojen edistämiseen, sillä kaupalliset palvelut sijoittuvat hyvin asutuksen lähelle. Varsin paljon riippuu kuitenkin tarkemman tason suunnittelun ratkaisuista, miten yleiskaavan ratkaisut toteutuvat.

Yleiskaavassa ei ole määritelty keskusta-alueiden eikä tilaa vaativan kaupan alueiden vähittäiskaupan enimmäismitoitusta. Vaikutusarviointiraportin mukaan yleiskaavan jatkosuunnittelussa tulisi harkita, ovatko kaavamääräykset riittävä keino ohjata keskusverkon tasapainoista kehitystä ja turvata kestävä ja alueellisesti tasapainoisen kaupan palveluverkon kehitys vai onko yleiskaavassa tarpeen määritellä keskusta-alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäismitoitus. Yleiskaavan tavoitteena on kuitenkin mahdollistaa hyvät palvelut ja kattava palveluverkko koko kaupungissa. Keskusta-alueiden kehittymistä ei haluta rajoittaa. Kaikkia keskusta-alueita koskevissa kaavamääräyksissä todetaan, että erityisesti päivittäistavarakaupan suuryksiköiden sijoittumisen osalta lähtökohtana tulee kuitenkin olla pääosin paikallinen ostovoima ja suuryksikköjen tulee tukeutua joukkoliikenteeseen. Keskustojen vaikutusalueiden ostovoimaan ja sen kasvuun perustuvien enimmäismitoitusten haasteena on kaupungin ulkopuolelta Helsinkiin suuntautuvan ostovoiman tuoma liiketilän lisätarve. Tämä koskee erityisesti ydinkeskustaa ja suurimpia seututason keskustoja.

Verkkokaupan vaikutuksia kaupallisten palvelujen ja keskustojen kehittymiseen on käyty laajasti läpi vuonna 2015 valmistuneessa verkkokaupan tutkimuksessa (Verkkokauppatutkimus, Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 2015), jossa on koottu eri lähteistä kokonaisvaltainen tieto ja näkemys verkkokaupan nykytietämyksestä sekä sen liikenteellisistä ja maankäytöllisistä vaikutuksista sekä arvioitu laajemmin vaikutuksia Suomen kaupunkiseuduilla. Verkkokaupan osuus koko vähittäiskaupasta on vielä melko pieni, mutta se edustaa tulevaisuuden kannalta merkittävää osa-aluetta - joillakin toimialoilla jo nyt. Verkkokaupan kehittyminen on osa kaupan alan suurempaa murrosta, jolla tulee olemaan myös maankäytöllisiä ja liikenteellisiä ja kiinteistötaloudellisia vaikutuksia.

Keskustojen parhaiden kauppakatuja ja suurten kauppakeskusten asemaa ei uskota olevan uhattuna verkkokaupan kasvusta huolimatta. Lähes kaikki selvitykset korostavat fyysisen myymälän suurta tärkeyttä tulevaisuudessakin. Kaupan arvioidaan tarvitsevan jatkossakin laadukkaita tiloja hyvillä sijainneilla. Verkkokaupan kasvun nähdään kiristäneen osaltaan kaupan kilpailutilannetta, minkä arvioidaan vaikuttavan erityisesti huonompien sijaintien liiketilakysyntään. Palveluiden sekä kahviloiden ja ravintoloiden nähdään osaltaan korvaavan vähittäiskaupan pienentyvää liiketilakysyntää. Osassa selvityksiä palvelupainotteisten toimijoiden (ml. uudenlaiset toimijat) sekä kahviloiden ja ravintoloiden arvioidaan kasvattavan osuuttaan keskustojen kauppakaduilla ja suuremmissa kauppakeskuksissa. Päivittäistavarakaupan myymälätalokysynnän arvioidaan pysyvän melko muuttumattomana vielä pitkään. Ruokakaupassa korostuvat arvioiden mukaan verkko-ostosten noutomahdollisuuksien järjestäminen, millä on tilakysynnän sijaan enemmän vaikutusta myymälöiden ja pysäköintitilojen laadullisiin järjestelyihin. Maankäytön suunnittelussa tulisi kiinnittää huomiota myös verkkokaupan ns. viimeisten kilometrien jakeluun, mahdollistamalla esim. erilaisten jakelupisteiden toteuttaminen.

Kaupan rakentamisen ohjaaminen ei ole pelkästään yleiskaavan tehtävä, vaan kauppaa ohjataan myös sen jälkeisillä muilla rakentamisen edellytyksenä olevilla päätöksillä. Näiden päätösten tulee olla yhdensuuntaisia yleiskaavan yhteydessä tehtävien linjausten kanssa, jotta kaupan kehitykselle asetetut strategiset tavoitteet voidaan saavuttaa. Jatkosuunnittelussa kaupan hankkeet tulee aina arvioida osana kokonaisuutta siten, että turvataan alueellisesti tasapainoisen kaupan palveluverkon kehitys.

### 3.1.4 Vaikutukset saavutettavuuteen

Saavutettavuus näkyy kaupunkilaisten arkielämässä vahvasti. Merkittävä osa yhteiskunnan vuorovaikutuksesta pohjautuu toimivaan saavutettavuuteen. Asukkaiden ja yritysten tulee saavuttaa tarvitsemansa toiminnot tavalla tai toisella ja mitä helpompaa näiden toimintojen saavuttaminen on, sitä paremmat edellytykset tarjoutuvat monipuoliselle elämälle. Saavutettavuus ei ole maankäytön suunnittelusta irrallaan oleva asia, vaan tehdyillä suunnitteluvalinnoilla voidaan merkittävästi vaikuttaa siihen. Kestävän kehityksen aikakaudella keskeiseen asemaan nousee saavutettavuus kestäville kulkumuodoilla – kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä – joiden parantamiseen kaupunkisuunnittelun tulee tähdätä yhä voimakkaammin.

Yleiskaavan aiemmissa selvityksissä on tarkasteltu pääkaupunkiseudun saavutettavuutta eri tasoilla. Tutkimusten keskeisenä tuloksena on ollut henkilöautosaavutettavuuden ylivoimaisuus joukkoliikenne- ja pyöräilyosaavutettavuuteen verrattuna. Saavutettavuus henkilöautolla on erinomainen lähes koko pääkaupunkiseudulla. Saavutettavuus joukkoliikenteellä ja pyörällä sen sijaan vaihtelee huomattavasti alueiden kesken ja on ydinalueiden ulkopuolella pääosin heikkoa.

Nykyisellään joukkoliikennesaavutettavuus ei ole kilpailukykyinen henkilöautosaavutettavuuden kanssa, mihin vaikuttaa muun muassa tehokkaiden poikittaisyhteyksien puute. Saavutettavuus joukkoliikenteellä näyttyy pääosin sitä parempana, mitä paremmat yhteydet alueelta on kantakaupunkiin, johtuen kantakaupungin ylivoimaisesta työpaikka- ja palvelutarjonnasta. Pyöräily näyttyy kilpailukykyiseltä suhteessa joukkoliikenteeseen, johtuen pääosin pyöräilyn joustavuudesta sekä aikatauluriippumattomuudesta. Tutkimusten mukaan kestävä saavutettavuuden kilpailukykyä voidaan parantaa pääkaupunkiseudulla tiivistämällä yhdyskuntarakennetta, kehittämällä poikittaisliikennettä ja linkittämällä työpaikka-, väestö-, ja palvelukeskitymiä paremmin toisiinsa. Kestävää saavutettavuutta on mahdollista parantaa myös yhdistämällä eri kulkumuotoja paremmin toisiinsa esimerkiksi pyöräpysäköintiä kehittämällä tai kaupunkipyöräjärjestelmän perustamisella.

Joukkoliikenteen kulkutapaosuus on laskenut pääkaupunkiseudulla 60-luvulta lähtien ja henkilöautolla tehdään tällä hetkellä suurin osa pääkaupunkiseudun matkoista. Tällainen kehitys ei voi jatkua. Kulkumuotojakaumaan on vaikutettava aktiivisesti, koska henkilöautoilun kasvu samassa suhteessa asukasluvun kanssa tarkoittaisi Helsingin katuverkon kapasiteetin nopeaa ylittymistä ja täten merkittävää ruuhkautumista. Väestön kasvu tulee ohjata kestäviin kulkumuotoihin (liikkumisen kehittämisohjelma 2013), minkä varmistamiseksi kilpailukykyisen joukkoliikenteen rakentaminen on oleellisen tärkeää.

Uudessa yleiskaavassa korostetaan kestävästä yhdyskuntarakennetta. Kaupungista saadaan ekotehokkaampi tiivistämällä sen rakennetta. Samalla liikenteen päästöjä voidaan minimoida tekemällä joukkoliikenteestä houkuttelevaa, kannattavaa ja koko kaupungin kattavaa. Tilaa kaupungin kasvulle otetaan tiivistämällä olemassa

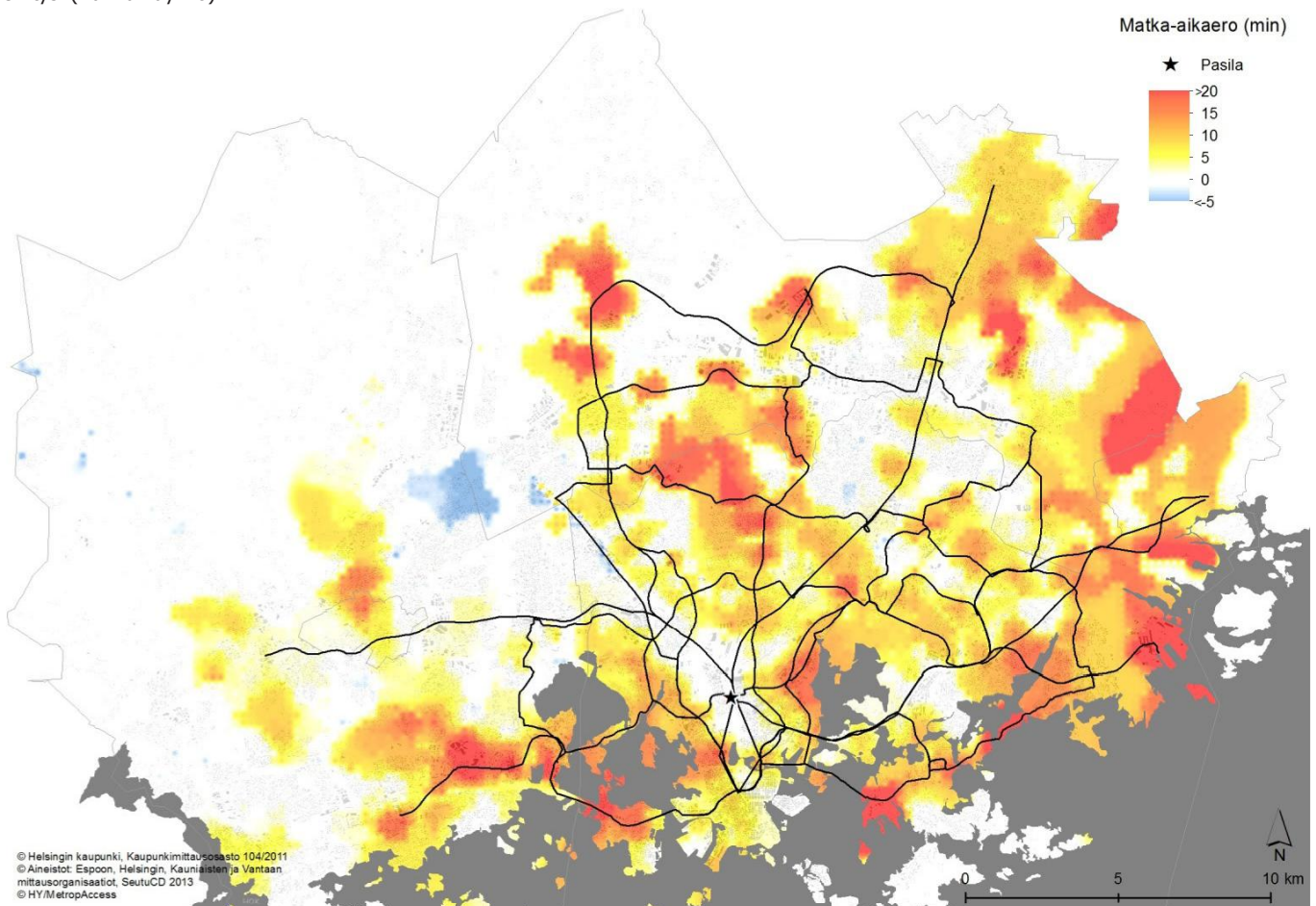
olevaa yhdyskuntarakennetta ja mm. muuttamalla nopeaan liikkumiseen suunnitellut sisääntuloväylät kaupunkibulevardeiksi. Kun kaupunkirakenne kaupunkibulevardien varsilla tiivistyy, tulee näihin käytäviin rakentaa nopeita ja tehokkaita pikaraitioiteita. Säteittäisten pikaraitioiteiden lisäksi tarvitaan poikittaisia pikaraitioiteita yhdistämään merkittävästi tiivistyvät kaupungin muut asutus- ja työpaikkatihentymät toisiinsa.

Malmin, Viikin, Haagan, Helsingin keskustan ja Pasilan saavutettavuuksien suhteelliset erot vuosina 2013 ja 2050 puolen tunnin ja 45 minuutin ajassa.

Yleiskaavan raidelinjaston vaikutuksia joukkoliikennesaavutettavuuteen on tutkittu osana yleiskaavaprosessia. Selvityksen keskeisin tulos on, että yleiskaavan mukaisen raideliikennejärjestelmän rakentaminen parantaisi keskeisten alueiden saavutettavuutta joukkoliikenteellä merkittävästi. Vaikutukset ovat

Vuosi	Malmi		Viikki		Haaga		Keskusta		Pasila	
	2013	2050	2013	2050	2013	2050	2013	2050	2013	2050
% seudun asukkaista saavuttaa ajassa <b>30 min</b>	30	37	26	34	18	34	29	47	32	44
% seudun asukkaista saavuttaa ajassa <b>45 min</b>	69	71	59	66	50	68	73	82	71	76

Kartta. Kaikkien yleiskaavan raidelinjojen vaikutus Pasilan seudulliseen saavutettavuuteen. Kaavaluonnosvaiheen selvitys. (Hanna Käyhkö)



pääkaupunkiseudun laajuisia. (Liite: Yleiskaavan mukaisen raideliikenneverkon vaikutukset alueiden saavutettavuuteen).

Yleiskaavan raideliikenneverkko on suunniteltu kulkemaan nyt tai tulevaisuudessa merkittävien keskustojen kautta yhdistäen ne toiminnallisesti toisiinsa. Selvityksen mukaan yleiskaavan raideverkostot parantavat koko seudun saavutettavuutta. Matka-ajat tärkeisiin keskustoihin nopeutuvat merkittävästi ja näiden suhteellinen saavutettavuus paranee. Erityisesti ydinkeskustan, Pasilan ja Haagan liikenneympyrän alueen saavutettavuus nopeutuu huomattavasti. Koska kaupunkiseutu myös kasvaa merkittävästi, saavuttaa tietyssä ajassa kunkin alueen entistä enemmän ihmisiä entistä nopeammin.

Pyöräilyn laatuikäväverkoston toteuttaminen parantaa polkupyöräsaavutettavuutta merkittävästi. Liikenneväylien estevaikutusta pienentämällä ja keskustojen kävely-ympäristöjä parantamalla kohenee eri alueiden saavutettavuus myös kävellen.

Kaupunkibulevardien tavoitelähtöisessä vaikutustenarviointityössä (WSP) käsiteltiin saavutettavuutta bulevardien näkökulmasta. Työssä todettiin mm., että työpaikasaavutettavuus paranee bulevardiskenaariossa laajasti lähes koko Helsingissä, lähisaavutettavuus paranee yleisesti risteysalueilla katuverkon muuttuessa yhtenäisemmäksi (esim. Pakilantien ja Tuusulanväylän risteys), ja matka-aika henkilöautolla ympäristökunnista kantakaupunkiin kasvaa 1–3 minuuttia.

Yleiskaavan ehdotusvaiheeseen valmistuneessa taloudellisten vaikutusten arviointityössä on tarkasteltu saavutettavuuden muutosta vuoteen 2050 mennessä toimitila-alueiden sekä liike- ja palvelukeskustojen osalta. Saavutettavuutta on tarkasteltu etäisyysvyöhykkeinä kävellen, joukkoliikenteellä ja henkilöautolla. Työssä todetaan, että yleiskaava parantaa sekä liike- ja palvelukeskustojen että toimitila-alueiden saavutettavuutta. Hyvin saavutettavissa olevat, toimialarakenteeltaan monipuoliset ja riittävän suuret liike- ja palvelukeskustat ja toimitila-alueet ovat puolestaan alueita, jotka tarjoavat yrityksille parhaat toiminta- ja kehitysedellytykset ja houkuttelevat vetovoimallaan myös uusia yrityksiä (liite, FCG Oy).

### 3.1.5 Vaikutukset yhdyskuntateknisen huollon järjestämiseen

Yleiskaavan mukaan kaupunki kasvaa ja tiivistyy rajojensa sisällä, jolloin kasvaa myös tarve tuottaa erilaisia teknisen huollon palveluita. Kaupungin maankäyttötoimintojen tiivistäminen merkitsee myös huollon tiivistämistarvetta. Ympäristöhäiriöitä aiheuttavat toimet sopivat yhä huonommin muiden maankäyttötoimintojen läheisyyteen. Tilanpuute saattaa johtaa huoltopalveluiden siirtymiseen kauemmaksi varsinaisen huoltotarpeen alueellisesta sijaintipaikasta. Alueellisesti laajasti toteutettu ja fyysistä infrastruktuuria vaativa huolto edellyttää kasvavia panostuksia huollon käyttövarmuuteen ja poikkeusolojen hallintaan. Keskittyminen lisää järjestelmätasoisien pitkän tähtäimen suunnittelun tarvetta ja jo nykyisin tällä tavalla toteutetun huollon keskuslaitosten kapasiteetin varmistamista.

Tiivistyvässä kaupungissa varsinaisen huoltotarpeen läheisyydessä huolto siirtyy enenevässä määrin maan alla tehtäväksi. Huoltoketjussa yli jäävän materiaalin hyödyntämispotentiaalin selvittämisen ja koneellisen hoidon tarve kasvavat. Tältä osin huollon infrastruktuurin nykyistä kalliimmaksi tuleminen todennäköisyys kasvaa. Huollon toteuttamista koskevien kittatekijöiden todennäköisyys kasvaa, jolloin huollon tuottaminen muuttuu entistä haastavammaksi ja tapauskohtaisemmaksi.

Yleiskaavan mukaan keskustamaisesti rakennettavien alueiden määrä ja suhteellinen osuus kasvavat. Tämä lisää tarvetta tuottaa korkealaatuisimmin toteutettavia huoltopalveluita.

Yleiskaava luo edellytykset ottaa yhdyskuntateknisen huollon alueiden sekä johtojen ja kaapeleiden aluetarpeet huomioon yleiskaavan jälkeisessä jatkosuunnittelussa.

## **3.2 Vaikutukset luontoon, virkistykseen, maisemaan ja kulttuuriympäristöön**

### **3.2.1 Vaikutukset luontoon, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin, luontoarvojen kannalta merkittäviin aluekokonaisuuksiin ja viherrakenteeseen**

Viherrakenteen keskeisimmät osat voidaan säilyttää ja verkostomaisuutta voidaan kehittää kaupunkirakenteen sisällä. Viheralueiden supistuminen on pyritty pitämään mahdollisimman vähäisenä, mutta kaavan tavoitteiden mukaisten toimintojen sijoittaminen vähentää viheralueiden pinta-alaa ja kaventaa paikoin laajoja yhtenäisiä viheralueita. Yleiskaavassa suuri osa rakentamisesta on ohjattu kaupunkibulevardien varsille, raideliikenneyhteyksien solmukohtiin ja merkittävien pysäkkien ympäristöihin, sekä tiivistetty keskeisiä alueita kuten, asemanseutuja ja keskustoja. Jo rakennettujen alueiden tiivistäminen ja täydentäminen vähentää yleisesti painetta rakentaa laajoille viheralueille.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet toteutuvat luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen osalta siten, että ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta tärkeitä alueita ei pirstota tarpeettomasti. Viherverkoston yhteydet seudulliseen verkostoon on osoitettu. Rakentaminen ja lisääntyvä virkistyskäyttö vaikuttavat luonnon monimuotoisuuteen siten, että alkuperäisten elinympäristötyyppien pinta-ala vähentyy.

Kaavassa on osoitettu meren rannasta seudulle jatkuvat vihersormet ja poikittaiset viheryhteydet ja saariston virkistysvyöhyke ja rantaraitti. Kaavamääräykset määräävät maiseman, luonnon monimuotoisuuden, ekosysteemipalvelujen kehittämisen, luonnonsuojelun ja ekologisen verkoston ja metsäverkoston kannalta tärkeiden alueiden huomioon ottamisesta.

Teemakartoissa on osoitettu virkistys- ja viherverkosto sekä kaupunkiluontoverkosto ja esitetty niitä koskeva tavoitteisto. Tavoite asemakaavatason viherverkostosta on sisällytetty osaksi kaavan muita maankäyttömääräyksiä.

Yleiskaavan viherrakenteen vihersormet turvaavat pääosin metsä- ja ekologisen verkoston. Metsäverkosto ja niittyverkosto sekä ekologiset yhteydet ja kaupunkiluonnon ydinalueet on osoitettu yleiskaavan teemakartalla. Samanaikaisesti yleiskaavan kanssa on laadittu Helsingin luonnonsuojeluohjelma, jonka osana on laadittu kaupunkia kattava metsäverkostoeselvitys. Luonnonsuojeluohjelmaa on täydennetty etenkin metsäisten suojelualueiden osalta. Luonnonsuojeluohjelman suojeluverkosto on osoitettu oikeusvaikutteisena Kaupunkiluonto-teemakartalla. Metsä- ja niittyverkoston kehittämisessä otetaan huomioon luonnonsuojelun, kulttuuriympäristön ja maiseman suojelun tavoitteet ja kasvavan virkistyskäytön tarpeet.

Luontovaikutuksien arvioinnista on tehty erillinen raportti, jossa erityisesti painotettavia asioita ovat: Vaikutukset muihin kuin Natura-alueilla sijaitseville luonnonsuojelualueisiin ja muihin arvokkaisiin luontokohteisiin, vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja luontotyyppeihin ja lajeihin, vaikutukset ekologiseen verkostoon ja sen toimivuuteen, kytkeytyneisyyteen, Helsingin metsäiseen verkostoon sekä saaristoluontoon ja vesistöihin, vaikutukset erityisesti suojeltuihin lajeihin ts.

luontodirektiivin liitteessä IV mainittuihin lajeihin (LsL 49 §), lieventämistoimenpiteet, suositukset jatkosuunnittelulle. Raportissa on esitetty arvio myös kaavan vaikutuksista ekosysteemipalveluihin. Vaikutukset luonnonvaroihin tulee kuvattua ekosysteemipalvelut -käsitteen kautta. Kaavan valmistelun pohjana on ollut myös kaupunkiekologinen selvitys, jossa esitetyt ekologiset yhteydet, luonnonydinalueet, metsäverkosto ja niittyverkosto ovat osa yleiskaavaa.

Yleiskaavan vaikutukset luontoon muodostuvat rakentamisen aikana ja rakentamisen jälkeen esim. lisääntyvästä virkistyskäytöstä. Kaavan vaikutukset luonnonsuojeluun ja suojeltaviin lajeihin ovat merkittävyydeltään kohtuullisia tai vähäisiä, maa- ja kallioperään kohtalaisia, merialueisiin ja saaristoluontoon vähäisiä tai kohtalaisia. Vaikutukset jokiin, puroihin, lampiin, noroihin ja lähteisiin ovat vähäisiä tai kohtalaisia. Hulevesivirtaamien ei arvioida vaikuttavan Vantaanjoen vuollejokisimpukkapopulaation tilaan. Metsiin kohdistuvien vaikutusten on arvioitu jäävän kohtalaisiksi. Vaikutukset saaristoluontoon ovat kohtalaisia tai vähäisiä. Helsingissä on kansainvälisesti ja maakunnallisesti arvokkaita linnustokohteita, joihin kohdistuvat haitat ovat elinympäristöjen häviämistä ja pirstaloitumista, joista johtuva kaavan vaikutus on kohtalainen tai suuri.

<b>Maa- ja kallioperä</b>	rakentaminen	kohtalainen
	kaavan toteuduttua	-
<b>Luonnonsuojelualueet</b>	rakentaminen	kohtalainen
	kaavan toteuduttua	kohtalainen
<b>Suojeltavat lajit ja kasvillisuus</b>	rakentaminen	vähäinen/kohtalainen
	kaavan toteuduttua	kohtalainen
<b>Metsät ja suot</b>	rakentaminen	kohtalainen
	kaavan toteuduttua	kohtalainen
<b>Merialueet</b>	rakentaminen	vähäinen
	kaavan toteuduttua	vähäinen/kohtalainen
<b>Pienvedet</b>	rakentaminen	vähäinen/kohtalainen
	kaavan toteuduttua	vähäinen/kohtalainen
<b>Saaristo</b>	rakentaminen	vähäinen/kohtalainen
	kaavan toteuduttua	vähäinen/kohtalainen
<b>Linnusto</b>	rakentaminen	kohtalainen
	kaavan toteuduttua	kohtalainen/suuri
<b>Liito-oravat</b>	rakentaminen	kohtalainen
	kaavan toteuduttua	vähäinen/kohtalainen
<b>Lepakot</b>	rakentaminen	vähäinen/kohtalainen
	kaavan toteuduttua	vähäinen/kohtalainen
<b>Matelijat ja sammakkoeläimet</b>	rakentaminen	vähäinen/kohtalainen
	kaavan toteuduttua	vähäinen/kohtalainen
<b>Ekologinen verkosto</b>	rakentaminen	kohtalainen
	kaavan toteuduttua	kohtalainen

Yleiskaavan luontovaikutusten merkittävyys rakentamisen aikana ja kaavan toteuduttua. (Ramboll Oy)

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV(a) (lähinnä liito-oravat ja lepakot) lajeihin riippuvat siitä, kuinka hyvin lajit otetaan huomioon tarkemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa. Liito-oravien osalta arviointi on tehty siitä lähtökohdasta, että liito-oravien ydinalueet ja kulkuyhteydet otetaan huomioon riittävästi tarkemmassa suunnittelussa. Yleiskaavan vihersormet ja poikittaiset viheryhteydet sekä yleiskaavan valmistelun rinnalla tehty uusi luonnonsuojeluohjelma ja metsäverkostotarkastelu turvaavat osaltaan myös liito-oravan elinympäristöt. Ekologiseen verkostoon kohdistuvat vaikutukset liittyvät Keskuspuiston mahdolliseen kapenemiseen, Vantaanjokilaakson ekologiseen yhteyteen sekä poikittaisiin viheryhteyksiin.

Luontovaikutuksista on oma erillinen vaikutusten arviointiraporttinsa (liite, Ramboll Oy).

### 3.2.2. Natura-arviointi

Yleiskaavan vaikutuksia Natura-alueisiin tarkastellaan yleiskaava-alueella Vanhankaupunginlahden lintuvesien (FI0100062), Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden (FI0100063), Vantaanjoen (FI0100104) ja osittain yleiskaavan alueella sijaitsevaan Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvesien (FI0100065) osalta sekä yleiskaavan vaikutusalueella olevien Laajalahden, Sipoonkorven (FI0100066) ja Nuuskion (FI0100040) osalta.

Uudessa yleiskaavassa Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alueen läheisyyteen suunniteltu asuinrakentaminen on huomattavasti vähäisempää kuin mihin lainvoimainen Helsingin yleiskaava 2002 antaa mahdollisuuden. Suojavyöhyke Natura-alueen ja uuden asutuksen välillä on turvattu varaamalla kaavassa laajoja alueita virkistykseen ja suojeluun. Luontodirektiivin luontotyyppien ja –lajien osalta uuden yleiskaavan vaikutukset Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alueeseen on arvioitu vähäisiksi ja lintudirektiivin lajeihin kohdistuvat vaikutukset korkeintaan kohtalaisiksi.

Vanhankaupunginlahden lintuvesi Natura-alueella merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat Viikin peltoalueiden sekä Natura-alueen ulkopuolisten reunametsien pinta-alan pienenemisestä rakentamisen myötä. Vaikutukset eivät kuitenkaan minkään direktiivilintulajin osalta kohoa merkittäviksi, sillä vielä rakentamisen jälkeenkin Vanhankaupunginlahden ja Viikin peltojen muodostama ekologinen kokonaisuus säilyy toimivana. Vanhankaupunginlahden direktiiviluontotyyppeihin yleiskaavalla ei arvioida olevan vaikutuksia.

Kallahden Natura-alueella vaikutukset aiheutuvat lisääntyvästä virkistyskäytöstä. Kallahden direktiiviluontotyypeistä ominaisuuksiensa ja sijaintinsa johdosta herkimmin kuluvia ovat harjumetsät, hiekkarannat ja rantaniityt. Vaikutukset Kallahden alueen direktiiviluontotyyppeihin on arvioitu vähäisiksi tai kohtalaisiksi. Kallahden Natura-alueelle kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää Kallahdelle sijoittuvien luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmissa esitetyin lievennystoimin.

Uuden yleiskaavan vaikutukset Vantaanjoen Natura-alueeseen muodostuvat valuma-alueilla tapahtuvista muutoksista, jotka vaikuttavat Vantaanjokeen valuvan huleveden määrään ja laatuun. Lisäksi lisääntyvä virkistyskäyttö voi aiheuttaa kulumista ja eroosiota jokivarressa. Vuollejokisimpukkaan kohdistuvien vaikutusten osalta keskeisin tekijä on kiintoaineksen määrä vedessä, johon voidaan vaikuttaa uusien rakentamisalueiden hulevesien käsittelyllä. Lievennystoimet huomioiden yleiskaavassa osoitettu rakentaminen on mahdollista toteuttaa siten, että vuollejokisimpukkaan kohdistuvat vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Arviointiin sisällytettyjen yleiskaava-alueen ulkopuolella sijaitsevien Natura-alueiden (Laajalahden lintuvedet, Nuukio ja Sipoonkorpi) osalta vaikutukset muodostuvat lisääntyvästä virkistyskäytöstä. Näiden Natura-alueiden osalta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi tai merkityksettömiksi.

Natura-arvioinnista on oma raportti (liite, Ramboll Oy).

### **3.2.3 Vaikutukset virkistysalueisiin ja -reitteihin sekä viheralueverkostoon**

Kaavassa esitetään laajojen vihersormien lisäksi poikittaiset viheryhteydet, joiden kehittäminen parantaa virkistysalueiden saavutettavuutta. Kaavaratkaisu mahdollistaa helposti saavutettavat virkistysalueet koko Helsingin alueella ja lisää saariston ja rantojen virkistysmahdollisuuksia. Yhteydet seudulliseen viher- ja virkistysverkostoon ovat jatkuvia ja yleiskaavassa on varattu laajat yhtenäiset ja vetovoimaiset ja helposti saavutettavat virkistysalueet ja terveellistä elämäntapaa tukevan elinympäristön.

Yleiskaavassa on säilytetty Helsingin nykyinen verkostomainen viheraluerakenne pääpiirteissään, vaikka täydennysrakentamista esitetään nykyiseen kaupunkirakenteeseen kytkeytyen.

Joissain paikoissa yksittäisiä viheralueita tai vihersormien reuna-alueita on osoitettu rakentamisalueiksi. Nämä rakentamisalueet on kuitenkin pyritty valitsemaan ja arvottamaan niin, että seudullisesti merkittävät yhteydet ja viheralueet säilyvät.

Lisääntyvä asukasmäärä lisää virkistysalueiden käyttöpainetta ja vähentää virkistysalueiden pinta-alaa. Täydentyvässä kaupunkirakenteessa tulee kiinnittää huomio virkistysalueiden laatuun ja uusien puistoalueiden rakentamiseen. Virkistysalueet tulee suunnitella kestämään kulutusta. Helsingin monipuolinen virkistysaluetarjonta lähipuistoihin, liikuntapuistoihin, siirtolapuutarhoihin, kulttuuriympäristöihin, rantoihin ja saaristokohteihin tarjoaa perustan uusien virkistyspalvelujen kehittämiseksi.

Kaavan pääkäyttötarkoitusta koskeviin määräyksiin sisältyy toiminnallinen sekoittuneisuus, jossa puistot ja virkistyspalvelut ovat osa kaupunkirakennetta.

Poikittaisen joukkoliikenteen kehittäminen parantaa virkistysalueiden ja -palveluiden saavutettavuutta. Myös virkistyskäyttöön avattavista armeijan saarista syntyy uusia vetovoimaisia virkistysalueita. Väestön kasvun paineet vaikuttavat nykyisten virkistysalueiden käyttöpaineeseen etenkin kantakaupungissa, jonne väestön kasvu keskittyy.

### **3.2.4 Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuurimaisemaan, rakennusperintöön ja muinaisjäännöksiin**

#### **Maisema ja kaupunkikuva**

Uudet rakentamisalueet, jo rakennettujen alueiden tiivistäminen ja uudet liikennejärjestelyt muuttavat helsinkiläistä kaupunkikuvaa ja maisemaa. Kaupungin ilme muuttuu ja rakennetut alueet eivät enää kaikkialla voi ottaa huomioon luonnonolosuhteita ja maastonmuotoja. Avoimet kaupunkitilat, pitkät näkymäakselit ja tietynlainen helsinkiläinen ilmavuus muuttuvat rakennetuimmiksi ja sulkeutuneemmiksi. Mahdollisuus nykyistä tehokkaampaan rakentamiseen ilmenee



tiiveytenä ja korkeampina rakennuksina. Helsingin kaupunkikuvassa on kuitenkin suurta vaihtelua alueittain myös tulevaisuudessa. Kaupunkikuvalliset arvot ja ominaispiirteet tulee ottaa huomioon yksityiskohtaisemmassa jatkosuunnittelussa kaupunginosan ominaispiirteet huomioon ottaen.

Kantakaupungin alue laajentuu. Kaava mahdollistaa monipuoliset toiminnot, mikä elävöittää kaupunkikuvaa. Kaupunkia syntyy myös keskusta-alueen ulkopuolelle. Kaupunkibulevardien rakentamisen myötä kaupunki levittäytyy säteittäisesti ja väylät suojaviheralueineen muuttuvat kaupunkimaisiksi. Myös viheralueiden reunat muuttuvat rakennetuiksi. Uusia liikenneväyliin liittyviä elementtejä ovat mahdolliset kansiratkaisut, tunnelit ja sillat. Joukkoliikennevälien risteyskohtien maankäyttö kehittyi. Merellisen silhuetin säilyttäminen on otettu yleiskaavan valmistelussa huomioon. Korkealle rakentamiselle on annettu ohjeistus.

Valtakunnallisesti arvokkaan Vantaanjokilaakson maisema-alueen keskeiset arvot: jokilaakson pitkät näkymät, pellot ja kartanoympäristöt, voidaan säilyttää. Suomenlinnan ja Helsingin edustan merelliset arvot voidaan säilyttää.

Helsingin maisema-analyysissä on tunnistettu Helsingin maisemallinen keskus Kruunuvuorenselän ja Vanhankaupungin selän ympäristössä, Herttoniemen – Kivikon selännereuna ja laajat rakentamattomat vihersormet. Yleiskaava vaikuttaa näiden alueiden reuna-alueisiin, mikä otetaan huomioon tarkemmassa suunnittelussa. Vihreä ja merellinen Helsinki 2050 -raportissa kuvattuihin Helsingin ominaispiirteisiin kuuluvien maiseman monimuotoisuuden, vesimaiseman, Helsingin merellisen kansallismaiseman ja Suomenlinnan maailmanperintökohteen maiseman ja Helsingin metsäisyyden ja vihreyden kehittäminen on otettu huomioon kaavassa.

### **Rakennusperintö, kulttuurimaisema, muinaisjännökset**

Yleiskaavan vaikutukset kohdistuvat arvokkaiden alueiden rajautumiseen ja kulttuuriympäristöön kokonaisuutena. Kaavamääräys edellyttää kaavassa osoitetun maankäytön ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen yhteensovittamista. Valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -teemakartalta.

Kaavamääräys edellyttää lisäksi, että suunnittelussa tulee ottaa huomioon maakunnallisesti sekä paikallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt ja niiden ominaispiirteet sekä muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet. Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.

Yleiskaava-aineistossa olevan Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt -raportin aineisto antaa pohjan vaikutusten arvioinnille. Tarkemmassa suunnittelussa voidaan yleensä ottaa huomioon yksittäiset kohteet. Helsinkiläisen kulttuuriperinnön säilymisen kannalta laajojen kokonaisuuksien arvojen säilyttäminen on kaupunkia tiivistettäessä haastavampaa. Helsingissä on myös koko maan mittakaavassa merkittäviä erityiskohteita, joita ei ole muualla. (esim. historiallinen keskusta, kivikaupunki ja helsinkiläinen maisemakulttuuri). Kaikkia alueita koskevassa kaavamääräyksessä todetaan, että ”suunnittelussa tulee ottaa huomioon maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt ja niiden ominaispiirteet sekä muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet. Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot”. Tällä määräyksellä on mahdollista turvata myös laajat kokonaisuudet.

Suomenlinnan maailmanperintökohde on esitetty kaavakartalla omalla merkinnällään. Suomenlinnaa koskevan kaavamääräyksen mukaan aluetta tulee kehittää niin, ettei sen maailmanperintöarvo heikenny. Suomenlinnan ja Helsingin edustan merelliset arvot voidaan säilyttää.

Kaavamääräys edellyttää, että valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009), Vantaanjoen ja Suomenlinnan valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, muinaismuistolain suojaamat kohteet ja muut lainsäädännöllä suojellut kohteet sekä maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt sekä helsinkiläiset kulttuuriympäristöt ja helsinkiläinen maisemakulttuuri otetaan huomioon asemakaavoituksessa. Näiden alueiden keskeisimmät arvot ja ominaispiirteet on kuvattu kaavaselostuksen liitteenä olevassa Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt -raportissa, kulttuuriympäristöt -teemakartalla ja Uudenmaan kulttuuriympäristöt -raportissa ja RKY 2009 -inventoinnissa.

Muutokset kohdistuvat historiallisen keskustan ja kivi kaupungin täydennysrakentamiskohteisiin ja paikoin esikaupunkien kerrostaloalueisiin. Kaavakartan tehokkuusmerkinnöissä RKY-alueiden nykyinen korttelitehokkuus on huomioitu, ja jatkosuunnittelussa näillä alueilla on mahdollista edetä myös tehokkuustavoitteiden alarajalla.

Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt -raportissa esitetystä esikaupunkien kerrostaloalueiden herkkyytarkastelussa muutoksen sietokyvyltään herkimpiin luokkiin kuulu 14 kerrostaloaluetta, joista osa on RKY 2009 -alueita ja DOCOMOMO-alueita sekä asemakaavalla suojeltuja alueita. Yleiskaavassa on nämä alueet otettu huomioon merkitsemällä ne pääsääntöisesti asuntovaltaisiksi alueiksi A3, joiden mitoitus (korttelitehokkuutta osoittava haarukka 0,4–1,2) mahdollistaa niiden kulttuurihistoriallisten ja rakennustaiteellisten arvojen säilymisen. Tehokkuus vastaa pitkälti RKY2009 -alueiden ja asemakaavalla suojeltujen alueiden nykyistä tehokkuutta. Käytännössä näille alueille maltillinen tiivistäminen on mahdollista.

Kaavamääräyksen tulkintaohjeessa kuvataan, että ”tällä merkinnällä on merkitty pääsääntöisesti nykyiset asemakaavalla suojellut kerrostaloalueet tai valtakunnallisesti ja maakunnallisesti sekä eräät paikallisesti merkittävät kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kerrostaloalueet. Lisäksi tiiviit kaupunkipientaloalueet kuuluvat tämän kaavamääräyksen alaiseen luokkaan”.

Muutospaineita valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin kohdistuu Tuomarinkylänkartanon alueella, Malmin lentokentällä, Viikissä ja Vartiosaassa. Tuomarinkylän kartanon rakennetun kulttuuriympäristön arvot kartanokokonaisuuden, kartanon mäen ja avoimen jokimaiseman osalta voidaan säilyttää. Malmin lentokentän osalta kaava mahdollistaa lentokenttärakennusten ja rakennelmien säilyttämisen. Vartiosaaren suunnittelussa kulttuuriympäristöarvot ovat olleet osayleiskaavan valmistelun lähtökohtana. Viikkiin osoitetussa rakentamisessa Viikin opetus- ja koetilan rakennetun ympäristön arvot otetaan huomioon tarkemmassa suunnittelussa.

Vartiosaaresta on ollut käytettävissä osayleiskaavatasoiset selvitykset tämän yleiskaavan ja sen vaikutusarvioinnin pohjana. Jo heti osayleiskaavatyön alkuvaiheessa on laadittu perusteellinen selvitys Vartiosaaren kulttuuriympäristöstä sekä sitä täydentävä, selvitykseen sisältyvä inventointikortisto (Kati Salonen ja Mona Schalin Arkkitehdit Oy, Ksv 2013:2). Vartiosaaren valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (RKY 2009) ja saaren kulttuurihistoriallisten arvojen säilyttämisen turvaamiseksi ja rantavyöhykkeen kehittämisen pohjaksi on laadittu myös Vartiosaaren huvila- ja ranta-alueiden kehittämissuunnitelma (Studio Puisto Arkkitehdit Oy, 2014). Kehittämissuunnitelma on ollut pohjana

Vartiosaaren osayleiskaavaehdotukselle. Vartiosaaren osalta yleiskaavaratkaisu ja sitä tarkempi osayleiskaavaehdotus turvaavat niin rakennetun kulttuuriympäristön kuin luontoarvojen suojelun kaavoituksen keinoin.

Helsingissä on huomattava määrä potentiaalisia täydennysrakentamisalueita esimerkiksi asemien ja pääratojen ympäristössä, joissa sijaitsee muinaismuistolain suojelemissa alueita. Muinaismuistolailla suojeltu linnoitusvyöhyke sijoittuu kaupunkirakenteessa suurelta osin tiivistyvälle esikaupunkivyöhykkeelle. RKY-listaukseen kuuluu Helsingin manneralueella 14 ensimmäisen maailmansodan aikana linnoitettua aluetta. Listaukseen on valittu puolustusketjun hyvin säilyneet, tyypilliset ja harvinaiset osat ja kokonaisuudet, jotka edustavat eri linnoitusvaiheita, rakennustapoja, historiallista kerroksellisuutta linnoitusjärjestelmän alueellista laajuutta ja maisemallisia arvoja. Linnoitusvyöhykkeen suojelutavoitteiden ja kaupunkirakenteen tiivistämisen yhteensovittaminen on tulevien maankäytön muutosten haasteita. On välttämätöntä löytää molemmat näkökulmat huomioivia yhteensovittamisen periaatteita, joiden tukemana kaupungin kehittämistä ja rakentamista voidaan suunnitella ja ohjata siten, että linnoituslaitteet saadaan osaksi elävää ja toimivaa yhdyskuntarakennetta. Tämä edellyttää jatkuvaa keskustelua ja vuorovaikutusta eri tavoitteiden yhteensovittamisen välineinä.

### 3.2.5 Vaikutukset merialueisiin ja vesistöihin

Vaikutukset merialueeseen ja vesistöihin on kuvattu yleiskaavan Luontovaikutusten arviointi -raportissa.

Merialueeseen kohdistuvista vaikutuksista suurimmat vaikutukset aiheutuvat meren lähelle suunnitelluista kohteista. Nämä alueet sijaitsevat alueilla, joiden herkkyyden on vähäinen tai kohtalainen. Pääosa hulevesistä kulkeutuu mereen aiheuttaen todennäköisesti vähäisiä ja paikallisia vaikutuksia Helsingin edustan meriveden laatuun.

Vaikutukset jokiin, puroihin, lampiin, lähteisiin ja noroihin aiheutuvat hulevesistä ja vaihtelevat sen mukaan miten hulevesien käsittely on toteutettu. Helsingin hulevesistrategian noudattaminen voi jopa parantaa vesistöjen tilannetta nykyisestä.

### 3.2.6 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Kaava-alue on pääosin rakennettua aluetta. Vaikutukset muodostuvat, kun maa- ja kallioperää muokataan. Valtaosa uudesta rakentamisesta on yhdyskuntarakenteen tiivistämistä maa- ja kallioperältään jo muokatuilla alueilla.

Yleiskaavan toteuttaminen edellyttää paikoin maaperän lujittamista, vakavuuden turvaamista ja pilaantuneen maan kunnostamista. Tarve kalliotilojen rakentamiseen lisääntyy.

Yleiskaava luo edellytykset jatkosuunnittelussa ottaa huomioon maaperä- ja kalliorakentamista koskevat lait, määräykset, ohjeet ja suositukset.

### 3.2.7 Vaikutukset ekologiseen kestävyteen ja ilmastoon

Yleiskaava mahdollistaa mittavan kaupunkirakenteellisen muutoksen Helsingissä. Kaavan yleisenä tavoitteena on valtuustostrategian mukaisesti vahvistaa Helsingin

energiatohokasta kaupunkirakennetta. Yleiskaavan yhtenä keskeisenä lähtökohtana on kaupungin verkostomaisen rakenteen vahvistaminen, joka periaatteellisenä tavoitteena on kaupungin yleisten ilmastotavoitteiden mukainen. Kaupungin tiivistyminen joukkoliikenteen verkostojen varteen mahdollistaa vähäpäästöisen liikkumisen ja liikennejärjestelmän. Mittava uusi rakentaminen puolestaan mahdollistaa energiatohokkaan uudisrakentamisen.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa on liikenteen lisäksi huomioitu yleiskaavan vaikutuksia energiantuotannon päästöihin, rakentamisen aikaisia päästöjä sekä vaikutuksia kaupungin hiilinieluihin. Arviointi on pyritty tekemään käyttäen kaava-alueen rajoja ilmastopäästöjen taserajana sekä seudullisella tasolla.

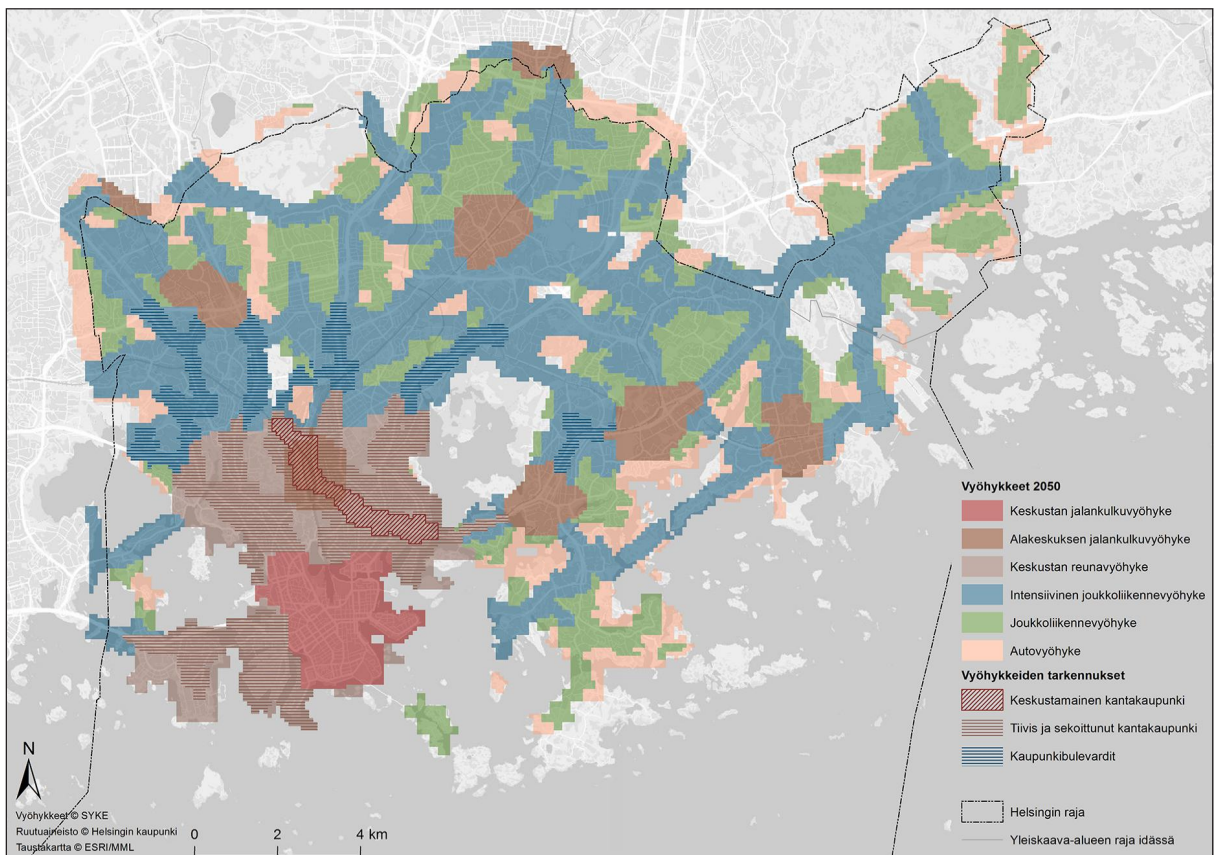
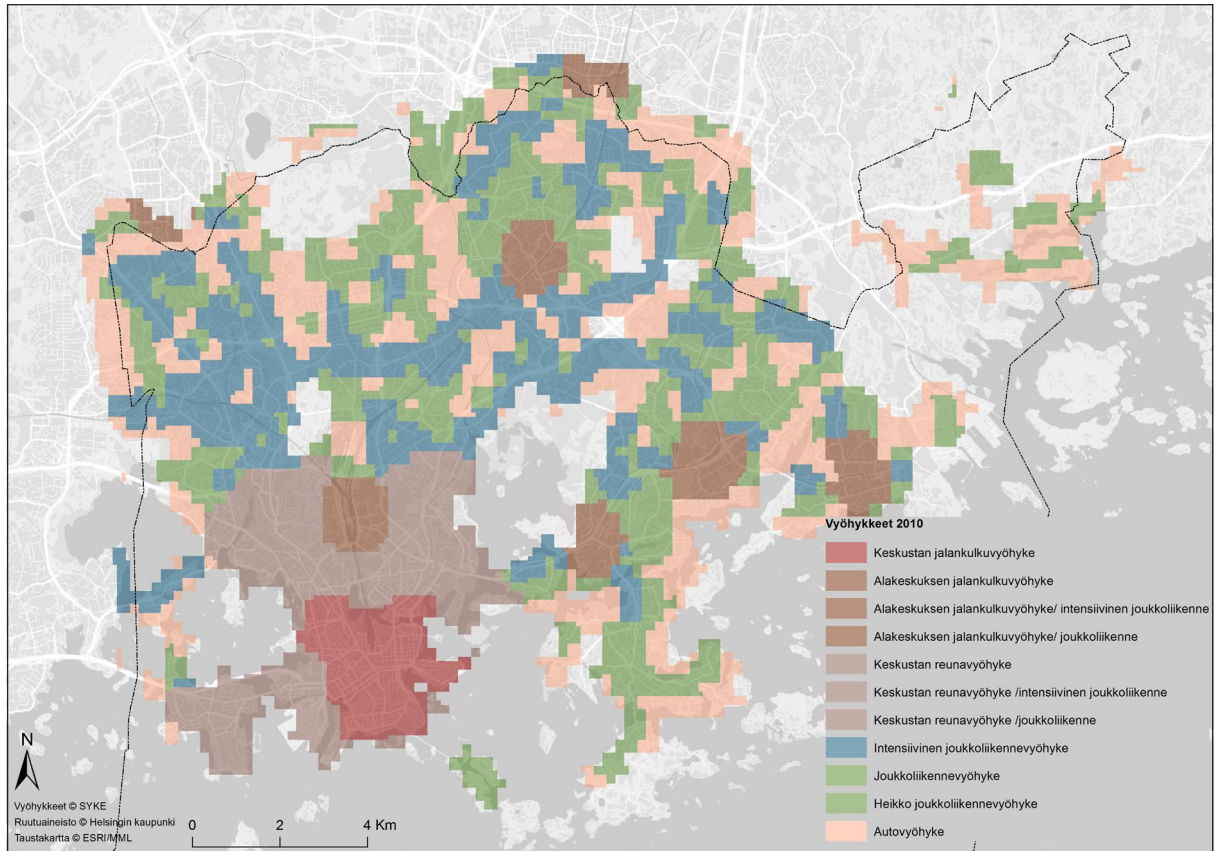
Ilmastovaikutusten arvioinnissa merkittävässä roolissa on ollut yhteistyö teemaa käsitteleviin tutkimus- ja kehityshankkeisiin. Yleiskaava on toiminut pilottikohteena kaavoituksen ekotehokkuuden arviointimenetelmää kehittävässä valtakunnallisessa Keko B -hankkeessa. Yleiskaavan aiheuttamia ilmastopäästöjä on arvioitu HSY:n kehittämällä Ilmastoveivi-työkalulla.

Yleiskaavan vaikutusta kaupungin liikennesuoritteeseen on arvioitu Keko B-hankkeen puitteissa perustuen SYKE:ssä aiemmin laadittuun yhdyskuntarakenteen liikkumisvyöhykkeiden muutokseen. Arvioinnin pohjaksi tehtiin arvio siitä, miten kaavan esittämä maankäytön muutos ja esitetyt uudet joukkoliikenneyhteydet tulevat muuttamaan kaupungin liikkumisvyöhykkeitä.

Keskeinen tulos on, että asemien ympäristöjen kaupunkirakenteen tiivistäminen ja ennen kaikkea moottoritiealueiden bulevardisointi lisää hyvin merkittäväällä tavalla "intensiivisen joukkoliikenteen" vyöhykettä. Tällä vyöhykkeellä liikkumisen aiheuttamat keskimääräiset päästöt ovat pienemmät kuin auton käyttöön perustuvalla liikkumisvyöhykkeillä, mutta kuitenkin suuremmat kuin keskustan jalankulkuvyöhykkeellä. Uudessa tilanteessa selvästi nykyistä suurempi osa helsinkiläisistä asuisi intensiivisen joukkoliikenteen vyöhykkeellä, jolloin pienempi osa asuisi niin liikenteellisesti tätä enemmän päästöjä aiheuttavalla autovyöhykkeellä kuin myös vähemmän päästöjä aiheuttavalla keskustavyöhykkeellä. Liikkumisen keskimääräisten kasvihuonekaasupäästöjen per henkilö onkin yleiskaavan pohjalta arvioitu pysyvän Helsingissä lähes ennallaan. Huomattavaa kuitenkin on, että mahdollistamalla mittava väestönkasvu Helsinkiin mahdollistetaan myös merkittävä seudullisten liikenteestä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä.

Samansuuntainen tulos saadaan käyttämällä myös HSY:n ilmastoveiviä. Oletettaessa, että moottoritiealueiden muutoksen ja muiden yleiskaavan sisältäminen muutosten myötä yleiskaavan mahdollistaminen uusien asukkaiden keskimääräiset liikkumistottumukset vastaavat nykyisen keskusta-alueen asukkaan liikkumistottumuksia, pysyvät liikkumisesta aiheutuvat päästöt lähes ennallaan. HSY:n mukaan pelkkä ennusteen mukainen väestönkasvu aiheuttaisi mittavan kasvihuonekaasupäästöjen lisäyksen Helsingissä. Kuitenkin tehtäessä yleiskaavan mukaiset toimet maankäytön suunnittelussa yhdessä muiden näköpiirissä olevien päästövähennystoimien kanssa, saavutetaan kaupungin asettamat päästövähennystavoitteet, 60 % päästövähennys vuoteen 2035 mennessä ja 88 % päästövähennys vuoteen 2050 mennessä.

Selostuksen liitteenä on erillinen Yleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi -raportti (liite), jonka laatimisessa on hyödynnetty KEKO B (Kaupunkien ja kuntien alueellinen ekolaskuri) -tutkimus- ja kehityshankkeessa tehtyä arviointia sekä HSY:n toteuttamaa selvitystä ilmastopäästöjen kehityksestä (HSY 2014).



Yleiskaavaluonnoksen mukainen liikennevyöhykkeiden kehittyminen nykytilanteesta vuoteen 2050. (Lähde:Syke)

### 3.3 Vaikutukset ihmisiin

#### 3.3.1 Yleiskaavan ihmisiin kohdistuvat sosiaaliset ja viihtyisyyteen liittyvät vaikutukset

Yleiskaava tarjoaa Helsingille mahdollisuuden kehittyä urbaaniksi suurkaupungiksi, jossa on monipuolinen elinkeinorakenne sekä erilaisia asumis-, opiskelu-, työ- ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksia. Tiivistyvä kaupunkirakenne ja laajeneva kantakaupunki tarjoavat puitteet vilkkaalle sosiaaliselle elämälle ja aktiiviselle harrastustoiminnalle. Yleiskaava tarjoaa asumismahdollisuuksia 260 000 uudelle helsinkiläiselle vuoteen 2050 mennessä. Täydennysrakentamisella elävöitetään nykyisiä kaupunginosia ja parannetaan lähipalveluja. Uusia, monipuolisia asumismahdollisuuksia on osoitettu kantakaupunkiin, esikaupunkivyöhykkeelle ja merellisille alueille.

Yleiskaava vaikuttaa seudun muuttoliikkeeseen lisäämällä asuntotarjontaa Helsingissä. Asuntotarjonnan lisääminen tasapainottaa myös asuntojen hintakehitystä. Esimerkiksi lapsiperheiden muutto kauemmas seudulle tulee todennäköisesti vähenemään lisääntyvän asuntotarjonnan kautta. Yleiskaavalla vastataan myös pääkaupunkiseudulle kohdistuvaan muuttoliikkeeseen muualta Suomesta. Helsinki tulee houkuttelemaan tulevaisuudessakin etenkin nuoria muuttajia hyvien opiskelu- ja työpaikkojen myötä. Yleiskaavassa esitetty lisä- ja täydennysrakentaminen tulee monipuolistamaan asuntotarjontaa myös kaupunginosatasolla.

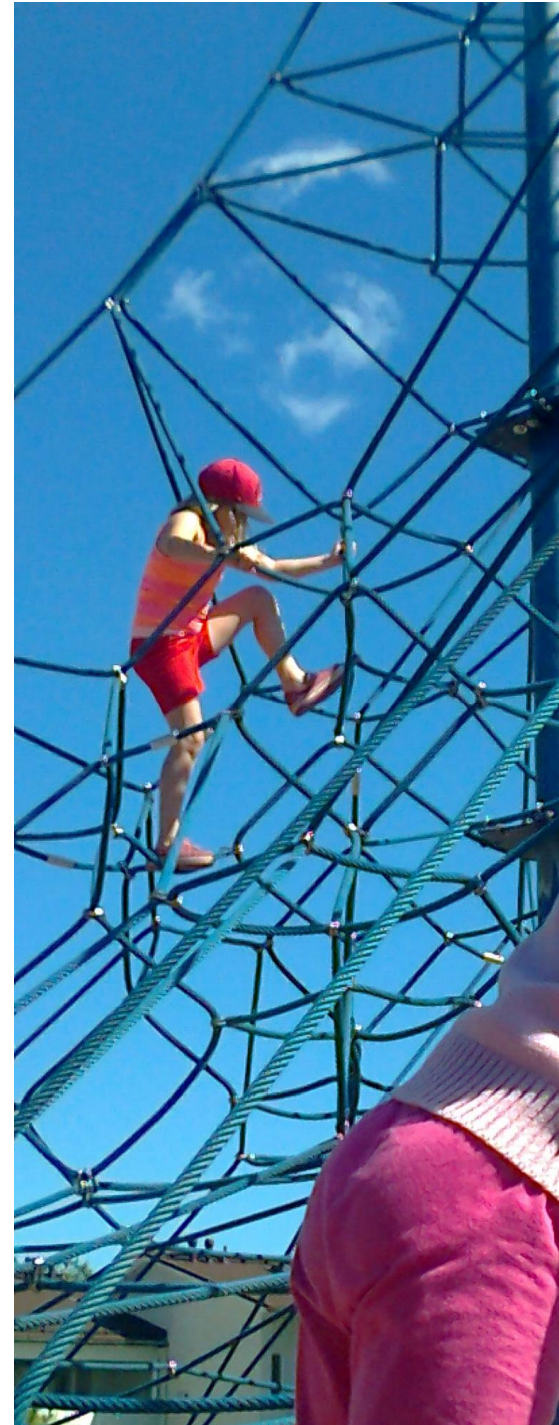
Yleiskaavassa esitetyllä täydennysrakentamisella pyritään estämään asuinalueiden segregoituminen ja kehittämään kaupunginosia itsenäisesti toimivina pikkukaupunkeina kaupungin sisällä. Suurkaupungeissa on solidaarisuutta korostava ja innovatiivisuutta lisäävä ilmapiiri. Tiivis, urbaani ympäristö pikkupihoinen ja lähipalveluineen sekä kaupunkirakennetta halkovat vihersormet tarjoavat vaihtelevan ja virikkeitä tarjoavan ympäristön, joka mahdollistaa hyvän elämän.

Virkistysalueiden saavutettavuus toteutuu parhaiten verkostomaisessa rakenteessa, jonka yleiskaava säilyttää. Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa virkistysalueiden käyttäjämäärät kasvavat, jolloin virkistysalueet tulee suunnitella nykyistä paremmin kestävästi kulutusta. Samalla kaupunki voi kohdistaa enemmän resursseja viheralueiden suunnitteluun ja ylläpitoon. Palvelutarjontaa tulisi myös monipuolistaa.

Kaupunkirakenne suosii joukkoliikennettä sekä edistää kävelyä ja pyöräilyä, mikä parantaa eri väestöryhmien välistä tasa-arvoa liikkumismahdollisuuksien ja palvelujen saatavuuden suhteen. Keskusta-alueiden sekä julkisten palvelujen sijainti joukkoliikenteen solmukohdissa parantaa erityisesti autottomien väestöryhmien asemaa. Raideliikenneverkostoon tukeutuva joukkoliikennekaupunki tarjoaa tasapuoliset, sujuvat yhteydet kaikille myös poikittaissuunnassa.

Yleiskaavalla luodaan edellytykset monipuoliselle työpaikkatarjonnalle. Sekoittunut kaupunkirakenne luo mahdollisuuden työmatkojen lyhentymiselle. Palvelualojen sekä korkean osaamisen työpaikkojen lisäksi mm. pienteollisuusalueet sekä satama- ja logistiikkatoiminnot tarjoavat työpaikkoja monipuolisesti eri sosioekonomisiin ryhmiin kuuluville. Monipuolinen elinkeinorakenne ei puolestaan ole yhtä herkkä talouden suhdannevaihteluille kuin voimakkaasti palveluvoittoinen työpaikkarakenne.

On muistettava, että yleiskaavassa esitetty kaupunkirakenne tarjoaa ainoastaan puitteet kaikelle kaupungin toiminnalle. Kaupunki on ennen kaikkea ihmisten asuin-, työ- ja kohtaamispaikka, joka ilman siellä olevaa elämää ja ihmisiä jäisi





pelkäksi kulissiksi. Osa yleiskaavan vaikutuksista heijastuu kaupunkilaisiin vasta jatkosuunnittelun kautta asunto- ja työpaikkamuutoksina sekä rakennetussa ympäristössä tapahtuvina muutoksina.

### 3.3.2 Vaikutukset ympäristöterveyteen, ympäristöhäiriöihin ja -riskeihin sekä tulviin varautumiseen

Yleiskaavan yleismääräyksen mukaan yleiskaava-alue suunnitellaan kaikkialla turvallisuus ja terveellisyys huomioon ottaen. Yleiskaava luo edellytykset yleiskaavan jälkeisessä jatkosuunnittelussa ottaa huomioon em. aihepiirejä koskevat lait, määräykset, ohjeet ja suositukset.

Kaavaselostuksen teknistaloudellisessa liiteraportissa on esitetty, miten yleiskaavan jälkeisessä suunnittelussa varaudutaan ympäristövaikutuksiin. Raportin aihepiirejä ovat seuraavat:

#### Maaperän pilaantuneisuus

Yleiskaavan mukainen nykyisen kaupunkirakenteen tiivistäminen ja täydentäminen, moottoritieväylien varsien muuttaminen rakentamisalueiksi sekä laajempien alueiden muuttaminen asuinalueeksi, edellyttävät maaperän mahdollisen pilaantumisen huomioon ottamista kaikissa suunnitteluvaiheissa.

Yleiskaava on hyvin yleispiirteinen ja kuvaa pitkän ajan tavoitteita. Yleiskaavan laajuudessa ja tarkkuudella maaperän pilaantuneisuuden ei arvioida olevan yleiskaavan yleisen toteuttamiskelpoisuuden kannalta kriittinen tekijä. On silti todennäköistä, että yleiskaavan mukaisia rakentamisalueita on jatkosuunnittelun ja toteutuksen aikana monin paikoin tutkittava, arvioitava ja kunnostettava.

Yksittäisten osa-alueiden tai tonttien yksityiskohtainen selvittäminen on perusteltua tehdä mahdollisessa osayleiskaava- tai asemakaavavaiheessa. Näissä vaiheissa on riittävästi tietoa kohteiden aluerajauksista ja tavoitelluista suunnitteluratkaisuista, jotta voidaan arvioida tutkimustarve, tehdä oikein kohdenneet maastotutkimukset, arvioida kunnostustarve, kustannukset ja vaikutukset ympäristöterveydelliseen ja taloudelliseen toteutuskelpoisuuteen. Helsingin kaupungin hyvät perustiedot maaperästä ja maaperän laadun vakiintunut asema kaavasuunnittelussa ja koko suunnittelu- ja toteutusketjussa varmistavat, että alueet arvioidaan ja maaperän pilaantuneisuus ja sen vaikutukset otetaan huomioon riittäväällä tavalla jatkosuunnittelussa.

#### Tulviin varautuminen

Yleiskaava osoittaa uutta rakentamista meren rannan sekä Vantaanjoen tulvavaara-alueille. Uusi rakentaminen on mahdollista kunhan asemakaavoituksessa, muussa suunnittelussa ja rakentamisessa huolehditaan kulloinkin voimassa olevien suojautumisen korkeustasosuositusten huomioon ottamisesta sekä tarpeellisista suojautumistoimista.

#### Pohjaveden suojele

Helsingissä sijaitsevien vedenhankinnan kannalta tärkeiden pohjavesialueiden määrällinen ja laadullinen käyttökelpoisuus kriisiaikaiseen vedenhankintaan voidaan säilyttää, vaikka yleiskaava osoittaa pohjavesialueille uutta rakentamista. Tämä edellyttää vakiintuneiden ja hyvin dokumentoitujen toimintatapojen käyttöä kaikessa suunnittelussa ja rakentamisessa sekä vesien tilan seurannassa.

## Ympäristöhäiriöitä ja onnettomuusvaaraa aiheuttavat toiminnot

Yleiskaavan mukainen maankäytön tiivistäminen, erityisesti asuinrakentamisalueiden merkittävä lisääminen, saattaa aiheuttaa tarvetta sijoittaa herkkiä toimintoja, kuten asumista, ympäristöhäiriöitä tai vaaraa aiheuttavien toimintojen läheisyyteen. Riittävien suojaetäisyyksien varmistaminen on aina tarpeen tavoiteltaessa uutta maankäyttöä teollisuusalueiden tai muiden häiriöitä tai riskejä aiheuttavien kohteiden läheisyyteen. Toimintojen selvittäminen on tarpeen, vaikka toimintoja ei kemikaalien käytön tai varastoinnin määrien perusteella luokiteltaisi suuronnettomuusvaaraa aiheuttaviksi. Suuronnettomuusvaaraa mahdollisesti aiheuttaville kohteille on Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes määrännyt konsultointivyöhykkeet, joilla maankäytön suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota riittäviin suojaetäisyyksiin. Vyöhykkeille tehtävistä kaavasuunnitelmista on pyydetty Tukesin ja pelastusviranomaisen lausunnot.

Jatkosuunnittelussa, kuten mahdollisten osayleiskaavojen tai asemakaavojen laatimisen yhteydessä, selvitetään yksityiskohtaisemmin toimintojen ympäristövaikutukset ja mahdolliset riskit sekä määritellään suojaetäisyydet, tarvittavat tekniset suojaukset ja kaavamääräykset, joilla huolehditaan ympäristöhäiriöiden ja riskien vaikutusten hyväksyttävyydestä muuttuvan maankäytön kannalta. Jatkosuunnittelussa on myös kiinnitettävä riittävää huomiota teollisuuden ja muiden ympäristöhäiriöitä tai riskejä aiheuttavien kohteiden toimintaedellytysten turvaamiseen niille osoitetuilla alueilla. Väylien mahdollisen muuttamisen ja muun kuljetusreittien suunnittelun yhteydessä on huolehdittava vaarallisten aineiden kuljetusreittien turvaamisesta.

Yleiskaavassa on määräys, jonka mukaan kaikille alueille saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia tiloja ja laitteita. Kantakaupungissa saa sijaita myös suuria energiantuotantoon liittyviä laitoksia. Rakennettavien ja rakennettujen alueiden aluevarauksiin sisältyvät seudulliset energia- ja vesihuoltoverkostot ja -laitokset suoja-alueineen.

## Liikenteen melu ja päästöt

Tärkeimmät ilmanlaadulle ja melulle asetetut tavoitteet on esitetty lainsäädännössä. Yleiskaavan suunnittelutaso on kuitenkin strateginen ja kauas aina vuoteen 2050 tähtäävä. Tarkemmat suunnitelmat ja ratkaisut liittyen ilmanlaatuun sekä meluun tehdään jatkosuunnittelussa asemakaavoituksen ja liikennesuunnittelun aikana yleiskaavan hyväksymisen jälkeen. Yhteistyötä tehdään ratkaisujen löytämiseksi muiden hallintokuntien ja asiantuntijoiden kanssa, sekä huolehditaan siitä, että asumiselle ja oleskelulle taataan terveelliset ja turvalliset olosuhteet niin ilmanlaadun kuin melunkin kannalta.

Yleiskaavan perusoletuksena on, että liikennettä kehitetään erityisesti jalankulkuun, pyöräilyyn ja julkiseen liikenteeseen tukeutuen. Siirtyminen autoriippuvaisesta kaupunkirakenteesta kestäviin liikkumismuotoihin tukeutuvaan kaupunkirakenteeseen vähentää ilmalaadusta sekä melusta aiheutuvia ongelmia. Yleiskaavassa esitetty laaja raideliikenneverkko on edellytyksenä yleiskaavassa esitetyn maankäytön toteutumiselle. Nämä toimenpiteet vähentävät osaltaan liikennemääriä koko kaupungissa. Ruuhkautumiseen voidaan vaikuttaa liikennejärjestelyillä. Tarkkoja liikennejärjestelyjä ei kuitenkaan suunnitella vielä yleiskaavavaiheessa.

Yleiskaavatyön lisäksi tulisi edistää keinoja, joilla liikennemäärää voidaan vähentää, kuten ruuhkamaksut, liityntäpysäköinti ja pysäköintimaksujen korotus.



Liikenteestä johtuva melu aiheuttaa haasteita maankäytölle etenkin vilkasliikenteisten katujen varsilla. Erityisen haasteen melulle asetetut raja-arvot asettavat yleiskaavassa esitettyjen kaupunkibulevardien varsilla. Liikennemäärällä on suuri vaikutus meluhaittoihin. Yleiskaavan lähtökohtien perusteella liikennemääriä pyritään vähentämään kehittämällä kaupunkirakennetta siten että enenevissä määrin liikenteessä siirrytään käyttämään kestäviä liikkumisen muotoja – jalankulkua, pyöräilyä ja julkista liikennettä. Autoliikenteen väheneminen vähentää melusta aiheutuvia haittoja.

Yleiskaavan yhteydessä on selvitetty korttelirakenteen vaikutuksia meluun ja sen leviämiseen (Liite: Liikenteen haitta-alueiden uudet konseptit). Työn perusteella melun leviämiseen voidaan vaikuttaa korttelirakenteella ja on mahdollista suunnitella rakentaminen siten, että melusta aiheutuvia haittoja ehkäistään.

Kaupunkibulevardit ovat ilmanlaadullisesti erityisen haastavia kohteita ja siksi niiden ilmanlaatuvaikutusten osalta on selvitetty ratkaisukeinoja ja teetetty kaupunkibulevardien ilmanlaatuselvitys (liite, Ilmatieteenlaitos). Työssä on paneuduttu keinoihin, joilla voidaan hallita ilmanlaatuksymystä.

Erityisesti liikennemäärillä on vaikutusta kaupunkibulevardien ilmanlaatuun. Yleiskaavan tavoitteena on kuitenkin liikennejärjestelmän kehittäminen siten, että kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen palvelutaso ja kulkutapaosuudet kasvavat. Liikennejärjestelmää kehittämällä voidaan vaikuttaa myönteisesti myös ruuhkautumisen vähenemiseen ja liikenteen sujuvuuteen.

Tiukkenevat ajoneuvojen päästömääräykset ja kehittyvä sekä monipuolistuva moottoritekniikka tulevat vähentämään liikenteen päästöjä. Autokannan uusiutuminen on kuitenkin hidas prosessi.

Liikenteestä muodostuu joka tapauksessa katupölyä. Katupölyn muodostumista ja sen haittoja voidaan ehkäistä mm. tehostamalla katujen puhtaanapitoa ja rajoittamalla nastarenkaiden käyttöä joillakin alueilla.

Korttelirakenteella on kaupunkibulevardien ilmanlaatuun suuri merkitys. Monimuotoinen korttelirakenne parantaa katualueen ilmanvaihtoa ja ilman sekoittumisolosuhteita, verrattuna yhtenäiseen katukuilurakenteeseen. Puoliavoimilla korttelirakenteilla voidaan myös parantaa huomattavasti katualueiden tuulettavuusolosuhteita. Väylien tulisi olla myös riittävän leveitä suhteessa rakennusten korkeuteen. Jatkosuunnitelmissa tuleekin huolehtia siitä, että korttelirakenteista tulee riittävän tuulettuvia, jolloin ilmanlaatu pysyy riittävän hyvänä. Suunnitteluratkaisujen tarkentuessa voidaan myös tehdä alue- ja korttelikohtaisia ilmanlaatumallinnuksia, joilla voidaan tutkia, että ilmanlaadulliset raja-arvot eivät ylitä.

Hyvä sisäilman laatu voidaan toteuttaa sijoittamalla rakennusten ilmanotto mahdollisimman kauaksi päästölähteestä, eli liikenteestä. Ulkoilman epäpuhtauksia voidaan poistaa suodattimilla ennen sen johtamista sisätiloihin. Eri toimintojen sijoittelu suunnitellaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa siten, että herkimät kohteet sijoitetaan kauemmaksi päästölähteistä.

Yleiskaavan mukaisessa kaupungissa enemmän ihmisiä elää tiiviissä joukkoliikenne- ja kävelykaupungissa. Tämä edistää ympäristöterveyttä ja vähentää nykyasukkaiden altistumista pienhiukkasille, pakokaasuille ja melulle verrattuna tilanteeseen, missä yhdyskuntarakenne on hajautunut, raideliikenneverkko ei ole toteutunut ja autoliikennettä on nykyistä enemmän. Ilmanlaatuksymysten osalta tulisikin pohtia vakavasti seurauksia vaihtoehtoisessa tilanteessa, missä yleiskaavaratkaisu ei toteudu, ja melu ja päästöt lisääntyvät.

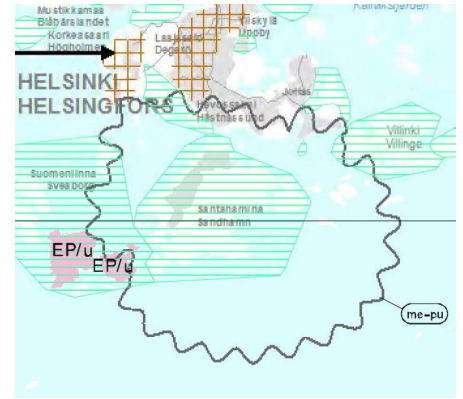
## Lento- ja ampumamelu sekä runkoääni ja tärinä

Yleiskaava mahdollistaa Helsinki-Vantaan lentomelualueen, Santahaminan ampumatoiminnan melualueen sekä tärinälle ja runkomelulle alttiiden alueiden suunnittelemisen siten, että niillä saavutetaan hyväksyttävät olosuhteet.

Teknistoloudellinen suunnittelu -raportissa (Yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:3) on esitetty Ilmailulaitos Finavian laatima kehitystilanteen 2025 lentomelukartta, jota Finavia tällä hetkellä pitää parhaimpana aineistona käytettäväksi maankäytön suunnittelussa. Vuoden 2025 kehitystilanteen lentomelualue LDEN yli 55 ulottuu Helsingin puolelle Suutarilassa. Tällä alueella täydennysrakentamisen määrää harkitaan tapauskohtaisesti asemakaavoituksessa.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa on ominaisuusmerkinnällä osoitettu Santahaminan ampumatoimintojen melualue LAeq 7–22 yli 55 dB. Melualueen rajausta perustuu puolustusvoimien toimittamiin meluselvityksiin ja paikkatietoihin, mutta rajausta on kaavassa esitetty reunavyöhykkeiltään tukinnanvaraisena aaltoviivana. Selostuksen mukaan melualueen ominaisuusmerkintään ei liity rakentamisrajoitusta ja se ei estä yksittäisten rakennusten sijoittamista alueelle. Luvan myöntämisen edellytykset arvioi kunta. Merkinnällä pyritään osoittamaan tarve ottaa meluhaitta huomioon, kun kunta tekee rakentamista koskevaa lupaharkintaa. Santahaminan melualueen todetaan sijaitsevan taajamatoimintojen alueella.

Santahaminan ampumatoiminnasta aiheutuva meluhaitta otetaan huomioon asemakaavoituksessa.



Ote 2. vaihemaakuntakaavasta, Santahaminan melualue LAeq 7–22 yli 55 dB.

## 3.4 Vaikutukset elinkeinoihin ja talouteen

### 3.4.1 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

Kaupunkien kasvu ja kehitys on sidoksissa ensisijaisesti taloudelliseen kasvuun. Helsingin seudun kasvun edellytyksenä on yritysten sijoittuminen ja synty seudulle, sekä sitä kautta työpaikkojen lisääntyminen. Talouden ja työpaikkojen määrän kasvu on välttämätön edellytys väestönkasvulle ja päinvastoin.

Helsingin seutu toimii yhtenäisenä talous- ja työssäkäyntialueena, joten elinkeinoelämän ja yritysten toimintamahdollisuuksien kehittymisellä Helsingissä on merkittäviä vaikutuksia seudullisesti. Helsingin seutu puolestaan on Euroopan mittakaavassa maamme ainoa suurkaupunkialue, ja seudun talouskehityksellä on ratkaiseva merkitys koko maan talouskasvulle. Tässä suhteessa Helsingin elinkeinoelämän kehityksellä ja kehitystä ohjaamaan pyrkivillä toimenpiteillä on koko maan kattavia vaikutuksia.

Yleiskaavassa esitetään paitsi strategisia linjauksia ja tavoitteita myös konkreettista maankäyttöä. Näillä molemmilla voidaan arvioida olevan elinkeinovaikutuksia. Yleiskaava linjaa kaupungin yritysalueista ja elinkeinoelämän potentiaaleista pitkällä aikavälillä. Elinkeinoihin liittyvien päätösten yhteydessä on myös tärkeää huomioida se, että kaupungilla on selkeä, yrityksille helposti viestittävä näkemys nykyisten alueiden kehitysnäkymistä myös lyhyemmällä aikajänteellä.

Yritystoiminnan ja toimitilarakentamisen toteutumisen ennakointi on huomattavasti asumista haastavampaa ja rakentaminen on erittäin suhdanneherkkää. Yritysten sijoittumispäätöksiin vaikuttavat suuresti mm. työvoiman saatavuus sekä toimitilojen

sopivuus ja hintataso samoin kuin alueen imago ja koettu laadukkuus. Alueen hyvän saavutettavuuden merkitys eri kulkumuodoilla on viime vuosina korostunut. Kaavoituksella luodaan edellytyksiä yritysalueiden kehittämiseen ja rakentamiselle yritysten tarpeisiin, mutta toteutuminen riippuu monesta eri tekijästä, joihin kaupunkisuunnittelulla ei voi välttämättä vaikuttaa.

Yritysten sijaintipäätöksiin vaikuttavia tekijöitä on useita. Yritystoiminnalla on taipumus keskittyä, mutta eri toimialojen keskittymislogiikka on erilainen. Kaupan ja palveluiden sijoittuminen perustuu asiakkaiden sijaintiin ja asiointikäyttäytymiseen. Toimistotyöpaikkojen sijoittumisessa keskeistä on kommunikaatioosaavutettavuus, kun taas teollisuuden ja logistiikan sijoittumistekijöissä korostuvat logistiset yhteydet sekä suuri tilantarve ja joustavuus. Yritysten sijoittumiseen kaupunkialueella vaikuttavat tekijät voidaan jakaa kolmeen ryhmään (Kaupunkitutkimus TA Oy & Sito Oy 2012): alueen saavutettavuustekijät, alueen muut ominaisuudet sekä kiinteistö- ja toimitilatason tekijät. Alueelliseen sijoittumiseen puolestaan vaikuttavat mm. liikenneyhteydet, yritysten yhteistyömahdollisuudet, yritysten tarvitsemien palveluiden saatavuus, alueen (paikkakunnan) merkittävyys kasvukeskuksena, yritykselle sopivan työvoiman saatavuus, turvallinen elinympäristö ja viihtyisä asuinympäristö; asuntojen saatavuus ja hinta, tuotantokustannusten aleneminen, toimitilojen hintataso sekä toimitilojen ajanmukaisuus, joustavuus ja turvallisuus.

Yleiskaavan aikajänne on pitkä. Näin pitkällä aikajaksolla etenkin elinkeinoelämän kehittymiseen ja työpaikkarakentamiseen liittyvät arviot voivat olla vain hyvin yleisellä tasolla. Yleiskaava osoittaa tavoitellun kehityksen suunnan, mutta kaavan toteutumiseen liittyy erilaisia epävarmuustekijöitä alueiden kehittymisen ja esimerkiksi liikenneyhteyksien, erityisesti joukkoliikenteen, rakentamisen suhteen. Tässä suhteessa yleiskaavan toteuttamissuunnittelu ja kaavan toteutumisen aikataulu vaikuttaa merkittävästi myös elinkeinoelämän toimintamahdollisuuksiin.

Vaikka yleiskaavalla linjataan elinkeinoelämän potentiaaleista ja yritysalueiden käytöstä ja kehittämisestä pitkällä aikavälillä, yleiskaavassa esitettävillä tulevaisuuden muutoksilla ja kehittämistarpeilla voi olla lyhyen aikavälin vaikutuksia. Yleiskaavan linjaukset yritysalueiden kehittämiseen voivat vaikuttaa yritysten sijoittumispäätöksiin tai investointeihin.

### **Helsinki ja seutu elinkeinoympäristönä**

Helsingin seutu on eurooppalaisessa vertailussa tyypillinen suurkaupunkitalous, jonka osuus koko maan tuotannosta ja väestöstä on samaa suuruusluokkaa kuin pääkaupunkiseutujen osuus muissakin keskisuurissa ja pienissä Euroopan maissa. Helsingin seudun kaupunkikehityksen dynaamiset osa-alueet ovat vahvassa sisäisessä riippuvuudessa toisiinsa: mm agglomeraatioetu, työmarkkinat, liikenteellinen saavutettavuus, palkanmuodostus, ostovoima, asuntomarkkinat, maamarkkinat ja rakennusmarkkinat jne. Näiden keskinäiset voimasuhteet koordinoivat kaupunki - ja kaupunkitalouskehitystä.

Helsingin seudun suuri merkitys koko maan talouden kannalta perustuu seudun suuren koon lisäksi monipuoliseen keskinäisriippuvuuteen sen ja muiden alueiden välillä. Helsingin seutu on suomalaisten suuryhtiöiden pääkonttoreiden, liike-elämän palveluiden, rahoituksen, tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja monien muiden erikoistuneiden palveluiden keskittymä. Palvelusektorin osuus työpaikoista on noin reilu neljä viidesosaa ja jalostusalojen osuus vajaa viidesosa. Palvelusektorin suuruus perustuu nimenomaan yksityisiin palveluihin, joiden yhteenlaskettu osuus on puolet kaikista työpaikoista Helsingin seudulla. Näin on keskimäärin muissakin Euroopan suurkaupungeissa.

Suurkaupunkikehitys on väistämätöntä, jos halutaan synnyttää keskittymisetuja, jotka taas ovat välttämättömiä varsinkin erikoistuneille palvelualueille sekä teknologiasuuntautuneelle tuotannolle. Helsingin seutu on monien pitkälle erikoistuneiden, lähinnä informaatiosektorin palvelu- ja sisällöntuotannon alojen keskus. Informaatiosektorin tavaratuotantoaloista elektroniikkateollisuuden merkitys on korostunut. (Tilastokeskus). Yrityksille osaavan työvoiman saatavuus on eräs tärkeimmistä sijoittumiseen vaikuttavista tekijöistä. Tässä mielessä väestönkasvu Helsingin seudulla ylläpitää seudun ja samalla koko Suomen kilpailukykyä.

Tiiviimmän maankäytön kautta syntyvät keskittymisedut on alettu nähdä taloudellisen kehityksen moottorina myös Suomessa. Esimerkiksi vuonna 2014 ilmestynyt Helsingin tietokeskuksen Metropolialueen talous -teos käsittelee asiaa useasta eri näkökulmasta. Koko Helsingin seudun kannalta oleellista on, miten suurkaupunkikehityksen mukanaan tuomia agglomeraatioetuja pystytään hyödyntämään. Ja toisaalta se, miten kasautumisen mukanaan tuomia ongelmia voidaan estää. Kaupunkisuunnittelulla on käytettävissään monen tyyppisiä agglomeraatioedun kehittämiskeinoja:

Suurempi yritystoiminnan tilatarjonta korkean tuottavuuden alueilta, erityisesti keskustasta ja sen läheltä.

Riittävän suuri asuntotarjonta, jotta hintataso voidaan pitää kohtuulliseksi, jonka avulla voidaan taas varmistaa hyvä työvoiman saatavuus, mutta ennen kaikkea pidetään työvoiman hinta kohtuullisena.

Seudullisen liikenteen saavutettavuuden kehittäminen, jolla sekä varmistetaan päivittäin sisään sukkuloivien 170 000 työntekijän hyvä yhteys korkean arvonlisäyksen tuotantopaikkoihin, samoin kuin hyvä työvoiman saatavuus koko seudulliselta työmarkkina-alueelta.

### **Elinkeinotoiminnan seudullinen kehittyminen**

Yritysten toiminta on keskittynyt Helsingin seudulla voimakkaasti Helsingin kantakaupunkiin sekä raideliikenteen asemaseutujen ja liikenteen pääväylien solmukohtien työpaikka-alueisiin. Viime vuosikymmenien trendinä on ollut Helsingin työpaikkaosuuden supistuminen ja Espoon ja Vantaan osuuksien kasvu. Kuitenkin työpaikkojen alueellinen muutos Helsingin seudulla on vaimentunut, ja jakauma on pysynyt suhteellisen vakaana viime vuosina (Kaupunkitutkimus TA 2014).

Vuodesta 2000 vuoteen 2010 kasvua työpaikkamäärissä pääkaupunkiseudun esikaupunkialueilla on tullut eniten Kehä III:n varrelle Vantaalle, erityisesti Aviapoliksen ja Veromiehen alueelle, Leppävaaraan ja Otaniemi – Keilaniemen sekä Karamalmin alueelle. Nämä alueet ovat tällä hetkellä pääosin raideliikenneverkon saavuttamattomissa, ja julkinen ympäristö keskittymissä painottuu autoliikenteeseen ja pysäköintiin. Kehäradan avauduttua ja Länsimetron valmistuessa osa alueista on kuitenkin kytkeytymässä uusiin raideyhteyksiin, ja niillä on mahdollisuus kehittyä toiminnallisesti monipuolisemmiksi.

Perinteisten alakeskusten ohelle esikaupunkialueelle on siis muodostunut uudenlaisia toimintojen keskittymiä, joihin erityisesti kauppa ja työpaikat ovat hakeutuneet eli kasvu on keskittynyt keskustan ulkopuolisiin toimisto- ja työpaikkakeskittymiin, kun taas Helsingin ydinalueille tulleiden työpaikkojen suhteellinen osuus on laskenut. Tukholmassa vastaavan kaltaisia toimistokeskittymiä ei ole muodostunut keskusalueiden ulkopuolelle. Merkittävimmät keskustan ulkopuoliset työpaikkojen tihentymät reunustavat Tukholmassa kantakaupunkia ja niistä monet sijoittuvat kehäraitiotie Tvärbanan reitille (Pohjoismaiset suurkaupungit, SYKE 2014).

Perinteisistä sijoittumistekijöistä saavutettavuus on yritysten sijoittumisen kannalta edelleen merkittävin. Kun seutu laajenee, saavutettavuuden merkitys korostuu entisestään. Seudullisen kaupunkirakenteen suunnittelussa tämä tarkoittaa maankäytön suunnittelun painopisteen siirtämistä ennen kaikkea raideliikenteen saavutettavuusalueelle.

Espoon merkittävä yritystoiminnan kasvusuunta on edelleen Länsimetron asemien vaikutusalueella ja Länsiväylän tuntumassa. Länsimetron asemanseutujen kaavoitus luo mahdollisuuksia erityisesti liike- ja toimistorakentamiselle. Rantaradan suunnan kehittämisen peruste on nykyinen ja tuleva kaupunkirata ja sen tarjoamat mahdollisuudet raideliikenteen piirissä, tästä esimerkkinä Keran asemanseutu. Vantaalla suurimmat kasvupotentiaalit liittyvät Kehäradan varren nykyisiin ja tuleviin työpaikka-alueisiin ja keskustoihin sekä Kehä III:n varren työpaikkakeskittyisiin. Aviapoliksen ja lentoaseman ympäristö on suurinta kasvualuetta, ja siellä tavoitellaan myös monipuolisempaa kaupunkirakennetta. Myös Kehäradan varren vanhoja keskustoja kehitetään voimakkaasti.

Metron laajeneminen Ruoholahdesta länteen tiivistää itäisen ja läntisen kaupunkiseudun yhteyksiä ja luo mahdollisuuksia Itä-Helsingin elinkeinoalueiden kehittymiselle seudullisen saavutettavuuden parannuttua.

Kokonaisuudessaan voidaan todeta, että kaavoituksen kannalta uusia ja kehittyviä elinkeinoalueita ja yritysten sijaintipaikkona on tarjolla runsaasti. Seudullisessa kilpailutilanteessa voittajia ovat todennäköisesti seudullisesti keskeisesti sijaitsevat alueet, joilla saavutettavuus on hyvä myös joukkoliikenteellä ja jossa kaupunkituottavuuden lisäarvo on kaikkein suurin. Yleiskaavan keskustat ja toimitila-alueina merkityt alueet sijaitsevat seudulla keskeisesti ja joukkoliikenteellä hyvin saavutettavissa jo nyt, joten niillä on jatkossa kehittämispotentiaalia runsaasti.

### Vaikutukset yleisilmailuun

Yleisilmailulla tarkoitetaan lähes kaikkea motorisoitua ilmailua pois lukien suuren luokan kaupallinen lentoliikenne. Yleisilmailu sisältää niin harrasteilmailun kuin myös esimerkiksi lentokoulutustoiminnan ja ilmasta käsin toimivan viranomaistoiminnan.

Valtion päätös luopua Malmin lentokentästä perustuu tavoitteeseen vahvistaa Helsingin seudun toimivuutta ja kilpailukykyä lisäämällä seudun asuntotuotantoa ja sen edellytyksiä. Helsingin kaupungin, tai laajemmin Uudenmaan liiton, velvollisuutena ei ole operoida tai mahdollistaa yleisilmailutoimintaa, mutta sen sijaan kaupungilla ja laajemmin Helsingin seudulla on suuria paineita asuntorakentamiseen kaupungin kasvaessa voimakkaasti erityisesti keskeisiltä osiltaan. Tästä syystä voimassa olevissa maakunta- ja yleiskaavoissa kentän alue on osoitettu rakentamiseen, mikäli lentotoiminta lakkaa. Tekeillä olevassa Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa Malmin lentokentän alue on osoitettu tiivistettäväksi alueeksi osana maakuntakaavoitusta ohjaavien valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden toteuttamista. Helsingin uuden yleiskaavan ehdotusvaiheessa kentän alue on kokonaisuudessaan osoitettu uudeksi asuntorakentamispainotteiseksi kaupunginosaksi. Kentän alueelle suunniteltavaan uuteen kaupunginosaan arvioidaan rakennettavan asunnot noin 25 000 asukkaalle, ja sinne arvioidaan syntyvän noin 2000 työpaikkaa. Nykyisin kentän alueella on 260 työpaikkaa, joista suoraan lentotoimintaan liittyy 60 työpaikkaa.

Lentotoiminnan lakattua Malmilla voidaan siellä olevalle toiminnalle tietyin varauksin osoittaa toimintaedellytyksiä muilta lentokentiltä. Rajavartiolaitoksen toiminta on siirtymässä Helsinki-Vantaalle rakennettaviin uusiin tiloihin ja ainakin osa lentokoulutustoiminnasta on ilmoittanut siirtyvänsä toimimaan Suomen muilta

kentiltä käsin. Harrastetoiminnan suhteen aiemmin tehdyt selvitykset osoittavat, että Uudellamaalla on edelleen kohtuulliset mahdollisuudet harrasteilmailuun. Toiminnoiltaan korvaavan kentän rakentamista ja sijoittamista on selvitetty seudullisesti lukuisten toimijoiden toimesta, mutta toistaiseksi ei kaikkia osapuolia tyydyttävää ratkaisua ole löytynyt.

Helsingin yleiskaava heikentää yleisilmailun edellytyksiä Helsingissä. Tämä johtuu yleiskaavan esittämästä maankäytön muutoksesta Malmin lentokentälle, joka on nykyisellään Suomen merkittävin yleisilmailun lentokenttä. Yleiskaavaratkaisu perustuu valtion aiemmin tekemään päätökseen lentotoiminnan lakkauttamisesta Malmin lentokentällä. Valtioneuvosto päätti 3.4.2014 julkisen talouden suunnitelmasta vuosille 2015–18. Siinä linjattiin, että Malmin lentokenttä otetaan asutuskäyttöön ja että valtion toiminnot lopetetaan kenttäalueella mahdollisimman nopeasti, viimeistään vuoteen 2020 mennessä. Oikeuskansleri vahvisti vielä päätöksen vuoden 2015 syyskuussa. Finavia on päättänyt lopettaa toimintansa Malmin lentokentällä vuoden 2016 lopussa.

Edellytykset kaupalliselle helikopteritoiminnalle Helsingissä heikkenevät, kun Hernesaaren nykyisen alueen vuokrasopimus päättyy. Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksessa ei ole enää paikkaa helikopterikentälle. Yleiskaavaa valmisteltaessa selvitettiin vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja kaupalliselle helikopterikentälle Helsingissä (Helsinkiin tulevan helikopterikentän sijaintipaikkaselvitys, 2014:34). Selvityksessä todettiin, että mahdollinen sijaintipaikka kaupalliselle helikopteritoiminnalle voisi löytyä Helsingissä Kivikosta. Toimintaedellytyksiltään parhaaksi vaihtoehdoksi nousi kuitenkin Helsinki-Vantaan lentokenttä.

### Toimitilamarkkinat ja väljyyskehitys

Toimitilatarjonta- ja varannot sekä Helsingissä että koko pääkaupunkiseudulla ovat olleet varsin korkeita kysyntään nähden, vaikkakin tyhjän toimistotilan määrä kääntyi keväällä 2014 pieneen laskuun kahden vuoden yhtäjaksoisen nousun jälkeen. Vapaata tilaa koko pääkaupunkiseudulla on kuitenkin edelleen noin miljoona k-m<sup>2</sup>. Tosin pääkaupunkiseudun nykyinen 12,1 %:n taso ylittää vain hiukan Euroopan pääkaupunkien reilun 10 %:n keskiarvon.

Suurella tarjonnalla on pyritty pitämään toimitilojen hinnat kohtuullisina. Arvioiden mukaan suurin toimitilakysyntä kohdistuu tulevaisuudessa yhä enemmän toimisto- ja liiketiloihin. Tuotanto- ja varastotilojen tarve Helsingissä on sen sijaan pitkällä aikavälillä laskeva. Arvio perustuu ennakoituun elinkeinorakenteen muutokseen sekä toteutuneeseen tilakannan muutokseen. Toimitilamarkkinat ovat tällä hetkellä muutenkin huomattavassa muutoksessa johtuen muun muassa tilankäytön tehostumisesta.

Yleiskaavan tulee mahdollistaa ja turvata olemassa olevien elinkeinokeskittyneiden kehittyminen. Toimitilavarantoja olisi hyvä olla hieman ylimitoitettusti pitkän aikavälin tarpeeseen suhteutettuna. Silloin toimitilojen hintataso pysyy kohtuullisena ja voidaan varautua mahdollisiin yllättäviinkin elinkeinorakenteen muutoksiin. Samoin yleiskaavan on oltava riittävän joustava, jotta se voi vastata toimitilatarpeiden muutoksiin sekä auttaa löytämään vaihtoehtoisia sijainteja. Joustavuus mahdollistaa jatkuvan uudistusprosessin ja vaihtuvuuden, joka pitää tuottavuuden ja innovatiivisuuden käynnissä. Se tarkoittaa riittävän suurta vajaakäyttöastetta, mutta myös riittävän suurta kaavavarantoa.

Yleiskaava mahdollistaa toimitila-alueiden kehittymisen ja riittävän kaavavarannon.



Roihupellon toimitila aluetta. (Simo Karisalo)



Tilatarpeet tiivistyvät, mutta toimitilaa tarvitaan silti nykyisen lisäksi noin 5,4 miljoonaa k-m<sup>2</sup> vuoteen 2050 mennessä väestönkasvuun suhteutettuna. Yleiskaavassa on osoitettu riittävä kaavavaranto elinkeinoelämän tarpeisiin. Uusia toimitila-alueita ei yleiskaavassa osoiteta, mutta pääosin nykyiset toimitila-alueet säilyvät ja niitä kehitetään. Sen lisäksi sekoittuneen rakenteen kantakaupunkia ja muita keskusta-alueita laajennetaan ja tiivistetään. Ne mahdollistavat runsaasti uutta toimitilarakentamista erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien varrella. Keskustoja ja toimitila-alueita ei ole mitoitettu yleiskaavassa. Näin ollen varanto on näillä alueilla joustavaa ja toteutuu kulloinkin asemakaavaa laadittaessa.

### Yleiskaavan vaikutukset toimitilarakentamisen mahdollisuuksiin

Helsingin yleiskaavan 2050 taloudellisten vaikutusten arvioinnin mukaan (Liite, FCG Oy) yleiskaava mahdollistaa työpaikkamäärän merkittävän lisääntymisen erityisesti Helsingin ydinkeskustassa ja muissa liike- ja palvelukeskustoissa, laajenevan kantakaupungin alueella sekä kantakaupungin alueella sijaitsevilla toimitila-alueilla, jotka Helsingissä ovat korkeimman tuottavuuden alueita. Kasvun kohdistuminen näille alueille tukee kaupunkituottavuuden kasvutavoitteita. Yleisten tutkimustulosten mukaan voidaan olettaa, että parhaat edellytykset tuottavuuden paranemiselle on alueilla, joilla saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla on hyvä ja jotka ovat yritys- ja työpaikkamäärältään riittävän suuria.

Yleiskaava siis mahdollistaa kehittämisen, eikä rajoita nykyistä huomattavasti tehokkaampaakaan pääkäyttötarkoituksen mukaista rakentamista toimitila-alueilla. Suurimmat toimitila-alueet sijaitsevat pääosin nykyisellä esikaupunkivyöhykkeellä, tosin tavoitellun kantakaupungin laajenemisen myötä nekin kytkeytyvät entistä paremmin osaksi tiiviimpää kaupunkirakennetta. Puhtaasti toimitila-alueina säilytettävät kokonaisuudet ovat oleellisia elinkeinorakenteen monipuolisuuden säilyttämisen kannalta. Tällaisia laajempia kokonaisuuksia on nykyisellään esim. Herttoniemi-Roihupelto sekä Pitäjänmäki ja sataman yritysalue. Tattariharjulla ja Tattarisuolla on myös edellytyksiä tällaiseksi alueeksi pitkällä aikavälillä Malmin lentokenttäalueen kehittymisen myötä. Tämän tyyppiset alueet mahdollistavat myös teknisen huollon tiloja ja kaupan suuryksiköitä, jotka edellyttävät kuljetuksia ja joita ei juuri voi sijoittaa asuinalueilla tai urbaaneissa keskustoissa.

Kaupunkiseudun kasvun seurauksena keskustan ja nykyisen kantakaupungin ja sen laajenemisalueiden ohella yleiskaavalla pyritään vaikuttamaan esikaupunkialueiden houkuttelevuuteen niin asumisen kuin työpaikkojenkin sijoittumisen kannalta. Uudet raideyhteydet tuovat esikaupunkialueille mahdollisesti lisää vetovoimaa myös yritysten sijoittumisen näkökulmasta.

Pasila – Vallila – Kalasatama vyöhyke voi muodostaa keskittymän suurelle osalle tulevasta toimistotilararpeesta. Vallilan Teollisuuskadun ympäristön merkitseminen toimitila-alueeksi tukee tätä kehitystä. Tämän lisäksi Helsingin keskusta ja laajemmin koko kantakaupunki muodostavat merkittävän kokonaisuuden, jolla on mahdollisuus säilyttää asemansa elinvoimaisena elinkeinokeskittymänä. Tätä tukee kantakaupungin laajentaminen kaupunkibulevardien varsille ja niihin liittyvät uudet raideyhteydet. Kantakaupungin laajentumisvyöhykkeillä on tärkeä rooli yleiskaavan kaupunkirakenteellisessa kokonaisuudessa, koska ne mahdollistaisivat sijoittumisen yrityksille, jotka hyötyisivät hyvin saavutettavasta paikasta keskustan tuntumassa.

Yleiskaavassa varmistetaan niiden nykyisten toimitila-alueiden kehittäminen, jotka yleiskaavan visiossa on määritelty tuottavuuden huippualueina. Tällaisia ovat kantakaupungin lisäksi mm. Itä-Helsingin metrovarren yritysalueet sekä Pitäjänmäki, Malmi ja Konala. Kehittäminen varmistetaan myös niillä nykyisin

toimivilla työpaikka-alueilla, joilla vielä tulevaisuudessakin voidaan nähdä potentiaalia yritysalueina. Yleiskaavan pohjalta näitä on mahdollisuus kehittää siten, että alueiden monimuotoisuus ja vireyden säilyvät, alueet pysyvät yritysten kannalta kiinnostavina ja olemassa olevaa rakennuskantaa uudistetaan.

Keskeistä esikaupunkien toimitila-alueille on hyvä saavutettavuus. Yleiskaavan toimitila-aluevaraukset ovat hyvin myös joukkoliikenteellä saavutettavissa. Erityisesti Länsimetron myötä ja metron jatkumisella Östersundomiin vahvistuu itäisen Helsingin metrovarren työpaikkojen houkuttelevuus. Niiden asema muuttuu kaupunkirakenteessa raideratkaisun myötä. Lisäksi Jokeri 1:n asema Roihupellon eteläpäässä ja nykyisessäkin yleiskaavassa oleva metroasema yhdistävät Herttoniemen ja Roihupellon yritysalueet käytännössä yhdeksi kokonaisuudeksi, joka vahvistaa molempien asemaa antamalla viestin vahvasta yrityskeskittymästä. Poikittaisten joukkoliikennedyteyksien parantuminen vahvistaa myös Pitäjänmäen yritysalueen asemaa ja saavutettavuutta seudullisesti.

Kaupunkibulevardien tavoitelähtöisen vaikutusarvioinnin mukaan bulevardisoinnilla voidaan saavuttaa Helsinkiin erityisesti työpaikkojen määrän kasvua. Työpaikkojen lisääntyminen perustuu väestömäärän, väestötiheyden ja kaupunkirakenteen yhteisvaikutukseen. Bulevardikaupunginosien myötä syntyvä kaupunkirakenne (uudet korttelit ja katuyhteydet) lisää urbaanista ympäristöstä ja keskittymiseduista hyötyvien toimialojen määrää, jotka hyötyvät myös väestönkasvusta. Merkittävää on, että näiden toimialojen määrä ei seudulla kasva, jos väestönkasvu kehittyy ilman bulevardisointia, koska vastaavaa kaupunkirakennetta ei tällöin synny. Erityisesti palveluiden määrä ja tarjonta kasvavat urbaanin elämäntavan myötä. Bulevardit siis synnyttäisivät näin uutta elinkeinoelämää ja työpaikkoja. Myös nykyisten Helsingissä ja Keski-Vantaalla ja Leppävaarassa olevien yritysten työvoiman saanti lisääntyy, mikä tukee näillä alueilla toimivien yritysten kasvumahdollisuuksia. Tästä seuraisi, että bulevardisointi lisäisi aluetalouden kasvua ja työpaikkojen kokonaismäärää Helsingissä, koska merkittävästi enemmän ihmisiä toimisi ja asuisi läheisesti toisiinsa nähden.

Yleiskaavan kaupallisten vaikutusten arviointia käsitellään omana kokonaisuutenaan luvussa 3.1.3. Kaupallisten vaikutusten arviointi on merkittävä osa yleiskaavan elinkeinoihin koskevaa vaikutusten arviointia, koska suuren osan uudesta työpaikkarakentamisen potentiaalista voidaan katsoa olevan palveluvaltaisilla aloilla ja myös kaupan alalla. Kaupallisten vaikutusten arviointiraportti on kaavaselostuksen liitteenä (liite).

Yleiskaavassa esitetty perusratkaisu elinkeinojen suhteen on selkeä jatkumo visiovaiheessa asetettuihin tavoitteisiin. Yleiskaava toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita edistäen elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen.

### **Arvioita asuntotarjonnasta ja sen riittävydestä**

Asuntojen hinnat ovat nousseet Helsingissä huomattavasti ja nousupaine jatkuu edelleen pitkällä aikavälillä. Pystyykö yleiskaava vastaamaan nousupaineeseen?

Yleiskaavan eräs tärkeä ohjausvaikutus tulee sen mitoituksista. Kaavamääräysten mukaisella asuntovaroitusta mitoittavalla keskitehokkuudella kyetään tuottamaan riittävästi asuntotarjontaa. Toisaalta yleiskaavan joustavuus tulee kaavamääräysten asuntovaltaisille alueille esitettyjen tehokkuuksien ala- ja ylärajoista. Jos tarkemman asteen kaavoituksessa on paikoittain tarpeen joustaa alaspäin, niin alarajatehokkuus



rajaa sen tason. Laaja alempien tehokkuuksien käyttö voi pudottaa kokonaistarjonnan niin alas, että se ei riitä, ja asuntomarkkinatilanne huononee nykyisestä merkittävästi. Siksi keskitehokkuuksien alittaminen joissain kohteissa edellyttää vastaavasti, että keskitehokkuus ylitetään riittävän monissa kohteissa siten, että kokonaistarjonta pysyy keskitehokkuuden edellyttämässä määrässä.

Yleiskaavavarannot riittävät vuoteen 2050 saakka arvioituun kysyntään, mikäli asemakaavoitetaan keskimääräisellä yleiskaavan mahdollistamalla tehokkuudella.

Koska yleiskaava ei voi itsessään varmistaa riittävää asuntotuotantoa, on tärkeää, riittääkö yleiskaavan tarjonnan joustavuus tarkemman asteen kaavoituksessa, myös asuntomarkkinoiden muutoksissa, tuottamaan riittävän suurta reaalista tonttitarjontaa. Yleiskaavan kyky joustavuuteen näyttää periaatteessa hyvältä.

Arviolta kolmasosa yleiskaavan tuottamasta uudesta asuntotarjonnasta tulee sisään tulevien pääteiden muutosalueilta ja niiden lähiympäristöstä. Näiden kohteiden kannattavuuden ja lisärahoituksen perusta lähtee onnistuneesta kaupunkituottavuuden vahvistamasta korkeammasta kansantuotteen (bkt) kasvusta. Kaupunkitalouden hyvää kehitystä tulee varmistaa useammasta suunnasta: toisaalta yrityksille saatavasta riittävän suuresta, korkean kaupunkituottavuuden alueilta saatavasta toimitilojen tarjonnasta, toisaalta agglomeraatiokustannusten kurissa pitämisestä ja seudullisen saavutettavuuden sekä asunto- ja työmarkkinoiden toimivuuden parantamisesta.

Syntyvistä kaupunkitalouden lisäkustannuksista ehkä tärkein liittyy korkeaan asumisen hintaan. Tämä vaikuttaa ratkaisevasti työvoiman hintaan ja työmarkkinoiden toimivuuteen, yritysten toimintakustannuksiin ja niiden kannattavuuteen, sekä sitä kautta kaupunkituottavuuden ja koko seutukunnan kansantuotteen kasvuun.

Koska merkittävä osa yleiskaavavarannosta sijoittuu kaupunkibulevardien ympäristöön, tuossa tarjonnassa ei saa tulla vaikeuksia. Muodossa tai toisessa pääteiden muutosalueet tulee saada kohtuujassa asutokäyttöön. Osa kohteista voidaan toteuttaa bulevardeina, mutta osa ehkä vain tunneleina. Molemmat tavat ovat haastavia ja osin kalliitakin. Osin niin sanotut hankekohtaiset suorat tuotot saattavat jäädä alle kannattavuusrajan, mutta toisaalta niiden epäsuorat kaupunkitaloudelliset tuotot ovat merkittävät. Pääosa kohteista ei saisi kovin paljon viivästyä.

Jos henkilöautoliikenteen välityskyky heikkenee ja ruuhkautuminen kasvaa, se saattaa vaikuttaa seudulliseen saavutettavuuteen ja asunto- ja työmarkkinoiden toimivuuteen niin paljon, että paine Helsingin asuntojen kysyntään kasvaa ja hinnat nousevat. Alustavien arvioiden mukaan kaupunkibulevardien synnyttämän uuden kaupunkirakenteen kaupunkitaloudellinen tuottavuus on kuitenkin korkea, vaikka niiden hankekohtainen kiinteistötaloudellinen tuotto ei aina olisikaan riittävän suuri.

### **Kaupunkituottavuus ja työpaikkojen kehitys**

Kun asuntohinnat ja asumiskustannukset kasvavat, niillä on merkittävä vaikutus työvoimakustannusten kautta yritystoiminnan kannattavuuteen. Yleiskaavan tuottama tarjonta vaikuttaa pitkällä jaksolla hintojen nousua hillitsevästi, mutta vasta sitten, kun se näkyy pidemmän aikaa huomattavasti kasvaneena asuntotuotantona ja saavutettavuuden paranemisena.

Koska hinnat ovat edelleen korkeat ja ehkä kasvavat, muuta maata selvästi korkeammat työvoimakustannukset edellyttävät myös kaupunkituottavuuden muuta maata suurempaa kasvua, muutoin hyvä kaupunkikehitys ei ole mahdollista.

Kaupunkituottavuus ei kasva itsestään, vaan se edellyttää monia kaupunkisuunnittelullisia toimenpiteitä, mm. korkean tuottavuuden alueilta riittävästi tilatarjontaa yrityksille ja kasvavalle työpaikkamäärälle. Pääosa suuresta työpaikkamäärän kasvusta tulisi voida sijoittua korkeimman tuottavuuden alueille, tai niiden läheisyyteen, eli ydinkeskustaan tai sen lähelle. Vaikka yleiskaavamääräykset sen periaatteessa mahdollistavat, käytännössä merkittävä osa lisätarjonnasta sijoittunee sisään tulevien pääteiden muutosalueille, jotka ovat useimmille urbaaneille yrityksille ydinkeskustaa huomomman tuottavuuden alueita.

Tavoitteena on synnyttää yritysten toimintaympäristöjä, missä kohtuullisten työvoimakustannusten työntekijät kohtaavat korkean kaupunkituottavuuden yritykset. Tällöin kaupunkitalouskehitys, tuottavuus, innovatiivisuus, työllistäminen, jne. on dynaamista ja eteenpäin vievää. Yleiskaavassa pyritään estämään se, että jouduttaisiin tilanteisiin, missä korkean työvoimakustannusten työntekijät kohtaavat alhaisen agglomeraatiotuottavuuden alueen yritykset. Tällöin taloudellisella toiminnalla on vaikeaa, ja tilanne on kaupunkitalouskehityksen suhteen ongelmallinen.

Keskustassa, korkeimman tuottavuuden alueilla, työpaikkamäärä on vähentynyt vuosina 1970–2008 ja tilaa uusille työpaikoille on löytynyt vasta keskustan ulkopuolelta. Kehitys on ollut päinvastaista kuin Tukholmassa, jossa keskustan työpaikkamäärä on lisääntynyt merkittävästi. Toisaalta on niin, että merkittävä työpaikkakehityksen mahdollistaminen kantakaupungin laajentumisalueilla on myönteistä verrattuna siihen, että työpaikat joutuisivat menemään kauemmas seudulle. Mutta merkittäviä haasteita liittyy siihen, että kantakaupungin laajennusalueen reunoilla tai esikaupunkialueiden keskuksissa alueiden houkuttavuus yrityksille on alhainen, ja niiden luoma lisäarvo yrityksille on vähäinen, esimerkiksi toimistojen vuokratasolla arvioituna.

### 3.4.2 Vaikutukset yhteiskunta- ja kaavatalouteen sekä energiatalouteen

#### Yhteiskuntatalous

Yleiskaavan ehdotusvaiheeseen on tehty erillinen selvitys Helsingin yleiskaavan taloudellisten vaikutusten arviointi (FCG Oy, liite). Selvityksessä arvioitiin sekä yleiskaavaluonnoksen yhteiskunta- että kaavataloudellisia (ks. seuraava kappale) vaikutuksia. Yhteiskuntataloudellisissa vaikutuksissa arvioitiin kaupunkirakenteen tiivistymisestä sekä liikennejärjestelmän ja liikkumisen muutoksesta syntyviä taloudellisia vaikutuksia, vaikutuksia toimitila-alueisiin ja työmarkkinoihin sekä Helsingin kaupungin talouteen. Arvioinnissa otettiin huomioon yleiskaavan mahdollistama tiivis kaupunkirakenne, väestö- ja työpaikka-arvio sekä alueiden saavutettavuuden ja liikkumistavan muutokset. Työssä arvioitiin liike- ja palvelukeskustojen sekä toimitila-alueiden saavutettavuuden muutosta sekä niiden liikevaihdon kasvua vuoteen 2050 mennessä.

Arvioinnin ensimmäisen osan (osa A, kokonaistalous) keskeiset tulokset ovat:

- Yleiskaavan tiivistyvä maankäyttö vaikuttaa elinkeinoelämän tuottavuuteen ja kaupungin taloudelliseen kasvuun. Kaupunkirakenteen tiivistäminen ja bruttokansantuotteen reaaliikasvu korreloivat positiivisesti.
- Yleiskaavan mahdollistama väestömäärä, yritysten läheisyys sekä korkea työpaikka- ja asukastiheys lisäävät tulevaisuudessa yksityisen ja julkisen sektorin tuottavuutta.



## Yhdyskuntatalous

Yhdyskuntataloudella tarkoitetaan kaikkia niitä menoja ja tuloja, jotka aiheutuvat yhdyskuntien rakentamisesta, käytöstä, korjauksista, kunnossapidosta ym. toiminnoista ja yhdyskunnassa tapahtuvasta liikenteestä.

## Yhteiskuntatalous

Sisältää yhdyskuntatalouden lisäksi myös yritystoimintaa ja kuntataloutta sekä rakentamisen epäsuoria tuloja ja menoja.

## Kaavatalous

Kaavatalouslaskelmissa esitetään kaavan toteutuksesta kunnalle aiheutuvat kustannukset. Näitä ovat esimerkiksi julkisten alueiden rakentamisesta aiheutuvat kustannukset, alueen rakennuskelpoiseksi saattamisen kustannukset, kuten pilaantuneen maaperän kunnostus ja esirakentaminen. Tulopuolelle arvioidaan tontinmyynnistä saatavat tulot ja mahdollisesti yhdyskuntarakentamisesta ja kaavoituksesta syntyvien kustannusten korvaukset maanomistajilta.

- Joustava Helsingin kaupungin yleiskaavan esitystapa sekä kaavan mahdollistama yhdyskuntarakenne edistävät monipuolista yritystoiminnan kasautumista. Erityisesti bulevardisointi tukee tätä kehitystä.
- Helsingissä asuntojen reaalihintat seuraavat bruttokansantuotteen reaali kasvua. Kaavavarannolla on positiivinen yhteys rakennustuotannon määrään.
- Yleiskaavan mukaiset julkisen sektorin tärkeimmät ja kalleimmat investoinnit liittyvät liikenteeseen (kaupunkibulevardit, pikaraitotieverkko, metroyhteydet ja maanlaiset yhteydet) ja niillä vaikutetaan merkittävästi myös yritysten ja kotitalouksien sijaintivalintoihin ja kiinteistöjen hintoihin. Liikenteellisesti hyvät sijainnit lyhentävät matka-aikoja ja ovat siksi houkuttelevia sekä yrityksille että asukkaille.
- Kaupunkitaloudellisen tarkastelun perusteella yleiskaavan mahdollistama lisärakentaminen on tarpeellista. Yleiskaavan toteutuessa väestöllinen huoltosuhde ja paine tuloveroprosenttiin kehittyvät myönteisemmin kuin tilanteessa, jossa yleiskaava ei toteudu. Palvelurakentamista ja -tuotantoa on käsitelty samassa kappaleessa verotuksen kanssa johtuen palvelutuotannon suuresta osuudesta kustannuksissa.
- Rakentamisen aikaiset työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä, noin 488 000 henkilötyövuotta, josta osa kohdistuu välittömästi rakentamisen alalle ja osa välillisesti muille toimialoille.

Yleiskaavan yhdyskuntarakenne edistää myönteistä Helsingin kaupungin taloudellista kehitystä sekä vahvistaa Helsingin avainasemaa Suomen kehityksessä ja taloudessa. Mikäli yleiskaavan mahdollistama yhdyskuntarakenne toteutetaan, saavutetaan sekä tuottavuusetua elinkeinoelämälle että monipuolisen hyödyke- ja työpaikkakirjon tarjoamia hyötyjä asukkaille sekä kuluttajina että työntekijöinä. Yleiskaavan mahdollistama yhdyskuntarakenne ja liikennejärjestelmä vaikuttavat myönteisesti Helsingin bruttokansantuotteen kehitykseen ja nostavat kiinteistöjen ja maan arvoa.

## Kaavatalous

### Talousvaikutukset yleensä

Yleiskaavan mukaisen maankäytön toteuttamisen investointitarpeen kustannuserät muodostuvat pääosin uusien asuinalueiden edellyttämien yleisten alueiden, rakenteiden ja liikenneverkon rakentamisesta, teknisen huollon verkostojen rakentamisesta, sekä tonttien ja rakennusten rakentamisesta. Näiden kaikkien elinkaari huomioon otettaessa, kustannustekijöiksi voidaan laskea rakenteiden ylläpito- ja korjauskustannukset.

Tulovaikutuksia yleiskaavan toteuttamisella muodostuu uudesta maankäytöstä suoraan saatavista myynti-, vuokraus- ja maankäyttömaksuista, verotuloista sekä teknisten huollon järjestelmien liittymis- ja käyttömaksuista.

Sekä kustannukset että tulot kohdistuvat useille eri toimijoille, joista merkittävimpiä ovat kunnat, valtio, asukkaat ja yritykset. Asukkaisiin kohdistuvia kustannusvaikutuksia aiheuttaa pääosin asuntorakentamisesta, yksityisestä kunnallistekniikasta ja liikkumisesta. Valtiolle kohdistuvia kustannuksia ovat mahdolliset osuudet liikennehankkeiden kustannuksista, eikä niitä ole vähennetty julkisista investoinneista.

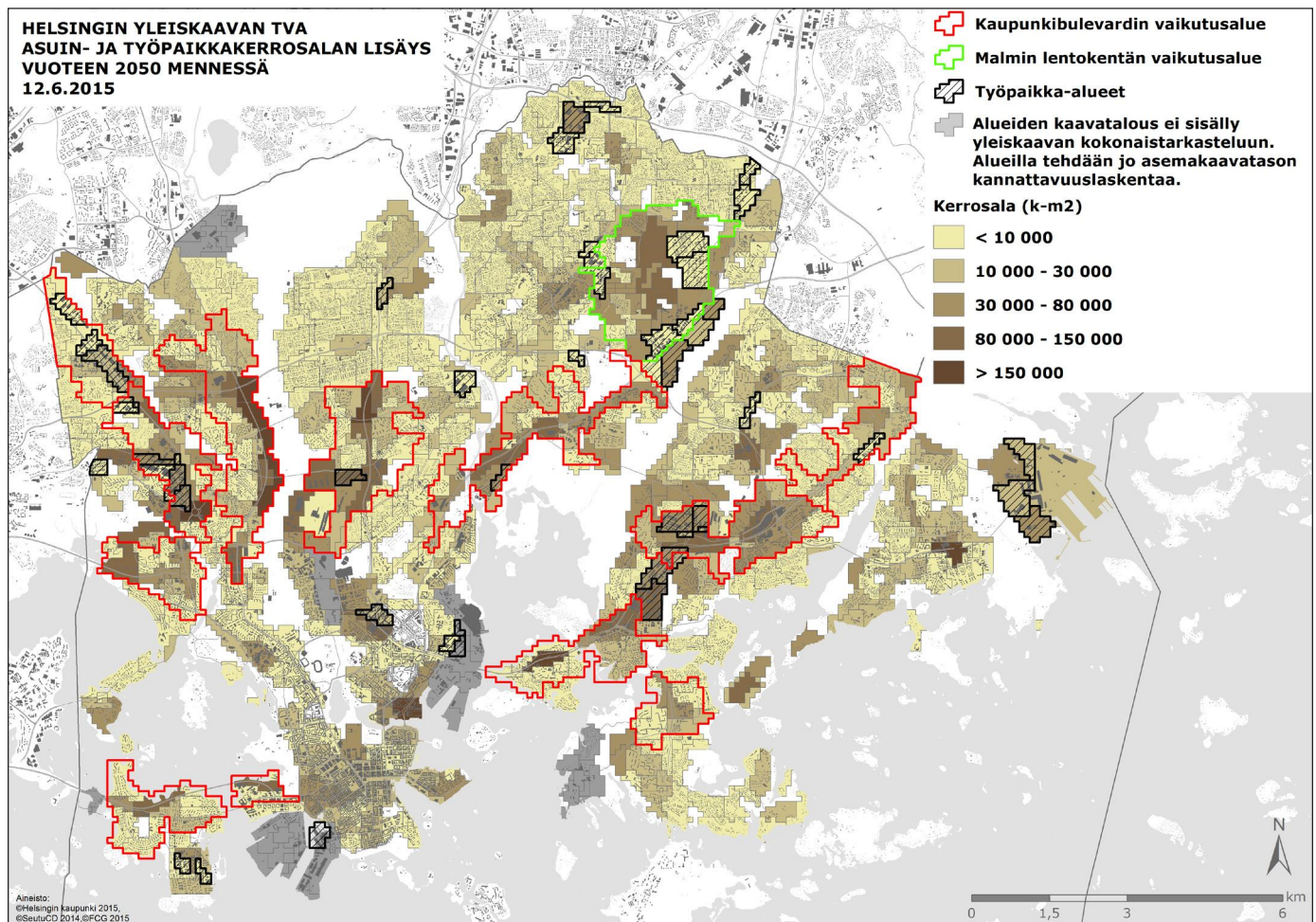
Kaupunki vastaa muun muassa yleisten alueiden rakentamisesta, alueiden rakentamiskelpoiseksi saattamisesta ja liikenneverkon rakentamisesta. Lisäksi kaupunki vastaa palvelujen tuottamisesta ja palvelurakennusten rakentamisesta väestönkasvun ja palvelutarpeen mukaan. Yleisesti ottaen kaupungille kohdistuvat kustannukset infrastruktuuriin rakentamisesta ovat etupainotteisia, mahdollistaen täten merkittävät yksityiset investoinnit rakentamiseen ja kaupungin elinvoimaisuuden kehittämisen.

### Yleiskaavan kustannusten arviointi

Yleiskaavan talousvaikutuksia on arvioitu FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n laatimassa selvityksessä Helsingin yleiskaavan taloudellisten vaikutusten arviointi (2015) pohjautuen yleiskaavan mukaiseen kerrosala- ja väestöennusteeseen. Arviointimenetelmänä on kustannusten osalta käytetty AVE - yhdyskuntataloudellista laskentamallia ja käytetyt kustannuslaskennan lähtötiedot, laskentaperiaatteet sekä yksikköhinnat on määrittänyt Ksv:n teknistaloudellinen toimisto pohjautuen Fore-hinnastoihin sekä aiemmin laadittujen asemakaavojen kustannustietoon.

Koko kaupungin käsittävän yleiskaavan tasolla kustannusten arviointi perustuu arvioihin volyymin ja keskimääräisestä tehokkuudesta. Helsingin uusi yleiskaava toimii erityisesti mitoittavana ohjausvälineenä tarkemmalle osayleiskaava- ja asemakaavataso suunnittelulle, joten kustannusarviot täsmenevät seuraavien kaavoitusvaiheiden suunnittelussa. Taloudellisen toteutuskelpoisuuden arviointi tulee tehdä tarkemman suunnitelutiedon valossa kullakin alueella ja kussakin hankkeessa

Asuin- ja työpaikkakerrosalan lisäys vuoteen 2050 mennessä. (FCG Oy)



erikseen. On huomioitava, että oletukset perustuvat arvioihin yhdestä mahdollisesta ratkaisusta, mikä voi poiketa merkittävästi lopullisesta suunnitteluvaihtoehdosta. Tämä korostuu etenkin kaupunkibulevardien arvioiden kohdalla, joiden suunnitelmat ovat vielä hyvin viitteelliset.

Yleiskaava on kaupungin maankäytön kehitystä pitkällä tähtäimellä ohjaava työväline. Vastaa-vasti myös talousvaikutukset jakautuvat useille vuosikymmenille, eikä eri hankkeiden toteutusjärjestystä tai -ajankohtaa ole sidottu.

Talousvaikutusten arvioinnista on rajattu pois yleiskaavan sisältämät alueet, joilla on laadittu osayleiskaava tai käynnissä on erikseen jo asemakaavatasoinen taloustarkastelu. Näitä alueita ovat Hernesaari, Jätkäsaari, Kalasatama, Koivusaari, Kruunuvuorenranta, Kuninkaantammi ja Pasila. Tarkastelun ulkopuolelle rajatut alueet on merkitty alla olevassa kartassa harmaalla. Vastaavasti myöskään alueilta saatavia tonttituloja ei ole sisällytetty arvioon.

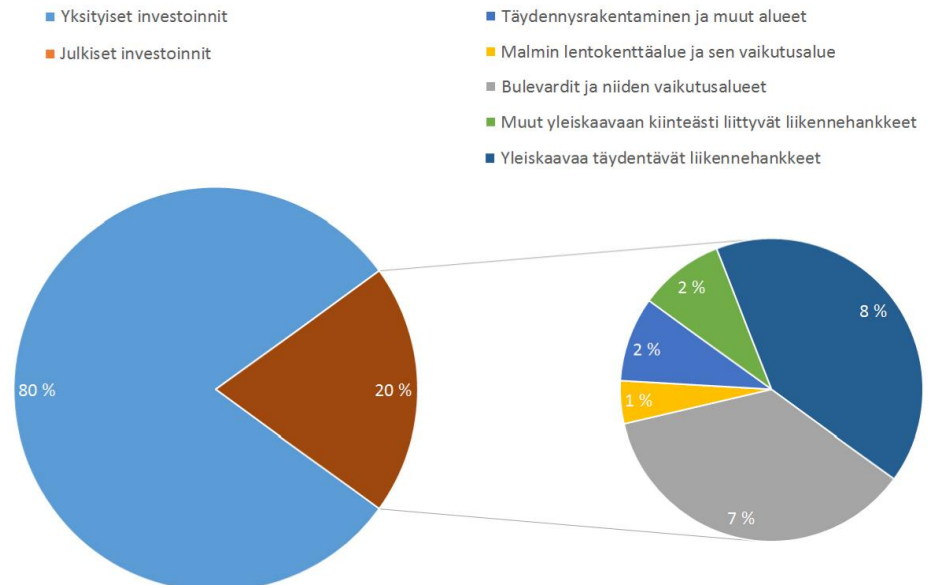
### Kaavatalous - kaupungin investoinnit ja maankäytöstä saatavat tulot

Kokonaisuudessaan yleiskaavan mukaisen maankäytön kaikkien rakennusinvestointien määräksi on arvioitu noin 55 miljardia euroa. Julkisia investointikustannuksia tästä kokonaisuudesta on noin 10–12 miljardia, joka jakautuu uusien alueiden käyttöönoton kustannuksiin, täydennysrakentamiskustannuksiin, sekä erilaisiin liikennehankkeisiin. Lisäksi kaupungille kohdistuu investointeja uusiin palvelurakennuksiin väestönkasvun myötä. Palvelurakennusten tarve riippuu alueellisesta väestönkasvusta suhteessa käytettävissä olevaan palveluinfrastruktuuriin ja perusinvestointien kustannuksiksi voidaan arvioida noin 0,5–1 miljardia euroa.

Kaupungin kustannuksista uuden kerrosalan rakentumisen suoraan edellyttämiä investointeja on uusien alueiden noin 5–6 miljardin euron kustannukset, sekä noin 1 miljardin euron liikennehankkeet, jotka liittyvät kiinteästi yleiskaavan toteutukseen, eli yhteensä 6–7 miljardia euroa, sekä tarvittavat palvelurakennusten investoinnit.

Yleiskaavan kokonaisinvestoinnit ilman palvelurakennuksia sekä julkisten investointien jakautuminen.

Yleiskaavan kokonaisinvestoinnit

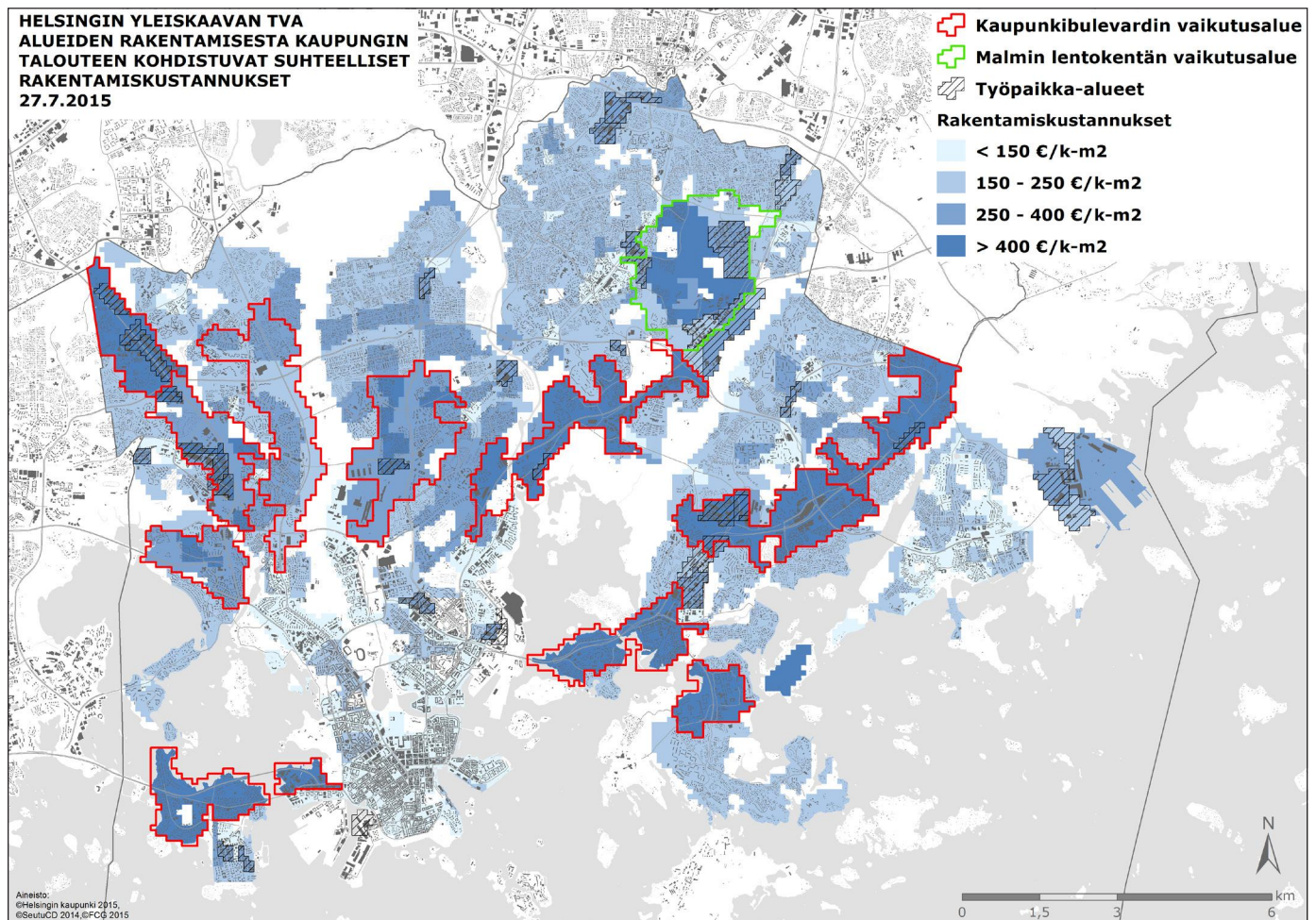


Yleiskaava mahdollistaa erilaisen maankäytön kehittämisen koko kaupungin alueella, mutta yhteinen periaate eri maankäytön alueilla on kaupungin kasvaminen sisäänpäin erilaisin täydennysrakentamisen keinoin. Erilaisia ratkaisuja ja alueita on mahdollista kehittää rinnakkain ja osa alueista onkin helpommin käyttöön otettavissa, kun toisilla alueilla saattaa olla edellytyksenä useamman vuosikymmenen kestävä kehitystyö. Myös yleinen talouskehitys tulee vaikuttamaan alueiden toteutukseen.

Kaupungille kohdistuvista rakennusinvestoinneista merkittävimmät kokonaisuudet muodostavat sisäntuloväylien bulevardisointi, Malmin lentokenttäalueen rakentaminen, sekä muu kaupunkirakennetta täydentävä rakentaminen. Näiden alueiden rakentamisen osalta investointikustannuksia kaupungille syntyy yhteensä noin 5–6 miljardia euroa sisältäen bulevardiväylien pikaraitiotieosuuksien rakentamisen.

Eri alueiden rakentamiskustannukset vaihtelevat huomattavasti alueen tehokkuuden, pohjasuhteiden, laatumääritelmien ja suunnitteluratkaisujen mukaan. Bulevardisointi edellyttää merkittäviä investointeja liikennejärjestelmiin ja on siten tavanomaista rakentamista kalliimpaa. Kokonaan uusien rakentamisalueiden käyttöön osoittaminen edellyttää usein myös suuria investointeja infrastruktuuriin. Kaupungin kannalta edullisimmillaan lisärakentaminen on täydennysrakentamisessa, jolloin ei välttämättä edellytetä merkittäviä rakentamistarpeita yleisiin alueisiin tai muutoksia olemassa oleviin rakenteisiin. Rakennus- ja ylläpitokustannukset ovat yleisesti korkeampia keskusta-alueilla ja kantakaupungissa, joissa tavoitteena on tuottaa korkeatasoisempaa kaupunkiympäristöä. Koska näillä alueilla myös kerrosneliömäärät

Yleiskaavan alueiden rakentamisesta kaupungin talouteen kohdistuvat suhteelliset rakentamiskustannukset. (FCG Oy)



(tehokkuus) ovat suurempia, suhteelliset kustannukset ovat lopussa pienempiä asuinalueisiin verrattuna. Ylläpitokustannuksia ei ole sisällytetty esitettäviin kustannuksiin. Kartassa on viitteellisesti kuvattu uuden kerrosalan suhteellisia rakentamiskustannuksia kaupungin kannalta.

Bulevardiväylien lisäksi yleiskaava sisältää muita liikenneinvestointeja, joista yleiskaavaan kiinteästi liittyvien raideliikenteen hankkeiden kustannus on noin miljardi euroa ja erillisten yleiskaavaa tukevien julkisten liikennehankkeiden kustannuksia 4–5 miljardia euroa. Näiden lisäksi yleiskaava mahdollistaa erillisiä seudullisia ja pitkän aikavälin erillishankkeita.

Erillisten liikennehankkeiden mahdollista toteutusta käsitellään erillisinä yleiskaavasta, eivätkä ne välittömästi kytkeydy rakennettavaan kerrosalaan. Täten uuden kerrosalan rakentamisen suoraan edellyttäminä julkisina investointeina voidaan pitää noin 6–7 miljardin euron kustannuksia, jotka jakautuvat kuvan mukaisesti.

On syytä myös huomioida, että yleiskaavan investointikustannukset jakautuvat koko tarkasteluajanjaksolle ja riippumatta yleiskaavan toteutuksesta, aiheutuu tarkastelualueille merkittäviä tuottamattomia perusparannus- ja ylläpitokustannuksia.

Maankäytön kehittämisestä on kaupungille arvioitu syntyvän tonttituloja 35 vuoden tarkastelu-ajanjaksolla noin 7–8 miljardia euroa.

### Sisäntuloväylien bulevardisointi

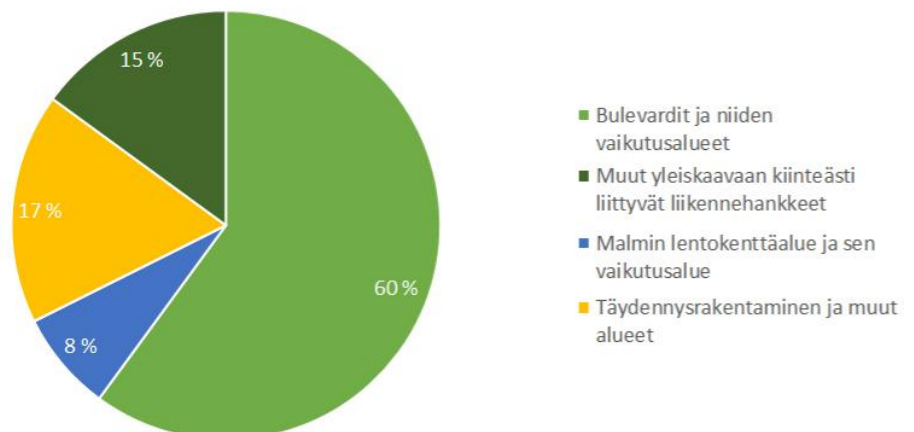
Yleiskaavan yksi merkittävimmistä rakentamiskokonaisuuksista muodostuu nykyisten moottoritiemäisten sisäntuloväylien muuttamisesta kaupunkibulevardeiksi ja kantakaupungin jatkeeksi. Bulevardialueiden ja väylien toteutuksesta on arvioitu syntyvän investointikustannuksia noin 4 miljardia euroa ja kustannukset vaihtelevat suuresti eri bulevardien välillä riippuen suunnitteluratkaisuista ja bulevardisointien alueiden laajuudesta.

Toimivuutensa vuoksi bulevardiväylät edellyttävät rinnallensa raideliikenteen yhteyden, jotta autoliikennettä saadaan siirrettyä raiteille. Bulevardiväylille on suunniteltu pikaraitiotieyhteydet, joiden infrastruktuurin osuus bulevardiväylän osalta on sisällytetty bulevardisoinnin kustannuksiin. Tästä poikkeuksena on Länsiväylän kaupunkibulevardi, joka tukeutuu jo rakentamassa olevaan Länsimetron.

Yleiskaavaan kiinteästi liittyvät, kaupungille\*) tulevat investointikustannukset ilman palvelurakennuksia. Näiden investointien lisäksi yleiskaavassa on esitetty erillisiä, kaupunkiympäristön laatua ja toiminnallisuutta parantavia liikennehankkeita (ks. FCG s. 17, liikennejärjestelmän investointitaulukko).

\*) Valtion osuudet sovitaan hankkeittain jatkosuunnittelussa.

### Kaupungin\* välittömät investointikustannukset 6 - 7 mrd. €



Pikaraitiotieyhteydet bulevardien osuuksilta muodostavat hieman yli 10 % bulevardisoinnin kokonaiskustannuksista ollen yhteensä arviolta noin 400–450 miljoonaa euroa. Pikaraitiotieverkosto edellyttää parantavia toimenpiteitä myös nykyisellä kantakaupungin raitiotieverkostolla ja nämä kustannukset on huomioitu muissa liikennehankkeiden kustannuksissa.

Merkittävimmät yksittäiset kustannuksia nostavat osatekijät ovat väylille suunnitellut kansi- ja tunneliratkaisut muodostaen noin kolmanneksen koko bulevardisoinnin kustannuksista. Jatkosuunnittelun yhteydessä onkin tärkeää tutkia näiden ratkaisujen toteutuskelpoisuutta.

Bulevardien toteuttaminen edellyttää myös muutoksia olemassa oleviin voimalinjoihin. Viikinmäen ja Pitäjänmäen voima-aseman välisen johtosiirron laukaisee Vihdintien, Hämeenlinnanväylän sekä Tuusulanväylän bulevardisointi, ja muutosten vaikutusalue on laaja.

Bulevardisoitavien väylien kustannukset on arvioitu yksinkertaistetusti käsitellen alueita yhdenmukaisina. Bulevardit ovat keskenään hyvin erilaisia ja vastaavasti myös kokonaistaloudeltaan niiden vaihteluvälit ovat suuret. Jatkosuunnittelun yhteydessä laadittavissa kustannusarvioissa tulee eri alueiden keskinäiset erot korostumaan vielä lisää, kun kaikki paikalliset vaikutustekijät ja tarkemmat suunnitteluratkaisut pystytään huomioimaan.

Bulevardikaupunginosien rakentaminen sen sijaan on melko tavanomaista rakentamista ja kustannuksiltaan kohtuullista. Toteutuskustannusten suhteen merkittävät erot aiheutuvat pohjasuhteista. Palveluiltaan ja virkistysalueiltaan uudet bulevardikaupunginosat voivat tukeutua monin paikoin jo nykyisiin rakenteisiin. Kun varsinaisten bulevardiväylien kustannukset jyvitetään uudelle bulevardikaupunginosien kerrosalalle, nousevat kustannukset kuitenkin korkeiksi. Bulevardialueiden suhteelliset kustannukset riippuvat oleellisesti bulevardisoinnin mahdollistamasta uudesta kerrosalasta vaihdellen pääosin 400 €/k-m<sup>2</sup> ja 700 €/k-m<sup>2</sup> välillä ja ollen korkeimmillaan yli 1 000 €/k-m<sup>2</sup>.

Ylläpitokustannuksiltaan bulevardiväylät kuuluvat korkeimpaan luokkaan ja nämä kustannukset kohdistuvat kaupungin talouteen. Etenkin tunneli- ja kansiratkaisujen ylläpitokustannukset ovat korkeat. Ylläpitokustannuksia on arvioitu tarkemmin Helsingin yleiskaavan taloudellisten vaikutusten arviointi -selvityksessä. Arvioissa ei ole otettu huomioon mahdollisia valtion liikenneväylien lunastuskustannuksia.

Bulevardiväylien toteuttaminen edellyttää suuria etupainotteisia investointeja infrastruktuuriin ennen varsinaisten bulevardikaupunginosien rakentamista. Kerrosalan suuri volyyymi taas edellyttää talonrakentamisen jaksottamista pitkälle ajalle, joten hankekokonaisuuksien optimaalinen pilkkominen ja ajoittaminen nousevat toteutusvaiheessa merkittävään osaan. Taloudellinen kannattavuus bulevardeilla edellyttää riittävän uuden kerrosalan mahdollistamista niiden yhteyteen.

### **Malmin lentokenttäalueen rakentaminen**

Malmin lentokenttäalueen toteuttamisen investointikustannuksiksi on arvioitu noin 450–550 miljoonaa euroa, joka suhteessa rakennettavaan uuteen kerrosalaan on noin 300–400 €/k-m<sup>2</sup>. Luonnosvaiheeseen verrattuna on tutkittu suurempaa kerrosalaa, jonka myötä alueen taloudellista toteutettavuutta on pystytty parantamaan.

Talonrakentamisen taloudellisuuden kannalta Malmin lentokentän alue on kohtuullisen hyvää, sillä perustamistapana voidaan pääosin käyttää lyötävää betonipaalua. Katu-



ja piha-alueiden esirakentaminen kuitenkin edellyttäneen maaperän stabiloimista, mikä kasvattaa kustannuksia. Korttelialueiden esirakentamiskustannuksiksi on arvioitu 90–120 miljoonaa euroa. Pohjanvahvistuksen ja vesienhallinnan aiheuttamat kustannukset tarkentuvat jatkosuunnittelun yhteydessä.

Malmin lentokenttäalue on erittäin laaja rakentamiskokonaisuus ja sen toteuttaminen jakautuu pitkälle aikavälille. Vastaavasti myös kustannukset jakautuvat toteutettavien kokonaisuuksien mukaisesti, ja täten tulo- ja menovirrat toteutuvat lähempänä toisiaan. Alueen toteuttamisen suhteen ei ole nähtävissä merkittäviä kynnysinvestointeja, joten lentokenttäalueen rakennuskäyttöön ottaminen on taloudellisesti kannattavaa, mikäli riittävä kerrosala saavutetaan.

### **Kaupunkirakennetta täydentävä rakentaminen**

Täydennysrakentamiskohteiden toteuttamisesta on arvioitu aiheutuvan noin 1–1,5 miljardin euron investointikustannukset. Täydennysrakentaminen on alueittain luonteeltaan hyvin vaihtelevaa, joten sen kustannukset riippuvat suunnitteluratkaisuista ja maankäytön tehokkuudesta. Tähän arvioon sisältyvät myös kokonaan uudet kaupunkirakennetta täydentävät asuinalueet, jotka edellyttävät etupainotteisia investointeja. Vastaavasti arvio sisältää yksittäisten tonttien täydennysrakentamista, jonka aiheuttamat kustannukset ovat pienet, eivätkä edellytä suuria toimenpiteitä ympäristöön.

Yleisesti täydennysrakentamisessa voidaan hyödyntää jo olemassa olevaa infrastruktuuria, mutta paikoin se edellyttää myös investointeja johtosiirtoihin, liikenneyhteyksiin tai nykyisiä korvaaviin rakenteisiin. Täydennysrakentamisen investointikustannukset suhteessa rakennettavaan kerrosalaan vaihtelevat merkittävästi paikkakohtaisesti. Usein täydennysrakentamista voidaan pitää kustannuksiltaan edullisena, mutta kuitenkin on huomioitava, että kantakaupungin täydennysrakentamiskohteissa, esimerkiksi Hakaniemen ja Merihaan alueella haastavat pohjasuhteet ja huomattava olemassa oleva kunnallistekniikan määrä nostavat kustannuksia merkittävästi. Alueilla joilla on aiemmin sijainnut teollisuutta, tulee myös varautua maaperän kunnostuskustannuksiin. Pysäköinnin toteuttamisratkaisut ja mitoitus ovat täydennysrakentamisen taloudellista toteutettavuutta ajatellen merkittävässä osassa, ja niissä tulisi pyrkiä mahdollisuuksien mukaan joustamaan.

### **Liikennehankkeet**

Yleiskaava pyrkii kehittämään Helsinkiä joukkoliikenteen verkostokaupunkina ja tämän vuoksi se sisältää myös merkittäviä investointeja liikennejärjestelmiin. Yleiskaavan mukaisen verkoston rakentamiseksi yleiskaavaan liittyy kiinteästi investointeja uusiin raideyhteyksiin, kuten Malmin lentokenttäalueen raitiotieyhteys, Laajasalon raitiotie sekä poikittaiset Jokeri 1 ja 2 runkolinjat. Näiden investointien rakennuskustannuksiksi on arvioitu noin 1 miljardi euroa.

Erillisiksi yleiskaavaa täydentäviksi liikennehankkeiksi on suunniteltu muun muassa uusia metrolinjoja ja -asemia, Pissararataa, eritasoliittymiä sekä pyöräilyn baanaverkostoa. Bulevardiväylien osuudelta liikennejärjestelmien kustannukset sisältyvät bulevardisoinnin kustannusarvioon, mutta lisäksi nykyisen kantakaupungin raitiovaunuverkkoon tulee tehdä muutoksia ja parannustoimenpiteitä toimivan kokonaisuuden rakentamiseksi. Näiden erillisten liikenneinvestointien kustannuksiksi on arvioitu noin 4–5 miljardia euroa ja niiden mahdollista toteutusta käsitellään erillisinä yleiskaavasta, eivätkä ne suoraan kytkeydy rakennettavaan kerrosalaan.

Edellisten lisäksi yleiskaava sisältää varauksia erilaisille seudullisille ja pitkän aikavälin erillishankkeille. Näihin lukeutuvat muun muassa lentorata, Tallinnan rautatietunneli, sekä erillisiä liikennetunneleita. Näitä kustannuksia ei ole sisällytetty esitettyihin kokonaiskustannuksiin.

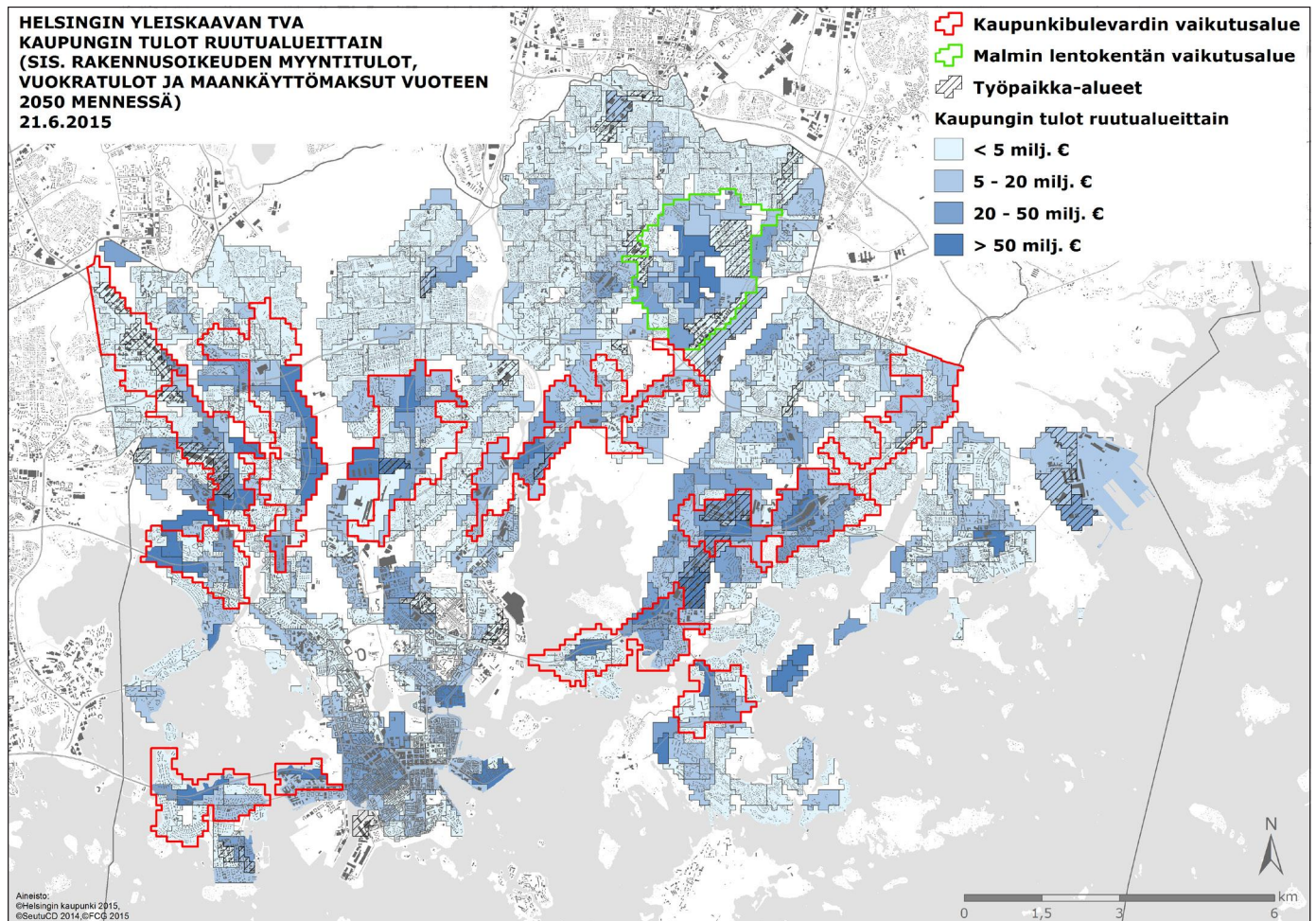
Liikennehankkeet ovat laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan keskenään hyvinkin erilaisia ja kunkin hankkeen taloudellista toteutuskelpoisuutta tulee arvioida hankekohtaisesti. Tämä vaikuttaa merkittävästi myös hankkeiden mahdollisiin toteuttamisajankohtiin, eikä kaikkia hankkeita välttämättä toteuteta uuden yleiskaavan aikana.

### Tonttitulot

Maankäytön kehittäminen, saavutettavuuden parantaminen ja laadukkaan ympäristön rakentaminen nostaa maan arvoa ja täten rakennusoikeuden myymisestä tai vuokraamisesta saatavia tuloja. Yleiskaavan mukaisesta maankäytön kehittämisestä ja rakentamisesta tarkastelualueella kaupungille on arvioitu 35 vuoden tarkastelujaksolta kertyvän 7–8 miljardia euroa tonttituloja.

Arvio pohjautuu AM-ohjelman mukaiseen hallintajakaumaan ja oletukseen, että 40 % Helsingin kaupungin omistamasta asuinrakennuskäyttöön kaavoitettavasta kerrosalasta myydään vapaarahoitteiseen asuntotuotantoon ja 60 % vuokrataan säänneltyyn tuotantoon.

Tonttitulojen jakautuminen alueittain tarkasteluajanjaksolla. (FCG Oy)



Tonttitulojen kokonaismäärä ja rakennusoikeuden arvon kehitys on vahvasti kytkeytynyt yleiseen talouskehitykseen. Vuokratonttien osalta kokonaistulojen määrä tarkasteluajanjaksolla on riippuvainen rakentamisen ajoittumisesta. Oleellinen tonttituloihin vaikuttava tekijä on kaavoitettavan rakennusoikeuden määrän jakautuminen asuntotuotannon ja toimitilatutuotannon kesken.

Yleiskaavaluonnoksen mukaisen yhdyskuntarakenteen toteuttaminen ja arvioitujen tonttitulojen saavuttaminen edellyttää laadukkaan ja houkuttelevan ympäristön rakentamista sekä samalla hankkeiden toteuttamiskelpoisuuden varmistamista.

### **Energialous**

Yleiskaava ei ota suoraan kantaa kaupungin energiajärjestelmän kehittämiseen. Huomattavaa kuitenkin on, että yleiskaava mahdollistaa monipuoliset ratkaisut energiajärjestelmän muuttamiseksi. Tiivistyvä kaupunkirakenne on hyvä lähtökohta uuden energiatehokkaan rakennusmassan liittämiseksi olemassa olevaan energiainfrastruktuuriin. Toisaalta strategisesti merkittävien alueiden voimakas tiivistyminen mahdollistaa tarvittaessa myös uudenlaisten alueellisten energiaratkaisujen rakentamisen osana laajempaa kaupunkikehitystä. Tällaiseen ratkaisuun voi liittyä alueellista olemassa olevan rakennuskannan energiatehokkuuden parantamista sekä alueellisia uusiutuvan energiantuotannon, kuten aurinkolämmön, aurinkosähkön sekä maalämmön ratkaisuja.

## **3.5 Muut kaavan merkittävät vaikutukset**

### **3.5.1 Seudulliset vaikutukset ja vaikutukset valtakunnan tasolla**

Helsinki on koko Suomen pääkaupunki ja Uudenmaan maakuntakeskus. Helsinkiä ympäröivään metropolialueeseen kuuluvat Helsingin lisäksi Espoo, Vantaa, Kauniainen, Hyvinkää, Järvenpää, Kerava, Kirkkonummi, Nurmijärvi, Sipoo, Tuusula ja Vihti.

Helsinki on maan hallinnollinen, poliittinen, kulttuurillinen ja liike-elämän keskus. Lisäksi Helsingin asema työpaikkakeskittymänä on merkittävä: se on monen suuren yrityksen kotikaupunki ja maan suurin työnantaja – tuottavuuden huippualue valtakunnallisesti. Kaupungin työpaikkaomavaraisuus on tällä hetkellä yli 130 %. Helsingin työssäkäyntialue on laaja, ja lähes puolet Uudenmaan työpaikoista sijaitsee Helsingissä. Helsingin kasvun ja menestyksen vaikutukset heijastuvat laajemminkin paitsi metropolialueen talouteen, myös koko Suomeen.

Helsinki on Suomen kiistaton kansainvälinen keskus, ja pääkaupungin menestyksellä kansainvälisillä markkinoilla on heijastusvaikutuksia muuallekin maahan. Lisäksi kaupunki houkuttelee sekä kotimaisia että ulkomaisia matkailijoita – sekä vapaa-aikaan että ammattiin liittyen. Hotellien, ravintoloiden, museoiden ja korkeakoulujen määrä onkin Helsingissä omaa luokkaansa verrattuna muuhun maahan.

Yleiskaavaratkaisulla säilytetään Helsinki kasvavana ja elinvoimaisena sekä monipuolisena ja houkuttelevana kaupunkina. Turvaamalla asuntotuotanto ja varaamalla riittävästi toimitilaa uusille työpaikoille varmistetaan osaltaan edellytykset kaupungin kasvulle ja kohtuuhintaiselle tilatarjonnalle. Liikkumisen sujuvuus, virkistysalueiden riittävyys sekä esteettinen ympäristö yhdessä monipuolisen palvelu- ja tapahtumatarjonnan kanssa takaavat Helsingin houkuttelevuuden ja kaupunkiympäristön viihtyisyyden tulevaisuudessakin.

### 3.6 Yhteenveto yleiskaavan vaikutuksista

Merkittävimpiä muutosalueita nykytilaan verrattuna ovat kaupunkibulevardien varret sekä Malmin lentokenttäalue. Näiden alueiden muutokset aiheuttavat myös yleiskaavan merkittävimmät vaikutukset. Vaikutukset kohdistuvat muutosalueiden lisäksi myös niiden lähiympäristöön sekä heijastuvat laajemminkin kaupunkirakenteeseen mm. kasvavan väestömäärän lisääntyvien yhteystarpeiden kautta sekä liikennejärjestelmän muuttuessa verkostomaiseksi.

Yleiskaavan keskeiset vaikutukset voidaan kiteyttää seuraaviin aiheisiin:

#### Yleiskaava

- Luo edellytykset riittävälle asuntotuotannolle
- Tiivistää ja eheyttää Helsingin kaupunkirakennetta
- Luo edellytykset raideliikenteen verkostokaupungille ja parantaa joukkoliikennesaavutettavuutta
- Mahdollistaa kantakaupungin laajenemisen
- Mahdollistaa elinkeinoelämän toimintaedellytykset kaikkialla kaupungin alueella
- Lisää tulevaisuudessa yksityisen ja julkisen sektorin tuottavuutta, mikä perustuu korkeaan työpaikka- ja asukastiheyteen
- Mahdollistaa täydennysrakentamisen kaikkialla kaupungissa
- Luo edellytyksiä palvelujen säilymiselle myös nykyisissä esikaupungeissa täydennysrakentamispotentiaalin kautta
- Mahdollistaa monipuolisen asuntokannan Helsingissä
- Lisää urbaania kaupunkiympäristöä
- Mahdollistaa palveluverkon kehittämisen osoittamalla uusia keskustoja
- Mahdollistaa kävelyn ja pyöräilyn lisääntymisen
- Säilyttää viherverkostokaupungin
- Luo edellytykset merellisen Helsingin kehittämiseksi
- Mahdollistaa luonnonsuojelualueiden ja merkittävien luontoarvojen säilyttämisen ja kytkeytyneisyyden kehittämisen
- Mahdollistaa arvokkaiden kulttuuriympäristöjen säilymisen ja kehittämisen
- Mahdollistaa yhdyskuntateknisen huollon tarkoituksenmukaisen kehittämisen, maa- ja kallioperän rakennettavuuden huomioonottamisen sekä haitallisten ympäristöterveysvaikutusten torjunnan yleiskaavan jälkeisessä suunnittelussa.

Yleiskaavan merkittävimmät vaikutukset.

## 4 Yleiskaavan toteuttaminen ja seuranta

Yleiskaavan toteuttamisohjelma laaditaan yleiskaavan valmistelun jälkeen yhteistyössä eri hallintokuntien kanssa. Yhteistyötä tehdään myös seudun muiden kuntien ja valtion viranomaisten kanssa.

Toteuttamisohjelmassa otetaan kantaa asemakaavoituksen ja liikennesuunnitelmien ohjelmointiin ja aikataulutukseen yleiskaavan aluevarausten strategisten painoarvojen mukaisesti. Ohjelmointi ja asemakaavoituksen vaiheistus on tärkeää, jotta kyetään paremmin ennakoimaan ja suunnittelemaan kaupungin investointeja: mm. palveluverkkoa ja liikenneverkkoa kustannustehokkaasti ja oikea-aikaisesti uusille ja tiivistettävälle alueille. Liikennejärjestelmän toimivuuden kannalta toteuttamisohjelmalla on suuri merkitys myös seudullisesti.

Suuret liikennehankkeet ja maankäyttö eivät voi tämän yleiskaavan pohjalta toteutua erillisenä vaan maankäytön mittava tiivistäminen vaatii kaavassa esitettyjä raideratkaisuja ja päinvastoin. Esimerkiksi Helsingin sisääntuloväylien muuttaminen kaupunkibulevardeiksi tapahtuu vaiheittain, arvioimalla liikenteellisten vaikutusten, maankäyttömahdollisuuksien sekä kustannusvaikutusten suhdetta eri väylien välillä. Joukkoliikenteen raideverkon kehittyminen kytkeytyy voimakkaasti maankäytön kehitykseen. Säteittäisten linjojen toteutuminen on sidoksissa kaupunkibulevardien toteutusaikatauluihin, sillä bulevardien toteutumisen edellytyksenä on laadukkaat, nopeat joukkoliikenneyhteydet myös poikkittaisiin suuntiin.

Tärkeätä on ohjelmoida sellaisia hankkeita ensisijaisesti asemakaavoitettaviksi, joiden merkitys kaupunkirakenteen eheyttämisen, tärkeiden joukkoliikennejärjestelmien toteuttamisen tai elinkeinoelämän toimintaedellytysten turvaamisen ja palvelujen tukemisen ja järjestämisen kannalta ovat olennaisia. Kaupungin tasapainoisesta kehittämisestä tulee myös huolehtia. Kaupunkitalous on keskeisellä sijalla toteuttamisohjelmaa laadittaessa.

Asuntotuotannon riittävyys tulee myös varmistaa toteuttamisohjelmalla. Lisäksi tulee huolehtia toimitilavarannon riittävydestä.

Kaupunkibulevardikaupunginosien jatkosuunnittelun yhteydessä tehdään lisää tarkasteluja mm. liikenteen toimivuuden osalta myös seudullisesta näkökulmasta, ja suunnittelu on tiiviisti kytköksissä seudulliseen liikennejärjestelmätyöhön.

Tavoitteena on, että toteuttamisohjelmalla on kytkös kaupungin strategia- ja taloussuunnitteluun. Sillä tulee olemaan myös linkki maankäytön ja liikenteen investointien välille seutasolla.

Toteuttamisohjelmaa päivitetään määräajoin, jolloin toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset voidaan ottaa huomioon ja muuttaa tarvittaessa toteuttamisjärjestystä ja aikatauluja.

# 5 Viestintä, osallistuminen ja vuorovaikutus

## 5.1 Viestintä ja vuorovaikutus

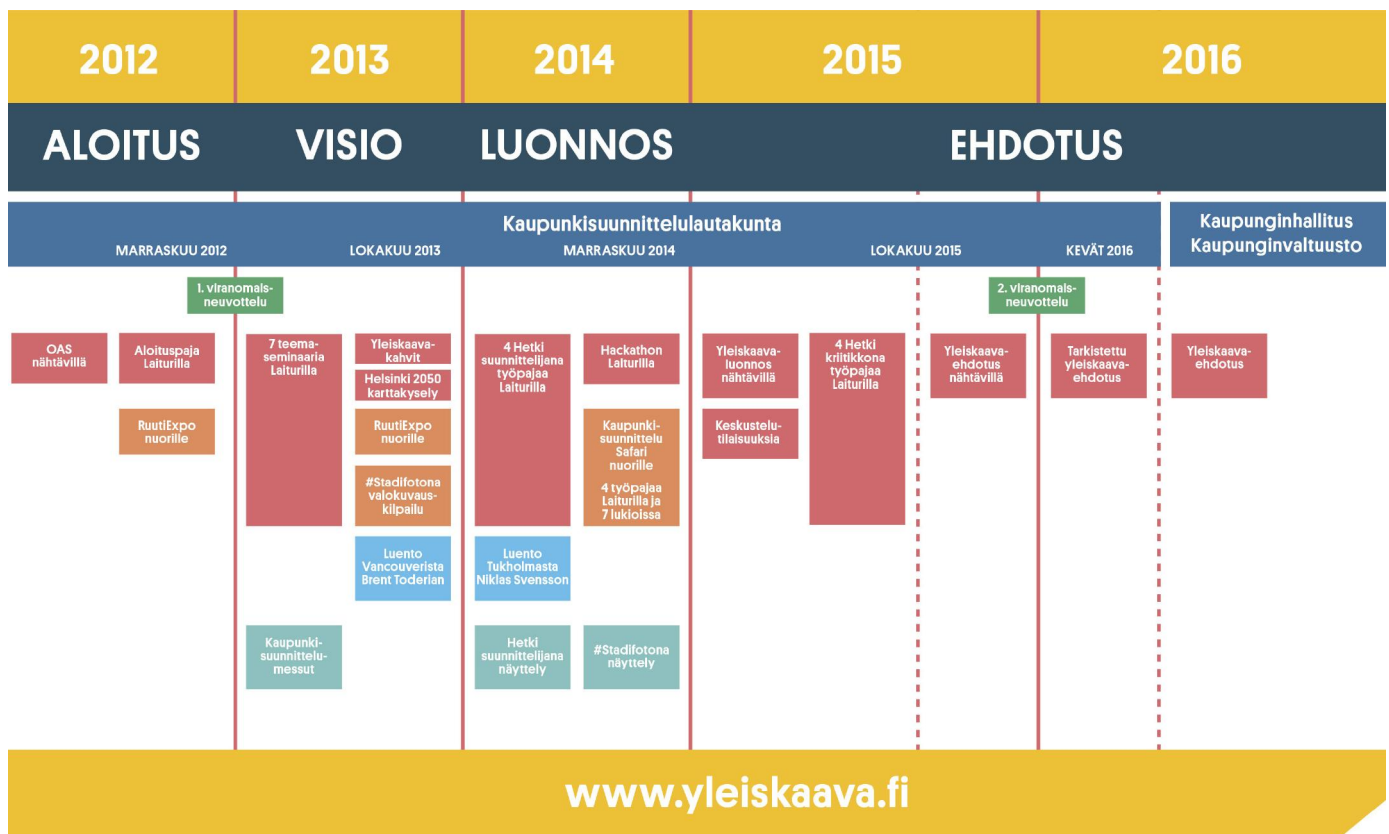
Vuonna 2013, kun valmisteltiin yleiskaavan visiota, vuorovaikutuksen tavoitteena oli avata ja keskustella yleiskaavan taustalla vaikuttavista monimutkaisistakin ilmiöistä kaupunkilaisten kanssa. Tavoitteena oli innostaa kaupunkilaisia ajattelemaan tulevaisuuden Helsinkiä ja sitä millaista kaupunkia kohti olemme menossa.

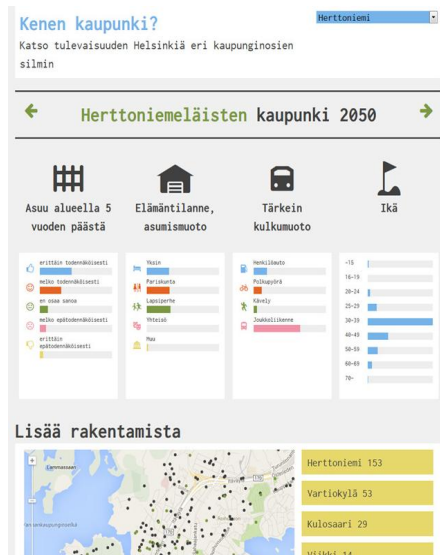
Vuonna 2014, yleiskaavaluonnosta valmisteltaessa, vuorovaikutuksen tavoitteena oli saada Helsingin suunnittelusta kiinnostuneilta kaupunkilaisilta näkemyksiä ja ideoita Helsingin tulevaisuudesta mm. internetissä olleen karttakyselyn avulla sekä järjestämällä alueellisia suunnittelutyöpajoja ”Hetki suunnittelijana” Kaupunkisuunnitteluviraston info- ja näyttelytila Laiturilla.

Yleiskaavatyössä on haluttu saada erikseen nuorten näkemyksiä suunnitteluun. Nuorille räätälöitiin omia mahdollisuuksia osallistua mm. valokuvauskilpailun ja kaupunkisuunnittelusafarien kautta.

Vuonna 2015, yleiskaavaehdotusta valmisteltaessa, järjestettiin Laiturilla 4 työpajaa ”Hetki kriittikkona” -teemalla. Keskustelua jatkettiin yleiskaavan internet-sivuilla. Lisäksi suunnittelijat kävivät useissa eri tilaisuuksissa ja päivystivät info- ja näyttelytila Laiturilla.

Vuonna 2013 yleiskaavatyössä valmisteltiin visiota. Teemaseminaareissa keskusteltiin yleiskaavassa käsiteltävistä teemoista ja taustalla vaikuttavista ilmiöistä. Vuonna 2014 yleiskaavaluonnoksen valmistelun tueksi haluttiin selvittää mahdollisimman laajasti helsinkiläisten mielipiteitä tulevaisuuden Helsingistä mm. Helsinki 2050 -karttakyselyllä ja Hetki suunnittelijana -työpajoilla.





Hackathonin voittajasovelluksessa "Kenen kaupunki?" voidaan tarkastella eri kaupunginosien profileja.



Esimerkkejä kaupungiosia kuvaavista sanapilvistä.  
Sovellus kehiteltiin Hackathonissa.

## 5.1.1 Aloituvaiheen vuorovaikutus lyhyesti (2012–2013)

Yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä yleiskaavan lähtökohdat ja tavoitteet olivat nähtävillä 22.11.2012–23.1.2013. Niistä jätettiin yhteensä 35 kannanottoa, joista 20 oli viranomaiskannanottoja. Kannanotot ja vastaukset niihin on koottu Vuorovaikutusraporttiin 20.10.2013.

Vuonna 2013 yleiskaavaan valmisteltiin visiota. Vuorovaikutuksen tavoitteena oli avata yleiskaavan teemoja ja taustalla vaikuttavia monimutkaisiakin ilmiöitä kaupunkilaisille. Teemaseminaareissa keskusteltiin eri alojen asiantuntijoiden esitysten pohjalta. Esittelytila Laiturilla järjestettiin kymmenen tilaisuutta, joihin osallistui yhteensä 1000 kaupunkilaista. Esimerkiksi teemaseminaareissa tammi–huhtikuussa 2013 keskusteltiin asiantuntijoiden esityksien pohjalta yleiskaavatyön keskeisistä teemoista seitsemästä eri näkökulmasta, jotka olivat kaupungin kasvu, asuminen, liikenne, virkistys- ja kaupunkikulttuuri, elinkeinot ja kilpailukyky, ilmastonmuutos sekä palvelut.

## 5.1.2 Yleiskaavaluonnoksen valmisteluun liittyvä vuorovaikutus (2013–2014)

Yleiskaavan valmistelun tueksi haluttiin selvittää mahdollisimman laajasti helsinkiläisten mielipiteitä tulevaisuuden Helsingistä.

Helsinki 2050 -karttakyselyllä marras–joulukuussa 2013 kartoitettiin mahdollisimman monen kaupunkilaisen näkemyksiä yleiskaavan pohjaksi. Netissä olevaan karttaan oli mahdollista merkitä esimerkiksi hyviä rakentamispaikkoja, tärkeitä viheralueita tai uusia liikenne- ja palveluratkaisuja. Kyselyyn vastasi noin 4 700 henkilöä ja karttamerkintöjä tehtiin kaikkiaan yli 33 000.

Karttakyselyn tuloksia esiteltiin info- ja näyttelytila Laiturilla 10.2.2014. Paikalla oli noin 30 henkilöä. Kyselyn aineisto julkaistiin avoimena datana ja Hackathonissa kilpailtiin sovelluksesta tai visualisoinnista, joka tarjoaa kiinnostavimman uuden näkökulman aineistoon.

Hetki suunnittelijana -työpajoissa helmi–maaliskuussa 2014 suunniteltiin, millainen Helsinki on vuonna 2050. Tavoitteena oli saada helsinkiläisiltä hyviä ideoita mukaan suunnitteluun. Työpajojen 250 osallistujaa tekivät 27 suunnitelmaa, joihin oli mahdollista tutustua työpajojen jälkeen yleiskaavan verkkosivuilla sekä info- ja näyttelytila Laiturilla. Pajojen tulokset julkaistiin blogissa, missä niihin on tutustunut lähemmäs kaksituhatta kaupunkilaista.

Kaupunkisuunnittelun Safareilla tammi–huhtikuussa 2014 haluttiin selvittää, mitä mieltä nuoret ovat Helsingin tulevaisuudesta ja yleiskaavoittajien visioista. Mukana oli 167 oppilasta 7 lukiosta. Neljässä viikonlopputyöpajassa Laiturilla mietittiin tulevaisuuden Helsinkiä ja etsittiin ratkaisuja kaupunkisuunnittelun ongelmiin. Työpajoissa jalkauduttiin ideoimaan Siilitien, Pakilan, Malmin ja Mäkelänkadun tulevaisuutta. Viikonlopputyöpajoihin osallistui yhteensä 33 nuorta. Kaupunkisuunnittelusafarit järjesti Avanto Helsinki.

Nuorten vaikuttamistapahtuma RuutiExpon marraskuun 2013 kaavoituskilpailussa suunniteltiin koko Helsinki valmiiksi. Lisäksi muovailtiin ideoita rantojen käyttöön.

#stadifotona-valokuvauskilpailun aiheena joulukuusta 2013 helmikuuhun 2014 oli tulevaisuuden Helsinki. Kilpailuun lähetettiin Instagramissa lähes 200 valokuvaa.

Helsingin medialukion helmikuuisessa työpajassa nuoret pohtivat fiktiivisessä asukastilaisuudessa Puistolalan asemaseudun kehittämistä. Yleiskaava oli mukana marraskuussa 2013 myös Nuorten vaikuttamistapahtumassa RuutiExpossa, jossa nuoret suunnittelivat Helsinkiä kaavoituskilpailussa yhdessä kaupunginvaltuutettujen ja yleiskaavoittajien kanssa. Kaavoituskilpailun järjesti World student capital eli pääkaupunkiseudun opiskelija- ja ylioppilaskuntien yhteistyöverkosto.

Nuorten osallistumiseen liittyvistä kokemuksista ja tuloksista keskusteltiin Laiturilla järjestetyssä tulospajassa 9. huhtikuuta. Työn tulokset olivat esillä Laiturilla näyttelyssä huhtikuussa 2014.

Yleiskaavan blogissa (www.yleiskaava.fi) taustoitettiin Hetki suunnittelijana -työpajoja ja karttakyselyä, julkaistiin niiden tulokset ja kutsuttiin keskusteluun. Sosiaalisessa mediassa aiheita jaettiin Helsinki suunnittelee -profiiliin alla Twitterissä ja Facebookissa. Teemat jatkoivat elämäänsä myös muilla foorumeilla.

Yli 1500 kaupunkilaista seurasi yleiskaavan kuulumisia uutiskirjeen kautta. YouTube-videoilla avattiin vision ajatuksia, kiteytettiin asukaspalautetta ja jaettiin karttakyselyn tulosten julkistamistilaisuus.

Yleiskaavan nettisivuilla on syyskuuhun 2014 mennessä ollut yli 50 000 kävijää, 160 blogijuttua ja lähes 1000 kommenttia.

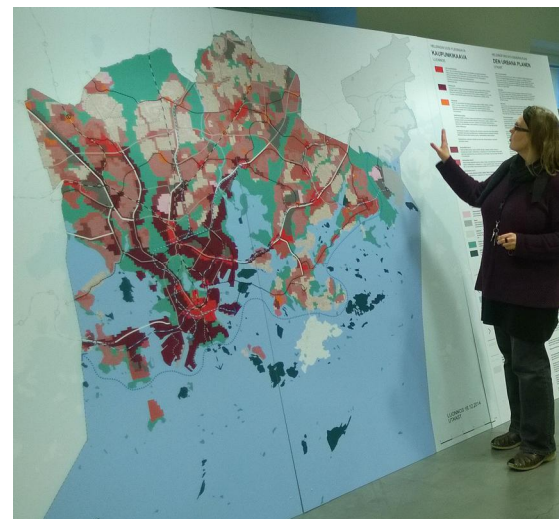
### 5.1.3 Yleiskaavaehdotuksen valmisteluun liittyvä vuorovaikutus

Yleiskaavaaluonnos oli nähtävillä 7.1.–27.2.2015 välisenä aikana. Esittelytila Laiturilla oli aiheeseen liittyvä infokulma, jossa luonnoksen sisältöä esiteltiin tarkemmin. Yleiskaavoittajia oli paikalla keskustelemassa lähes joka iltana. Luonnokseen oli mahdollista tutustua myös kaupungintalon Virka Infossa, Malmitalolla, Kanneltalolla, Stoassa sekä nettisivuilla. 27.2.2015 mennessä yleiskaavaaluonnoksesta saatiin yhteensä 46 lausuntoa sekä 1041 mielipidettä.

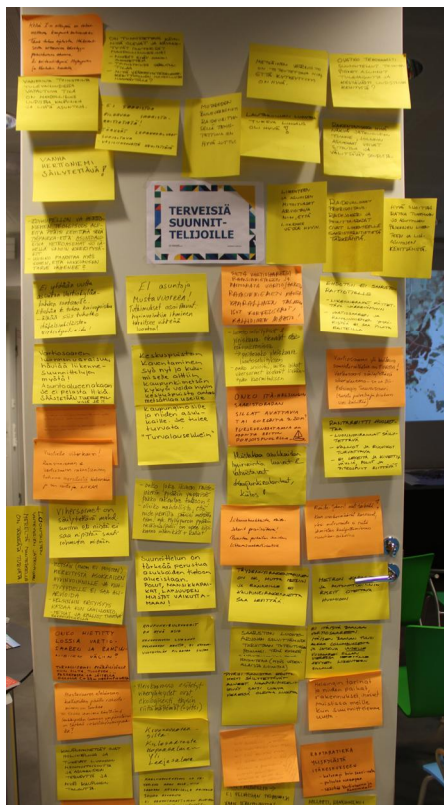
Esittelytila Laiturilla järjestettiin neljä Hetki kriittikona -tapahtumaa maanantaina 19.1., keskiviikkona 21.1., maanantaina 26.1. ja torstaina 29.1. Tapahtumissa esiteltiin yleiskaavaaluonnoksen keskeistä sisältöä. Osallistujilla oli mahdollisuutta keskustella yleiskaavoittajan kanssa juuri itseään kiinnostavista asioista karttojen äärellä, sillä kussakin tilaisuudessa oli noin kymmenen karttapistettä, jossa oli yleiskaavoittaja paikalla. Neljään tilaisuuteen osallistui yhteensä noin 350 kaupunkilaista.

Yleisesti ottaen keskustelussa korostuivat samat teemat kuin myöhemmin saaduissa mielipiteissä. Käsitellyt asiat liittyivät pitkälti yleiskaavaaluonnoksen mahdollistamiin alueellisiin maankäytön muutoksiin. Tyypillisesti karttojen äärellä käydyissä keskusteluissa korostui alueen asukkaiden huoli lähivirkistyspalveluiden tulevaisuudesta. Alueellisesti vilkkaimpia keskusteluja käytiin nykyisten arvojen puolesta ristiriitaisimpien alueiden osalta. Erityisesti Malmin lentokentän, Tuomarikylän, Munkkivuoren ja Malminkartanon osalta yleiskaavaaluonnos sai tilaisuuksissa runsaasti kritiikkiä. Osaltaan kriittistä suhtautumista selittää keskustelun suuntautuminen yleiskaavaaluonnoksen liitemateriaalina olleisiin alueellisiin maankäyttötarkasteluihin. Näiden osalta ei tehty riittävän selväksi sitä, että tehdyt tarkastelut ovat hyvin alustavia ja niiden tarkoituksena oli lähinnä saada käsitystä mahdolliseen yleiskaavan mitoittamiseen. Keskusteluissa esittelijät korostivat alueellisten tarkastelujen alustavaa roolia ja sitä, että maankäyttöratkaisut tulevat kaikilta osin tarkentumaan yleiskaavan vahvistumisen jälkeisessä tarkemmassa suunnittelussa.

Yleiskaavan verkkosivuilla www.yleiskaava.fi on syyskuuhun 2015 mennessä ollut yli 100 000 kävijää. Blogijuttuja on julkaistu 214 ja niissä on yhteensä yli 2600 kommenttia. Luetuimmat artikkelit liittyvät yleiskaavan luonnokseen ja visioon sekä karttakyselyn tuloksiin. Eniten kommentteja on blogijutussa ”Yleiskaavan luonnos näyttää kasvupolun Helsingille” (yli 430 kommenttia). Yleiskaavan uutiskirjeellä on noin 1 700 tilaajaa. Yleiskaavan luonnoksen lautakuntaesittelyn jälkeen on blogin merkitystä vahvistettu edelleen osana kaupunkilaisten kanssa tehtävää yhteistyötä. Luonnoksen esittelyn jälkeen on blogissa julkaistu kolmekymmentä blogijuttua.







Kaavaluonnoksesta annettua palautetta.

Kaupunkisuunnitteluviraston järjestämien tilaisuuksien lisäksi yleiskaavoittajat osallistuivat kutsuttuina muiden järjestämiin tilaisuuksiin. Keväällä 2015 luonnoksesta keskusteltiin usean asukasyhdistyksen järjestämässä tilaisuudessa kutsuttuina sekä erillisten muiden sidosryhmien tapaamisissa. Joissakin kaupunginosissa toimii aktiivisia yleiskaavaryhmiä, jotka ovat järjestäneet erilaisia yleiskaavailtoja ja keskustelutilaisuuksia. Erilaiset harrastekerhot, yhdistykset ja järjestöt (mm. luontojärjestöt, yrittäjähdistykset eri puolilla kaupunkia sekä Rakennustaiteen seura) ovat sopineet tapaamisista sekä paikan päälle kaupunginosaan että kaupunkisuunnitteluvirastoon. Mm. kauppakamarilla on erillinen yleiskaavaryhmä, joka on järjestänyt säännöllisiä tapaamisia koko yleiskaavatyön ajan.

Urban Helsinki -kollektiivi laati vaihtoehtosuunnitelman Pro Helsinki 2.0 uudelle yleiskaavalle. Urban Helsinki -kollektiivin juuret ovat kaupunkisuunnittelua käsittelevässä Lisää kaupunki Helsinkiin -Facebook-ryhmässä, jossa käydään aktiivista keskustelua Helsingin kehittämisestä. Ryhmässä on lähes 8 000 jäsentä. Suunnitelman tarkoituksena on ryhmän mukaan "edistää keskustelua Helsingin suunnittelusta ja tarjota nähtäväksi konkreettisia vaihtoehtoja tulevaisuudesta kaupungin työstäessä uutta yleiskaavaa". Pro Helsinki 2.0 -työn keskeisimmät kaupunkirakenteelliset ideat olivat pääosin samansuuntaisia kuin uudessa yleiskaavassa. Työ tuki yleiskaavatyötä sekä tarjosi hyvän alustan keskustelulle ja vuoropuhelulle.

Yleiskaavan verkkosivuilla [www.yleiskaava.fi](http://www.yleiskaava.fi) on syyskuuhun 2015 mennessä ollut yli 100 000 kävijää. Blogijuttuja on julkaistu 214 ja niissä on yhteensä yli 2600 kommenttia. Luetuimmat artikkelit liittyvät yleiskaavan luonnokseen ja visioon sekä karttakyselyn tuloksiin. Eniten kommentteja on blogijutussa "Yleiskaavan luonnos näyttää kasvupolun Helsingille" (yli 430 kommenttia). Yleiskaavan uutiskirjeellä on noin 1 700 tilaajaa. Yleiskaavan luonnoksen lautakuntaesittelyn jälkeen on blogin merkitystä vahvistettu edelleen osana kaupunkilaisten kanssa tehtävää yhteistyötä. Luonnoksen esittelyn jälkeen on blogissa julkaistu kolmekymmentä blogijuttua. Heti lautakuntakäsittelyn jälkeen blogissa kerrottiin prosessin seuraavista vaiheista ja siitä mitä lautakunta varsinaisesti yleiskaavaluonnoksesta päätti, eli laittaa luonnoksen nähtäville ja avata keskustelun mielipiteiden pyytämisen muodossa. Kevään hetki kriittikona -työpajoista kerrottiin myös blogissa. Kevään aikana blogi on toiminut myös yleiskaavaluonnoksen kulloisenkin työvaiheen avaajana, siten että yleiskaavan laatijat ovat kertoneet työskentelystään tarinaa työhuoneelta -otsikon alla.

Yleiskaavamateriaalia esiteltiin Laiturilla alkuvuodesta 2015.



Blogin keskeisenä arvona on se, että lukijoilla on ollut mahdollisuus kommentoida vapaasti blogi-tekstejä. Uutena asiana osana kaavan vuorovaikutusmenettelyä blogi tarjoaakin myös kaupunkilaisten keskinäisen keskusteluyhteyden, jolloin ihmiselle tarjoutuu mahdollisuus tutustua toistensa mielipiteisiin. Erityisesti yleiskaavatasolle liittyvässä keskustelussa on läsnä hyvin monia intressejä ja intressiryhmiä, jolloin vuoropuhelulla on paljon merkitystä mahdollisimman hyvän lopputuloksen löytämisessä.

Yleiskaavaluonnoksesta annetut mielipiteet ja lausunnot ovat vaikuttaneet yleiskaavaehdotuksen sisältöön. Seuraavassa luvussa on lyhyt katsaus lausunnoista ja mielipiteistä sekä yleiskaavaehdotukseen tehdyistä muutoksista. Lausuntojen ja mielipiteiden keskeinen sisältö sekä vastineet niihin on koottu erilliseen liiteraporttiin.

#### 5.1.4 Yleiskaavaehdotuksen nähtävilläolo sekä lausunnot ja muistutukset

Yleiskaavaehdotus oli nähtävillä 27.11.2015–29.1.2016. Esittelytila Laiturilla oli aiheeseen liittyvä infokulma, jossa yleiskaavaehdotuksen sisältöä esiteltiin tarkemmin. Yleiskaavaoittajia oli paikalla päivystämässä internetissä ilmoitettuna ajankohtina useana päivänä. Yleiskaavaehdotukseen oli mahdollista tutustua myös kaupungintalon Virka Infossa. Nähtävilläolon alkaessa avautui samanaikaisesti internetissä myös yleiskaavan karttapalvelu, johon oli mahdollista tutustua ja saada opastusta myös Laiturilla. Nähtävilläoloaineistona oli koko yleiskaavan valmisteluaineisto.

Yleiskaavan verkkosivuilla [www.yleiskaava.fi](http://www.yleiskaava.fi) on huhtikuuhun 2016 mennessä ollut yli 130 000 kävijää. Blogijuttuja on julkaistu 244 ja niissä on yhteensä yli 3 800 kommenttia. Luetuimmat artikkelit liittyvät yleiskaavan luonnokseen, yleiskaavaehdotuksen nähtävilläoloon sekä yleiskaavan visioon. Eniten kommentteja on blogijutussa ”Yleiskaavan luonnos näyttää kasvupolun Helsingille” (yli 450 kommenttia). Yleiskaavan uutiskirjeellä on noin 1 700 tilaajaa. Yleiskaavan karttapalvelu avattiin 20.11.2015.

# 6 Suunnittelun vaiheet ja yhteenveto kaavoituksen eri vaiheissa esitetyistä mielipiteistä, muistutuksista ja lausunnoista

Yleiskaavan laatiminen on tullut vireille 13.11.2012 päivätyllä osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla. Yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 20.11.2012 yleiskaavan pohjaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma olivat nähtävillä 22.11.2012–23.1.2013.

Yleiskaavan visio 2050 - pitkän tähtäimen kehityskuva hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 3.12.2013 yleiskaavaluonnoksen laatimisen pohjaksi. Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 16.12.2014 hyväksyä asettaa nähtäville 25.11.2014 päivätyyn yleiskaavaluonnoksen.

Kaupunkisuunnittelulautakunta esitti 10.11.2015 kaupunginhallitukselle 6.10.2015 päivätyyn yleiskaavaehdotuksen hyväksymistä ja sen asettamista nähtäville 60 päiväksi maankäyttö- ja rakennusasetuksen 19 §:n mukaisesti. Yleiskaavaehdotus oli nähtävillä 27.11.2015–29.1.2016. Yleiskaavan kannalta keskeisiltä viranomaisilta ja yhteisöiltä on pyydetty lausunnot MRA 20 §:n mukaisesti.

Yleiskaavaehdotus on tarkennettu kaavaehdotuksesta saadun palautteen ja lausuntojen, ja muistutusten sekä jatkosuunnittelun ja -selvitysten pohjalta.

Yleiskaavatyön eri vaiheista tulleet mielipiteet, kirjeet, muistutukset ja lausunnot on referoitu lyhyesti ja niihin on annettu vastineet erillisissä kaavaselostuksen liitteinä olevissa Vuorovaikutusraporteissa I–IV.

## 6.1 Yhteenveto osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitetyistä mielipiteistä

Helsingin uuden yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaupunkisuunnittelulautakunnan 20.11.2012 hyväksymät yleiskaavan lähtökohdat ja tavoitteet olivat nähtävänä 22.11.2012–23.1.2013 kaupungintalon ilmoitustaululla, kaupunkisuunnitteluvirastossa ja viraston internetsivuilla sekä yleiskaavan verkkosivuilla.

Yleiskaavan aloituspamaus järjestettiin Laiturilla 26.11.2012. Tilaisuudessa esiteltiin Yleiskaavan lähtökohtia. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä työohjelmasta esitettiin 35 kannanottoa. Näistä viranomaiskannanottoja oli 20. Kannanotoista laadittiin tiivistelmät sekä vastineet Vuorovaikutusraporttiin (22.10.2013).

## 6.2 Yhteenveto yleiskaavan visiovaiheessa esitetyistä mielipiteistä

Yleiskaavan visiovaiheen käsittelyn jälkeen kaupunkisuunnitteluvirastoon on toimitettu mielipiteitä liittyen visiovaiheessa esitettyihin yleiskaavan suunnitteluperiaatteisiin ja strategiaan lähtökohtiin. Mielipiteisiin on vastattu selostamalla, miten kyseinen mielipide on otettu huomioon yleiskaavaluonnosta tehtäessä (liite).

Visiovaiheen päätöksenteon jälkeen saapuneita mielipiteitä kokonaisuutena tarkasteltaessa, voidaan nähdä, että mielipiteet jakautuvat viiteen asiakokonaisuuteen:

- Suunnittelun lähtökohdat
- Viheralueet
- Merellisyys
- Kaupunkibulevardit
- Liikennetkaisu

Suunnittelun lähtökohtien osalta mielipiteissä kritisoitiin erityisesti yleiskaavatyön pohjaksi tehtyä väestönkasvuskenaariota ja valintaa nopeimpaan väestönkasvuskenaarioon vastaamiseksi. Keskeinen peruste yleiskaavan mitoitukselle on se, että yleiskaavassa on mahdollistettava kaupungin kasvu kestävän ja tasapainoisen kehityksen varmistamiseksi. Huomattavaa on, että pienempikin toteutuva kasvu on yleiskaavan puitteissa mahdollinen.

Viheralueiden suhteen keskeinen mielipiteissä toistuva teema on nykyisten viheralueiden pinta-alojen säilyminen muuttumattomina sekä viheralueiden säilyminen laadullisesti mahdollisimman luonnontilaisina. Perustelut viheralueiden tärkeydelle ovat yhteneväiset yleiskaavatyössä esitettyjen perustelujen kanssa. Yleiskaavassa kuitenkin esitetään joissain kohdin rakentamista nykyisille viheralueille sellaisissa sijainneissa, missä rakentamisesta saatavat kaupunkirakenteelliset hyödyt on arvioitu suuremmiksi kuin sellaisenaan säilyvän viher- tai virkistysalueen hyödyt. Kaupunkilaisten virkistysmahdollisuudet on myös otettava huomioon kasvavassa kaupungissa ja siksi viheralueiden laadullinen kehittäminen on tärkeää.

Merellisyyteen liittyvissä mielipiteissä toistunut teema oli luonnontilaisten merenranta-alueiden turvaaminen yleiskaavassa mahdollisimman laaja-alaisesti. Tämän tavoitteen kanssa yleiskaavan päämäärä on osin ristiriitainen, sillä yleiskaavassa ja siihen liittyvässä merellisyyttä perusteellisemmin selvittävässä liiteraportissa, keskeisenä tavoitteena on merellisten toimintojen ja toimintamahdollisuuksien lisääminen Helsingin rannoilla ja merialueilla. Luonnontilaisten rantojen tärkeys on kuitenkin huomioitu, ja liiteraportissa on luonnonarvoiltaan merkittävimmät alueet tunnistettu ja määritelty luonnontilaisina säilyviksi alueiksi.

Toimitiloja koskevien mielipiteiden kanssa yleiskaava on samansuuntainen, yleiskaavan määrittäessä tärkeimmät toimitila-alueet säilyviksi nykyisessä käyttötarkoituksessaan.

Bulevardeihin liittyen mielipiteissä esitettiin huomio nykyisten sisääntuloväylien erilaisesta maisemallisesta luonteesta. Tämä on huomioitu yleiskaavassa, mutta tosiasiallisesti moottoritien muuttaminen kaupunkibulevardeiksi tulee olemaan myös mittava maisemallinen muutos. Bulevardisointi maankäytön kehittämisen periaatteena esiintyi yleiskaavatyön myönteisenä asiana useassa kannanotossa.

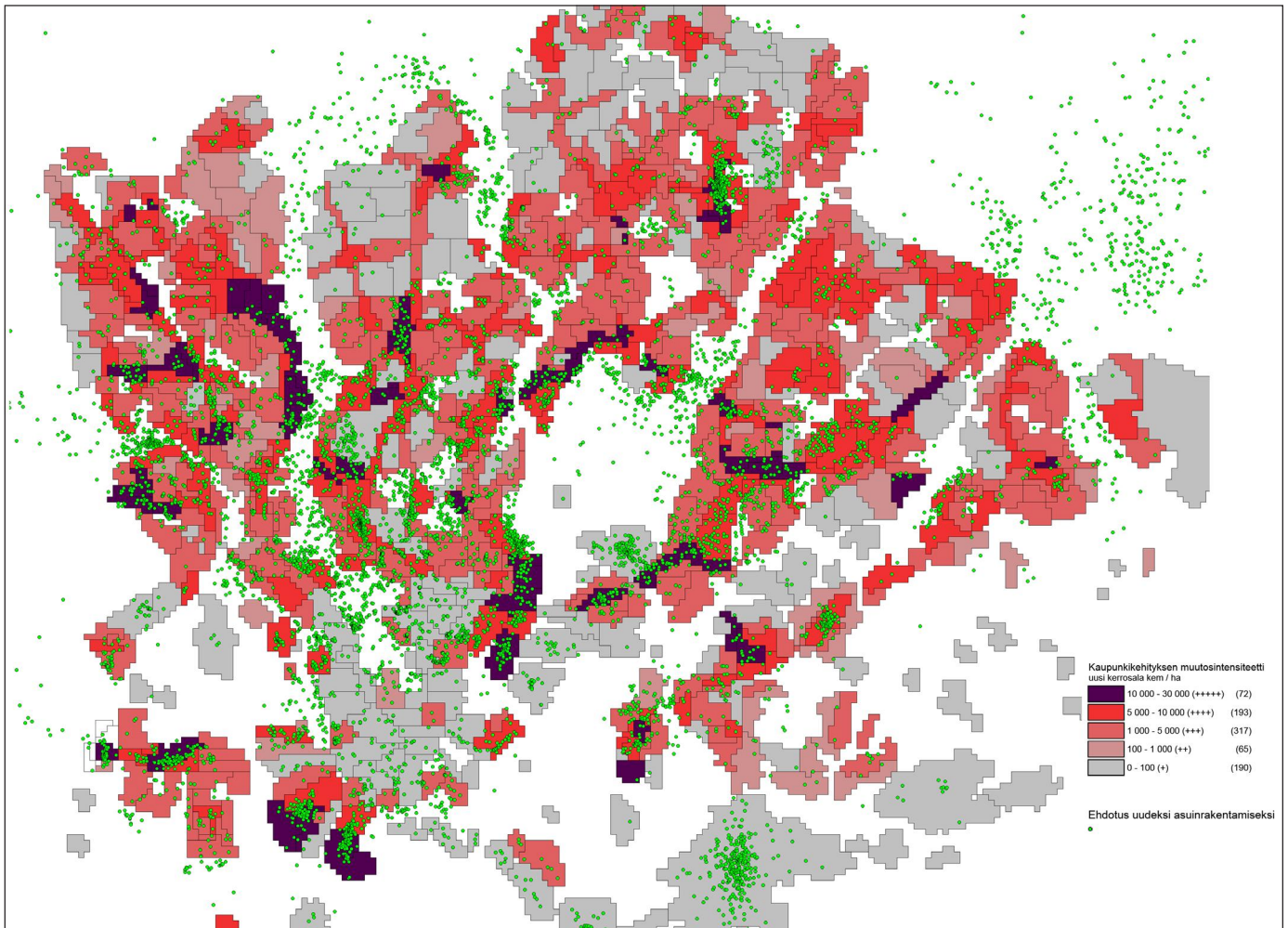
Liikennetkaisuista esiin nousivat poikittaisten yhteyksien sekä vesiliikenteen kehittämisen tärkeys. Yleiskaava on näiltä osin mielipiteiden kanssa samansuuntainen. Liikenteeseen liittyen esitettiin myös vaihtoehtoisia tapoja teknologisiin liikennetkaisuuihin, jotka ovat myös yleiskaavan puitteissa pitkälti mahdollisia.

### 6.3 Yhteenveto yleiskaavan visiovaiheessa tehdyn karttakyselyn analyysistä

Karttakyselyn paikannukset ovat olleet käytettävissä yhtenä suunnittelun lähtökohtana yleiskaavaa tehtäessä. Oheisessa kartassa on esitetty kaikki kyselyssä esiintyneet paikannukset uuteen asuinrakentamiseen liittyen. Paikantamistoiveeseen ”paikka tai alue asuinrakentamiselle” vastattiin 8911 kertaa. Yleiskaavasta johdettuna esityksenä on kartta, joka kuvaa yleiskaavan esittämää kaupungin rakentumisen intensiteettiä hehtaarin maapinta-alaa kohden. Intensiivisimmän muutoksen alueet erottuvat kartalta tumman violetteina.

Kyselyn paikannukset ja ehdotukset uusiksi asuinrakentamisen paikoiksi jakaantuivat ympäri kaupunkia, kuitenkin niin, että selvimmät paikannuskeskittymät on havaittavissa nykyisen Kehä I:n eteläpuolella. Tämän voi tulkita tarkoittavan toiveita kantakaupungin laajentamiseen ja urbaanien asumismahdollisuuksien lisäämiseen. Selviä paikannuskeskittymiä on myös yleiskaavassa esitetyillä intensiivisimmillä muutosalueilla, kuten bulevardiksi muutettavien nykyisten moottoriteiden alueella. Tässä analyysissä ei ole mukana kysymystä: ”kadunvarsi joka kaipaa rakentamista”, jonka tuloksena on myös runsaasti bulevardisointia tukevia ehdotuksia.

Kyselyssä esiintyneet uuteen asuinrakentamiseen liittyvät paikannukset. Taustakartalla yleiskaavan mahdollistamat asemakaavoitettavat kerrosneliöt suhteutettuna osa-alueiden pinta-aloihin. (Alpo Tani)



Hajanaisia, mutta useita ehdotuksia asuinrakentamiseen on kohdennettu myös laajoille nykyisille viheralueille. Tämä kertoo erityisesti yleiskaavalliseen suunnitteluun liittyvästä arvojen moninaisuudesta, sillä laajat viheralueet ovat myös tässä kyselyssä usein merkitty ainutlaatuisiksi koetuksi luonnonympäristöksi. Asuntorakentamista on ehdotettu runsaasti myös toimitila-alueina yleiskaavassa säilyville alueille, joka osaltaan kertoo myös asuinmahdollisuuksien parantamisen toiveista.

Karttakyselyn tuloksia on analysoitu myös raportissa "Hetki suunnittelijana" – Kaupunkilaisten huomioita ja tarkennuksia Helsingin tulevaisuudesta karttakyselyssä (liite).

#### **6.4 Yhteenveto yleiskaavan luonnosvaiheessa esitetyistä lausunnoista ja mielipiteistä**

Yleiskaavaluonnoksesta (päiväty 16.12.2014) saatiin 46 lausuntoa ja 1041 mielipidettä.

Yleiskaavan tavoitteita kaupunkirakenteen tiivistämisestä ja raideliikenteen verkostokaupungista pidettiin pääsääntöisesti hyvinä. Toisaalta joukkoon mahtui jokunen väestönkasvusuunnitetta kritisoivakin palaute.

Yleiskaavan esitystapaan ja tarkkuuteen suhtauduttiin vaihtelevasti. Kaavan strategisuus ja yleispiirteisyys nähtiin hyvänä ja joustavana, mutta toisaalta sen esittämistapaa pidettiin myös osittain vaikeaselkoisena. Ylivoimaisesti suurin osa mielipiteistä käsitteli tavalla tai toisella viheralueita.

Etenkin lausunnoissa nostettiin esille aiheita tai asiakokonaisuuksia, joita tulisi selvittää tarkemmin. Esimerkiksi kaupunkibulevardien osalta käynnistettiin lausuntojen pohjalta sekä seudullinen selvitys että Hämeenlinnanväylän toimivuustarkastelu, jotka valmistuivat ehdotusvaiheeseen. Useat lausunnoissa mainitut jatkosuunnittelutarpeet olivat kuitenkin luonteeltaan yksityiskohtaisempia kuin yleiskaavatarkkuus edellyttää, mistä johtuen ne tullaan selvittämään vasta tarkemmassa jatkosuunnittelussa.

Oletettavasti yleiskaavamateriaalin laajuus ja sisäistäminen kokonaisuudessaan aiheutti haasteita lausuntojen ja mielipiteiden antajille, sillä osa pyydetyistä jatkoselvityksistä sisältyy jo yleiskaavamateriaaliin tai aiempaan valmisteluaineistoon. Muutamia asioita on täsmennetty tai täydennetty ehdotusvaiheen kaavaselostuksessa. Lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta on tehty muutoksia myös kaavakartalle. Muutokset on listattu erikseen seuraavassa kappaleessa.

Saadun palautteen kirjo oli erittäin laaja sekä aihepiirien että tarkkuustason suhteen. Vastineraportissa (liite) esitetään keskeisimmät lausunnoissa tulleet kommentit vastineineen sekä yhteisvastaukset mielipiteistä tullessiin asiakokonaisuuksiin.

#### **6.5 Yleiskaavaluonnokseen tehdyt muutokset**

Yleiskaavaluonnosta on muutettu ja tarkennettu saatujen lausuntojen ja mielipiteiden sekä jatkoselvitysten ja -suunnitelmien pohjalta yleiskaavaehdotukseksi.

##### **Kaavamerkintöihin tehdyt muutokset**

Eri puolille kaava-aluetta on tehty ruutumuutoksia. Muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta ruutumuutokset koskevat tehokkuuden muuttamista ja yksittäisten

asuntovaltaisten ruutujen muuttamista viheralueiksi. Koko kaupungin mittakaavassa muutokset eivät ole aiheuttaneet muutoksia yleiskaavan mitoituksessa.

Mainittavammat yksittäiset ruutumutokset, jotka lisäävät virkistys- ja viheraluetta ovat Meilahdessa Mäntyniemen pohjoisosassa, Munkkivuoressa Talin liikuntapuistoon rajautuen, Keskuspuistossa lähellä Kehä I:n liittymää, Tuomarinkylän kartanon pohjoispuolella, Oulunkylän alueella Vantaanjokivarressa, Kivikon toimitila-alueen itäreunalla, Jakomäen pohjoisosassa, Viikin pelloilla (jossa osin on kyse ruutujen siirrosta), Viikinnrannassa, Arabianrannassa ja Vartiosaaressa. Asuntovaltaisen alueen -merkinnällä luonnoksessa esitettyjä ruutuja on näillä alueilla muutettu Virkistys- ja viheralueeksi.

Malmilla suunnitelmia on tarkennettu yleiskaavatyön aikana meneillään olevan kaavarunkotyön edetessä. Joitakin virkistys- ja viheralueruutuja on muutettu Asuntovaltaiseksi alueeksi ja päinvastoin. Tattarisuon ja -harjun toimitila-alueita on hieman laajennettu.

Rastilan leirintäalue on muutettu Merellisen virkistys- ja matkailun alueesta Asuntovaltaiseksi alueeksi ja Virkistys- ja viheralueeksi. Korvaava leirintäalue on mahdollistettu Uutelan itäreunalle ja alue on merkitty vastaavasti Merellisen virkistys- ja matkailun alueeksi.

Suomenlinnan aluekokonaisuus on osoitettu pääkartalla omalla merkinnällään sisältäen määräyksen maailmanperintöarvon säilyttämisestä.

Kivikon toimitila-alueita on laajennettu etelään Latokartanonkaaren pohjoispuolelle. Roihupellon Teknisen huollon aluetta on laajennettu jokerivarikkoa varten. Vihdintien varren Toimitila-alueita Reimarlassa on laajennettu jonkin verran. Kalasataman toimitila-alueella on muutettu yksittäisiä ruutuja Liike- ja palvelukeskustaksi.

Vihdintien Lähikeskusta-merkintä on poistettu Espoon ja Vantaan rajalla.

Raideliikenteen runkoyhteys-, pikaraitiotie- ja raideliikenteen yhteystarve-merkintöjä on tarkistettu ja osin tarkennettu. Tarkennuksia on tehty Kannelmäessä, Tuusulanväylällä ja Vihdintien eteläosassa. Malmin lentokentälle ja Malmille suuntautuva raitiotieyhteys on siirretty kulkemaan Lahdenväylän viertä Kivikkoon ja sieltä Tattarisiltaa Malmin lentokentälle ja edelleen Malmin asemalle. Kokonaan uusi raideyhteys on merkitty Herttoniemen toimitila-alueelle yhdistämään Herttoniemen ja Roihupellon pikaraitiotieyhteydet. Raideliikenteen teemakartalle raideliikenteen tunnelimerkintöjä on selkeytetty ja lisätty Kivikkoon, Pajamäkeen ja Kamppi-Katajanokka-Korkeasaari -välille.

Pääkatuverkkoa on tarkistettu esimerkiksi Käskynhaltijantien, Mäkelänkadun pohjoisosan ja Malmin alueen kohdalla. Itäkeskuksessa ja Katajaharjussa tunnelimerkinnot on poistettu. Raideverkolla ja tie- ja katuverkolla voi joka tapauksessa tarvittaessa olla katettuja osuuksia, joiden tarkkaa sijaintia ei ole tarpeen määrittellä tässä yleiskaavassa.

Baanaverkko - polkupyöräilyn nopea runkoverkko on merkitty kaavakartalle ja päivitetty paremmin vastaamaan yleiskaavan mukaista maankäytön painopisteiden kehitystä.

### **Kaavamääräyksiin tehdyt muutokset**

Kaavamääräyksiin on tullut useita tarkennuksia ja lisäyksiä. Määräystekstejä on

myös osin tiivistetty ja jäsennelty toisin muuttamatta sisältöä. Kyseessä on teknisiä korjauksia, joita ei luetella alla.

Keskustamääräyksiä on tarkennettu. Liike- ja palvelukeskustaa koskevan määräyksen lause: ”muutoksia toimitiloista asumiseen ei pääsääntöisesti sallita” on korvattu lauseella ”käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä tulee tehdä alueellinen tarkastelu”. Tämä lause on lisätty myös Kantakaupunki-merkintään. Kantakaupunki-merkintään on myös lisätty tehokkuus koskien kaupunkibulevardialueita. Lähikeskusta-merkintään on lisätty määräysteksti: ”Lähikeskustan alueelle ei saa sijoittaa yksittäisiä seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan myymälöitä. Kaikkia keskustoja koskee lisätty määräysteksti, jonka mukaan ”yksityiskohtaisessa suunnittelussa on osoitettava riittävät alueet tarkoituksenmukaisille joukkoliikenteen vaihtopaikoille ja liityntäpysäköinnille”. Keskustoja koskevan yleismääräyksen urbaania kaupunkitilaa ja kauppa koskeva osuus on muotoiltu uudelleen.

Asuntovaltaisten alueiden tehokkuusmerkintään on lisätty yläraja A2 ja A3 -määräyksiin ohjaavuuden parantamiseksi. Sen lisäksi määräyksiin on lisätty lause, jonka mukaan ”perustellusti korttelikohtainen tehokkuus voi olla tätä suurempikin”.

Rautatietä koskevaa määräystä on tarkennettu määräystekstillä: ”Tallinnan suuntautuvan rautatietunnelin ja suoran lentoasemaradan sijainnit ovat ohjeellisia”. Kaupunkibulevardimääräyksiä on tarkennettu.

Koko kaava-aluetta koskevia määräyksiä on selkiytetty. Määräys, joka kuvaa kaavakartan ruutuihin perustuvaa merkintätapaa, on muotoiltu toisin. Toisiinsa liittyviä määräyksiä on jäsennelty ja tiivistetty.

Koko kaava-aluetta koskevia määräyksiä on lisätty ja tarkennettu kulttuuriympäristöjen ja luonnonsuojelua koskevien määräysten osalta: Valtakunnallisesti merkittävät maisema- ja kulttuuriympäristöt on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kulttuuriympäristöt -teemakartalta. Lisäksi suunnittelussa tulee ottaa huomioon maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt ja niiden ominaispiirteet sekä muinaismuistolain nojalla suojellut kohteet. Suunnittelussa on sovittava yhteen kaavassa osoitettu maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.

Natura 2000-verkoston kuuluvat alueet, luonnonsuojelualueet ja Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 suojeltavat alueet on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kaupunkiluonto-teemakartalta.

Virkistyspalveluja ja ekosysteemipalveluja kehitetään. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet ja turvattava arvojen säilyminen.

Yhdyskuntateknistä huoltoa koskevaan yleismääräykseen on lisätty määräysteksti: ”Kantakaupungissa saa sijaita myös suuria energiatuotantoon liittyviä laitoksia. Rakennettavien ja rakennettujen alueiden aluevarauksiin sisältyvät seudulliset energia- ja vesihuoltoverkostot ja -laitokset suoja-alueineen.”

Tulviin varautumista ja hulevesien hallintaa koskeva määräys on lisätty. Lisäksi on lisätty oikeusvaikutteista maanalaista yleiskaavaa koskeva määräys.

Maanalaisen yleiskaavan voimassaoloa koskeva määräys on lisätty.



## 6.6 Yhteenveto yleiskaavaehdotuksesta (10.11.2015) annetuista lausunnoista ja muistutuksista

Yleiskaavaehdotuksesta annettiin nähtävilläoloaikana 45 lausuntoa, 1444 muistutusta sekä nähtävilläoloajan ulkopuolella 42 kirjettä (9.5.2016 mennessä).

Yleiskaavan tavoitteita kaupunkirakenteen tiivistämisestä ja raideliikenteen verkostokaupungista pidettiin erityisesti lausunnoissa pääsääntöisesti hyvinä mutta samalla kuitenkin kritisoitiin yleiskaavassa esitettyjä aluekohtaisia ratkaisuja ja tiivistämiskohteita. Lähes kaikki yleiskaavan maankäyttövaraukset saivat kritiikkiä ja niiden poistamista yleiskaavasta esitettiin. Yksittäisiä alueita koskevilla muistutuksissa korostuivat Vantaanjokilaakson lähialueet, Keskuspuisto, Käpylä, Kumpula, Vartiosaari ja Lauttasaari sekä Tuomarinkylä ja Malmin lentokenttä. Maankäyttövarausten katsottiin vähentävän virkistys- ja viheralueita tai heikentävän kulttuuriarvoja.

Kaupunkibulevardien toteuttamisedellytyksiä on kyseenalaistettu varsinkin valtion viranomaisilta ja seudun eräiltä kunnilta tulleissa lausunnoissa. Erityisesti kaupunkibulevardeja koskevia selvityksiä on kritisoitu riittämättömiksi. Kaupunkibulevardien osalta on kuitenkin tullut myös myönteisiä muistutuksia ja lausuntoja.

Kaavan strategisuutta ja yleispiirteisyyttä pidettiin toisaalta hyvänä valintana sekä joustavana ja erilaiset kaavan toteuttamisen tavat mahdollistavana. Toisaalta taas esitystapa nähtiin vaikeaselkoisena ja haluttiin tarkkoja aluerajauksia sekä hyvinkin yksityiskohtaisia kaavamääräyksiä.

Lausunnoissa nostettiin esille joitakin asiakokonaisuuksia, joita lausunnonantajan mielestä tulisi selvittää tarkemmin. Yleiskaavaan liittyvän materiaalin laajuus kokonaisuudessaan on edelleenkin aiheuttanut haasteita lausuntojen ja muistutusten antajille. Lausunnoissa edellytetään sellaisiakin selvityksiä, jotka kuitenkin on joko tehty yleiskaavaa laadittaessa ja ollut siten kaavan liitteenä tai oheismateriaalina. Sen lisäksi yleiskaava nojaa laajalti jo aiemmin tehtyihin tutkimuksiin ja selvityksiin, jotka ilmenevät kaavaselostuksen lähdeluettelosta. Osa muistutuksista ja lausunnoista käsitteli asioita, jotka eivät suoraan ole yleiskaavalla ratkaistavia.

Lausuntojen ja muistutusten pohjalta on tehty muutoksia kaavakarttaan, teemakarttoihin ja selostukseen. Muutokset on listattu erikseen seuraavassa kappaleessa.

Vastineraportissa (kaavaselostuksen liite: Vuorovaikutusraportti IV) esitetään keskeisimmät lausunnoissa tulleet asiakohdat vastineineen sekä yhteisvastaukset muistutuksista ja kirjeistä tulleisiin asiakokonaisuuksiin.

Natura-arvioinnista saatiin lausunnot Uudenmaan ELY-keskukselta ja Suomen ortodoksisen kulttuurikeskuksen säätiöltä.

Natura-arvioinnissa merkittäviä vaikutuksia ei voitu osoittaa minkään lajin osalta eikä myöskään merkittäviä yhteisvaikutuksia. Yhteenvetona ELY-keskus kuitenkin katsoo, että Helsingin uudella yleiskaavalla on LSL 66 §:ssä tarkoitettuja merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Vanhankaupunginlahden lintuvesi (FI0100062) Natura 2000-alueen suojelun perusteena oleviin luonnonarvoihin. Lisäksi varovaisuusperiaatetta noudattaen vaikutukset on katsottava merkittävästi heikentäviksi lintudirektiivin liitteen I lajeista ruskosuohaukalle ja edelleen varovaisuusperiaatetta noudattaen varsinkaan pitkällä aikavälillä linnuston kannalta tarkasteltuna ei ole perusteltua sulkea pois Natura-alueen eheyteen kohdistuvien merkittävästi heikentävien yhteisvaikutusten mahdollisuutta. Natura-lausuntoon on laadittu vastine osana Vuorovaikutusraporttia.

Suomen ortodoksisen kulttuurikeskuksen säätiö pitää Natura-arvioinnin johtopäätöksiä oikeaan osuvina ja luonnon arvoja edistävinä.

## **6.7 Yleiskaavaehdotukseen tehdyt muutokset**

### **Kaavamerkintöihin tehdyt muutokset**

Eri puolille kaava-aluetta on tehty joitakin ruutumuuksia. Ruutumuuksot koskevat pääasiassa yksittäisten asuntovaltaisten ruutujen muuttamista viheralueiksi ja toimitila-alueiksi.

Kaava-alueen luoteisosassa, Vihdintien varressa kolme sekä Pihlajamäen ja Kehä I:n välisellä alueella neljä asuntovaltaisen alueen ruutua on muutettu toimitila-alueeksi. Talin liikuntapuiston alueella kolme asuntovaltaisen alueen ruutua on muutettu virkistys- ja viheralueeksi ja kahden tehokkuusmerkintä muutettu vastaamaan viereisten ruutujen tehokkuutta.

Lauttasaareen on lisätty uusi viheryhteys kulkemaan Kotkavuoren puiston kautta. Kivinokan länsireunalle on virkistys- ja viheralue-merkinnällä olevia ruutuja muutettu merellisen virkistys- ja matkailun alueeksi.

### **Kaavamääräyksiin tehdyt muutokset**

Lähikeskusta-määräystä on tarkennettu poistamalla sana "yksittäisiä" lauseesta "lähikeskustan alueelle ei saa sijoittaa yksittäisiä seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan myymälöitä". Määräyksen loppuun on lisätty lause: " Tällä ei kuitenkaan tarkoiteta kivijalkamyymälöistä muodostuvaa kokonaisuutta."

Koko kaava-aluetta koskevan määräyksen sanamuotoa "Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen" huomioon ottamisesta on täsmennetty.

Tiettyjä tätä yleiskaavaa ennen voimaan tulleita ja voimaan tulevia osayleiskaavoja koskevan määräyksen sanamuotoa on tarkennettu.

Puolustusvoimien aluetta koskevaan määräystekstiin on lisätty lause: "Santahaminan ampumatoiminnan melualueen rajausta tulee ottaa huomioon Uudenmaan maakuntakaavan mukaisena."

### **Teemakarttoihin tehdyt muutokset**

Oikeusvaikutuksettomii teemakarttoihin on tehty seuraavat muutokset:

Virkistys- ja viherverkosto 2050 -teemakarttaan on lisätty Lauttasaareen uusi viheryhteys.

Merellinen Helsinki 2050 -teemakartassa on tarkennuksia merellisten huoltopisteiden ja tukikohdan sekä vesiliikenteen yhteispisteen osalta Mustikkamaalla, Korkeasaarella ja Hietaniemessä. Korkeasaari on täsmennetty kokonaisuudessaan virkistys- ja matkailupalvelujen saareksi. Varsasaari ja osa Granöstä on teemoitettu kaupungin omistuksessa oleviksi muitten kuntien alueella oleviksi saariksi. Tuulivoimaraja on muutettu teollisen kokoluokan tuulivoiman vyöhykkeeksi ja rajausta tarkennettu vuonna 2015 kaupunkisuunnitteluvirastossa laaditun selvityksen mukaiseksi. Merellinen Helsinki -teemakartalle on lisätty lisäksi Santahaminan ampumatoiminnan melualueen 2. vaihemaakuntakaavan mukainen rajausta.

Kulttuuriympäristöt teemakarttaan on lisätty Unescon maailmanperintökohteen suojavyöhyke sekä lisätty lause vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarpeen arvioinnista vesialueiden jatkosuunnittelussa.

Kantakaupunki-teemakarttaan on korjattu Hesperian esplanadi historiallisen keskustan kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi puistoksi. Lisäksi historiallista kävelykeskustaa osoittava raja-osa on poistettu ja korvattu sanallisesti.

Muilta osin teemakarttojen muutokset ovat kunnan rajojen yli menevien nuolien tarkentamista sekä teknisuonteisia korjauksia esitystapaan tai sanamuotoihin merkintöjen selityksissä.

### **Kaavaselostukseen tehdyt täydennykset**

Kaavaselostuksessa olevaan kaavamääräysten tulkintataulukko on tehty lisäys koskien toimitila-alueääräyksen mitoituslukuja: "mitoitus sisältää sekä toteutuneen että suunnitellun liiketilan". Lisäksi on lisätty teksti koskien paljon tilaa vaativan erikoistavaran kauppaa.

Kantakaupunkia eli C2-aluetta koskevan kaavamääräyksen tulkintataulukko on lisätty täsmäntävä teksti, jonka mukaan tarkemmassa suunnittelussa voi kaupan suuryksiköjä sijoittaa vain selvityksiin perustuen niille alueille, jotka poikkeavat maakuntakaavan keskustatoimintojen alueista.

Koko kaava-alueella koskevaan terveellisyttä ja turvallisuutta koskevaan kaavamääräyksen tulkintataulukko on lisätty teksti, jonka mukaan terveellisyydellä ja turvallisuudella viitataan tässä määräyksessä kaikkiin ympäristöhäiriöihin, esimerkiksi liikenteen meluun ja erityismeluihin kuten lento- ja ampumameluihin, ilmanlaatuun ja muihin terveellisyteen ja turvallisuuteen vaikuttaviin haittoihin.

Rautatietä koskevan määräyksen tulkintataulukko on lisätty lause: "Hämeenlinnanväylän kohdalle merkityn uuden rautatieaseman toteuttaminen edellyttää ratateknisiä selvityksiä sekä arviointia rautatieaseman vaikutuksista junaliikenteeseen." Tästä on myös lisätty tekstiä kaavaselostukseen kohtaan "Vaikutukset liikenteeseen ja eri liikennemuotojen kehittämisedellytyksiin".

Kaavaselostusta on täydennetty vaikutusarviointien osalta uudella alaotsikolla "Vaikutukset yleisilmailuun" kohdassa 3.4.1 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin.

Lisäksi selostukseen on lausuntojen ja muistutusten johdosta tehty useaan kohtaan vähäisiä tarkennuksia. Kulttuuriympäristöihin kohdistuvia vaikutuksia sekä kaupunkibulevardien seudullisia vaikutuksia liikenteeseen on avattu laajemmin. Lisäksi kaupunkibulevardien turvallisuusvaikutuksista on lisätty kappale kaavaselostukseen. Kaavaselostuksen toteuttamisohjelmaa koskevaa kohtaa on lisäksi täsmennetty, erityisesti koskien kaupunkibulevardikaupunginosia.

Kaavaselostusta on lisäksi täydennetty lento- ja ampumamelua koskevalla tekstillä ja Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan ampumamelukäyrällä. Edelleen selostusta on täydennetty toteamalla, että yleiskaavaa laadittaessa Fingrid on selvittänyt kantaverkon laajentamista Helsingin alueelle. Helen-konsernin energiantuotantorakennetta koskeneen päätöksen jälkeen Fingridin suunnittelussa on painottunut Länsimäen ja Viikinmäen välisen korkeajänniteyhteyden toteuttamiskelpoisuuden selvittäminen.

Muilta osin selostuksen muutokset kuvaavat muutoksia, jotka muihin kaava-asiakirjoihin on tehty kaavaehdotusta tarkistettaessa tai ovat pieniä teknisuonteisia korjauksia.

# 7 Nykytilanne Helsingissä ja seudulla

## 7.1 Helsingin ja seudun kaupunkirakenne

Helsingin seutu on väkiluvultaan Suomen suurin kaupunkiseutu - metropolialue, joka koostuu 14 kunnasta. Helsinki on pääkaupunkina seudun merkittävin keskus. Helsingin seudulle on ominaista hajaantuminen laajalle alueelle ja rakentamisen leviäminen taajamarakenteen ulkopuolelle. Tiiviisti rakentunut kantakaupunki on pinta-alaltaan ja asukasmäärältään verrattain pieni. Kaupunkiseudun kasvu oli nopeimmillaan lähiörakentamisen aikakaudella, mistä on seurannut melko väljä yhdyskuntarakenne, jossa kerrostaloalueet ovat keskittyneet erityisesti säteittäisten ratojen varsille ja pientalovaltaiset kaupunginosat levittäytyvät näiden ympärille. Tämä on johtanut Helsingin seudulla energiataloudellisesti tuhlaillemaan ja kaupunkituottavuuden kannalta epäedulliseen yhdyskuntarakenteeseen, missä liikenteen kustannukset ovat suuret ja ilmastovaikutukset kielteiset.

Historiallisen kaupungistumiskehityksen vuoksi Helsingin keskustan voidaan yhä sanoa olevan seudun pääkeskus, muiden seudun keskusten ollessa eritasoisia alakeskuksia. Helsinki muodostaa yhdessä Espoon ja Vantaan kanssa pääkaupunkiseudun, metropolialueen ydinalueen, jossa kaupungit ovat pitkälti kasvaneet yhtenäiseksi rakennetuksi vyöhykkeeksi. Pääkaupunkiseutu toimii myös työmarkkina-alueena yhden kaupungin tavoin. Kehykunnat jakaantuvat kaupunkirakenteellisesti kahteen luokkaan. Tiiviimmin rakennettuja kuntia ovat radanvarsikunnat etenkin pääradan suunnassa, ja omakotitalovaltaisimpia kunnat, jotka eivät nykyisin ole yhteydessä raideverkkoon. Työssäkäynti pääkaupunkiseudulla on hyvin yleistä kaikista kehyskunnista ja monien kehyskuntien maankäyttö on asuinaluevaltaista.

Seudun yhdyskuntarakenteelle on ominaista useiden aluekeskusten muodostama verkostomainen rakenne. Helsingin tärkeimpiä keskuksia ovat kantakaupungin ja sen pohjoisen laajentumisalueen Pasilan lisäksi Malmi ja Itäkeskus. Espoon tärkeimmät keskuksat ovat Leppävaara, Espoon keskus, Matinkylä sekä Tapiola–Otaniemi–Keilaniemi -akseli. Vantaalla merkittävimmät keskuksat ovat Myyrmäki ja Tikkurila, minkä lisäksi lentoaseman eteläpuolelle on viime vuosien aikana kasvanut Aviapoliksen merkittävä keskus.

Kooltaan seudun suurimmat työpaikkakeskittymät löytyvät edelleen Helsingin kantakaupungista ja sitä ympäröivältä vyöhykkeeltä, mutta kaupunkiseudun kasvaessa myös työpaikkarakenne on hajautumassa laajemmalle alueelle. Seudun alueellisesta työpaikkarakenteesta voimakkaimpina ydinalueen ulkopuolisina kasvukeskittyminä näyttäytyvät Otaniemi–Keilaniemi, Pitäjänmäki, Leppävaara ja Aviapolis.

## 7.2 Ympäristö

### 7.2.1 Rakennettu ympäristö

Rakennettu kulttuuriympäristö on osa Helsingin identiteettiä. Helsingin kulttuuriympäristö koostuu rakennusperinnöstä, kulttuurimaisemasta ja muinaisjäänöksistä.

## Rakennusperintö

Kaupunki perustettiin 1550 Vantaanjoen suulle ja siirrettiin Vironniemelle eli nykyisen keskustan alueelle vuonna 1640. Helsingistä puuttuu eurooppalaiselle kaupungille tunnusomainen keskiaikainen keskusta. Kaupungin nykyinen rakennuskanta on käytännössä rakentunut vasta 1800-luvulta lähtien. Historiallisen keskustan jatkeena kivikaupunki kasvoi 1900-luvun alkukymmeniltä lähtien pohjoiseen päin Kallion ja Töölön kaupunginosien kautta.

Helsingin erityispiirteitä eurooppalaisena pääkaupunkina ovat empiren ruutukaava, modernismi ja 1900-luvun arkkitehtuuriperintö. Helsingin historiassa ja kehityksessä keskeistä on myös merellisyys ja kaupungille luonteenomainen silhuetti. Helsingissä on vahva puutarhataiteen perintö, johon sisältyy kartano- ja huvilakulttuuri sekä laaja helsinkiläinen puistokulttuuri. Maailmanperintökohteita edustaa Suomenlinna.

Kaupungin rakennettua ympäristöä luonnehtii Helsingissä historiallisen rakennuskannan vähäinen määrä ja eurooppalaisessa katsannossa rakennuskannan poikkeuksellisen nuori ikä. 1700-luvulta peräisin olevia rakennuksia tavataan laajempaan ryhmään Helsingissä kartanolaitokseen kuuluvien rakennusten lisäksi ainoastaan Suomenlinnasta. Esikaupungeissa tärkeää historiallista kerrostumaa edustavat kartanoihin kuuluneet keskiaikaiset pellot, historialliset kylänpaikat ja historialliset tiet.

Helsingin rakennuskanta oli vuonna 2014 Tilastokeskuksen rekisteritietojen mukaan 45 078 rakennusta. 1800-luvun puolella rakennettujen rakennusten määrä, alle 100 kpl, on Helsingissä poikkeuksellisen vähäinen. Maantieteellisesti ne keskittyvät Suomenlinnaan ja Senaatintorin - Kruununhaan ympäristöön. Kaikkiaan Helsingissä on 500 ennen vuotta 1900 rakennettua rakennusta eli runsas prosentti kaupungin koko rakennuskannasta. Historiallisen rakennusperinnön ohuudesta ja vähäisestä määrästä johtuen kaikki mitä on jäljellä, on jo harvinaisuutensa vuoksi Helsingissä säilyttämisen ja vaalimisen arvoista.

Valtaosa Helsingin rakennuskannasta on 1900-luvulla tai toisen maailmansodan jälkeen rakennettua, toisin sanoen Helsinki on rakennuskannaltaan suurimmaksi osaksi 20. vuosisadan kaupunki. Ennen toista maailmansotaa, vuosien 1900–1940 aikana, toteutettuja rakennuksia on runsas 12 % rakennuskannasta. Jälleenrakennuskaudella eli toisen maailmansodan jälkeen vuosina 1940–70 rakennetut rakennukset käsittävät kolmasosan koko rakennuskannasta. Valtaosa, eli enemmän kuin puolet nykyisestä rakennuskannasta, on rakennettu vuoden 1970 jälkeen.

Helsingin uudemmissa kerrostaloalueilla metsälähiöideologia oli hallitseva 1940-luvulta 1960-luvun alkuun asti. Tästä ympäristötyypistä kehitettiin useita eri muunnelmia Olympiakylän hienostuneesta maastoon taiten sovitetusta asemakaavasta Kontulan suureen mittakaavaan ja veistoksellisuuteen. Tämän jälkeen aluerakentaminen ja teollinen rakentaminen saivat yhä suuremman jalansijan samalla kun kritiikki metsälähiötä kohtaan voimistui. 1970- ja 1980-luvuilla kehitettiin tiivis ja matala-ideologia, ja alkoi pyrkimys pois puhtaasta lähiömallista. Siltamäen 1970-luvun kompaktikaupunki ja 1980-lukua edustavat Malminkartano, Länsi-Pasila ja Katajanokan uusi osa ovat esimerkkejä urbaanimman kaupunkirakentamisen ihanteesta.

1990-luvulta lähtien kaupungin uudet asuntoalueet ovat sijoittuneet satama- ja teollisuuskäytöstä poistuneille alueille, ensin Ruoholahteen, Herttoniemeen, Pikku-Huopalahteen ja Vuosaaren ja sen jälkeen yhä lähemmäs kantakaupungin

tuntumaan tai yhteyteen. Lähiön ja kantakaupungin vastakohtaisuus on vähitellen kuroutunut tai kuroutumassa umpeen. Korttelirakenteessa on palattu paikoin umpikortteliin tai sen sovellutuksiin.

Ensimmäisiä näistä kantakaupungin tuntumaan toteutetuista alueista oli Viikki – Arabianranta. Jätkäsaarella ja Kalasatamassa alueiden rakentaminen on meneillään. Osalla kaupungin entisistä satama- ja liikennealueista rakentamista vasta suunnitellaan, näihin alueisiin kuuluvat esimerkiksi Hernesaari, Telakkaranta ja Keski-Pasila.

Helsingissä on 65 valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009). RKY -inventoinnissa on osoitettu alueita tai yksittäisiä kohteita alkaen Helsingin perustamisen paikasta Vanhastakaupungista aina 1960-luvun Pihlajamäen näköalalähiöön ja 1957 valmistuneeseen Alppilan kirkkoon. RKY 2009 -luettelon kohteista liki 20 kohdetta kuuluvat ensimmäisen maailmansodan aikaisiin maa- ja merilinnoitteisiin. Lisäksi maakunnallisessa inventoinnissa (2012) on esitetty useita maakunnallisesti arvokkaita kohteita, jotka eivät sisälly RKY -luetteloon.

Suomenlinna on maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemisesta 1972 hyväksytyt Unescon yleissopimuksen Maailmanperintöluetteloon 13.12.1991 merkitty kohde nro 583.

### **Kulttuurimaisema**

Helsingissä kulttuurimaisema on pääosin rakennettua urbaania maisemaa; puistoja, pihoja ja puutarhoja. Vantaanjokilaakson viljely- ja kulttuurimaisema ja Suomenlinna ovat valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden luettelossa. Merellinen Helsinki, joka koostuu Kruunuvuorenselän, Eteläsataman, Kauppatorin, Katajanokan ja Suomenlinnan maisemista, on yksi Suomen 27 kansallismaisemasta.

Maisemakulttuurikohteet edustavat Helsingin kehityshistorian kannalta keskeisiä, kulttuurihistoriallisesti merkittäviä viheralueita. Ne kuvaavat kaupungin kehitystä ja eri aikakausien suunnitteluratkaisuja sekä kertovat helsinkiläisestä puutarha- ja puistokulttuurista ja vapaa-ajanvietosta. Helsingin maisemakulttuurikohteisiin kuuluu eriluonteisia viheraluetyyppejä kuten esimerkiksi kartanopuistot ja -ympäristöt, huvilakulttuuri, siirtolapuutarhat, kansanpuistot, aikakaudelle tyypilliset puistot ja liikunta-alueet, hautausmaat ja muut erilliset viheralueet.

Esikaupunkialueilla helsinkiläisen urbanismin ytimen muodostaa kartanolaitoksen osana olleet kartanot kulttuurimaisemineen ja niiden ympärille kasvaneine esikaupunkiyhdyskuntineen. Kartanot, maatilat ja tilakeskukset sijoituivat Vantaan – Keravanjoen ja Mätäjoen laaksoihin ja tärkeimpien teiden varteen. Vanhimmat niistä ovat keskiaikaista perua. Myöhemmin herraskartanoita puistoineen syntyi erityisesti Suomenlinnan rakentamisen myötä. Yksi helsinkiläisen kulttuurimaiseman erityispiirre ovat merelliset kartanot. Yhtä tärkeää helsinkiläistä maisemakulttuurin tyyppiä edustavat eri kymmenluvuilla rakennetut yhtenäisesti suunnitellut pientaloaluekokonaisuudet. Merkittävien puutarhakaupunkimainen kokonaisuus Helsingissä on Käpylä.

### **Muinaisjäännökset**

Kulttuurimaiseman vanhimpia elementtejä Helsingissä ovat esihistorialliset ja historiallisen ajan muinaijännökset. Esihistorialliset muinaijännökset keskittyvät Helsingissä Mätäjokilaaksoon ja Itä-Helsinkiin. Keskiaikaisia kyläpaikkoja ja historiallisten teiden jäännöksiä on eri puolilla kaupunkia. Kaupungin syntypaikka sijaitsee Vantaanjoen suulla. Ensimmäisen maailmansodan aikainen linnoitusketju

kattaa pohjoisilla esikaupunkialueilla ulomman ja sisemmän kehän, jotka ulottuvat itäisestä Helsingistä läntisiin kaupunginosaan saakka. Lisäksi linnoitteita on monissa Helsingin edustalla olevissa saarissa. Helsingin erityispiirteinä on vedenalainen kulttuuriperintö, joka on laajuudeltaan huomattava.

## 7.2.2 Luonnonympäristö

Kaupungin ytimen sijainti Suomenlahteen työntyvällä kapealla niemellä pohjoisissa olosuhteissa on määrittänyt ja yhä määrittää lähtökohdat kaupungin rakentumiselle ja myös viheraluerakenteelle. Helsingin kaupunkikuva muodostuu jäätikön kuluttaman kallioperän aikaansaamien mäkien ja saarten sekä niemien sarjan, tunnusomaisen havumetsän ja tähän viitekehukseen rakentuneen, pääosin modernistisen arkkitehtuurin yhdistelmästä. Helsinki on jo luonnostaan pirstaleinen rehevien alankojen, merenrantojen ja kallioalueiden vuorotteleva mosaikkimainen maisema. Sijainti, maiseman luontainen heterogeenisuus ja kansainvälinen satamatoiminta idän ja lännen välillä ovat luoneet Helsingistä kasvittolisesti Suomen yhden lajistorikkaimman alueen.

Helsinki on vihreä ja merellinen kaupunki. Viheralueet peittävät n. 40 % sen maapinta-alasta, ja niiden verkostomaisuus, monipuolisuus ja tasainen jakautuminen kaupunkimaisemassa ja toisaalta myös rantaviivan ja saariston luonnonmukaisuus saavat aikaan vehreän yleisilmeen.

Kaupunki jakautuu maisemaltaan karkeasti pohjoiseen, metsäiseen osaan ja eteläiseen osaan, jota hallitsee merellisyys. Julkinen rantaviiva sekä virkistyskäytössä olevat saaret ja venereitit mahdollistavat merellisyyden kokemisen.

Suuri osa historiallisista puistoista ja aukioista sijoittuu Helsinginniemielle. Saarissa ja merenrannoilla on kartanoita puistoinen ja viljelymaisemineen sekä huviloita puutarhoineen, erityisesti kaupungin itäosissa. Lukuisat hautausmaat, siirtolapuutarhat ja puutarhamaiset asuinalueet täydentävät viheralueverkostoa.

Viheraluejärjestelmän rungon ja selkärangan muodostavat säteittäiset vihersormet, jotka ulottuvat merenrannalta kaupungin rajalle ja yli. Merialue ja saaristo muodostavat toisen laajan kokonaisuuden, joka yhdistää vihersormet toisiinsa.

Vihersormet edistävät monimuotoisuutta, koska kullakin ”sormella” on erityisluonteensa sen mukaan, miten ne sijaitsevat maisemassa ja kaupunkirakenteessa. Läntinen vihersormi sijaitsee pienipiirteisessä jokilaaksossa, Keskuspuisto pääosin kumpuilevalla metsäselänteellä ja Helsingipuisto osin Vantaanjokilaaksossa ja osin merialueella. Viikki – Kivikon vihersormi myötäilee Kivikon selännereunaa, joka muodostaa voimakkaan kontrastin Viikin viljelymaisemalle. Itä-Helsingin kulttuuripuistossa yhdistyy merellinen ympäristö huvila- ja kartanoalueisiin. Vuosaaren ulkoilupuistossa yhdistyvät merellisyys, uusi urbaani kanavaranta, kartanoympäristö ja täyttömäestä muovattu ulkoilualue.

Vihersormiin on keskittynyt merkittävä osa Helsingin luonnon ja kulttuurihistorian sekä maisemakulttuurin arvoista. Vihersormet toimivat myös ekologisina käytävinä ja mahdollistavat metsäisen verkoston. Ne muodostavat laajuutensa puolesta Helsingin tärkeimmät luonnon ydinalueet, joissa on parhaat mahdollisuudet hyvin toimivien ekosysteemien säilymiseen. Silloilla ja alikuluilla on tärkeä merkitys vihersormien hahmottumiselle yhtenäisinä kaupunkirakenteessa.

Vesimaisema on Helsingin ominaispiirre. Helsingin saaristo jakautuu sisälahtien, selkävesien, ulkosaariston ja avomeren vyöhykkeeseen. Kaksi kolmasosaa Helsingin

pinta-alasta on merta. Kaupungissa on yli 200 kilometriä rantaviivaa mantereella ja valtaosa siitä on yleisessä käytössä, samoin kuin suurin osa yli 300 saaresta, joista suurimmat ovat vasta avautumassa yleiseen käyttöön. Tämä ns. sinirakenne, johon kuuluvat merenrannan ja saariston vesialueiden lisäksi myös sisälahdet, joensuut, jokilaaksot ja koskipaikat, purot sekä kosteikot, lisää kaupungin elämyksellisyyttä sekä tarjoaa monia virkistyspalveluja ja toimintamahdollisuuksia.

Helsingin edustalla on myös ainutlaatuinen merellisen Helsingin kansallismaisema ja maailmanperintökohde Suomenlinna ja monia kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita.

Helsingin ainutlaatuisuus on laadukas luonnonympäristö. Kaupunkimetsät ovat Helsingille tunnusomainen piirre ja ne muodostavat verkoston. Metsien osuus on runsas 20 % kaupungin maapinta-alasta, kun se Keski-Euroopan kaupungeissa on keskimäärin 12 %. Metsät ovat luontoarvoiltaan monimuotoisia. Helsingissä on myös avoimien biotooppien niittyverkosto, joka keskittyy linnoituslaitteiden ympäristöihin, Itä-Helsinkiin ja Longinojan ympäristöön. Kolmas tärkeä ekologinen verkosto koostuu merialueesta, Vantaan- ja Keravanjoesta, lammista ja puroista ja avo-ojista.

Kaupungin alueella on myös yli 50 luonnonsuojelualuetta, jotka pääosin ovat pieniä, vain seitsemän on yli 10 hehtaarin suuruista. Kaupungin kolmeen merelliseen Natura-alueeseen kuuluu yhteensä 920 hehtaaria lähinnä linnuston suojelun kannalta tärkeää ruovikko- ja vesialuetta. Vantaanjoki on liitetty Natura-verkostoon vuoden 2014 lopussa. Helsingin uusi luonnonsuojeluohjelma vuosille 2015–2024 turvaa erityisesti metsäverkoston, Natura-verkoston ja saaristoluonnon arvoja.

### **7.3 Helsingin asema seudulla ja kansainvälisesti**

Helsingin kaupunkiseutu on koko valtion kehityksen moottori. Kansainväliset kehitysvoimat ohjaavat osaltaan Helsingin suunnittelua, kaupungin rakenteellisia muutoksia ja tulevaa kehitystä.

#### **Kansainvälisiä trendejä**

- Tallinnan ja Helsingin välinen liikenne kasvaa erittäin nopeasti sekä matkustajien, tavaraliikenteen että henkilöautoliikenteen osalta seuraavina vuosikymmeninä
- Lentoliikenteellä on Euroopan pohjoisreunalla sijaitsevalle Suomelle suuri merkitys. Suomen logistinen asema korostuu suhteessa Aasiaan ja Venäjään.
- Turismi Venäjältä Helsinkiin kasvaa edelleen seuraavina vuosikymmeninä
- Laivakalusto uusiutuu ja nykyinen laivakalusto poistuu käytöstä. Uudet alukset vastaavat kasvaneisiin Pietarin ja Tallinnan matkustaja- ja rahtimääriin sekä ympäristö- ja laatumääräyksiin
- Tavaraliikenne tarvitsee koordinoitua. Jätkäsaaren rakentuminen ja merirahdin sekä matkustajamäärien kasvu vaativat tavaraliikennevirtojen uudelleen ohjaamista
- Hiilineutraali kaupunki. Ilmastotavoitteet tulevat muuttamaan kansainvälistä toimintakenttää.
- Merellinen Helsinki. Luonnonympäristön merkityksellisuuden kasvu kannustaa Helsinkiä kehittämään merellistä aluetta kansainvälisenä voimavarana



EU:n alueellisessa toimintasuunnitelmassa (2007) hahmotellaan jäsenvaltioiden väliset rajat ylittävän yhteistyön lisäämistä päämääränä kestävä, älykkään ja osallistavan kasvun aikaansaaminen. EU:n tavoitteena on luoda monikeskusten metropolien verkosto. Kaupunkiseutujen verkoston odotetaan kehittyvän toimintojen ja yhteistyön avulla. Helsingin tapauksessa merkittävintä rajat ylittävää yhteistyötä tehdään tällä hetkellä Pietarin ja Tallinnan kanssa. Partnerikaupunkeina nähdään erityisesti Tallinna ja Pietari, Tukholma ja Berliini. Näissä yhteyksissä mahdollisuuksina korostuvat fyysiset yhteydet. Itämeren logistisena keskuksena Helsingissä korostuvat laiva-, juna- ja lentoliikenteen mahdollisuudet. Kaukaisia kumppaneita ovat mm. Peking ja Moskova.

Helsingin kaupungin strategian lähtökohtana on pääkaupunkiseudun visio, jonka mukaan Helsinki kehittyy tieteen, taiteen, luovuuden sekä hyvien palvelujen voimaan perustuvana innovaatio- ja liiketoimintakeskuksena. Kansainvälinen Helsinki on erityisesti lento-, juna-, ja laivaliikenteen päässä oleva pysäkki. Sillä on myös immateriaalinen paikka esimerkiksi mediassa tai ihmisten mielissä, se on tiedon ja mielikuvien pysäkki. Kansainvälisestä näkökulmasta Helsinki näyttää vapaa-ajan, liike-elämän sekä arjen kaupunkina. Helsinkiin tullaan vierailemaan, tekemään töitä ja opiskelemaan. Kaupungissa asutaan, käydään kauppaa ja vaihdetaan tietoa. Työperäistä maahanmuuttoa pyritään edistämään.

Helsingin ydinkeskusta on Suomen merkittävin kaupallisen palvelutarjonnan keskittymä. Ydinkeskusta on Helsingin kansainvälinen näyteikkuna. Siellä asioivat matkailijat ovat erityinen kuluttajaryhmä. Risteilyalukset tuovat merkittäviä matkailijavirtoja suoraan ytimeen (Katajanokan terminaali, Kauppatori ja Länsisatama). Kaupunkirakennustaiteelliset, historialliset ja monumentaaliset arvot takaavat sen, että se säilyy pääkaupunkiseudun keskusverkoston merkittävimpänä alueena myös tulevaisuudessa.

Yhteyksien ja toiminnallisten verkostojen kehittäminen Etelä-Suomen merkittävimpien kaupunkiseutujen välillä on luonut Helsingille ja muille alueen kaupungeille hyvät mahdollisuudet kasvaa pohjoisen Itämeren vahvana keskuksena ja eurooppalaisena kaupunkikonglomeraattina. Tämän tavoitteen saavuttaminen on edellyttänyt yhteistyön voimistamista koko Etelä-Suomen alueella. Eri kaupunkien vahvuuksien yhdistäminen on luonut edellytykset alueellisen kilpailukyyn vahvistumiseen. Raideliikenteeseen tukeutuva kaupunkirakenne tukee seudullista kehitystä.

EU:n TEN-T ydinverkon liikennekäytävistä kaksi koskettaa Helsinkiä. Skandinavia–Välimeri -käytävän itäinen osa on meri- ja maaliikenteen E18-käytävä Tukholmasta Turun – Helsingin-Vaalimaan/Vainikkalan kautta Pietariin. Pohjanmeri – Itämeri -käytävän pohjoinen osa on Via/Rail Baltica Tallinnaan ja päättyen Helsinkiin. TEN-T ydinverkon liikennekäytävillä ollaan luomassa komission vetämänä hallinnointirakenteita. Käytävien solmukohtien kaupunkien ja aluekehityksen rooli tulee olemaan aiempaa suurempi. Helsingin asema Itämeren liikennekäytävien risteyskohtana on lisäksi erityinen mahdollisuus kaupungin kansainvälisen näkyvyyden ja liikenneyhteyksien parantamisen kannalta.

## **7.4 Väestö ja asuminen**

Helsingin laajeneminen kaupungin silloisten rajojen yli käynnistyi laajemmassa mitassa 1950-luvulla ja vauhdittui 1960- ja 1970-luvulla. Koko seudun väestö kasvoi myös 1970-luvulla, kun Helsingin väestö väheni. Seudun kasvuun on liittynyt voimakas väestöllisen painopisteen siirtymä vyöhykkeittäin ulommas seudun pääkeskuksesta, Helsingin kantakaupungista. Aluksi asumisen laajeneminen painottui Helsingin

esikaupunkeihin, seuraavaksi Espooseen ja Vantaalle ja 1980-luvulta alkaen entistä vahvemmin kehysalueelle.

Kasvu on liittynyt Suomen myöhään alkaneeseen, mutta nopeasti edenneeseen kaupungistumiseen. Helsingin seudun väestö on 60 vuodessa kasvanut 0,5 miljoonasta 1,4 miljoonaan (2,6-kertaiseksi). Suuret kaupunkialueet tarjoavat kasautumis- ja saavutettavuusetuja, jotka vetävät alueelle kilpailukyistä ja kasvavaa yritystoimintaa. Helsingin seutu on ollut yksi Euroopan nopeimmin kasvaneista suurkaupunkialueista 1980-luvulta lähtien.

Tällä hetkellä Helsingin seudun muuttovoitto on suurinta yli 40 vuoteen. Helsingin seudun väkimäärä kasvoi reippaasti vuonna 2013, lähes 18 000. Väestönkasvu keskittyy vahvasti metropolialueelle: 75 prosenttia koko Suomen kasvusta kertyi Helsingin seudulle. Seudun väestökasvu painottui pääkaupunkiseudulle ja erityisesti Helsinkiin, jossa asukkaiden määrä kasvoi 8 600 hengellä. Helsingin seudun ja erityisesti pääkaupunkiseudun kasvu tuo haasteita asuntotuotantoon, palveluihin ja infrastruktuurin rakentamiseen.

Pääkaupunkiseudun asuntojen hinnat ovat selvästi muuta maata korkeammat. Helsingin asuntojen hinnat selvästi vielä sitäkin korkeammat ja kantakaupungin asuntojen hinnat ovat jo karanneet usean palkansaajan ulottumattomiin. Se kertoo työllistymismahdollisuuksista korkean tuottavuuden pääkaupunkiseudulla ja halukkuudesta sijoittua pääkaupunkiseudulle ja Helsinkiin. Keskustan hintakehitys kertoo, että urbaaneista asumismahdollisuuksista on niukkuutta.

Helsingin asumisväljyys kasvoi nopeasti 1960-luvulta 1980-luvun loppupuolelle asti tulotason nousun ja suhteellisen suuren asuntotuotannon ansiosta. Sen jälkeen ja erityisesti 1990-luvun jälkipuolelta alkaen Helsingin väljyyskehitys hidastui merkittävästi ja trendi erkaantui koko maan väljyyskehityksen urasta. Vuoden 2005 jälkeen Helsingin asumisväljyys on kasvanut vain marginaalisesti, vaikka koko maassa kasvu on jatkunut. Asumisväljyys on Helsingissä tällä hetkellä 34,2 h-m<sup>2</sup>/hlö vastaavan luvun ollessa Suomessa 39,8 h-m<sup>2</sup>/hlö.

Yleiskaavan työohjelmavaiheessa laadittiin väestösuunnite vuoteen 2050 saakka (Tieke, Seppo Laakso, Kaupunkitutkimus TA Oy). Raportti on liitteenä yleiskaavan valmisteluasiakirjoissa. Väestösuunnite sisältää neljä väestöprojektia. Helsingin osalta nopean projektion mukainen väestökasvu edellyttäisi 7,5 milj. k-m<sup>2</sup> (hidas väljyyskasvu) – 12 milj. k-m<sup>2</sup> ("normaali" väljyyskasvu) asuntotuotantoa vuoteen 2035 mennessä ja 12–18 milj. k-m<sup>2</sup> asuntotuotantoa vuoteen 2050 mennessä. Helsingin nykyinen (vuoden 2012 alussa) asuntokanta on noin 27 milj. k-m<sup>2</sup>. Asuntokannan pitäisi kasvaa 44–67 % vuoteen 2050 mennessä eli suhteellisesti suunnilleen saman verran kuin koko seudun asuntokannan. Perusvaihtoehdossa Helsingin asuntokannan kasvuhaarukka on 8–11,5 milj. k-m<sup>2</sup>, hidastuvassa 7–10 milj. k-m<sup>2</sup> ja voimakkaasti hidastuvassa 5–7 milj. k-m<sup>2</sup>. Nopea väestöprojektiovaihtoehto perustuu oletukseen, että Helsingin seudun ja Helsingin muuttovoitto pysyy viime vuosien tasolla vuoteen 2050 asti. Tämä merkitsee, että Helsingin seudun väkiluku kasvaisi lähes 2 miljoonaan ja Helsingin väkiluku lähes 0,9 miljoonaan vuonna 2050. Raportissa todetaan lisäksi, että nykyisen tiedon valossa näin nopea kasvu on täysin mahdollinen ja siihen on perusteltua varautua.

Yleiskaavan pohjaksi valittiin nopean kasvun vaihtoehto, joka on vuositasolla toteutunut viimeisten vuosien aikana ja vastaa kaupunginvaltuuston edellyttämää 5500 asunnon vuosittaista sitovaa asemakaavoitustavoitetta.

Raportissa todetaan edelleen, että jos Helsingin seutu tulevaisuudessakin pitää asemansa yhtenä Pohjois-Euroopan vahvoista kasvukeskuksista, se tulee pysymään

sekä kansainvälisen että kansallisen muuttoliikkeen kohdealueena. Euroopan talouskriisi, sodat ja luonnonkatastrofit eri puolilla maailmaa, ilmaston lämpeneminen sekä rajojen madaltuminen generoivat muuttoliikettä, joka suuntautuu taloudellisesti kasvaville ja oloiltaan vakaille seuduille. Edelleen suuri tulotasero Venäjään, Baltiaan ja muuhun Itä-Eurooppaan verrattuna vetää muuttoliikettä naapurimaista ja Itä-Euroopasta. Muuttoliike on yksilölähtöistä eikä sitä voida viranomaisten toimesta pysäyttää tai suunnitella.

Mahdollinen nopea väestönkasvu edellyttää varautumista maankäytön tiivistymiseen ja laajentumiseen sekä tarvittavaan perusrakenteen ja palveluverkoston kasvuun. Väestönkasvun edellytyksenä on riittävän suuri tonttimaan tarjonta ja asuntotuotanto. Toisaalta tarvittavaan asuntotuotantoon vaikuttaa oleellisesti asumisväljyyden kehitys, joka on myös varsin epävarma tekijä.

Kasvun aikaansaaman maankäyttöpaineen positiivisena puolena on, että jatkuva muuttovoitto pitää työikäisen väestön määrän kasvussa ja osuuden korkeana. Lisäksi se saa aikaan, että eläkeikäisen väestön osuus kasvaa hitaammin. Tätä kautta nopea väestönkasvu luo myös tulopohjan perusrakenteen ja palveluiden rahoittamiselle. Hitaan väestönkasvun projektiossa huoltosuhde on heikompi, mikä syventää julkistalouden kestävyysvajetta.

Raportin yhteenveto-osiossa todetaan vielä, että mikäli tonttimaan tarjonta pysyy pullonkaulana asuntotuotannolle, se vaikuttaa sekä väestökehitykseen että asumisen hintaan. Väestönkasvuun nähden liian pieni asuntotuotanto johtaisi asuntojen hintojen suhteelliseen nousuun, joka vähentäisi muuttovoittoa. Toisaalta jos tonttimaan tarjonta pysyisi niukkana Helsingissä ja muualla pääkaupunkiseudulla, maankäytön paine purkautuisi kehyskuntiin ja ulommalle työmarkkinavyöhykkeelle, jossa maankäytön kasvumahdollisuudet ovat joustavammat. Tämä puolestaan johtaisi yhdyskuntarakenteen hajautumiseen entisestään.

## 7.5 Toimitilat ja työpaikat

Helsingissä oli vuoden 2011 alussa 381 625 työpaikkaa. Koko Helsingin seudun työpaikoista 55 % sijaitsee Helsingissä, 16 % Espoossa sekä Vantaalla ja kehysalueella kummassakin 14 %. Viime vuosikymmenien trendinä on ollut Helsingin työpaikkaosuuden supistuminen sekä Espoon ja Vantaan osuuskasvu. Kuitenkin työpaikkojen alueellinen muutos Helsingin seudulla on vaimentunut, ja jakauma on pysynyt suhteellisen vakaana viime vuosina.

Helsingin suurin työpaikkakeskittymä on kantakaupunki. Se on myös seudun kaupallinen sekä vapaa-ajan- ja kulttuuritoimintojen keskus. Työpaikkatiheys ulottuu vyöhykemäisenä kantakaupungista sen laajenemisalueille. Helsingin kantakaupungin työpaikkamäärä ei ole kasvanut siinä määrin kuin asema seudulla pääkeskuksena olisi edellyttänyt. Esimerkiksi Tukholmaan verrattuna kantakaupungin osuus koko kaupunkiseudun työpaikoista on selvästi pienempi, eikä alueen työpaikkakasvu ole ollut viime aikoina yhtä voimakasta (Söderström ym. 2014).

Helsingin ydinkeskustan työpaikkamäärä on viime vuosikymmeninä laskenut, mutta keskustan reunavyöhyke on samanaikaisesti kasvattanut merkitystään työpaikka-alueena. Perinteisissä alakeskuksissa, kuten Pasilassa, Itäkeskuksessa ja Malmilla, työpaikkakehitys on ollut negatiivista. Suuri osa pääkaupunkiseudun työpaikkakasvusta on sijoittunut erilaisiin työpaikkojen ja kaupan keskittymiin, kuten Espoon Keilaniemen–Otaniemen alueelle sekä Vantaalle Kehä III:n ja lentoaseman tuntumaan. Helsingin työpaikka-alueista kasvua on 2000-luvulla suuntautunut etenkin Käpylän aseman ympäristöön sekä Vuosaaren uudelle satama-alueelle.

Helsingin elinkeinorakenne on muuttunut yhä palveluvaltaisemmaksi. Arvioiden mukaan suurin toimitilakysyntä kohdistuuakin tulevaisuudessa toimisto- ja liiketiloihin. Joiltain osin voidaan kuitenkin nähdä myös viitteitä tuotannollisen toiminnan palaamisesta Suomeen – kuluttajien arvomaailma, käyttäytymisen muutos, kuljetuskustannusten nousu jne. vaikuttavat tähän. Tällöin myös Helsingissä elinkeinorakenne voi poiketa oletetusta.

Yleiskaavaa valmistellaan tilanteessa, jossa kantakaupungin toimitilojen ja liiketilan lisäksi yhä suurempi Helsingin yritysalueista ja -tonteista on muuttumassa asumiseen. Tämä ei Helsingin tuottavuuden kannalta ole perusteltua. Korvaavia työpaikkoja täytyisi syntyä tilalle hyvälle sijainneille. Pienillä yrityskeskittymillä, kuten Lauttasaaren Vattuniemessä trendi on ollut selvä pitkään. Kuitenkin alueiden palvelut tarvitsevat tukea yrityksistä. Moni asukkaiden ja asuinalueiden palveluista elää päivisin työpaikkojen turvin (elintarvikekaupat, ravintolat)

Varsinaisia suuria yhtenäisiä työpaikka-alueita, joilla vielä olisi mahdollisuus laajentua ja mahdollistaa lisää tuotannollista toimintaa tai toimintaa, joka vaatii erityisesti logistiikkaa, on Helsingissä enää vähän. Tällaisia laajempia kokonaisuuksia on vain Herttoniemi-Roihupelto sekä Pitäjänmäki ja sataman yritysalue. Tattariharjulla ja Tattarisuolla on myös edellytyksiä tällaiseksi alueeksi pitkällä aikavälillä Malmin lentokenttäalueen kehittymisen myötä. Tämän tyyppiset alueet mahdollistavat myös yhdyskunnan huollon kannalta elintärkeitä teknisen huollon tiloja ja kaupan suuryksiköitä, joka edellyttää kuljetuksia ja joka ei juuri voi sijaita asuinalueilla tai urbaaneissa keskustoissa.

Herttoniemen yritysalue on profiloitunut Suomen suurimpana autokaupan keskuksena, mutta sen lisäksi siellä on erittäin merkittäviä kansainvälisiä vientiyrityksiä. Roihupellon roolia työpaikka-alueena tukevat Roihupeltoon tulevat tekniikan alan ammatillisen oppilaitoksen tilat. Molemmilla on potentiaalia kehittyä myös korkean profiilin yritysalueina hyvien joukkoliikenneyhteyksiensä ja Myllypuroon tulevan ammattikorkeakoulun kampuksen turvin.

Pitäjänmäen yritysalueelle on laadittu maankäytön muutosperiaatteet (hyväksyttiin kslk:ssa 17.6.2014). Osa Pitäjänmäen nykyisestä toimitila-alueesta on muuttumassa monipuolisesti sekoittuneeksi alueeksi, mikä myös mahdollistaa asumisen. Yritysalue säilyy kuitenkin pääosin työpaikka-alueena. Edelleen Pitäjänmäellä on noin 20 000 työpaikkaa ja sen rooli toimitila-alueena on merkittävä.

## **7.6 Liikenne ja liikkuminen**

### **Yleistä**

Helsingin nykyinen liikenneverkko koostuu raideverkosta, jalankulku- ja pyöräteistä, tie- ja katuverkosta sekä satamista. Yhdessä liikenneverkkoa käyttävän henkilö- ja tavaraliikenteen sekä liikennettä ohjaavien järjestelmien kanssa ne muodostavat Helsingin liikennejärjestelmän.

Suhtautuminen kaupunkiliikkumiseen on muuttumassa myös Helsingin seudulla. Kaupunkirakenteen hajaantumisen ja henkilöautosuoritteiden kasvun ehkäisemiseksi maankäyttöä pyritään tiivistämään ja joukkoliikenneyhteyksiä parantamaan. Autojen merkityksen laskusta länsimaisissa kaupungeissa on nähtävissä ensimmäisiä merkkejä. Nuoret ajavat ajokortteja aiempaa vähemmän. Helsingissä liikennekäytössä olevien autojen määrä suhteutettuna asukasluvuun on laskenut 6 % vuodesta 2007 vuoteen 2012.

Liikennejärjestelmän näkökulmasta tämä voi tarkoittaa merkittävää suunnan muutosta: suurten liikenneinvestointien sijaan pyritään resursseja käyttämään entistä tehokkaammin. Liikennejärjestelmä nähdään yhä useammin palveluna, ja palvelutarjonnan muutoksilla voidaan liikkumisen kysyntää ohjata niin, että liikennejärjestelmä kokonaisuutena toimii rahan, tilan ja luonnonvarojen kannalta tehokkaasti.

Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen palvelutason kehittämisellä on nähtävissä monia myönteisiä seurauksia niin ympäristön, ruuhkautumisen, matka-aikojen kuin säännöllisyydenkin kannalta. Viime vuosien liikennejärjestelmän kehitys on ollut vaikutusten hallinnan kannalta myönteistä: liikenneonnettomuudet ja niiden uhrit ovat vähentyneet, kasvihuonekaasupäästötavoitteissa on pysytty ja ilmanlaatu on pääasiassa hyvä.

### Liikkumistottumukset

Helsingin seudun työssäkäyntialueella liikkumiseen käytetään arkivuorokautena noin 70 minuuttia henkeä kohti ja tässä ajassa tehdään hieman yli 3 matkaa. Vuorokauden aikana tehtävien matkojen määrä ja liikkumiseen käytetty aika vaihtelevat hyvin vähän vuodesta toiseen.

Matkojen kulkutapajakauma ja suorite sen sijaan vaihtelevat asuinalueen ja matkan tarkoituksen mukaan. Helsingin sisäisistä kaikista matkoista tehdään kävellen 32 %, pyörällä 11 %, henkilöautolla 21 % ja joukkoliikenteellä 34 %. Kantakaupungissa vastaavat osuudet ovat kävelyllä 38 %, pyörällä 11 %, henkilöautolla 13 % ja joukkoliikenteellä 39 %. Kantakaupungin joukkoliikenteen matkoista lähes puolet tehdään raitiovaunulla. Lisäksi seudulliset työssäkäyntivirrat vaikuttavat merkittävästi Helsingin liikenteeseen.

Matkojen pääasiallisen tarkoituksen mukaan jaoteltuna yli kolmasosa (37 %) tehdyistä matkoista oli työ-, koulu- tai opiskelumatkoja. Vapaa-ajan matkojen osuus (34 %) sekä ostosmatkojen osuus (16 %) ovat kasvussa. Vapaa-ajan matkojen osuus on suurempi esikaupungissa asuvilla kuin kantakaupunkilaisilla. Työmatkoissa tilanne on päinvastainen.

Pääkaupunkiseudun sisäisten moottoriajoneuvomatkojen suuntautumisessa on tapahtunut huomattavia painotusten muutoksia pitkällä aikavälillä. Helsingin kantakaupungin sisäisten ja kantakaupunkiin suuntautuvien matkojen määrä on pysynyt samansuuruisena 1970-luvun lopulta, kun taas esikaupunkialueiden sisäisten ja pääkaupunkiseudun poikittaisten matkojen määrä on karkeasti ottaen kaksin- tai kolminkertaistunut. Toisaalta pääkaupunkiseudun suurimmat moottoriajoneuvoliikenteen virrat suuntautuvat edelleen Helsinkiin: arkipäivien suurimmista 200–300 000 matkan virrat jakautuvat suhteessa niin, että kolme on Helsingin sisäistä liikkumista, yksi Espoon sisäistä ja yksi Vantaan sisäistä.

### Jalankulku ja pyöräily

Kävelyä ja pyöräilyä on edistetty Helsingissä viime vuosina, alkaen pyöräilyn kaksinkertaistamisohjelman hyväksymisestä vuonna 1995. Kaupungin strategiaohjelmassa 2009–2012 linjattiin, että liikennejärjestelmää kehitetään kestävien liikennemuotojen edistämiseksi. Pyöräilyn suunnittelukäytäntöjä on kehitetty, minkä seurauksena pyöräkaistojen, -taskujen, erotettujen pyöräteiden, pyöräpysäköintipaikkojen sekä muun pyöräilyinfrastruktuurin määrä Helsingissä on kasvanut.

## Joukkoliikenne

Helsingin seudun joukkoliikennejärjestelmän rungon muodostavat lähijunaverkko ja metro, jota bussiyhteydet ja raitiotieliikenne täydentävät. Helsingin saaristoon kuljetaan lisäksi vesireittiliikenteellä ja Suomenlinnaan lautalla. Joukkoliikennejärjestelmään kuuluvat myös terminaalit, satamat, asemat ja pysäkit, joiden kautta paikalliset, seudulliset ja valtakunnalliset joukkoliikenneyhteydet kytkeytyvät toisiinsa. Helsingin satama on Suomen vilkkain satama ja yhteydet Helsinki-Vantaan lentoasemalle kytkevät Helsingin paitsi Suomen lentoliikenteen keskukseen myös valtakunnallisesti merkittävään joukkoliikenteen solmukohtaan.

Raskas raideliikenne palvelee pääasiassa yhteyksiä, joilla on eniten matkustajia. Lähijunaliikenne kattaa säteittäisen liikenteen Helsingistä Pasilan kautta Rantarataa länteen, Vantaankosken rataa Vantaalle ja Päärataa pohjoiseen. Kaupunkirataverkko laajenee vuonna 2015 valmistuvan Kehäradan myötä Vantaalla parantaen yhteyksiä Helsingistä myös Helsinki-Vantaan lentoasemalle. Lisäksi tavaraliikennettä palvelee Vuosaaren satamarata. Metro kulkee nykyään Ruoholahdesta Itä-Helsinkiin, vuonna 2016 metro jatkuu Lauttasaaren ja Koivusaaren kautta Espoon Matinkylään.

Bussi- ja raitiotieliikenne palvelee niitä yhteyksiä, joilla ei ole raskasta raideliikennettä. Helsingissä on noin 13 raitiotielinjaa ja raitiotieverkon pituus noin 85 kilometriä. Raitiotieverkko kattaa nykyisellään kantakaupungin alueen kohtalaisen hyvin. Bussiliikenne palvelee koko Helsingin seutua täydentäen raideliikennettä. Bussiliikenteestä merkittävä osa suuntautuu nykyisellään Helsingin keskustaan.

Joukkoliikenteen palvelutaso kantakaupungissa ja kantakaupunkiin on hyvä jo nykyisellään. Joukkoliikenteen kehittämisen mahdollisuudet liittyvät erityisesti poikittaisen joukkoliikenteen, terminaalien, vaihtoyhteyksien ja liityntäpysäköinnin kehittämiseen. Bussi-Jokeri 1 on muuttumassa raide-Jokeriksi, pikaraitiotieksi, noin vuonna 2020. Jokeri 2 alkaa liikennöidä bussilinjana vuonna 2015. Tiedelinja on tällä hetkellä pääosin kantakaupunkimaisessa kaupunkirakenteessa kulkeva seutubussilinja, joka yhdistää useita pääkaupunkiseudun korkeakoulukampuksia sekä merkittäviä työpaikka-alueita toisiinsa Tapiolan ja Viikin välillä. Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on varauduttu Tiedelinjan muuttamiseen raideyhteydeksi Tapiolan ja Viikin välillä 2021–2030, tulevaisuudessa linja jatkuu ehkä Myllypuroon tai Itäkeskukseen saakka.

## Tie- ja katuverkko

Helsingin autoliikenteen rungon muodostavat seitsemän säteittäistä pääväylää sekä poikittaiset väylät Kehä I ja Hakamäentie. Seudullisesti tärkeän päätieverkon lisäksi Helsingin autoliikenneverkko tukeutuu kaupungin pää- ja kokoojakatuihin, jotka kytkeytyvät maankäyttöön pääasiassa paikallisliikenneverkon katujen avulla. Päätieverkon säteittäisväylistä kuusi sekä poikittaiset väylät Hakamäentie ja Kehä I ovat valtion maanteitä, joten valtion infrastruktuurin kehittämiskäsit vaikuttavat Helsingin liikennesuunnittelun toiminnan puitteisiin.

Autoliikenteen pääverkko ruuhkautuu Helsingissä väylästä riippuen ajoittain tai säännöllisesti, mikä heikentää sen toimintavarmuutta. Kantakaupungin liikenteen ennustetaan tulevaisuudessa ruuhkautuvan nykyistä enemmän, kun kantakaupunkiin rakennettavat uudet asuin- ja työpaikka-alueet kasvattavat merkittävästi liikkumista alueella. Tämä kuormittaa ajoneuvoliikenteen verkkoa ja pakottaa liikkumisen järjestämiseen niin, että käytettävissä oleva kapasiteetti hyödynnetään tehokkaammin.

Helsingin seutu on jakautunut erillisiin moottoriteiden välisiin saarekkeisiin

heti kantakaupungin ulkopuolella. Kaupunginosien väliset yhteydet kaipaavat parantamista, sillä suurilla väylillä on estevaikutus, mikä heikentää palvelujen saavutettavuutta ja joissain tapauksessa vaikuttaa jopa kaupunginosien eriarvoistumiseen. Ympäristöterveydellisistä syistä (pakokaasut, hiukkaset, melu) ja heikon asumisviihtyisyyden takia väylien lähelle ei käytännössä voi nykylähtökohdista rakentaa, vaikka moottoriteiden lähiympäristöissä on käyttämätöntä tai hukkakäytössä olevaa maapinta-alaa.

Pitkämatkaiset tavaraliikenteen kuljetukset siirtyvät yhä enemmän korkealuokkaiselle tieverkolle, jolla ne ovat vähemmän alttiita ruuhkille. Jakeluliikenne on kuitenkin voimakkaassa muutoksessa logistiikkakeskusten siirtyessä kauemmas seudun keskuksesta ja kotijakelun lisääntyessä.

## **7.7 Palvelut, virkistys ja vapaa-aika**

### **Kaupalliset palvelut**

Erikoiskauppa on hyvin keskustahakuista kauppaa ja se keskittyy voimakkaasti seudun pää- ja alakeskuksiin. Pääkaupunkiseudun suurin kaupallinen keskittymä on Helsingin kantakaupungin alue. Tämän ulkopuolella voimakkaimmat kaupalliset keskittymät rakentuvat suurten kauppakeskusten ympärille, kuten Leppävaaran Sello, Itäkeskuksen Itis, Myyrmäen Myyrmanni, Tikkurilan Tikkuri, Matinkylän Iso Omena ja Pakkalan Jumbo.

Pienempiä kaupallisia keskittymiä on perinteisissä paikalliskeskuksissa, kuten Tapiolassa, Malmilla, Vuosaassa, Lauttasaaressa, Herttoniemessä, Espoonlahdessa, Espoon keskuksessa ja Korsossa. Kaupallisten palveluiden rakenne on työpaikkojakin voimakkaammin keskittynyttä. Suurten kauppakeskusten rakentuminen isoimpien liikenneväylien varteen viimeisten 20 vuoden aikana on muuttanut voimakkaasti kaupallisten palveluiden rakennetta kohti monikeskustaisempaa muotoa.

Suurimmat tilaa vaativan kaupan keskittymät sijaitsevat Helsingin ydinkeskustan ohella lähinnä Kehä III:n varrella sekä Herttoniemessä ja Suomenojalla. Tilaa vaativaa erikoiskauppaa on myös Roihupellossa, Konalassa, Suutarilassa sekä pienemmät keskittymät Vattuniemessä ja Tattarisuolla.

Päivittäistavaramyymälöiden saavutettavuus on Helsingissä ja pääkaupunkiseudulla erinomaista. Pääkaupunkiseudun asukkailla on keskimäärin 8 minuutin kävelyetäisyydellä ja 424 metrin päässä lähin päivittäistavaramyymälä. Helsingissä lähimpään päivittäistavaramyymälään on keskimäärin 6 minuutin kävelymatka ja 392 metrin etäisyys.

### **Julkiset palvelut**

Pääkaupunkiseudun suurimmat julkisten palvelujen keskittymät (päiväkodit, koulut, oppilaitokset ja terveystilat) sijaitsevat kantakaupungin lisäksi suurimmissa paikalliskeskuksissa, kuten Vuosaassa, Malmilla, Leppävaarassa, Matinkylässä, Olarissa, Espoonlahdessa ja Espoon keskuksessa. Yksittäisiä päiväkotia ja ala-asteen kouluja sijaitsee kuitenkin jokaisessa kaupunginosassa alueensa lähipalveluina.

Vapaa-ajan palveluiksi lasketaan kuuluvaksi muun muassa teatterit, konserttitalot, urheilulaitokset, liikuntapuistot, taidemuseot, avoin nuorisotoiminta, kirjastot ja muut kulttuuripalvelut. Vapaa-ajan julkisia palveluita on keskittynyt erityisesti kantakaupunkiin, eteläiseen Espooseen, Itä- ja Länsi-Vantaalle. Helsingissä erityisiä kulttuuritaloja on Itäkeskuksessa, Vuosaassa, Malmilla ja Kannelmäessä.

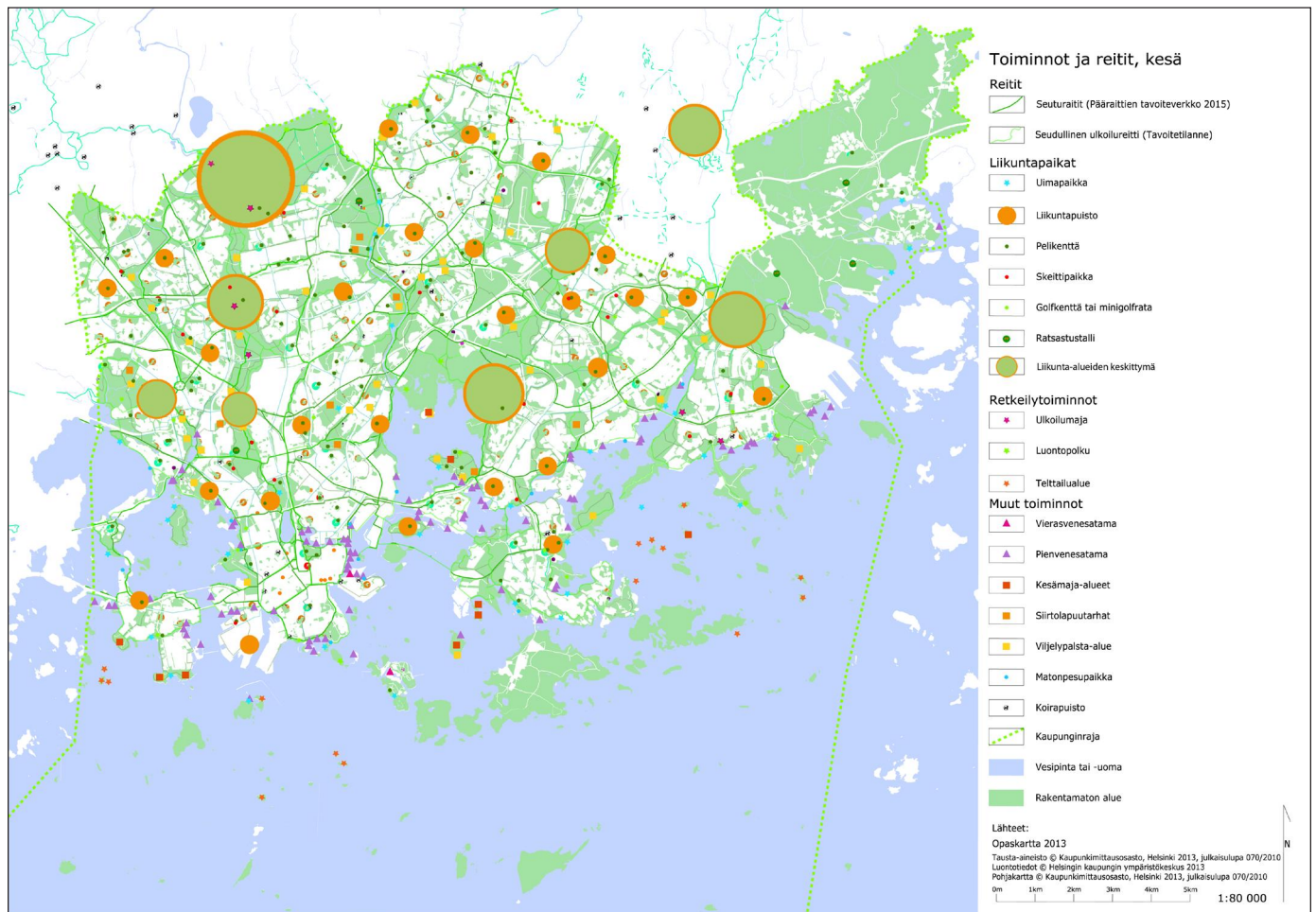
Kulttuuripalveluista kirjastot ovat alueidensa merkityksellisiä lähipalveluja, joista helsinkiläiset ovat aina halunneet pitää kiinni.

Suuria urheilu- ja liikuntakeskittymiä pääkaupunkiseudulla on Helsingin kantakaupungin lisäksi mm. Myllypurossa, Pirkkolassa, Talissa, Myyrmäessä ja Tapiolassa.

## Virkistys

Virkistys voidaan nähdä myös palveluna. Helsingin viheraluetarjonnalle on ominaista monipuolisuus historiallisista taskupuistoista laajoihin kaupunkimetsiin ja siirtolapuutarhoihin. Nykyisin virkistysverkosto muodostuu lähipuistoista, liikunta- ja virkistyspalveluista, kaupunkipuistoista, laajoista seudulle jatkuvista viheralueista metsineen, vetovoimaisista rannoista ja saaristosta sekä monimuotoisesta kaupunkiluonnosta. Laajat seudulle jatkuvat viheralueet "vihersormet" ovat yhteydessä toisiinsa poikittaisia yhteyksiä muodostavien kaupunginosapuistojen, bulevardien, kävely-yhteyksien, merenrantapromenadien, kapeiden luontokaistaleiden, vihervöiden ja viherkäytävien välityksellä.

Virkistys- ja ulkoliikuntapalvelut kuten liikuntapuistot, kentät ja skeittipuistot sijoittuvat tasaisesti kaupungin alueella. Ulkoilu- ja kevyenliikenteen reitistön avulla suurin osa toiminnosta on helposti saavutettavissa niin kesäisin kuin talvisin. Suuria maa-alueita vaativat erityistoiminnot kuten ratsastuskeskukset ja golfkentät sijaitsevat laajempien virkistysalueiden yhteydessä. Ranta-alueita elävöittävät kesäisin lukuisat uimarannat ja pienvenesatamat palveluineen. (Ksv / Ympäristötoimisto 2013)



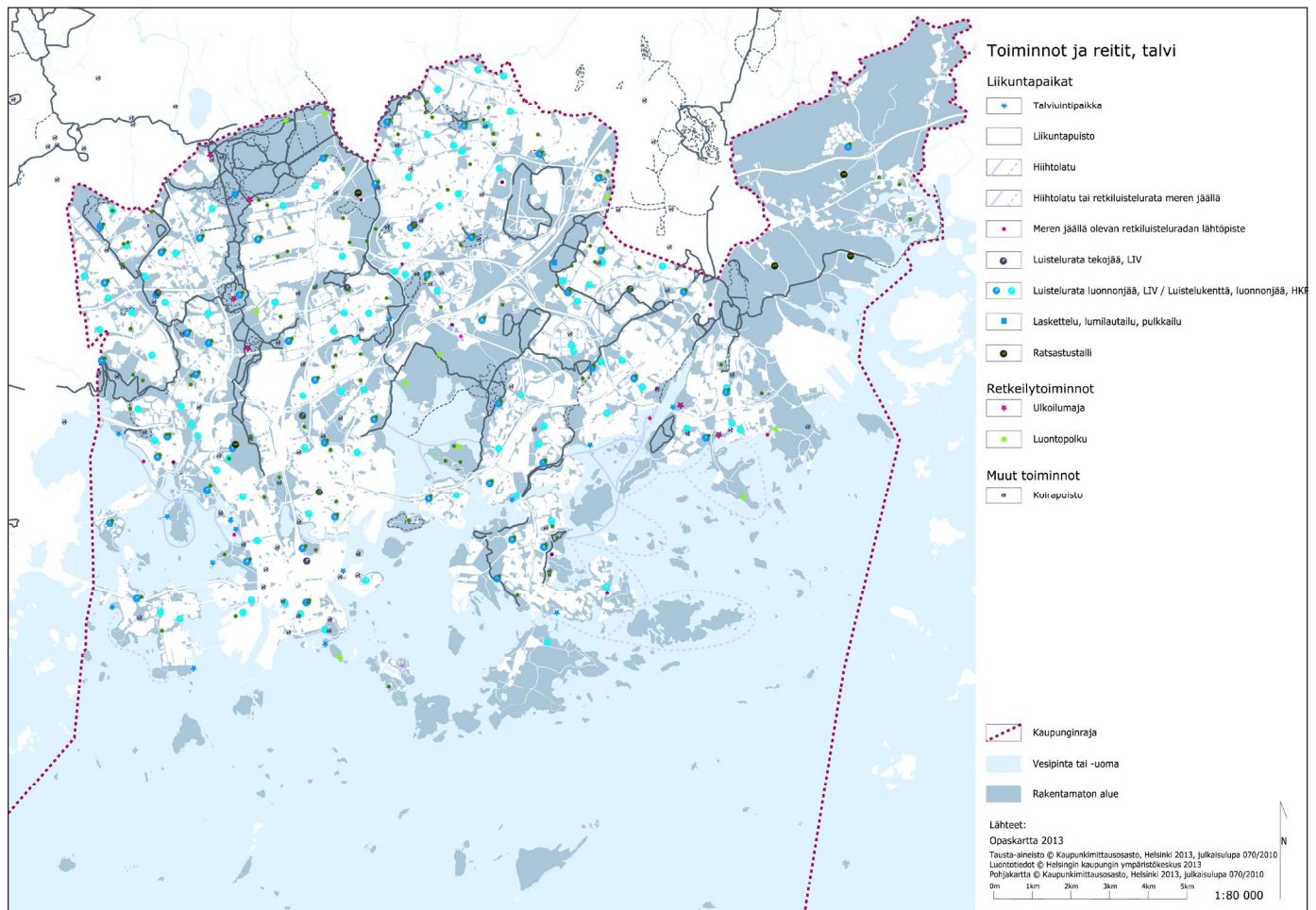


Helsingin virkistys- ja vapaa-ajanalueiden määrä on moniin eurooppalaisiin kaupunkeihin verrattuna jonkin verran suurempi ja alueelliset mahdollisuudet virkistykseen paremmat. Lisäksi laaja merialue tarjoaa kaikkina vuodenaikoina mahdollisuuden virkistäytymiseen. Alueelliset erot kaupungin sisällä ovat kuitenkin suuria. Rakennettuja puistoja on vähän suhteessa luonnonmukaisiin virkistysalueisiin.

Helsingissä on muutamia suuria liikuntapuistoja, kuten edellä julkisten palvelujen kohdalla todettiin. Myllypurossa ja Pirkkolassa on Helsingin suurimpiin kuuluvat liikuntapuistot. Sellaiseksi voidaan laskea myös Eläintarhan puisto stadioneineen ja jäähalleineen. Pienempiä liikuntapuistoja on noin 30. Lähes jokaisesta kaupunginosasta löytyy liikuntapuisto.

Keskimäärin helsinkiläisillä on tarjolla monipuolinen ja alueellisesti melko tasapuolinen ja helposti saavutettava virkistyspalvelutarjonta.

Talvisin kaupunki ylläpitää parhaimmillaan lähes 200 kilometrin latuverkostoa, kymmeniä luistinratoja sekä seitsemää tekojäärataa. Hyvinä pakkastalvina jäällä voi hiihtää ja luistella hoidetuilla laduilla ja retkiluisteluradoilla. Talviuintiseurat vastaavat kaupungin 14 talviuintipaikasta. (Ksv / Ympäristötoimisto 2013)



## 7.8 Yhdyskuntatekninen huolto

Helsingin kaupunkimaisesta aluerakenteesta, satavuotisesta historiasta ja Suomen hyvin pitkälle viedystä alan sääntelystä johtuen Helsingin nykyinen yhdyskuntatekninen huolto on korkeatasoisesti ja kattavasti toteutettua ja hoidettua. Kansainvälisesti vertaillen yhdyskuntateknisen huollon palvelut mahdollistavat puhtaan, terveellisen ja turvallisen kaupungin, jossa näiden palveluiden tuottaman toiminnallisen ja fyysisen ympäristön varaan on hyvä kehittää kaupungin muita vahvuustekijöitä.

Viimeisten viidenkymmenen vuoden aikana yhdyskuntateknisen huollon maanpinnalta varaamien sijaintipaikkojen lukumäärä on merkittävästi vähentynyt. Tähän ovat vaikuttaneet erityisesti kaupungin kasvu, ympäristöhäiriöt ja huollon toteuttamisen taloudellisuuden vaatimukset. Samanaikaisesti jäljelle jääneet yksittäiset laitos- ja operointialueet sekä niitä ja kuluttajia yhdistävät runkojohdot, -kaapelit ja muut palvelulogistiset yhteydet ovat muuttuneet entistä tärkeämmiksi toimivan huollon näkökulmasta.

Yhdyskuntateknisen huollon nykytilannetietoja on esitetty kaavaselostuksen teknistaloudellisessa liiteraportissa.

## 7.9 Maaperä, tulvat, ympäristöhäiriöt ja -riskit

Kaavaselostuksen teknistaloudellisessa liiteraportissa on esitetty seuraavien aihepiirien nykytilannetietoja:

### **Maaperän geotekninen rakennettavuus ja pilaantuneisuus**

Helsingin alueen maankamarassa näkyy tyypilliset eteläsuomalaisen rannikkoalueen geologiset piirteet: Alueella on runsaasti kallioisia osin ohuen moreenin peittämiä mäkiä sekä niiden välisiä laaksoja ja tasankoja, joiden pintamaalajina on savi tai siltti.

Helsingin alueella maakerroksen paksuus ei yleensä ylitä muutamaa metriä, mutta savikerrokset voivat joskus ylittää jopa yli 20 metrin syvyyteen. Helsingin alueesta on noin 35 % kallioalueita, 20 % moreenia, 15 % hiekka-sora-alueita ja noin 30 % savialueita. Helsingin pohjatutkimustietokannassa on kattavat maaperätiedot koko Helsingin alueelta.

Helsingissä on pitkät perinteet suunnittelusta rakennettavuudeltaan vaikeisiin olosuhteisiin, kuten esim. mereen täytetyille ja alaville pehmeikköalueille. Riittävällä tehokkuudella toteutettuna ko. alueet voidaan nähdä toteuttamiskelpoisina, huolimatta korkeista maa- ja pohjarakentamiskustannuksista.

Helsingin maaperä ei aseta rajoitteita yleiskaavaehdotuksen mukaiselle maankäytölle.

Maaperän pilaantumista ovat voineet aiheuttaa alueella harjoitettu toiminta tai alueelle muualta tuodut tai kulkeutuneet ainekset. Helsingissä on kartoitettu aiemmat ja nykyiset toiminnot, joista on toiminnan luonteen perusteella arvioitu voivan aiheutua maaperän pilaantumisen vaaraa.

Helsingissä on verraten pitkä teollinen historia. Maaperän pilaantumista mahdollisesti aiheuttaneita aiempia ja nykyisiä toimintoja ovat esimerkiksi polttonesteiden varastointi- ja jakelu, korjaamot ja romuttamot, varikot, jätteenkäsittely, sahat ja kyllästämöt, satama- ja muut liikennetoiminnot, ampumaradat ja kauppapuutarhat. Helsingissä on myös laajoja mereen ja maalle tehtyjä täyttöalueita, joiden

rakentamiseen on aiemmin käytetty hyvin monenlaisia aineksia, joista osasta on voinut aiheutua pilaantumista. Pitkäaikainen ympäristökuormitus näkyy Helsingissä myös merialueilla, joiden haitta-ainepitoiset sedimentit on otettu huomioon vesi- ja rantarakentamisessa.

Pilaantuneiden maiden tutkimus- ja kunnostamistoiminta on ollut Helsingissä viime vuosina vilkasta. Maaperän tutkimustarpeen ja kunnostamisen tavallisin aihe on ollut muuttuva maankäyttö. Nykyisen yleiskaavan mukaisilla muutosalueilla maaperä on edellyttänyt kaavoituksen aikana tehtäviä selvityksiä ja arviointeja.

### **Tulviin varautuminen**

Helsingin merenrannoilla sekä Vantaanjoen ja Keravanjoen varrella on alueita, joissa maanpinnan korkeustaso alittaa ennustetut vedenpinnan ylimmät korkeudet nykytilanteessa ja tulevaisuudessa. Meri- ja vesistötulvien todelliseen esiintymisriskiin vaikuttavat myös erilaiset olemassa olevat rakenteet sekä tulvatilanteen operatiiviset toimet. Kovilla sateilla paikoitellen esiintyy hulevesien tulvimista, joka on pääasiassa kuitenkin melko vähäistä. Tutkittuun tietoon perustuvalla tulvantorjunnalle suunnittelussa, rakentamisessa ja operatiivisessa toiminnassa on Helsingissä poikkeuksellisen hyvät mahdollisuudet.

### **Pohjaveden suojele**

Yleiskaava-alueella sijaitsevat Vuosaaren, Vartiokylän, Tattarisuon, Fazerilan, Santahaminan ja Isosaaren vedenhankinnalle tärkeät pohjavesialueet. Nykyisin ne toimivat varavedenottoreservinä kriisitilanteiden varalta.

### **Ympäristöhäiriöitä ja onnettomuusvaaraa aiheuttavat toiminnot**

Teollisuuden ja erilaisten laitostointojen normaalitoiminnan seurauksena voi ympäristöön päästä esimerkiksi haitta-aineita ilmaan tai jätevesiin, melua, hajua tai pölyä. Näitä päästöjä säädellään etupäässä ympäristölupamenettelyllä ja lupiin kuuluvalla valvonnalla. Ympäristöluvan myöntäminen edellyttää pääsääntöisesti, että kyseinen toiminta on asemakaavan mukaista. Laitoksilla voi olla varastoituna suurehkoja määriä kemikaaleja, joiden käsittely- ja varastointi edellyttävät lisäksi kemikaalilainsäädännön perusteella myönnettäviä lupia. Kemikaalimäärien perusteella suuronnettomuusvaaraa aiheuttaviksi laitoksiksi on kemikaali- ja turvallisuusvirasto Tukes luokitellut Helsingissä kolme voimalaitosta, viisi lämpökeskusta sekä yhden teollisen tuotantolaitoksen.

Helsingin nykyiset ympäristöhäiriöitä aiheuttavat toiminnot ovat etupäässä nykyisillä teollisuusalueilla sijaitsevia yrityksiä, energiantuotantolaitoksia, muuta yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia laitoksia sekä satama- ja lentokenttätoimintoja.

### **Liikenteen melu ja päästöt**

Liikenteen melu ja päästöt aiheuttavat Helsingissä merkittävää haittaa asukkaiden terveydelle ja viihtyvyydelle. Liikenne on suurin meluhaittoja sekä ilmanepäpuhtauksia aiheuttava tekijä Helsingissä.

Helsingissä ovat ylittyneet typpidioksidin raja-arvot vuosittain, vilkasliikenteisissä huonosti tuulettuvissa katukuiluissa. Pitkällä aikavälillä muiden ilmaaasteiden pitoisuudet ovat pääsääntöisesti laskeneet viime vuosien aikana, siitäkin huolimatta että asukas- ja liikennemäärät ovat seudulla kasvaneet. Ilmanlaatu saattaa hetkellisesti heikentyä paikallisten ilmaaasteiden, pienpoltto, autojen pakokaasun, katupölyn ja laivojen pakokaasujen vuoksi. Pääosin heikentyminen johtuu katupölystä ja pienpoltosta.

Kaikessa maankäytön suunnittelussa otetaan ilmanlaatu sekä melu huomioon. Asemakaavoituksen ja liikennesuunnittelun yhteydessä melusta ja ilmanlaadusta tehdään tarvittaessa tarkempia selvityksiä ja mallinuksia, joiden perusteella voidaan varmistua siitä että ilmanlaadun ja melun ohje- ja raja-arvot eivät ylity. Myös erilaisilla suunnitteluratkaisuilla voidaan estää liikenteenmeluhaittoja, sekä melun leviämistä. Asemakaavoihin voidaan myös liittää ilmanlaatua ja melua koskevia määräyksiä, joilla varmistutaan siitä että liikenteestä aiheutuvat päästöt ja melu eivät ylitä niille asetettuja raja- ja ohjearvoja

### **Lento- ja ampumamelu sekä runkoääni ja tärinä**

Helsinki-Vantaan lentoaseman lentotoiminnasta sekä Santahaminan varuskuntasaaren ampumatoiminnasta aiheutuu laajat melualueet näiden alueiden ympäristöön. Lisäksi liikenne voi paikallisesti aiheuttaa tavanomaisesta liikennemelusta poikkeavaa runkomelua tai tärinää liikenneverkon lähiympäristöön.

Edellä mainittuja aihepiirejä koskevat lähtötiedot, valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja maakuntakaavat ja niiden tavoitteet on otettu huomioon tässä yleiskaavassa. Yleiskaava välittää nämä lähtötiedot, tavoitteet ja määräykset asemakaavoitukseen ja muuhun yksityiskohtaiseen suunnitteluun. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa otetaan yleiskaavan lisäksi tarkemmin huomioon myös aihepiirejä koskevat eri lait, määräykset, ohjeet sekä erilaiset ohje-, raja- ja suositusarvot. Yksityiskohtainen suunnittelu perustuu yleiskaavaa tarkempaan vaikutusten arviointiin. Hankkeilla, jotka eivät edellytä kaavoitusta, on lainsäädännössä mainitut menettelyt vaikutusten huomioon ottamisesta.

## **7.10 Yleiskaava 2002, osayleiskaavat ja tekeillä olevat osayleiskaavat ja maanalainen yleiskaava**

Yleiskaava 2002:ssa Helsinki esitettiin tiivistyvänä kaupunkina, jonka ominaispiirteet väljyys, vehreys ja monipuolisuus säilyivät. Kantakaupunki laajentui satamatoiminnalta poistuville merenranta-alueille, jotka varattiin asumiselle. Kaupunkirakenne oli monikeskuksinen, ja ajatuksena oli keskusten profiloitumisella luoda oma ilme pääkeskukseen, aluekeskuksiin ja paikalliskeskuksiin.

Suurimpia uusia rakentamisalueita Yleiskaava 2002:ssa olivat raideliikenteeseen tukeutuvat alueet mm. Pasilassa, itäisillä esikaupunkialueilla, Laajasalossa ja Vuosaaressa. Muita laajempia kehittämisalueita olivat Kuninkaantammi ja Malmin lentokenttäalue, joista jälkimmäinen jäi pois lopullisesta yleiskaavasta korkeimman hallinto-oikeuden hyväksytyä sitä koskevan valituksen. Malmin lentokenttäalueella on voimassa Yleiskaava 1992. Kasvu tapahtui etupäässä uusilla alueilla, mutta urbaani kaupunkikehitys ulottui myös keskustan ulkopuolelle tiivistyen. Esikaupunkialueilla asuntokantaa tasapainotettiin pientaloalueilla. Useita uusia pientalovaltaisia alueita, mm. tiiviitä kaupunkipientaloalueita onkin asemakaavoitettu viimeisen kymmenen vuoden aikana eri puolille Helsinkiä.

Asuntorakentamisen osuus koko kaupungin rakennustuotannosta näkyy seuraavassa taulukossa. Rakennustuotannon kokonaismäärä on vaihdellut vuosittain 300 000–600 000 k-m<sup>2</sup> välillä, ja asuntorakentamisen määrä on vaihdellut vajaasta 200 000 k-m<sup>2</sup>:sta reiluun 300 000 k-m<sup>2</sup>:iin vuodessa.

Yleiskaava 2002:ssa varauduttiin 600 000 asukkaaseen Helsingissä vuonna 2020, 600 000 asukkaan raja ylittyi kuitenkin jo elokuussa 2012. Nykyisen tietokeskuksen väestöennusteen mukaan vuonna 2021 ylitetään 650 000 asukkaan raja.

Yleiskaava 2002 on muutettu ja tarkennettu osayleiskaavoilla Koivusaassa, Jätkäsaassa, Sörnäistenrannassa ja Hermanninrannassa, Keski-Pasilassa, Kruunuvuorenrannassa, Meri-Rastilan länsirannassa, Pohjois-Haagan itäosassa sekä Kuninkaantammassa. Hernesaassa ja Vartiosaassa osayleiskaavoitus on käynnissä. Malmin lentokenttäalueelle valmistellaan kaavarunkoa. Osayleiskaava-alueiden suunnittelutilanne ja kerrosalatiedot on otettu yleiskaavan laatimiseen mukaan sellaisenaan.

Uuden yleiskaavan valmistelua aiemmin on alettu laatia Östersundomissa kuntien yhteistä yleiskaavaa.

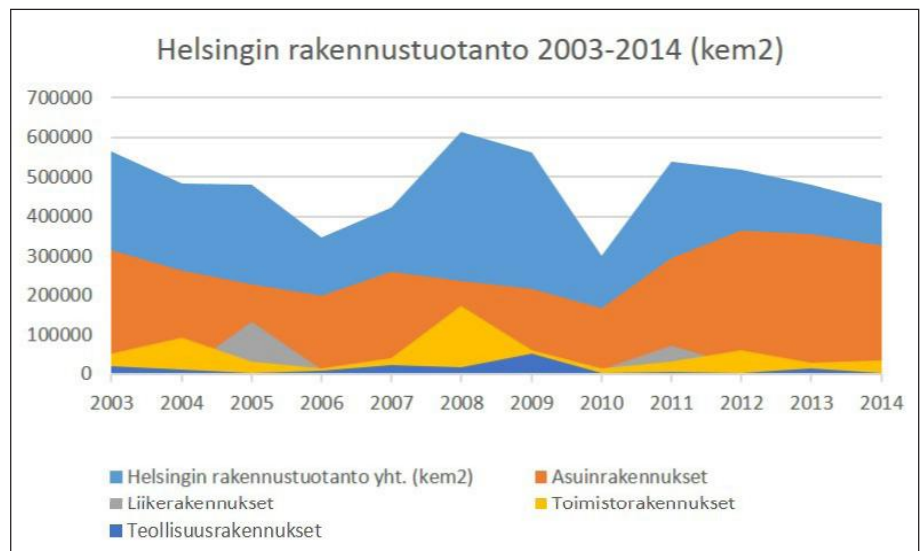
Helsingin maanalainen yleiskaava sai lainvoiman 18.11.2011. Maanalaisella yleiskaavalla ohjataan uusien suurten merkittävien maanalaisen kalliotilojen sekä liikennetunnelien sijaintia ja tilavarauksia sekä niiden yhteensovittamista keskenään. Kaavalla myös turvataan jo olemassa olevat tilat ja niiden toimintaedellytykset. Oikeusvaikutteisena kaavana se myös vahvistaa maanalaisen rakentamisen suunnitelmallisuutta, tiedonvaihtoa ja laatua. Maanalaisen yleiskaavan valmistumisen jälkeen uusia maanalaisia tilavarauksia on tullut esimerkiksi maanalaisen asemakaavojen kautta. Maanalaisista tilavarauksista ylläpidetään tilavarauksrekisteriä.

## 7.11 Maanomistus

Helsinki omistaa maa-alastaan 62,4 % (25.10.2013). Kaupungin maapolitiikan tavoitteena on helpottaa kaavoitusta, edesauttaa kaavoituksen toteuttamista ja täydennysrakentamista sekä kohtuuhintaista asumista.

Helsingin maapolitiikan vastuutahona on Kiinteistöviraston tonttiosasto, joka ostaa, myy ja vuokraa Helsingin kaupungin maa-alueita, hoitaa niiden käyttöön liittyviä lupa-asioita sekä huolehtii luovutettavien maa-alueiden puhtaudesta.

Helsingin rakennustuotanto käyttötarkoituksen mukaan 2003–2014. Lähde: Helsingin seudun aluesarjat. (Satu Tarula)



# 8 Yleiskaavaratkaisun lähtökohdat

## 8.1 Yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma 20.11.2012

Yleiskaavan tavoitteet on määritelty raporteissa Yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma sekä Kaupunkikaava- Helsingin uusi yleiskaava, visio 2050. Yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma hyväksyttiin siihen liittyvine liiteraportteineen yleiskaavatyon pohjaksi kaupunkisuunnittelulautakunnassa 20.11.2012.

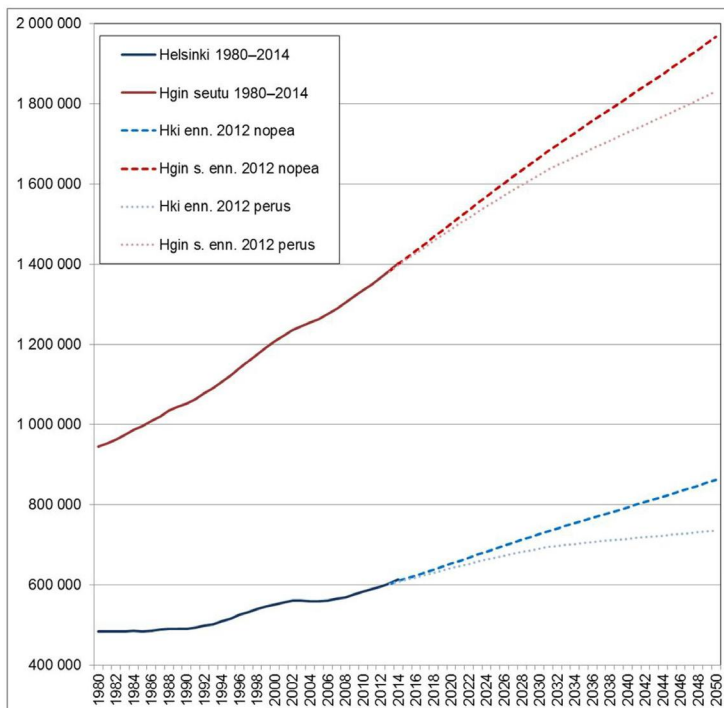
Yleiskaavan kaupunkirakennemalliksi hyväksyttiin raideliikenteen verkostokaupunki ja kantakaupungin laajeneminen. Merkittävää uutta maankäyttöä tutkitaan moottoritiemäisten alueiden ympäristöön sekä asemanseuduille, raideliikenteen solmukohtiin ja olevien sekä tulevien merkittävien raideliikenteen pysäkkien ympäristöön. Täydennysrakentamisella on myös merkittävä rooli. Elinkeinoelämän toimintaedellytysten tukeminen on yleiskaavan lähtökohdissa nostettu vahvasti esille.

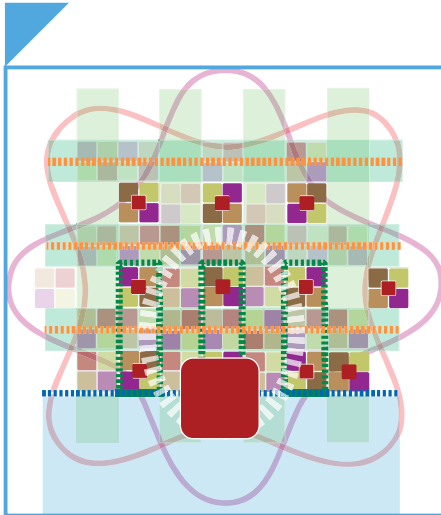
Helsingin voimassaolevassa Yleiskaava 2002:ssa oli väestösuunnitteena 600 000 asukasta vuonna 2020. Viime vuosien nopeasta väestönkasvusta johtuen 600 000 asukkaan raja ylittyi jo elokuussa 2012, ja voimassa olevan yleiskaavan kerrosalavaranto alkaa olla käytetty.

Työohjelma ja lähtökohdat perustuvat yleiskaavaa varten laadittuun väestöskenaarioon, jossa Helsingin väkiluku kasvaa 860 000 asukkaaseen vuoteen 2050 mennessä. Yleiskaavassa tulee mahdollistaa tämä kasvu.

Aikataulun osalta tavoitteena on, että kaupunginvaltuusto päättää uudesta yleiskaavasta vuoden 2016 lopussa.

Väestökehitysarvio Helsingissä ja seudulla.





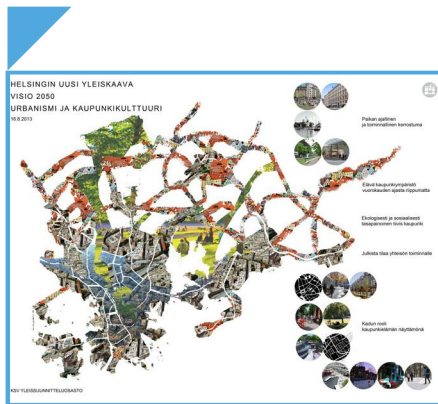
## 8.2 Visio 2050

Yleiskaavan visio 2050 – pitkän tähtäimen kehityskuva – hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa yleiskaavan pohjaksi 3.12.2013. Vision pohjana olivat yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma siihen liittyvine selvityksineen ja lähtötietoineen.

Vision seitsemän teemaa ovat ”Urbaani Helsinki”, ”Houkuttelevan asumisen Helsinki”, ”Taloudellisen kasvun ja työpaikkojen Helsinki”, ”Kestävän liikkumisen kaupunki”, ”Virkistys, kaupunkiluonto ja kulttuuriympäristö”, ”Merellinen Helsinki” sekä ”Kansainvälinen Helsinki ja Helsinki osana seutua”. Vision kaikkia teemoja läpileikkaavia tavoitteita ovat puolestaan ekotehokkuus, saavutettavuus, kaupunkituottavuuden huomioiminen, hyvä kaupunkielämä sekä ympäristöarvot.

Vision seitsemää teemaa kuvaavat teemakartat ja visioraportti selvityksineen ja maankäyttötarkasteluineen. Yleiskaava on laadittu niiden pohjalta. Teemakarttojen neljä tukijalkaa ovat asuminen, elinkeinot, liikenteen verkostokaupunki ja viher-virkistysverkosto. Näitä täydentävät visiot kansainvälisyydestä, merellisyydestä ja urbaanuidesta. Eri teemat yhdistyvät Kaupunkikaava-logossa, joka sisältää kaikki seitsemän yleiskaavan elementtiä.

### Urbaani Helsinki



Kantakaupunkiasumisen houkuttelevuus on lisääntynyt. Jopa lapsiperheet ovat uudelleen löytäneet kantakaupungin. Urbanista kaupunkitilasta on kuitenkin niukkuutta ja keskusta-asumista ei ole tarjolla riittävästi kaikille. Kantakaupunkia on voitava laajentaa, jotta urbaani kaupunkielämä mahdollistuu useammalle halukkaalle.

Suuret kauppakeskukset seudulla ovat kuihduttaneet esikaupunkikeskusten kaupallisia lähipalveluja ja aiheuttaneet näin henkilöautoriippuvuutta sekä palvelujen heikentymistä.

Kaupunkielämää ei ole myöskään mahdollista syntyä sinne, missä ei ole kävely-ympäristöä ja missä kaupunkirakenne on yksipuolista. Osin tähän on vaikuttanut suunnittelunormisto. Hyvän kaupunkielämän laatuksien pohdinta on jäänyt taka-alalle muitten, lähinnä terveellisyteen, turvallisuuteen ja toimintavarmuuteen liittyneiden normistojen painottuessa. Nyt uusi urbaani kaupunkiasuminen on nostanut päätään. Erilaiset spontaanit kansalaistapahtumat ovat lisääntyneet ulkona, julkisessa kaupunkitilassa. Oikealle kaupungille on tilaus.

Urbanin kaupunkitilan keskiössä on katu. Se ei enää ole vain liikenneväylä vaan kaupunkielämän näyttämö, jossa tapahtuu ihmisten kohtaaminen. Urbanille kaupungille on tyypillistä tuntematon kaupunkilainen ja mahdollisuus on olla joukossa yksin.

Yleiskaavan tavoitteena on, että vuonna 2050 Helsinki on metropolialueen vahva urbaani sydän. Kantakaupungin ohella uudet urbaanit ytimet nykyisillä esikaupunkialueilla ovat kehittyneet vilkkiksi keskustoiksi, missä ydinkeskustalle tyypilliset elämäntavat ovat mahdollisia. Uudet keskustat yhdistyvät toisiinsa kattavalla ja tehokkaalla joukkoliikennejärjestelmällä luoden Helsingin kaupunkirakenteesta verkoston, missä liikkuminen paikasta toiseen niin jalan, polkupyörällä kuin joukkoliikenteelläkin on helppoa, nopeaa ja houkuttelevaa. Kaupunki on mutkattomasti käytettävissä ja ennen kaikkea mutkattomasti kävelävissä.

Yksikerroksisia hallimaisia kauppapaikkoja laajojen pysäköintialueiden keskellä ei enää ole. Kauppa on siirtynyt useampikerroksisten ja monikäyttöisten rakennusten

kivijalkoihin. Kadulta on helppo sujahtaa isoihinkin liikkeisiin. Kaupungissa korttelit, joissa elämää on vain virastoaikana, ovat harvassa, lähes kaikkialta löytyy muiden toimintojen lisäksi myös asuntoja. Vuonna 2050 Helsinki on kaupunki, joka elää vuorokauden ympäri, myös kantakaupungin ulkopuolella olevissa esikaupunkikeskustoissa.

### Houkuttelevan asumisen Helsinki

Uuden yleiskaavan Helsinki on viihtyisä, mielenkiintoinen ja turvallinen kaupunki, jossa elämänlaatu on korkea ja arki sujuvaa. Kaupunkirakenne tukee tasapuolisesti erilaisia perherakenteita ja asumisen tapoja, on sosiaalisesti tasapainoinen, tiivis ja toiminnoiltaan sekoittunut. Kaupungissa on riittävästi monipuolista asuntotarjontaa – Helsingissä halutaan ja on varaa asua. Helsingiläistä asumista leimaa lähipalveluiden hyvä saavutettavuus, urbaanin ympäristön viihtyisyys ja yhteisöllisyys. Viheralueiden laatu on noussut määrän sijaan.

Vuonna 2050 Helsinki koostuu kymmenestä laajasta kaupunginosakokonaisuudesta, joilla on oma identiteettinsä ja positiivinen imago sekä oma laajemman palvelutarjonnan, työpaikkojen ja asumisen sekoittunut kaupunkikeskusta. Monikeskustaisen kaupungin ja omaleimaisten kaupunginosakeskustojen täydentäminen kaupunkiympäristöiksi vähentää liikkumistarvetta ja lisää arjen sujuvuutta. Uusi, innovatiivinen kaupunkikerros on syntynyt.

Asumismahdollisuuksia on tarjolla niin kantakaupungin ja kaupunginosakeskustojen sykkeessä kuin niihin tukeutuvilla omintakeisilla asuinalueilla. Inhimillinen mittakaava ja kaupunkivehreyks ovat läsnä sekä kivikaupungissa että pienemmän mittakaavan asumisessa. Eri asuinalueet ovat erilaisia – eivät eriarvoisia. Helsingissä on runsaasti omaleimaisia alueita, joilla on vahva alueidentiteetti.

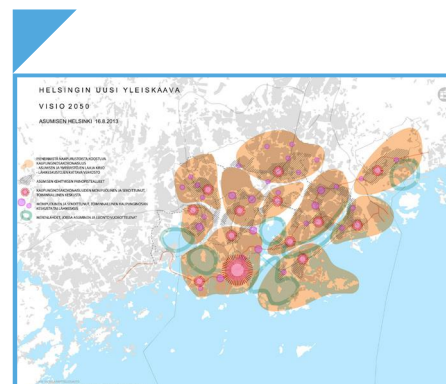
Raideliikenteeseen tukeutuva verkostomainen kaupunkirakenne ja urbaanit kaupunkikeskustat kasvattavat asuntotuotantomahdollisuuksia ja mahdollistavat monipuoliset asumisen puitteet. Keskustat ovat paitsi työpaikkojen ja palvelujen myös asumisen huippupaikkoja. Näin mahdollistuu urbaanin vilinän syntyminen, mikä puolestaan luo edellytyksiä hyvälle kaupunkielämälle. Asuinalueiden hyvä saavutettavuus tukee myös alueellisen eriarvoistumisen vastaista kehitystä. Raideliikenneverkostoon tukeutuva maankäyttö on ekologista ja tehokasta.

Uusi yleiskaava mahdollistaa laajojen moottoritiemäisten väylien suoja-alueiden ottamisen rakentamiskäyttöön. Väylien muuttaminen kaduiksi parantaa palvelujen saavutettavuutta ja helpottaa asumisen arkea. Uusien kaupunkibulevardien varrella nähdään monimuotoista tulevaisuuden asumista, toteutusmalleja on erilaisia ja asuntojen rahoitus- ja hallintajakauma on laaja.

Yksipuolista asunto- ja asukasrakennetta monipuolistetaan, ja palvelut turvataan täydennysrakentamisella. Tehokkaan ja laadukkaan tiivistämisen ja täydennysrakentamisen edistämiseksi tehdään strategisia valintoja ja kehitetään toimivia keinoja. Tähän tarvitaan kaupungin eri hallintokunnat ylittäviä toimivia prosesseja. Oleellinen sisältö täydennysrakentamisessa on rakentamisen laatu ja monipuolisuus. Uuden rakenteen on tuotava positiivista imagoa alueille.

Kantakaupunki on edelleen vetovoimainen myös asumisen kannalta. Helsingin matala siluetti halutaan säilyttää, ja arvokkaasta kulttuuriympäristöstä pitää kiinni, mutta ullakkorakentaminen, piharakennusten hyödyntäminen ja muu vastaava täydentäminen mahdollistaa uusia asumisratkaisuja myös pääkaupungin keskustaan.

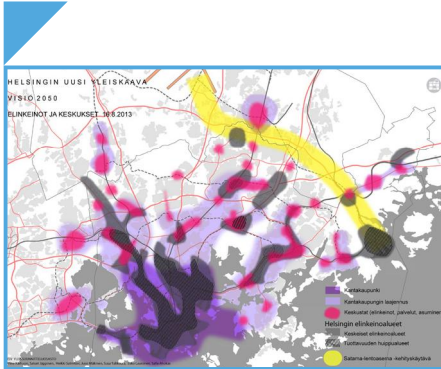
Helsingin rantojen ja saariston asumismahdollisuuksia parannetaan merkittävästi.





Sisempänä Helsinkiä, missä merimaisemaa ei ole tarjolla, houkuttelevuuden täytyy syntyä muuta kautta, kuten uusia innovatiivisia, vielä ideoimattomia asumismuotoja, rakennustapoja, kortteliratkaisuja ja toteutustapoja kehittämällä ja soveltamalla.

### Taloudellisen kasvun ja työpaikkojen Helsinki



Vuonna 2050 Helsingin seutu on kansainvälisesti vetovoimainen metropolialue ja Helsinki sen ydin. Seudun kaupunkirakenne on kehittynyt monikeskustaiseksi. Keskuksista on tullut keskustoja, joissa hyvän kaupunkielämän ja -ympäristön merkitys on korostunut. Keskustat ovat monipuolisia toimintojen tiivistymiä, joissa työpaikkojen lomassa sijaitsee myös palveluita sekä asumista. Saavutettavuus on helppoa erityisesti kävellen, pyöräillen sekä joukkoliikenteellä. Keskustat on yhdistetty tiiviisti toisiinsa tehokkain raideliikenne- ja pyöräily-yhteyksin, minkä johdosta kestävästä liikkumisesta on muodostunut kilpailukykyinen vaihtoehto koko kaupungin alueella. Vuonna 2050 Helsingissä lähipalvelut ovat hyvin saavutettavissa, jolloin päivittäispalvelut, kuten päivittäistavaramyymälä ja muut usein tarvittavat palvelut, ovat kävelyetäisyydellä.

Menestyvä elinkeinoelämä on kaupungin elinvoimaisuuden kivijalka. Helsinki on tulevaisuudessakin monipuolisen elinkeinorakenteen kaupunki, jossa toimintoiltaan erilaiset yritykset löytävät houkuttelevia toimintaympäristöjä. Tuottavuudeltaan suurimman kantakaupungin ohella menestyvää elinkeinotoimintaa on myös muualla kaupungissa. Lähtökohtana on olemassa olevien elinkeinoalueiden vahvistaminen. Merkittävät joukkoliikenneinvestoinnit ovat parantaneet keskeisten elinkeinoalueiden saavutettavuutta huomattavasti ja vahvistaneet yrityskeskittymiä.

Helsingin seudun kasvun edellytyksenä on yritysten sijoittuminen ja synty seudulle sekä sitä kautta työpaikkojen lisääntyminen ja muu hyvinvointi. Helsinki tuottaa merkittävän osan koko Suomen ja seudun bruttokansantuotteesta. Tavoitteena on, että uusi yleiskaava mahdollistaa Helsingissä nopean kasvun mukaisen talouden ja työpaikkojen edellyttämän toimitilatarjonnan vuoteen 2050. Tämä tavoite tarkoittaa riittävää toimitilavarantoa vetovoimaisilla sijainneilla. Jos tavoitellaan, että työpaikkojen määrä suhteessa asukasmäärään olisi vuonna 2050 sama kuin nykyisin, olisi Helsingissä työpaikkoja noin 560 000, kun asukkaita on 860 000. Tämä tarkoittaa noin 180 000 uutta työpaikkaa vuoteen 2050 mennessä Helsingissä ja karkeasti arvioiden noin 5,4 milj. k-m<sup>2</sup> lisää toimitilaa. Suurin osa tilatarpeesta on toimisto- ja liiketilaa.

Tulevaisuudessa keskeisinä elinkeinoalueina näyttäytyvät suuret työpaikkatihentymät, kuten Helsingin keskusta ja sen laajenemisalueet Jätkäsaari – Ruoholahti – Meilahti -vyöhyke, Pasila – Ilmala – Käpylä – Metsälä -vyöhyke, Vallila – Kalasatama, Roihupelto – Herttoniemi -vyöhyke sekä Pitäjänmäen työpaikkakeskittymä. Nämä ovat myös tuottavuuden huippualueita, joissa voidaan hyödyntää tiheyden tuomaa agglomeraatioetua. Myös Vuosaaren sataman yritysalue ja siihen liittyvä Kehä III:n logistiikka-alue on vuonna 2050 kehittynyt sekä laajentunut logistisesti merkittävänä alueena.

Monipuolisen elinkeinorakenteen kannalta tärkeitä huoltoon, korjaukseen ja valmistukseen liittyviä toimintoja on voinut edelleen sijoittua ja kehittyä tulevaisuudenkin tiiviissä Helsingissä. Helsingistä löytyy monipuolisia yritysalueita myös uusille ja aloittaville yrityksille. Tällaiset toiminnot eivät useinkaan sijoitu keskustojen kalleimmille vyöhykkeille, vaan ne edellyttävät pienempiä ja halvempia tiloja. Malmin aluetta on mahdollista kehittää merkittävästi lentokenttätoimintojen poistuttua. Tattariharjun ja Tattarisuon teollisuusalueet voivat jatkossa kasvaa em. työpaikka-alueina, mutta myös nykyistä korkeamman tuottavuuden työpaikkakeskittyminä.

## Kestävän liikummisen kaupunki

Helsingin liikennejärjestelmä on kaupungin strategisten tavoitteiden mukainen kokonaisuus. Tavoitteena on mahdollistaa ekologisesti ja toiminnallisesti järkevän kaupungin kehittäminen olemassa olevaan infrastruktuuriin tukeutuen. Liikennejärjestelmän kokonaistoimivuutta parannetaan ja eri kulkumuodot integroidaan entistä paremmin yhteen.

Helsingin uuden yleiskaavan keskeisimpänä teemana on joukkoliikenteen verkostokaupungin luominen. Joukkoliikenteen verkostokaupungissa koko tiiviisti rakennettu seutu on kytketty yhteen kattavan ja tiheästi liikennöitävän raideverkoston avulla. Verkosto koostuu lähijunien kaupunkiradoista, metrosta, kantakaupungin raitiotieverkostosta, laajalle alueelle levittäytyvistä pikaraitioiteista sekä busseista.

Joukkoliikenteen runkoyhteydet tukeutuvat pääasiassa raiteisiin, joita bussiliikenne täydentää. Raideliikennettä on kehitetty junien ja metron osalta palvelemaan kuormitetuimpia yhteyksiä. Pikaraitiotieverkosto täydentää raskaan raideliikenteen verkkoa erityisesti poikittaisilla yhteyksillä. Se on kattava ja yhdistää tärkeimmät keskustat, elinkeinoalueet ja vapaa-ajan palvelut toisiinsa. Joukkoliikennejärjestelmä on paitsi olennaisesti helpommin hahmotettavissa, myös luotettavampi ja joustavampi. Kantakaupungin saavutettavuus on edelleen huippuluokkaa, mutta suoraan keskustaan ajavien bussien määrä on vähentynyt selvästi.

Kestävien kulkumuotojen houkuttelevuutta parannetaan priorisoimalla joukkoliikenteen, pyöräilyn ja jalankulun edistämiseen tähtäviä hankkeita. Kuljetukset ja jakelu sujuvat ajantasaisesti kaupunkiympäristöön soveltuvilla jakelutavoilla ja niille on varattu omat jakelupaikkansa ja toimitusaikansa. Kuljetukset on yhdistetty yhä tehokkaammiksi kokonaisuuksiksi ja kävelyalueet rauhoitettu huoltoliikenteeltä.

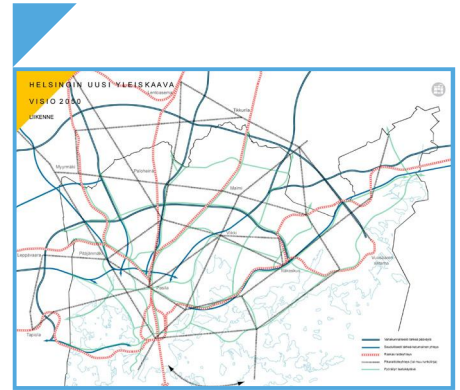
Tiivistyvän rakenteen kehittymistä nykyisen kantakaupungin ulkopuolelle tuetaan vähentämällä liikenteelle varattujen alueiden kokonaispinta-alaa ja vapauttamalla suurten väylien varsia rakentamiselle. Kaupunkirakenteen sisällä kulkevat pääväylät ovat kiinteä osa kaupunkiympäristöä ja niiden estevaikutusta pienennetään merkittävästi. Sisääntuloväylien luonne Kehä I:n sisäpuolella muuttuu väylämäisestä kaupunkimaiseksi, missä uusi rakentaminen rajaa katutilaa. Sisääntuloväylän liikennekäytävässä kulkee usein myös raitiovaununlinjaus. Ajonopeuksia on laskettu.

Helsinki on myös tulevaisuudessa yksi Pohjois-Euroopan tärkeimmistä vaihtoasemista. Keskeisten kansainvälisten liikenteen ytimien, kuten lentokentän, satamien ja keskustan, väliset yhteydet suunnitellaan tehokkaiksi ja toimiviksi. Raideverkosto kytkee liikenteen solmukohdat toisiinsa ja luo yhteyksiä myös Helsingin seudun ulkopuolelle. Kansainvälisten vaihtoyhteyksien luotettavuus varmistetaan linkittämällä useita kulkumuotoja keskeisiin kansainvälisen liikenteen solmukohtiin.

## Virkistys, kaupunkiluonto ja kulttuuriympäristö

Tulevaisuuden Helsinki on myös viherverkostokaupunki. Kaupunkirakenteen tiivistyminen edellyttää virkistysalueitten osalta laadun painottamista määrän sijasta. Tavoitteena ovat yhtenäiset viheralueet sekä toiminnallisesti laadukkaat kaupunginosapuistot, joiden merkitys virkistysympäristönä kasvaa nykyisestä. Viheralueet, meri ja virkistyspalvelut ovat kaikkien kaupunkilaisten helposti saavutettavissa. Uusien rakentamisalueiden rakentamisen myötä on huolehdittu virkistysalueiden varaamisesta ja rakentamisesta.

Tiivistyneessä kaupungissa myös luonnonympäristöä ja kaupunkimetsiä säilytetään. Laajemmille luontoalueille, kuten Sipoonkorpeen ja Nuuksioon sekä kauemmas



seudulle järjestetään hyvät virkistysyhteydet. Maiseman ja luonnon monimuotoisuus varmistetaan. Ilmaston muutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen sekä luonnon monimuotoisuuden vaalimisen kannalta viheralueilla on yhä merkittävämpi rooli.

Helsingin merellisyys, luontokohteet ja kulttuurimaisemat ovat Helsingin erityisyys ja vahvuus tulevaisuudessakin. Meri ja luonto ovat kaupunkilaisille tärkeitä, mutta ne ovat myös kilpailukykytekijä, joilla Helsinki erottuu muista Euroopan pääkaupungeista. Meren, saariston ja merellisen virkistykseen tarjoamia mahdollisuuksia vahvistetaan, ja parannetaan merellisen Helsingin saavutettavuutta kaikkialta kaupungista.

Koko kaupungin kannalta merkittäviä laajoja virkistysalueita kehitetään monipuolisina virkistys-, liikunta- ja kulttuurialueina ottaen huomioon kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot sekä luonnon monimuotoisuuden, ekosysteemipalvelujen kehittämisen sekä luonnonsuojelun ja ekologisen verkoston kannalta tärkeitä alueet.

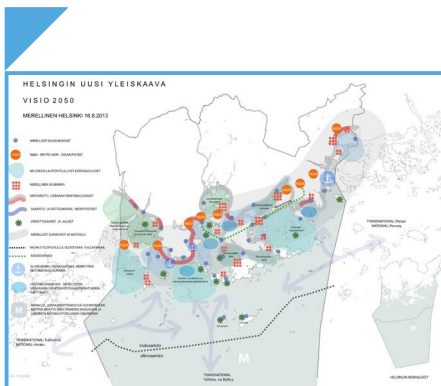
Helsingin vihersormina kehitettäviä alueita ovat Keskuspuiston, Helsingipuiston, Viikki – Kivikon puiston, Itä-Helsingin kulttuuripuiston, Vuosaaren ulkoilupuiston ja Länsipuiston alueet. Vihersormet yhdistävät keskeisimmät luontoalueet, rannikon ja saariston toisiinsa sekä muodostavat metsäverkoston.

Kaupunkimetsät ovat yksi Helsingin vahvuuksista, jotka jatkossakin otetaan huomioon kilpailukykytekijänä ja osana virkistysverkostoa. Kattava ja kytketty viherrakenne metsäverkostoineen edistävät luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Viheralueverkosto mahdollistaa myös kaupunkiviljelyn kehittämisen ja hiljaiset alueet.

Rakennetun ympäristön historialliset kerrostumat ja sitä kautta muotoutuneet erilaiset rakennetun ympäristön tyypit ovat Helsingille tunnusomaisia. Kulttuuriympäristöjen ylläpito ja niiden arvojen vaaliminen ovat osa kulttuurisesti kestävästä kehityksestä. Valtakunnallisesti ja Helsingin identiteetin kannalta olennaisten kulttuuriympäristöjen arvot säilytetään. Helsingin eri kehitysvaiheiden kulttuuriperintö ja uusi maisema muodostavat uuden elävän kaupungin. Rakennettua kulttuuriympäristöä ja kulttuurimaisemaa hyödynnetään kaupungin vetovoimatekijöinä.

Helsingissä on vahva puutarhataiteen perintö, johon sisältyy kartano- ja huvilakulttuuri ja historialliset puistot. Maailmanperintökohteita edustaa Suomenlinna.

### Merellinen Helsinki



Helsingin uudessa yleiskaavassa meri on aktiivinen osa kaupunkia. Se tarjoaa mahdollisuuksia virkistykseen, yrittämiseen sekä asumiseen ympärivuotisesti ja on kaupunkilaisten saavutettavissa. Meren, rantojen ja saariston saavutettavuus paranee niin maalta kuin mereltä. Myös urbaaneja rantoja kehitetään.

Helsinki on satamakaupunki, joka palvelee niin vienti- ja tuontisatamana kuin matkustajien risteilysatamana. Helsingin satamien ja merenkulun kehitystä tuetaan koko alueen hyvinvoinnin ylläpitäjänä. Tulevaisuudessa yhteydet satamista keskustaan sekä rautatie- ja lentoasemille ovat sujuvat. Helsinki tarjoaa edellytykset pienveneilytoiminnalle sekä monimuotoiselle vesiturheilutoiminnalle. Pienvenesatamien verkko on tiheä.

Asuminen meren äärellä on suosittua. Tulevaisuudessa yhä useammalla helsinkiläisellä on mahdollisuus nauttia merellisestä asuinympäristöstä sekä laajentuneesta merellisen asumisen kirjosta. Rannoilla ja saaristossa asutaan sekä pysyvästi että väliaikaisesti. Asuntotarjonta on lisääntynyt ja sen valikoima monipuolistunut. Vesiliikenneverkosto yhdistyy osaksi joukkoliikennejärjestelmää, mikä takaa sujuvat yhteydet mantereisen ja merellisen kaupungin välillä.

Helsinki ei ole tällä hetkellä hyödyntänyt riittävästi merta voimavarana. Merellisen kaupungin aktivoituminen tarjoaa jatkossa enemmän monipuolisia mahdollisuuksia myös menestyväälle elinkeinotoiminnalle. Tätä tukevat monipuoliset meri & metro-solmukohdat.

Vuonna 2050 merellisten virkistysalueiden laatu on parantunut ja ne ovat sujuvasti saavutettavissa. Kaupungin kattava rantareitti sitoo merelliset virkistyskokonaisuudet yhteen. Uudet, virkistyskäytölle avatut saaret tarjoavat kaupunkilaisille ja vierailijoille mahdollisuuksia Saaristo-Helsinkiin tutustumiseen.

Tuulivoiman sijoittuminen merialueelle varmistetaan edelleen yleiskaavassa. Lisäksi kaupunki on varautunut ilmastonmuutoksen seurauksiin, mm. merenpinnan nousuun ja sään ääriestymiseen. Suomenlahden haavoittuvuus huomioidaan pitkäjänteisesti kaikessa suunnittelussa. Meren ekologinen tila on tulevaisuudessa saatu kohentumaan.

Lukuisat kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävät alueet tarjoavat kiintopisteitä Helsingin merelliseen historiaan. Arvokas merellinen rakennusperintö on säilytetty, ja toimii osana virkistys – matkailupalveluverkkoa.

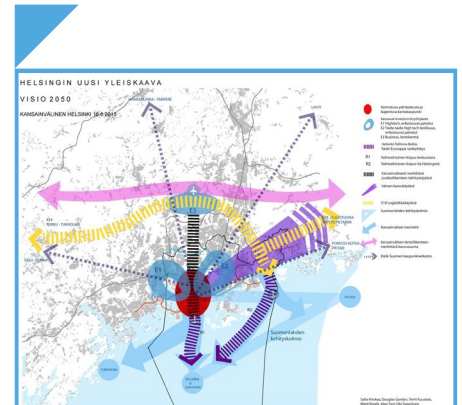
Autojen ja liikenteen valtaamat rannat varataan ihmisten käyttöön. Koko kaupungin kattava rantareitti suunnitellaan. Vesiliikenteen lisäksi myös merellinen joukkoliikenneyhteys- saaristoratikka – Kruunuvuorenrannan, Laajasalon ja Vartiosaaren kautta Vuosaareen mahdollistetaan.

### Kansainvälinen Helsinki ja Helsinki osana seutua

Vuonna 2050 Helsinki on dynaaminen, kansainvälisesti kilpailukykyinen ja arvostettu valtakunnan pääkeskus ja osa kansainvälistä kaupunkien verkostoa. Helsinki kasvaa korkeatasoisen elinkeinotoiminnan keskuksena sekä kulttuuri- ja vapaa-ajantapahtumien areenana. Helsingin kansainväliset lento-, raide-, tie- ja meriyhteydet mahdollistavat sujuvan liikkumisen muualle pääkaupunkiseudulle, muihin suomalaisiin kaupunkeihin sekä yli valtion rajojen. Erityisesti meri- ja raideyhteydet Tallinnan kautta Eurooppaan ja kehittyvät Aasian lentoyhteydet toimivat Helsingin turismin ja liikematkailun valttikortteina.

Helsingin keskusta on tiiviisti rakennettu, joukkoliikenteeseen tukeutuva, hyvin saavutettava ja laadukas ympäristö, joka on houkutteleva sijaintipaikka kansainvälisille yrityksille. Lisäksi tärkeimmistä nykyisen esikaupunkialueen ytimistä on muodostunut monipuolisia keskuksia, jotka toimivat tärkeinä linkkeinä kansainvälisen toiminnan ja paikallisuuden välillä. Helsingin profiili merellisenä kaupunkina kehittyy ja näyttävä rantavyöhyke tarjoaa edustavia yrittämisen paikkoja, viihtyisiä virkistyskeittä, houkuttelevia asumisen paikkoja ja pääsyn merelle.

Helsinki on myös osa Suomenlahden kehityskolmiota, jossa Pietari, Tallinna ja Helsinki hyötyvät talousalueen sisäisestä turismista, ostovoimasta ja osaamisesta. Pietarin kasvava markkina-alue tuottaa lisäarvoa tietyille Suomen ja Venäjän väliseen matkustaja- ja tavaraliikenteeseen perustuville toimialoille. Kansainväliset tavaravirrat saadaan tarkoituksenmukaisesti toimitettua loppukäyttäjille hyödyntäen ajanmukaista satamaa sekä Pohjois-Euroopan E18-logistiikkakäytävää, johon yhdistyy myös jakelu- ja keräilyvirtoja Helsingin keskusta.



### **8.3 Liikkumisen kehittämisohjelma**

Helsingin liikkumisen kehittämisohjelman tavoitteena on tukea liikennesuunnittelussa tehtäviä valintoja ja ohjata Helsingin liikennepolitiikan suuntaa osana kaupunkisuunnittelua. Liikkumisen kehittämisohjelma perustuu Helsingin strategiaohjelmassa, sekä seudullisissa suunnitelmissa liikenteelle ja liikkumiselle asetettuihin korkean tason tavoitteisiin. Kaupunginhallitus päätti 12.1.2015 merkitä tiedoksi Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma -asiakirjan ja hyväksyä sen ohjeellisina noudatettavaksi.

Liikennesuunnittelu on tasapainoilua erilaisten arvovalintojen välillä. Asukkaiden ja työssäkävijöiden arjen liikkumisen sujuvuus ja toimivuus pitää turvata samalla, kun ajoneuvoliikenteen haittavaikutuksia vähennetään. Tavarankuljetuksen kitkattomuus sekä työvoiman ja asiakkaiden liikkuvuus on keskeistä elinkeinoelämän menestykselle. Kaupunkitilan viihtyisyys puolestaan parantaa kaupungin houkuttelevuutta ja siten kilpailukykyä. Tilan ja muiden resurssien rajallisuus sekä ilmastotavoitteet asettavat reunaehdot kaupunkirakenteen ja kestävästä liikkumisesta ratkaisuille.

Liikkumisen kehittämisohjelmassa on määritelty Helsingin liikennejärjestelmälle tavoitteet, jotka perustuvat edellä mainittuihin strategisiin lähtökohtiin ja arvovalintoihin. Tavoitteena on varmistaa asukkaiden ja työssäkävijöiden arjen liikkumisen sujuvuus ja toimivuus samalla, kun ajoneuvoliikenteen haittavaikutuksia vähennetään. Elinkeinoelämän menestyksen tukemiseksi tavaraliikennettä tehostetaan ja työvoiman ja asiakkaiden liikkuvuutta parannetaan. Kaupungin vetovoimaisuuden ja kilpailukykyyn parantamiseksi kaupunkitilan viihtyisyyttä kehitetään. Kaupungin kasvun vaatimuksiin ja ilmastotavoitteisiin vastataan tehostamalla tilan ja muiden resurssien käyttöä.

Tavoitteiden ja nykytilan kuvauksen pohjalta on muodostettu toimintalinjaukset, jotka ohjaavat liikennesuunnittelua pitkäjänteisesti kohti tavoitetilaa. Toimintalinjaukset on jaettu neljään aihepiiriin: liikennejärjestelmän toimivuus, keskusta-alueet, keskustan väliset runkoyhteydet ja suunnittelukäytännöt. Liikkumisen kehittämisohjelman perusteella suunnittelun yleisenä periaatteena on huolehtia ensimmäisenä liikenteen heikoimman osapuolen eli kävelijöiden tarpeista. Tämän jälkeen huomioidaan järjestyksessä pyöräliikenteen, joukkoliikenteen, elinkeinoelämän kuljetusten ja henkilöautoilun tarpeet. Kehittämisohjelmassa ei määritellä varsinaisia toimenpiteitä tai hankkeita, vaan se toimii pohjana tulevien toimenpideohjelmien laadinnassa.

### **8.4 Muut suunnitelmat ja tavoitteet**

#### **8.4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) tulee maankäyttö- ja rakennuslain mukaan ottaa huomioon ja niitä tulee edistää myös kuntien kaavoituksessa. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa on painotettu erityisesti yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja hyviä julkisia liikenneyhteyksiä, erityisesti raideliikenneyhteyksiä, kävely- ja pyöräily-yhteyksiä, yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyttä, energiakysymyksiä sekä ilmastonmuutokseen sopeutumista. Terveelliselle ja turvalliselle kaupunkiympäristölle tulee luoda edellytykset. Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.

Yleisten kaikkia kuntia koskevien tavoitteiden lisäksi valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa on erikseen Helsingin seutua koskevia tavoitteita. Yleistavoitteena määrätään, että Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle. Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta. Seudun keskuksia vahvistetaan asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina.

Helsingin seutua koskevissa erityistavoitteissa määrätään, että riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys. Alueidenkäytön suunnittelussa merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Alueidenkäytön suunnittelussa on lisäksi turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat, riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet sekä niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.

Kunnissa yleiskaava on tärkein väline tavoitteiden konkretisoimiseksi. Varsinkin laaja-alaiset ja kunnan strategista kehittämistä painottavat yleiskaavat mahdollistavat valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden yhteensovittamisen ja käsittelyn.

Yleiskaavan suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on käsitelty oheisessa yhteenvetotaulukossa.

VAT-taulukko. Yleiskaavan suhde valtakunnallisiin alueiden käyttötavoitteisiin.

Toimiva aluerakenne	Liittyy erityisesti yleiskaavan sisältöön	Miten kaava toteuttaa tavoitteita (esim. toteuttaa tavoitteistoja/ toteuttaa tavoitteistoja osittain/ ei toteuta tavoitteistoja/ ja sanallisesti lyhyesti)
<p>Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailuky- vyn ja kansainvälisen aseman vahvistamista hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenneita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luonnon voimavarojen kestävää hyödyntämistä. Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.</p>	x	Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaava toteuttaa aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä vahvistaa Helsingin ja koko seudun elinkeinoelämän kilpailukykyä ja kansainvälistä asemaa.
<p>Aluerakennetta kehitetään monikeskuisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustu- vana kokonaisuutena. Toimivan aluerakenteen runkona kehitetään Helsingin seutua, maakuntakes- kuksia sekä kaupunkiseutujen ja maaseudun keskusten muodostamaa verkostoa. Eteäisessä Suo- nessa aluerakenne perustuu erityisesti Helsingin ja alueen muiden kaupunkikeskusten välisiin raide- liikenneyhteyksiin.</p>	x	Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa kehitetään Helsingin monikeskuisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena, josta on hyvät yhteydet seudulle, Eteä-Suomen muihin kaupunkeihin ja kansainvälisesti.
<p>Alueidenkäytöllä edistetään kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutusta sekä kyläverkoston kehittä- mistä. Erityisesti harvaan asutulla maaseudulla ja taantuvilla alueilla kiinnitetään alueidenkäytössä huomiota jo olemassa olevien rakenteiden hyödyntämiseen sekä elinkeinoelämän ja muun toimin- tapohjan monipuolistamiseen. Alueidenkäytössä otetaan huomioon haja-asutukseen ja yksittäistoi- mintoihin perustuvat elinkeinot sekä maaseudun tarve saada uusia pysyviä asukkaita.</p>		
<p>Maakunnan suunnittelussa yhteistyössä maakuntien liittojen kesken on selvitettävä ne alue ja yhdys- kuntarakenteeseen ja muuhun alueidenkäyttöön liittyvät toimenpiteet, joilla edistetään ylitsemaakunnal- listen kehittämisohjelmien muodostamista ja niiden kehittämisohjelmien toteuttamista. Maakunnan suunnitte- lussa on esitettävä valtakunnallisesti tärkeät vyöhykkeet sekä kaupunki- ja taajamaverkostot ja niiden kehittämisperiaatteet.</p>		
<p>Maakunnan suunnittelussa on selvitettävä maaseudun alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä kyläver- koston kehittämiseen liittyvät toimenpiteet, joilla edistetään olemassa olevien rakenteiden hyödyntä- mistä, palvelujen saatavuutta, maaseudun elinkeinoelämän monipuolistamista sekä ympäristöarvo- jen säilymistä.</p>		
<p>Maakunnan suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan selvitettävä ja edistettävä alueidenkäytön järjestämistä raja-alueilla. Samalla tulee kiinnittää huomiota alue ja yhdyskuntarakenteen toimivuus- teen sekä elinkeinoelämän tarpeiden ja ympäristöarvojen yhteensovittamiseen.</p>		
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvattava riittävät alueelliset edellytykset varuskunnille, ampuma- ja harjoitusalueille, varikotoiminnal- le sekä muille maanpuolustuksen ja rajavalvonnan toimintamahdollisuuksille. Samalla on huomioitava muun yhdyskuntarakenteen, elinympäristön laadun ja ympäristöarvojen asettamat vaatimukset.</p>	x	Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa turvataan riittävät edellytykset varuskunnan toiminnalle Santahaminassa. Malmiin kenttä osoitetaan asumiseen, jolloin rajavartiolaituksen toiminta siirtyy Helsingin-Vantaalle.

Ehdytävyyden ja elinympäristön laatu	Liittyy erityisesti yleiskaavan sisältöön	Miten kaava toteuttaa tavoitteita (esim. toteuttaa tavoitteistoja/ toteuttaa tavoitteistoja osittain/ ei toteuta tavoitteistoja /ja sanallisesti lyhyesti)
<p>Alueidenkäytöllä edistetään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Olemassa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.</p> <p>Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuuksia sekä joukkoilienteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavalla edistetään yhdyskuntien kestävyttä, sekä hyödynnetään ja eheytetään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.</p>
<p>Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoilikenneyhteyksien äärelle.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Elinkeinoiminnalle on osoitettu sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen ja hyvien joukkoilikenneyhteyksien äärelle.</p>
<p>Kaupunkiseutujen työssäkäyntialueilla varmistetaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavalla luodaan riittävät edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle.</p>
<p>Kaupunkiseutujen työssäkäyntialueilla varmistetaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle.</p>		
<p>Kaupunkiseutuja kehitetään tasapainoisina kokonaisuuksina siten, että tukeudutaan olemassa oleviin keskuksiin. Keskuksia ja erityisesti niiden keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueina.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa osoitetaan keskuksiin ja asemansaudeille lisärakentamista, ja keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan sekoittuneina alueina.</p>
<p>Alueidenkäytössä kiinnitetään erityistä huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Laadukkaalla elinympäristöllä ja hyvällä joukkoilienteellä sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksillä voidaan ennaltaehkäistä terveydelle aiheutuvia haittoja ja riskejä, mutta esimerkiksi päästöjä ja liikennettä ei voida poistaa kaupungista kokonaan.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastomuutokseen sopeutumiseksi.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa on tunnistettu ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot, sekä pyritty ehkäisemään niiden vaikutuksia.</p>
<p>Maakuntakaavan ja yleiskaavan lähtökohtana on oltava perusteltu väestönkehitysarvio. Maakunnan suunnittelussa ja yleiskaavoituksessa on tarkasteltava pitkällä aikavälillä sekä taajama- että maaseutualueiden väestömäärän kehityksen erilaisia vaihtoehtoja.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavan lähtökohtana on ollut perustellut väestönkehitysarvot, joista on valittu varautuminen nopeimman kasvun skenaarioon.</p>

Yleistavoitteet

Ehdytävyyden ja elinympäristön laatu



<p>Maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet. Erityisesti kaupunkiseuduilla on varmistettava henkilöautoliikenteen tarvetta vähentävä sekä joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä edistävä liikennejärjestelmä. Kaupunkiseuduilla on myös varmistettava palvelujen saatavuutta edistävä keskusjärjestelmä ja palveluverkko sekä selvitettävä vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavalla eheytetään yhdyskuntarakennetta. Raideliikenteen verkostokaupunki edistää joukkoliikenteen käyttöä, suosii kävelyä ja pyöräilyä sekä vähentää henkilöautoliikenteen tarvetta. Pikkukaupunkimaiset keskustat joukkoliikenteen solmukohtissa varmistavat palvelujen saatavuuden läheltä.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa on osoitettu riittävästi tonttimaata asunto- ja työpaikkarakentamiseen.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralliseen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan tukemaan yhdyskuntarakennetta. Näistä tavoitteista voidaan poiketa, jos tarve ja vaikutusselvityksiin perustuen pystytään osoittamaan, että alueen käyttöönotto on kestävä kehityksen mukaista.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavan asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet on osoitettu olemassa olevan yhdyskuntarakenteen yhteyteen. Myös vähittäiskaupan suuryksiköt on sijoitettu tukemaan yhdyskuntarakennetta. Ne osoitetaan keskusta-alueille.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa on maaseudun asutusta sekä matkailu- ja muita vapaa-ajan toimintoja suunnattava tukemaan maaseudun taajamia ja kyläverkostoa sekä infrastruktuuria.</p>		
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viher-alueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa hyödynnetään olemassa olevaa rakennuskantaa ja luodaan edellytykset hyvälle kaupunkikuvalle. Helsingin verkostomainen viheraluerakenne säilytetään ja siitä kehitetään.</p>
<p>Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostojen varten sekä edistetävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatu.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Verkostomainen viheraluerakenne mahdollistaa jalankulun ja pyöräilyn jatkuvat, turvalliset ja laadukkaat verkostot. Pyöräilyn nopeaa runkoverkkoa, baanaverkkoa, suunnitellaan.</p>
<p>Alueidenkäytössä on otettava huomioon viiranomaisten selvitysten mukaiset tulvavaara-alueet ja pyrittävä ehkäisemään tulviin liittyvät riskit. Alueidenkäytön suunnittelussa uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Tästä voidaan poiketa vain, jos tarve- ja vaikutusselvityksiin perustuen osoitetaan, että tulvariskit pystytään hallitsemaan ja että rakentaminen on kestävä kehityksen mukaista. Alueidenkäytön suunnittelussa on tarvittaessa osoitettava korvaavat alueidenkäyttöraikaut yhdyskuntien toimivuuden kannalta erityisen tärkeille toiminnolle, joihin liittyy huomattavia ympäristö- tai henkilövahinkoriskejä.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavan osoittamat uudet alueet ovat jatkokaavoitettavissa ja rakennettavissa niin, että tulvariskit voidaan hallita.</p>
<p>Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavalla ei voida suoraan varautua esim. myrskyihin tai rankkasateisiin, muutoin kuin varaamalla riittävästi alueita tulviin ja hulevesien hallintaan. Yleiskaavalla on välillisiä vaikutuksia esim. taajamatulviin, mutta yksityiskohtaiset ratkaisut esim. hulevesien käsittelystä ja pintamateriaalien valinnasta tehdään detailjisuunnittelussa.</p>
<p>Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset sekä vaarallisten aineiden kuljetusreitit ja niitä palvelevat kemikaalirastit on sijoitettava riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavan pitkästä toteutusajasta johtuen suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset voidaan ottaa huomioon vasta yleiskaavaa tarkentavassa kaavoituksessa.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvitettävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin.</p>	<p>x</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleisesti ottaen Helsingin maa- ja kallioperä soveltuvat hyvin rakentamiseen. Maaperän pilaantuneisuudella selvitettiin tehdään kaikilla kaava- ja toteutusaloilla. Yleisesti ottaen maaperän kunnostukseen on Helsingissä hyvät taloudelliset edellytykset johtuen maanormistuksesta ja siitä, että suositaan teho-</p>

		kasta rakentamistaapaa.
<p>Alueidenkäytössä on ehkäistävää melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavalla pyritään vähentämään esim. liikenteen epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa tukautamalla raideliikenteeseen ja joukkoliikenteeseen sekä vähentämällä henkilö- ja ajoneuvojen melua. Ajoneuvojen alentamisella voitaisiin saavuttaa merkittäviä meluhyötyjä. Myös tekniset ja detailisuunnitteluratkaisut vaikuttavat ilman epäpuhtauksista aiheutuviin haittoihin ja meluntorjuntaan.</p>
<p>Maakuntakaavoituksessa on osoitettava jätteenkäsittelylaitoksille alueet siten, että pääosin kaikki syntynyt jätte voidaan hyödyntää tai käsitellä valtakunnallisesti tai alueellisesti tarkoituksenmukaisesti, tarvittaessa ylimaakunnallisena yhteistyönä.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Kaupunkirakenteen tiivistäminen joukkoliikenteeseen tukeutuen edistää energiansäästöä ja mahdollistaa kaukolämmön tehokkaan käytön. Jatkossakin Helsinkiin lämmitetään pääasiassa kaukolämmöllä.</p>
<p>Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uusiutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käyttöedellytyksiä.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa osoitetaan alueita rakentamiskäyttöön vesi- ja jätevesihuoltoverkon alueella. Jatkossakin Helsingin vedenhankinta perustuu Päijänteen hyvälaatuiseen veteen, ja kaikki jätevedet puhdistetaan tehokkaasti ennen purkamista Katajanluodon merialueelle.</p>
<p><b>Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat</b></p> <p>Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä.</p> <p>Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä edistetään.</p> <p>Alueidenkäytöllä edistetään luonnon virkistyskäyttöä sekä luonto- ja kulttuurimatkailla parantamalla moninaiskäytön edellytyksiä. Suojelualueverkoston ja arvokkaiden maisema-alueiden ekologistesti kestävä hyödyntäminen edistetään virkistyskäytössä, matkailun tukialueina sekä niiden lähialueiden matkailun kehittämisessä suojelutavoitteita vaarantamatta. Alueidenkäytössä edistetään kyseiseen tarkoitukseen osoitettujen hiihtajien alueiden säilymistä.</p> <p>Alueidenkäytöllä edistetään luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä siten, että turvataan luonnonvarojen saatavuus myös tuleville sukupolville. Alueidenkäytössä ja sen suunnittelussa otetaan huomioon luonnonvarojen sijainti ja hyödyntämismahdollisuudet.</p> <p>Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä.</p>	<p>Liittyy erityisesti yleiskaavan sisältöön</p> <p>x</p> <p>x</p> <p>x</p> <p>x</p> <p>x</p>	<p><b>Miten kaava toteuttaa tavoitteita (esim. toteuttaa tavoitteistoa/ toteuttaa tavoitteistoa osittain/ ei toteuta tavoitteistoa /ja sanallisesti lyhyesti)</b></p> <p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa on huomioitu kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön säilyminen osana kerroksellista ja elävää kaupunkia.</p> <p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa mahdollistetaan suojelualueiden säilyminen ja ekologiset yhteydet niille.</p> <p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa edistetään luonnon virkistys- ja moninaiskäyttöä. Erityisesti Helsingin merellisyys nähdään voimavarana sekä luonto- että kulttuurimatkaillen kannalta. Hiihtajien alueet säilyvät nykyisen viherverkoston osina.</p> <p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaava sisältää riittävät aluevaraukset luonnonvarojen korvaavien materiaalien hyödyntämiseen tarvittaville toiminnolle. Yleiskaavan jälkeisessä kaavoituksessa on mahdollista kiinnittää huomiota rakentamisen materiaali- ja energiatehokkuuteen.</p> <p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Hulevesien aiheuttama paikalliskuumitus on mahdollista hallita suunnitellulla Helsingin hulevesistrategian mukaisesti. Mm. Meri-Helsinki -teema on nostettu esille.</p>

<p>Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina. Maakuntakaavoituksessa on osoitettava valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisemat. Näillä alueilla alueidenkäytön on sovellettava niiden historialliseen kehitykseen.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa mahdollistetaan valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen säilyminen, ja otetaan inventoinnit huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa säilytetään ekologisesti ja virkistyskäytön kannalta merkittävät, Helsingille luonteenomallinen sormimainen viheraluerakenne.</p>
<p>Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon vesi- ja rantaluonnon suojeleminen tai virkistyskäytön kannalta erityistä suojelua vaativat vesistöt.</p>		
<p>Maakuntakaavoituksessa on luotava alueidenkäytölliset edellytykset ylikunnallisesti merkittävien virkistyskäytön reitistöjen ja verkostojen muodostamiselle. Maakunta-kaavoituksella ja yleiskaavoituksella on luotava alueidenkäytölliset edellytykset seudullisten virkistysalueiden muodostamiselle erityisesti Etelä-Suomessa ja suurilla kaupunkiseuduilla.</p>		
<p>Maakunnan suunnittelussa on tuettava matkailukeskusten ja -alueiden verkottumista sekä vapaa-ajan käytön vyöhykkeiden kehittämistä niin, että muodostuu toimivia palvelukokonaisuuksia. Ensijäisesti on kehitettävä olemassa olevia matkailukeskuksia ja -alueita. Alueidenkäytön suunnittelussa matkailualueita tulee eheyttää ja osoittaa matkailun kehittämiseksi riittävät alueet.</p>		<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa on osoitettu rantaan tukeutuen sekä loma-asutusta että ympärivuotista asutusta. Luontoarvoiltaan arvokkaita ranta-alueita säilytetään. Loma-asutusta säilytetään etenkin saarissa.</p>
<p>Alueidenkäytön suunnittelussa rantaan tukeutuva loma-asutus on suunniteltava siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokkaiden ranta-alueiden säilyminen sekä loma-asumisen viihtyisyys.</p>	x	
<p>Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon käyttökelpoiset kiviainesvarat sekä niiden kulutus ja kulutusarve pitkällä aikavälillä sekä sovitettava yhteen kiviaines-huolto- ja suojelutarpeet. Kiviainesten ottoon osoitettavien alueiden on perustuttava arviointiin, jossa selvitetään alueiden luonto- ja maisema-arvot sekä toisaalta soveltuvuus vesi- ja kiviaineshuoltoon.</p>		
<p>Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojeleminen ja käyttötarpeet. Pohjavesien plaaantumis- ja muuttamisriskkejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat vedenhankintaan.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Maankäytön suunnittelussa otetaan huomioon Helsingin pohjavesialueiden suojelusuunnitelma.</p>
<p>Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon turvetuotantoon soveltuvat suot ja sovitettava yhteen tuotanto- ja suojelutarpeet. Turpeenottoalueiksi varataan jo ojitettuja tai muuten luonnonmullalla merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja. Turpeenoton vaikutuksia on tarkasteltava valuma-alueittain ja otettava huomioon erityisesti suoluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja muiden ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset.</p>		
<p>Ilman erityisiä perusteita ei hviä ja yhtenäisiä peltoalueita tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön eikä hviä ja laajoja metsätalousalueita pirstoa muulla maankäytöllä.</p>	x	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Peltoalueiden reunojen käyttöönotolla on erityisiä perusteita. Laajoja metsätalousalueita Helsingissä ei ole, mutta virkistyskäytön kannalta arvokkaat ja ekologisesti tärkeät metsäselänneet säilytetään.</p>

Miten kaava toteuttaa tavoitteita (esim. toteuttaa tavoitteistoja/ toteuttaa tavoitteistoja osittain/ ei toteuta tavoitteistoja/ ja sanallisesti lyhyesti)	Liittyvä erityisesti yleiskaavan sisältöön	Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Liikennejärjestelmä on suunniteltu kokonaisuutena, ja palvelee sekä asutusta että elinkeinoelämää. Yleiskaava tukeutuu raide liikenteen verkostokaupunkiin, ja siinä on osoitettu jalankulkuympäristöt sekä jatkuvat kevyen liikenteen reitistöt.	x	Liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuutena, jotka käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Liikennejärjestelmä ja alueidenkäyttö sovitetaan yhteen siten, että vähennetään henkilöauto liikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään lisäksi liikenne turvallisuuksiin parantamiseen.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa kehitetään säteittäisiä pääväyliä ja niitä yhdistäviä poikittaisia yhteyksiä, jotta päästään aidosti verkostomaiseen rakenteeseen.	x	Tarvittaviin liikenne yhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenne yhteyksiä ja -verkostoja.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Helsingin alueella valtakunnalliset tarpeet liittyvät korkeajännitteisen sähkön ja maakaasun siirtoon, jonka toimintaedellytykset yleiskaava turvaa.	x	Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvien energia lähteiden hyödyntämismahdollisuuksia.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa esitetään useita valtakunnallisesti merkittäviä väyliä, sekä turvataan niiden kehittämismahdollisuudet.	x	Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien ja lentoasemien sekä rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa säilytetään mahdollisuudet valtakunnallisesti merkittävien väylien toimimiselle Helsingin alueella.	x	Alueidenkäytön suunnittelussa on säilytettävä mahdollisuudet toteuttaa moottoriväylä välillä Helsinki-Vaalimaa, uudet rautatyytehdet Helsingistä Turun ja Pietarin suuntiin sekä muita valtakunnallisesti merkittäviä väyliä. Alueidenkäytön suunnittelussa on lisäksi turvattava vesiliikenteen yhteysmahdollisuudet Saimaan vesistöä Suomenlahteen. Alueidenkäytön suunnittelussa on osoitettava sijaintipaikka Helsingin seudun lentokentälle tätä koskeviin selvityksiin ja vaikutusarvioihin perustuen.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa parannetaan julkisen liikenteen toimintaedellytyksiä sekä kehitetään asemanseuduista eri liikennemuotojen solmukohtia. Vaihdo raskaasta raide liikenteestä muihin joukkoliikenne välineisiin helpottuu Pisara-radan myötä.	x	Alueidenkäytössä on edistettävä matka- ja kuljetuskeijujen toimivuutta ja turvattava edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiseksi. Alueidenkäytön suunnittelussa on varattava riittävät alueet tavar- ja henkilö liikenteen terminaalin ja matkakeskusten toimintaa ja kehittämistä varten. Nopean liikenteen junarata yhteyksiä toteutettaessa on huolehdittava lähi- ja taajamaliikenteen toimintaedellytyksistä.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Malmi lentokenttä osoitetaan asun- torakenttamiselle, jolloin myös nykyisiä lentomelualueita vapautuu maankäyttöön. Helsinki-Vantaan lentokentän toiminta meluehtineen ja korkeusrajoituksineen sekä kentän kehittämismahdollisuudet huomioidaan myös Helsingissä.	x	Lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuteen liittyvät tekijät, erityisesti lentoasemien korkeusrajoitukset, sekä lentomelun aiheuttamat rajoitukset. Uusia lentoasemia suunniteltaessa ja olemassa olevia kehitettäessä tulee ottaa huomioon asutus ja muut melulle herkät toiminnot. Alueidenkäytössä on turvattava lentoliikenteen nykyisten varalaskupaikkojen ja lennonvarmistusjärjestelmien kehittämismahdollisuudet sekä sotilasilmailun tarpeet.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja mahdollistamalla tavoitteiden mukaisen jatkosuunnittelun.	x	Alueidenkäytössä on turvattava valtakunnallisesti merkittävien viestintäjärjestelmien tarpeet hyödyntämällä rekennelmien yhteiskäyttöä ja edistämällä maankäytön tehokkuutta. Teliikenteen mastojen sijoittamisessa on erityistä huomiota kiinnitettävä maisemallisten arvojen säilyttämiseen.
		Maakuntakaavoituksessa on osoitettava ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävät voimajohtojen linjaukset siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet säilyvät. Suunnittelussa on otettava huomioon sekä tarpeelliset uudet linjaukset että vanhojen verkostojen parantamisen ja laajentamisen tarpeet. Voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.
Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja mahdollistamalla HSY:n jätehuollon edellyttämien jätehuoltoalueiden jatkosuunnittelun.	x	Alueidenkäytössä tulee varautua uusiutuvia ja jäteperäisiä polttoaineita käyttävien energialaitosten ja niiden logististen ratkaisujen aluetarpeisiin osana alueen energia- ja jätehuoltoa.
		Maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimat on sijoitettava ensisijaisesti keskitetyksi useamman voimalan yksiköihin.

Eritystavoitteet

	Alueidenkäytössä on varmistettava ydinvoimaloiden edellyttämät suojavyöhykkeet sekä varauduttava ydinjätteen loppusijoitukseen.			
	Maakuntakaavoituksessa on varauduttava kaukokuljetamiseen tarvittaviin maakaasu- ja öljyputkien linjauksiin siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet turvataan.			
	Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden ja tulvien riskit, ympäröivä maankäyttö ja sen kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja -alueet sekä maiseman erityispiirteet.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa maankäytön suunnittelussa on otettu huomioon sään ääri-ilmiöiden riskit ja ympäröivän maankäytön kehittämistarpeet sekä arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet.
	<b>Helsingin seudun erityiskysymykset</b>	<b>Liittyy erityisesti yleiskaavan sisältöön</b>		<b>Miten kaava toteuttaa tavoitteita (esim. toteuttaa tavoitteistoa/ toteuttaa tavoitteistoa osittain/ ei toteuta tavoitteistoa /ja sanallisesti lyhyesti)</b>
<b>Yleistavoitteet</b>	Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Helsingiä kehitetään seudun ja valtakunnan pääkeskuksena. Riittävät ja monipuoliset rakentamismahdollisuudet, toimiva liikennejärjestelmä sekä hyvä elinympäristö mahdollistavat kilpailukyyn myös kansainvälisellä tasolla.
	Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta. Seudun keskuksia vahvistetaan asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa esitetty eheytyvä yhdyskuntarakenne edistää joukko- ja raideliikennettä. Keskusta-alueita vahvistetaan monipuolisina asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina.
	Riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa on varattu riittävästi uusia rakentamisalueita asuntotuotannon turvaamiseksi. Rakentaminen uusilla alueilla on osoitettu tehokkaaksi, ja nykyisillä tonteilla edistetään täydennysrakentamista.
	Alueidenkäytön suunnittelussa merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Alueidenkäytön mitoituksella tulee parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja hyödyntämismahdollisuuksia. Alueidenkäytössä tulee ehkäistä olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta irrallista hejarakentamista. Alueidenkäytön suunnittelulla tuetaan olemassa olevaa kyläverkostoa ohjaamalla rakentamista kylien yhteyteen.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Merkittävä rakentaminen on sijoitettu joukkoliikenteen ja erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Tiivistä kaupunkirakennetta parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.
	Uusien asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueiden käyttöönotto ja jo olevien alueiden huomattava täydennysrakentaminen tulee ajoittaa siten, että mahdollisuudet joukkoliikenteen hyödyntämiseen varmistetaan.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoittuvat lähelle nykyisiä joukkoliikenneyhteyksiä, tai alueille suunnitellaan hyvät joukkoliikenneyhteydet samanaikaisesti maankäytön suunnittelun kanssa.
	Helsingin seudun liikennejärjestelmää tulee kehittää koko seudun kattavan liikennejärjestelmäsunnitelman avulla siten, että se hillitsee ilmastomuutosta sekä tukee yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja riittävän asuntotuotannon järjestämistä.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Helsingin liikennejärjestelmää kehitetään osana seudun liikennejärjestelmää. Tukeutuminen joukko- ja raideliikenteeseen hillitsee ilmastomuutosta. Liikennejärjestelmän kehittäminen kytketään yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen ja täydennysrakentamiseen.
<b>Erityistavoitteet</b>	Alueidenkäytössä on turvattava edellytykset metroverkoston laajentumiselle länteen ja itään. Alueidenkäytön suunnittelussa tulee varautua raideliikenteen laajentamiseen yhdyskuntarakentamisen ja asuntotuotannon niin edellyttäessä. Alueidenkäytössä on turvattava Helsinki-Vantaan lentoaseman kytkeminen osaksi raideliikenneverkostoa. Raideliikenneverkostoa laajennettaessa on otettava huomioon ympäröivä alueidenkäyttö ja lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet sekä maiseman erityispiirteet.	x		Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoa. Yleiskaavassa on osoitettu metroverkoston laajentumismahdollisuudet sekä Helsinki-Vantaan lentoaseman kytkeminen osaksi raideliikenneverkostoa. Raideliikenneverkostoa laajennettaessa on otettu huomioon lähiympäristön erityispiirteet.

<p>Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat, riittävän laajat ja vetoimaiset alueet sekä niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.</p>	<p>Yleiskaava toteuttaa tavoitteistoja. Yleiskaavassa on osoitettu Heisingin verkostomainen viheralueerakenne sekä yhteydet Nuuksioon ja Sipoonkorpeen. Myös merellisuuden tarjoamia virkistyskäyttömahdollisuuksia kehitetään.</p>
<p><b>Luonto- ja kulttuuriympäristönä erityiset aluekokonaisuuudet</b></p>	<p><b>Miten kaava toteuttaa tavoitteita (esim. toteuttaa tavoitteistoja/ toteuttaa tavoitteistoja osittain/ ei toteuta tavoitteistoja /ja sanallisesti lyhyesti)</b></p>
<p>Alueidenkäytöllä edistetään rannikkoalueen, Lapin tunturi- ja Vuoksen vesistöalueen säilymistä luonto- ja kulttuuriympäristön kannalta erityisen merkittävänä aluekokonaisuutena. Samalla varmistetaan, että asumisen ja elinkeinotoiminnan harjoittamisen edellytykset säilyvät. Alueiden erityispiirteet tunnistetaan ja alueidenkäyttö sovitetaan mahdollisimman tasapainoisesti yhteen poikkeuksellisten luonnonolojen, luonnon kestävyyden ja kulttuuriarvojen turvaamiseksi. Samalla tuetaan luonnonoloihin sopeutuneiden omaelämäisten kylä- ja kulttuuriympäristöjen säilymistä ehyinä.</p>	<p>x</p>
<p>Saaristomerellä kiinnitetään huomiota alueen jakaantumiseen rannikko-, väli- ja ulkosaaristoon sekä niiden luonnon, kulttuuriympäristöjen ja asutuksen ominaispiirteiden säilymiseen. Samalla otetaan huomioon elinkeinoelämän ja pysyvän asutuksen tarpeet. Saaristomerellä turvataan kulttuurimaiseman kannalta merkittävien alueiden ja riittävän laajojen rakentamattomien alueiden säilyminen.</p>	
<p>Maanköhoamisrannikolla otetaan huomioon maanköhoamisen taloudelliset ja ympäristölliset vaikutukset olemassa olevaa rakennetta uudistettaessa ja uutta suunniteltaessa. Jokien suistoalueilla kiinnitetään erityistä huomiota maiseman ja luonnonalouden erityispiirteisiin. Rakentamisen sijoituksessa turvataan maanköhoamisrannikolle ominaisten luonnon kehityskulkujen alueellinen edustavuus.</p>	
<p>Saamelaisien kotiseutualueen alueidenkäytössä otetaan huomioon saamelaisille alku-peräiskansana kuuluva oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kulttuuriaan saamelaisien perinteisten elinkeinojen kehittämisedellytysten turvaamiseksi. Poronhoitoalueella turvataan poronhoidon alueidenkäytölliset edellytykset.</p>	
<p>Vuoksen vesistöalueella ohjataan matkailua, vesistöjen virkistyskäyttöä ja vesiliikennettä sekä rakentamista ja muuta maankäyttöä siten, että järviuonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön erityispiirteet säilyvät.</p>	

Yleistavoitteet

## 8.4.2 Maakuntakaava

Maakuntakaavat ja niiden ohjausvaikutus

Uudellamaalla on useita hyväksytyjä maakuntakaavoja. Uudenmaan maakuntakaava on kokonaiskaava, jossa on esitetty kaikki maankäyttömuodot. Vaihekaavat täydentävät ja päivittävät kokonaiskaavaa valittujen teemojen osalta.

**Uudenmaan alueen maakuntakaava** sai lainvoiman 15.8.2007. Uudenmaan maakuntakaava määrittää yhdyskuntarakenteen peruslinjaukset. Se on kokonaismaakuntakaava, jossa on käsitelty kaikkia maankäyttömuotoja. Kaavassa on määritelty rakentamiselle varattavat alueet, viherverkosto, liikenneverkosto ja kunnallistekniset ratkaisut sekä arvokkaat alueet, kuten luonnonsuojelu-, maisema- ja Natura 2000 -alueet.

**Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavassa** sai lainvoiman lokakuussa 2012. Siinä käsitellään jäte- ja energiahuollon aluetarpeita, liikenteen terminaaleja, moottoriurheilualueita, ampumaratoja, merkittäviä kiviainesvarantoja sekä metsätalousvaltaisia alueita, jotka ovat laajoja, yhtenäisiä ja ekologisen verkoston kannalta merkittäviä. Kaava on saanut lainvoiman lokakuussa 2012.

**Ympäristöministeriö vahvisti Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan** lokakuussa 2014. Vaihemaakuntakaavan tavoitteena on lisätä joukkoliikenteen käyttöä, parantaa arjen toimivuutta ja edistää kestävä ja hyvän ympäristön muodostumista. Tähän päästään tiivistämällä ja täydentämällä nykyistä yhdyskuntarakennetta. Vaihekaavan tärkeimpiä ratkaisuja ovat toimiva ja kestävä yhdyskuntarakenne, rakennetta tukeva liikennejärjestelmä, kaupan palveluverkko ja maakunnallinen kyläverkko. Metropolimaakunnan tuleva kasvu ohjataan keskuksiin, ratojen varsille ja rannikon myötäisesti. Joukkoliikenne on avainasemassa. Asumista ja työpaikkoja on osoitettu etenkin nykyisen Pääradan ja rakenteilla olevan Kehäradan asemanseuduille sekä laajentuvan metroverkon vyöhykkeelle.

2. vaihemaakuntakaavan tavoitevuodeksi on asetettu 2035. Kaavan valmistelua ohjasi neljä maakuntahallituksen hyväksymää suunnitteluperiaatetta:

- Alue- ja yhdyskuntarakennetta eheytetään
- Metropolialueen kilpailukykyä vahvistetaan
- Kaupan palveluverkko suunnitellaan osaksi alue- ja yhdyskuntarakennetta
- Kylä- ja muuta hajarakentamista ohjataan

**Uudenmaan 4.vaihemaakuntakaavan** valmistelu on aloitettu vuonna 2013 ja sen aikataulu on yhteneväinen Helsingin uuden yleiskaavan kanssa. Tavoitteena on, että vaihekaava saadaan nähtäville ja hyväksyttäväksi vuoden 2016 aikana ja sen tavoitevuodeksi on asetettu 2040. Pää tavoitteina on luoda edellytyksiä kestäville, kilpailukykyiselle ja hyvinvoivalle Uudellemaalle sekä jatkaa Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntakaavojen yhdenmukaistamista. Neljäs vaihekaava tulee olemaan aiempia maakuntakaavoja strategisempi. Siinä määritellään yhteiset kehittämissuunnitelmat seuraavien teemojen osalta:

- elinkeinot ja innovaatiotoiminta
- logistiikka

- tuulivoima
- viherrakenne
- kulttuuriympäristöt

Voimassa olevat maakuntakaavat ovat ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa (MRL 32 §). Maakuntakaavan yleispiirteinen luonne ja tehtävä otetaan huomioon ohjausvaikutuksen arvioinnissa. Maakuntakaavan tehtävänä on MRL 25 §:n mukaan esittää alueiden käytön ja yhdyskuntarakentamisen periaatteet ja osoittaa maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Aluevarauksia osoitetaan maakuntakaavassa vain siltä osin ja sillä tarkkuudella kuin alueiden käyttöä koskevien valtakunnallisten tai maakunnallisten tavoitteiden kannalta tai useamman kuin yhden kunnan alueiden käytön yhteensovittamiseksi on tarpeen. Maakunnan keskeiset periaatteet ja maakuntakaavassa esitetyt maakunnalliset tai seudulliset kaavaratkaisut ovat kuntakaavoituksen lähtökohtana. Maakuntakaavan tehtävänä ei ole ratkaista paikallisia maankäytön kysymyksiä, vaan ne kuuluvat kuntakaavoituksella ratkaistaviksi.

Maakuntakaavan oikeusvaikutuksena on sen toimiminen edellä mainitulla tavalla yleispiirteisenä maakunnallisena ja seudullisena maankäyttösuunnitelmana. Ohjausperiaate toteutuu, kun maakuntakaavassa esitetty maankäyttöratkaisu täsmentyy kuntakaavoituksessa tavalla joka on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen.

Voimassa oleva 2. vaihemaakuntakaava on kuitenkin sisällöltään joltain osin hyvin yksityiskohtainen. Kun maakuntakaavassa käsitellään pelkästään paikallista maankäyttökysymystä, jolla ei ole seudullista merkitystä tai maakunnallisiin tavoitteisiin liittymätöntä maankäytön yksityiskohtaista järjestämistä, on maakuntakaavan ohjausvaikutuksessa otettava huomioon sen tarkoitus yleispiirteisenä, vain alueidenkäytön periaatteet ja maakunnan kehittämisen kannalta tarpeelliset alueet esittävänä kaavana.

Ohjausvaikutus sallii kaavajärjestelmän tarkoituksenmukaisen toimivuuden kannalta tarpeellisen joustavuuden. Joustavuus koskee sekä alueiden käytön kehittämisperiaatteita, aluevarauksia ja kaavamääräyksiä. Maakuntakaavan täsmentyminen ja tarkentuminen kuntakaavoituksessa on kaavajärjestelmän perusominaisuus. Maakuntakaavassa esitetyt maakunnallisista lähtökohdista määritellyt alueiden käytön periaatteet ja aluevaraukset täsmentyvät kunnan kaavoituksessa.

Ohjausvaikutus sallii myös hyväksyttävän eroavuuden maakuntakaavasta. Maakuntakaavassa esitettyjen aluevarausten laajuutta ja sijaintia voidaan tarkempien selvitysten perusteella yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa tai aluevarauksesta luopua, kun samalla turvataan maakuntakaavan keskeiset maakunnalliset ja seudulliset ratkaisut ja tavoitteet. Tällöin kiinnitetään huomiota yleiskaavan kokonaisuuteen.

Maakuntakaavoihin sisältyvät valkoiset alueet ohjaavat kuntakaavoitusta osoittamalla, ettei alueelle kohdistu maakuntakaavassa tutkittuja valtakunnallisia, maakunnallisia tai seudullisia intressejä.

### **Uuden yleiskaavan maakuntakaavanmukaisuus**

Voimassa olevien maakuntakaavojen keskeiset tavoitteet ja periaatteet sekä



maakunnalliset ja seudulliset kaavaratkaisut ovat olleet uuden yleiskaavan suunnittelun lähtökohtana ja ne on otettu huomioon ja täsmentyneet yleiskaavassa. Yleiskaava välittää maakuntakaavojen ohjaamat keskeiset periaatteet ja kaavaratkaisut asemakaavoitukseen ja muuhun yksityiskohtaisempaan suunnitteluun.

Yleiskaavan tavoitteet ovat yhteneväisiä voimassa olevien ja valmisteilla olevan 4. vaihemaakuntakaavan maakunnallisten ja seudullisten tavoitteiden kanssa, vaikka joidenkin alueiden osalta yleiskaavan ratkaisut ovat täsmentyneet maakuntakaavojen merkinnöistä. Tällaisia alueita ovat Vartiosaari, Ramsinniemi, Melkki ja jotkin puolustusvoimien käytössä olevista saarista.

**Vartiosaari** on Uudenmaan 2.vaihemaakuntakaavassa valkoista aluetta, jolle ei ole osoitettu erityistä käyttötarkoitusta. Aluetta koskee mm. suunnittelumääräys, jonka mukaan alue on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden käyttöön. Alueelle suuntautuvaa asuin- ja työpaikkarakentamista on ohjattava taajamatoimintojen alueelle ja kyliin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa voidaan alueelle osoittaa muutakin vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on selvittävää ja otettava huomioon maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteet ja mm. ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät luontoalueet ja vältettävä niiden tarpeetonta pirstomista.

2. vaihemaakuntakaavan kaavaselostuksen mukaan valkoiset alueet ovat pääasiassa maa- ja metsätalousalueita maaseudulla ja saaristossa. Niille voi sijoittua paikallisesti merkittävää maankäyttöä ja niiden suunnittelusta päättää kunta. Valkoiset alueet osoittavat, ettei alueelle kohdistu maakunnallisia tai seudullisia intressejä. Valkoisten alueiden osoittamisen tarkoituksena on mm. valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti rakentamisen ohjaaminen haja-asutusalueen sijasta taajamiin sekä joukkoliikenteen, varsinkin raideliikenteen tukeutuvan yhdyskuntarakenteen edistäminen.

Maakuntakaavaselostuksen mukaan maakuntakaavan tavoitteena on myös mm. laatia alue- ja yhdyskuntarakennetta tukeva, toimiva ja kestävä liikennejärjestelmä sekä varautua uusien raideliikenteeseen tukeutuvien kasvukäytävien avaamiseen pidemmällä aikavälillä, jotta varmistetaan niiden toteuttamismahdollisuudet. Tavoitteena on myös hyödyntää mahdollisuudet tarjota monimuotoisia ja erilaisia elinympäristöjä.

4. vaihemaakuntakaavaluonnoksessa, joka ei oikeudellisesti ohjaa yleiskaavan laadintaa, Vartiosaari on merkitty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi ja maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi.

Vartiosaari on merkitty Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma (MASU) 2050-luonnoksessa seudun ensisijaisesti kehitettäväksi vyöhykkeeksi 2016–2050. Voimassa olevassa Yleiskaava 2002:ssa Vartiosaari on selvitysalue, jonka maankäyttö ratkaistaan yleiskaavalla tai osayleiskaavalla.

Uudessa yleiskaavassa Vartiosaaren alueen läpi on osoitettu kulkemaan sijainniltaan ohjeellinen pikaraitiotieyhteys ja tähän tukeutuen on alue merkitty keskiosaltaan asuntovaltaiseksi alueeksi ja reunoiltaan virkistys- ja viheralueeksi. Vartiosaaren osalta kysymys on maakuntakaavan tulkinnasta ja täsmentymisestä tai hyväksyttävästä perustellusta poikkeamisesta maakuntakaavasta. Suunnitelma maankäyttö on maakuntakaavaan tavoitteiden mukaista. Myös valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet velvoittavat erityisesti Helsingin seudulla, että varsinkin raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta on

edistettävä, ehkäistävä irrallista hajakenttämistä, täydennettävä olemassa olevaa kaupunkirakennetta, varmistettava riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi tonttimaan riittävyys sekä varautua yhdyskuntarakentamisen edellyttämään raideliikenteen laajentamiseen.

Vartiosaaren osalta suunnittelu on edennyt osayleiskaavavaiheeseen. Osayleiskaavatyössä Vartiosaareen on suunniteltu raideliikenteen piiriin tukeutuva 5000–7000 asukkaan asuntoalue. Vartiosaaren valmisteilla olevan osayleiskaavan mahdollistama uusi kaupunginosa keskustasta Vuosaareen johtavan raitiotieyhteyden varrella on Helsingin mittakaavassa paikallisesti merkittävää rakentamista, jolla ei ole seudullista merkitystä eikä seudullisia vaikutuksia. Saaren arvioitu asukasmäärä vastaa pääkaupunkiseudun nykyisestä väestöstä noin 0,5 % ja Helsingin väestömäärästä 1 %. Väestömäärä mahdollistaa Helsingin sisäisen raitiotieyhteyden laajentamisen Vartiosaaren kautta. Vartiosaaren yhdyskuntarakenteellinen asema keskellä Helsingin kaupunkirakennetta on paikallinen. Suunnitellulla maankäytöllä ei ole vaikutuksia muihin kuntiin. Maakuntakaavassa ei Vartiosaaren alueelle ole osoitettu seudullista viheryhteystarvetta. Alueen viheralueverkosto- ja yhteys on paikallinen.

Osayleiskaavatyön yhteydessä on tehty osayleiskaavatasoiset selvitykset kaikkien merkittävien suunnitteluratkaisujen ja vaikutusten osalta. Selvitykset ovat riittävät koko kaupunkia koskevan huomattavasti yleispiirteisemmän uuden yleiskaavan selvityksinä. Selvitykset on otettu huomioon tässä yleiskaavassa ja ne on liitetty yleiskaavan valmisteluaineistoon.

Uuden yleiskaavan määräysten mukaan suunnittelussa tulee ottaa maakuntakaavan ohjaamalla tavalla huomioon merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt ja niiden ominaispiirteet ja sovittaa yhteen kaavan mukainen maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Määräysten mukaan vihersormien ja viheralueverkoston jatkuvuus tulee turvata. Osayleiskaavaehdotuksessa alueen maankäyttö on uutta yleiskaavaa tarkemmin sovitettu virkistys- ja kulttuuriarvojen kanssa siten, että arvot voidaan turvata. Vartiosaaren rakentamisella ei heikennetä alueen valtakunnallisia ja maakunnallisia arvoja.

**Ramsinniemi** on Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa pääosin virkistysaluetta, (Rastasiemessä on luonnonsuojelualuemerkintä). Maakuntakaavaselostuksen mukaan aluevarausmerkinnät osoittavat alueen pääasiallisen käyttötarkoituksen, joten myös muut maankäyttömuodot ovat alueella sallittuja.

Ramsinniemi on yleiskaavassa asuntovaltaista aluetta ja virkistys- ja viheraluetta ja sen läpi kulkee ohjeellinen pikaraitiotieyhteys. Ramsinniemen osalta on kysymys hyväksyttävästä eroavuudesta maakuntakaavasta. Yleiskaavan kaavamääräykset turvaavat maisema- ja kulttuuriarvot sekä luonnonsuojelun alueen ja Ramsinniemen virkistyskäytön.

Yleiskaavan mukainen maankäyttö Ramsinniemen osalta on Vartiosaaren tavoin maakuntakaavan tavoitteiden ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaista. Kyseessä on rakentaminen tulevan raideliikenneyhteyden varaan ja siten tiivistetään kaupunkia kestävästi joukkoliikenneyhteyksien äärellä. Yleiskaava turvaa myös virkistys- ja viheryhteydet Laajasalon, Vartiosaaren, Ramsinniemen ja Meri-Rastilan kautta koko Itä-Helsingin kulttuuripuiston alueella.

Maakuntakaavaan on merkitty yhdysrata-merkintä Laajasaloon ja Vuosaareen. Yleiskaavan mukainen Vartiosaaren ja Ramsinniemen kautta Vuosaareen kulkeva ohjeellinen pikaraitiotieyhteys voidaan katsoa myös yhdistävän nämä yhdysradat. Pikaraitiotie on siten maakuntakaavan tavoitteiden mukainen. Ramsinniemen osalta voidaan lisäksi todeta, että se on voimassa olevan yleiskaavan mukaan virkistys-

luonnonsuojelun lisäksi hallinnon ja julkisten palvelujen aluetta, jota kehitetään muun ohella asumisen ja alueelle tarpeellisen liikenteen käyttöön.

**Melkki** on Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa osoitettu Puolustusvoimien alueeksi, jonka toissijainen käyttötarkoitus on alueen vapautuessa puolustusvoimien käytöstä virkistys-, matkailu- ja/tai koulutustoiminta. Maakuntakaavan mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristö- ja luontoarvojen säilyminen. 4. vaihemaakuntakaavaluonnoksessa alueelle on osoitettu maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön merkintä. Melkki on oikeusvaikutteisessa Helsingin yleiskaava 2002:ssa virkistysalue ja ekoasumisen kokeilualue.

Melkki on merkitty uudessa yleiskaavassa osin asuntovaltaiseksi alueeksi ja virkistys- ja viheralueeksi. Melkin osalta on kysymys myös hyväksyttävästä eroavuudesta maakuntakaavasta. Yleiskaavan mukainen ratkaisu ei ole ristiriidassa maakuntakaavan maakunnallisten ja seudullisten tavoitteiden ja kehittämisperiaatteiden kanssa. Yleiskaavassa noin puolet saaren alueesta on merkitty virkistys- ja viheralueeksi, joten myös maakuntakaavan virkistysnäkökulma on otettu huomioon yleiskaavassa. Yleiskaavamääräysten mukaan saaren alueella tulee turvata seudullisten viheralueiden ja paikallisen viheralueen jatkuvuus ja sovittaa yhteen kaavan mukainen maankäyttö ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.

Melkin osalta yleiskaavassa osoitetulla maankäytöllä ei ole seudullista merkitystä. Melkin maankäyttö nojaa vesiliikenteeseen ja kaavassa osoitettu rakentamispotentiaali on pieni suhteessa koko Helsingin maankäyttöön. Se kuitenkin toteutuessaan monipuolistaa asuntotarjontaa Helsingissä ja mahdollistaa täysin uudenlaisia tapoja asua ulkomeren äärellä. Uuden yleiskaavan ratkaisu osaltaan tukee myös Yleiskaava 2002:n kaavamerkintää ekoasumisen kokeilualueesta. Uuden yleiskaavan ratkaisu ei siis ole yleiskaavassa uusi.

Lisäksi sekä 2. että 4. vaihemaakuntakaavan aikatahtain on paljon lyhempi kuin uuden yleiskaavan aikatahtain. Melkin ja Ramsinniemen kaavoittaminen asuinkäyttöön voidaan nähdä pidemmän aikavälin maankäyttövarauksina.

Maakuntakaavan tavoitteiden mukaisesti voidaan katsoa myös muiden Helsingin edustalla olevien puolustusvoimilta vapautuvien saarien osoittaminen yleiskaavassa merellisen virkistys- ja matkailun alueeksi. Puolustusvoimien saaret ovat jo Yleiskaava 2002:ssa osoitettu virkistys- ja loma-asutuskäyttöön Santahaminaa, Kuninkaansaarta, Vallisaarta ja Isosaarta sekä Rysäkaria ja Katajaluotoa lukuunottamatta.

Puolustusvoimien saarten osalta Santahaminaa ja edellä kuvattua Melkkiä lukuunottamatta, yleiskaavan merellisen virkistys- ja matkailun alue -merkintä kuvaa saarissa olevaa tai suunnitteilla olevaa maankäyttöä. Kuninkaansaari ja Vallisaari ovat vapautumassa puolustusvoimien käytöstä, ja niihin Metsähallituksella on matkailu- ja virkistyskäyttöä koskevia suunnitelmia. Puolustusvoimat on keskeisten toimintojen osalta luopunut Isosaaresta. Rysäkari on yksityisen omistuksessa ja sinne on suunnitteilla matkailutoimintaa.

Yleiskaavaratkaisu toteuttaa ja täsmentää Helsingin alueella maakuntakaavoituksen tavoitteita. Vallilanlaaksossa ja Hämeenlinnanväylän varrella, Tuomarinkylässä ja Malmin lentokentän alueella on kyse suunnittelun tarkentumisesta. Yleiskaava toteuttaa näiden osalta Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, joiden mukaan mm. "aluerakennetta kehitetään monikeskuksisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena. Yleiskaavassa on uutta poikittaista raideverkostoa, joka ei näy maakuntakaavassa ja joka poikittaisuutensa takia risteää

myös viheralueiden ja vihersormien alueella. Jatkosuunnittelussa ne voidaan suunnitella viheralueiden tavoitteet huomioon ottaen siten, että maakuntakaavan tavoitteet toteutuvat myös näiltä osin. Munkkivuorella yleiskaavaratkaisua sisältyy maakuntakaavan tarkkuuteen.

Voimassa olevan 2. vaihemaakuntakaavan perusrakenne jakautuu neljään osaan: Alue- ja yhdyskuntarakenteen eheyttäminen, metropolialueen kilpailukyvyyn vahvistaminen, kaupan palveluverkko suunnitellaan osaksi alue- ja yhdyskuntarakennetta sekä kylien ja muun hajarakentamisen ohjaaminen. Uusi yleiskaava toteuttaa kaikilta osin näitä tavoitteita.

Tämä yleiskaava on strateginen yleiskaava. Yleiskaavatyössä on laadittu selvityksiä ja maankäyttötarkasteluja, joiden pohjalta on voitu osoittaa yleiskaavan uudet maankäyttövaraukset tarkoituksenmukaisiksi. Lisäksi koko kaava-alueella koskee määräys, jonka mukaan suunnittelussa tulee turvata vihersormien ja viheralueverkoston jatkuvuus.

### 8.4.3 Muut seudulliset suunnitelmat

HSL:n johdolla valmistunut **Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2011** on ollut Helsingin uuden yleiskaavan laatimista palveleva liikennesuunnitelma. HLJ 2011:n yhteydessä tehtiin seudun maankäyttö- ja raideliikenneselvitys 2050 MARA sekä Helsingin raideliikenteen verkkoselvitys RAVELI kaupunkisuunnitteluviraston ja HSL:n yhteistyönä.

**Uuden HLJ 2015:n** tekeminen aloitettiin HSL:n johdolla seudun kuntien, Liikenneviraston ja Uudenmaan liiton yhteistyönä. Samaan aikaan laadittiin **Helsingin seudun yhteistä maankäyttösuunnitelmaa (MASU)** niin ikään tiiviissä yhteistyössä seudun kuntien, Uudenmaan liiton ja HSL kanssa.

Suunnitelmista syntyi yleispiirteinen kuvaus Helsingin metropolialueen tulevasta rakenteesta: mihin rakennetaan asunnot ja työpaikat sekä millaiset liikenneyhteydet ja joukkoliikennepalvelut eri puolilla seutua tarjotaan. Tavoitteena on vahvistaa metropolialueen toimivuutta ja vetovoimaa.

Maankäyttösuunnitelma tarkentaa metropolialueen maakuntakaavaa, ja se toimii pohjana kuntien yleis- ja asemakaavoituksen suunnittelulle ja asuntotuotannon toteuttamiselle. Maankäyttösuunnitelmassa laaditaan maankäytön toteuttamissuunnitelma vuoteen 2025 ja rakennesuunnitelma, joka tähtää vuoteen 2050. Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa varaudutaan seudun kasvuun.

Yhteinen maankäyttösuunnitelma perustuu kuntien ja valtion yhteisesti sopimaan maankäytön, asumisen ja liikenteen aiesopimukseen 2012–2015. HLJ 2015:n valmistelun lähtökohdaksi oli HLJ 2011.

Helsingin seudun yhteinen MAL-visio ja -tavoitteet hyväksyttiin Helsingin seudun yhteiskokouksessa 26.11.2013. Visio ja tavoitteet ohjaavat sekä maankäyttösuunnitelmaa, että asuntostrategiaa ja liikennejärjestelmäsuunnitelmaa.

Yleiskaavaehdotusta laadittaessa HLJ 2015 -suunnitelma ja siihen sisältyvä HLJ 2015 -strategia hyväksyttiin HSL:n hallituksessa 3.3.2015. MASU hyväksyttiin myös samassa aikataulussa, mm. Helsingin seudun yhteistyökokouksessa 24.3.2015.

### 8.4.4 Helsingin strategiaohjelma 2013–2016

Helsingin kaupungin valtuuston hyväksymässä strategiaohjelmassa vuosille 2013–2016 esitetyn kaupungin vision mukaan:

- Helsinki on asukkaiden yhteisöllinen asuinpaikka ja pääkaupunki, jossa palvelut toimivat ja päätöksenteko on avointa, ja jossa tiede, taide ja luovuus kukoistavat.
- Helsinki on maailmanluokan liiketoiminta- ja innovaatiokeskus, jonka menestys koituu asukkaiden hyvinvoinnin ja koko Suomen hyväksi.
- Metropolialuetta kehitetään yhtenäisesti toimivana alueena, jossa on luonnonläheinen ympäristö ja hyvä asua, oppia, työskennellä sekä yrittää.

Strategiaohjelmassa viitataan uuteen yleiskaavaan mm. seuraavissa kohdissa:

- Valtuustokaudella laaditaan uusi yleiskaava, joka eheyttää kaupunkirakennetta ja parantaa eri osa-alueiden saavutettavuutta.
- Jokerivyöhykkeitä kehitetään liikenteen, asumisen ja työpaikkojen alueina.
- Yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä perustetaan metsäinen suojeluverkosto tavoitteena nostaa suojelualueiden määrä kaupungin maa-alueista luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi
- Palveluiden ja työpaikka-alueiden saavutettavuutta parannetaan kehittämällä joukkoliikenneyhteyksiä sekä kävely- ja pyörätieverkostoja.
- Uuden yleiskaavan tavoitteeksi asetetaan energiatehokas kaupunkirakenne
- Uudella yleiskaavalla mahdollistetaan pitkän aikavälin edellytykset riittävälle asuntotuotannolle
- Toimitilojen käytön kehittäminen kytketään yhteen uuden yleiskaavasunnittelun kanssa

Lisäksi strategian tavoitteita toteuttaviin toimenpiteisiin kuuluu useita sellaisia toimenpiteitä, joihin yleiskaavalla voidaan vaikuttaa. Tällaisia ovat mm. kaupunkilaisten liikunnan lisääminen, merelliseen ja kansainväliseen Helsinkiin liittyvät toimenpiteet, jotka korostavat kansainvälisiä liikenneyhteyksiä, vesiliikenteen kehittämistä, saarten ja ranta-alueiden virkistyskäytön lisäämistä sekä toimenpiteet, jotka liittyvät Helsinkiin Suomen yritysmyönteisimpänä kaupunkina. Tonttitarjonnan riittävydestä huolehditaan varaamalla erilaisia alueita yritystoiminnan tarpeisiin. Tuotannollisen toiminnan mahdollisuudet säilyä ja laajentua varmistetaan kaupunkisuunnittelulla ja tonttipolitiikalla.

Toimivan Helsingin tavoitteena on, että kaupunginosat kehittyvät eloisina ja houkuttelevina. Siihen liittyy mm. kaupunginosien keskuksien vahvistaminen monipuolisella täydennysrakentamisella ja kaupunkiympäristön uudistamisella. Painopistealueena ovat poikittaiset joukkoliikenneyhteydet ja niiden mahdollistamat uudet toimintojen tiivistymät. Toiminnallista eheyttä vahvistetaan sekä rakentamalla uusia kaupunginosia että tiivistämällä nykyistä kaupunkirakennetta joukkoliikenneyhteyksien varteen. Kestävää liikkumista edistetään.

Strategiaohjelman perustelumuiotiossa todetaan, että nyt valmisteltavalla yleiskaavalla luodaan Helsingille kasvuedellytyksiä 2020–2030 -luvulle. Laadittavan yleiskaavan periaatteita tulevat olemaan yhdyskuntarakenteen tiivistäminen sekä energiatehokas kaupunkirakenne. Uudella yleiskaavalla luodaan verkostokaupunkia, jonka keskuspaikkoja yhdistävät raiteet – säteittäin ja poikittain. Tavoitteena on, että liikkuminen tukeutuu tehokkaasti nykyiseen ja tulevaisuuden joukkoliikenneverkkoon.

# Kaavaselostuksen liitteet – yleiskaavan valmisteluaineisto

Kaavaselostuksen liitteisiin kuuluu koko yleiskaavan valmisteluaineisto.

## Teemakartat

Virkistys- ja viherverkosto 2050. 7.6.2016

Kaupunkiluonto. 7.6.2016

Joukkoliikenteen runkoverkko 2050. 7.6.2016

Tie-, katu- ja baanaverkko 2050.7.6.2016

Merellinen Helsinki 2050. 7.6.2016

Yhdyskuntatekninen huolto. 7.6.2016

Kulttuuriympäristöt. 7.6.2016

Kantakaupunki. 7.6.2016

## Tarkistettu yleiskaavaehdotus -vaihe (2016)

Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet. Päivitetty 7.6.2016. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:8). 67 s.

Vuorovaikutusraportti IV, 7.6.2016. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2016:2. 185 s.

## Yleiskaavaehdotusvaihe (2015)

Taloudellisten vaikutusten arviointi. (FCG Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:1). 73 s.

Natura-arviointi. (Ramboll Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:2). 100 s.

Raideliikenteen verkkoselvitys. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto ja HSL 2015. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2015:2) Teksti: Strafica Oy. 63 s.

Hämeenlinnanväylän kaupunkibulevardi – liikenneselvitys. (Trafix Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:6).

Kaupunkibulevardien seudulliset vaikutukset. (WSP Oy, Kaupunkitutkimus TA Oy, Strafica Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:5).

Teknistoloudellinen suunnittelu. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:3). 59 s.

Vuorovaikutusraportti III, 6.10.2015. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:4). 136 s.

Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet. Päivitetty 6.10.2015. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:8). 67 s.

## Yleiskaavaluonnosvaihe (2014)

### **Maankäyttötarkastelut ja selvitykset**

Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:43). 62 s.

Kantakaupungin ja ydinkeskustan kehittäminen. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:18). 58 s.

Mahdollisuuksien Malmi. Keskusta, lentokenttä, Pukinmäki ja Jakomäki (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:21). 82 s.

Käpylä 2050 – Ideasuunnitelma asemanseudun tiivistämisestä. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:20). 78 s.

Laajasalon alueellinen kehittämissuunnitelma ja kaupunkibulevardi (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:13) 92 s.

Vuosaaren maankäytön kehittämisperiaatteet (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:14). 42 s.

Itäkeskus 2050 ideasuunnitelma (Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:35) 27 s.

Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:17). 55 s.

Helsingin kestävä viherrakenne. Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Kaupunkiekologinen tutkimusraportti (Helsingin yliopisto). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:27). 132 s.

Meri-Helsinki yleiskaavassa. Rannikko, saaristo, meri ja satamatoiminnot. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:15). 62 s.

Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvitys (Museovirasto). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:32). 38 s. (Liite: Kohdeluettelo, ks. oheismateriaali)

Asuinkorttelit kaupunkibulevardien varrella. Rakentamisen konsepteja. (Serum Arkkitehdit Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:28). 133 s.

Kaupunkibulevardien rakenneteknisiä tarkasteluja. Esimerkkejä väyläalueiden kattamisesta. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:30). 29 s.

Kaupunkibulevardien ilmanlaatuselvitys. (Ilmatieteenlaitos). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:29). 81 s.

Korkea rakentaminen Helsingin esikaupunkialueilla. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:19). 22 s.

Helsinkiin tulevan helikopterikentän sijaintipaikkaselvitys (Ramboll). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:34). 38 s.

Karttakysely ja hetket suunnittelijana. Yhteenveto vision ja kaavaluonnoksen välissä käydystä kaupunkilaiskeskustelusta lokakuu 2013–lokakuu 2014. 34 s.

”Hetki suunnittelijana” – Kaupunkilaisten huomioita ja tarkennuksia Helsingin tulevaisuudesta karttakyselyssä (Timo Kopomaa). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:31). 29 s.

Vuorovaikutusraportti II, 25.11.2014. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:37). 21 s.

## Vaikutusten arviointiraportit

Luontovaikutusten arviointi (Ramboll Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:39). 118 s.

Alustavia Natura-arvioinnin suuntaviivoja 2.10.2014 (Ramboll). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:26) 14 s.

Yleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:42). 18 s.

Kaupunkibulevardien tavoitelähtöinen vaikutusten arviointi (WSP Finland Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:25). 82 s.

Kaupallisten vaikutusten arviointi (FCG). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:23). 60 s.

Yleiskaavan ihmisiin kohdistuvat sosiaaliset ja viihtyisyyteen liittyvät vaikutukset (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:16). 58 s.

Yleiskaavaluonnoksen KARVI-arviointi. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:36). 11 s.

Yleiskaavan mukaisen raideliikenneverkon vaikutukset alueiden saavutettavuuteen. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:41). 22 s.



## Oheismateriaali

Helsingin luoteisosan liito-oravakartoitus 2014, (Esa Lammi ja Pekka Routasuo). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:40). 34 s.

Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2014 (Wermundsen Consulting Oy). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:38). 74 s.

Kohdeluettelo Helsingin ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvityksestä (Museovirasto). (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:33). 235 s.

Citylogistiikka, toimenpideohjelma. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2014:2. 32 s.

## Visiovaihe (2013)

Visio 2050: Kaupunkikaava – Helsingin uusi yleiskaava. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:23.

Helsingin kantakaupungin laajentaminen – Moottoritiemäisten ympäristöjen maankäytön tehostaminen ja muuttaminen urbaaniksi kaupunkitilaksi. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:4.

Kohti urbaanimpaa Helsinkiä. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:2.

Lähtökohdat ja periaatteet yritysalueille. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:5.

Keskustan rooli yleiskaavan visiossa. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:6.

Jokeri 2 – Maankäytön kehittämisperiaatteet. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:7.

Tiederatikan vaikutusalueen maankäytön kehittämisperiaatteet. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:8.

Esikaupunkien asemanseutujen kehittämisen edellytykset. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:3.

Uudistava täydentäminen – purkava saneeraus. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:9.

Helsingin palveluverkkoselvitys sekä tavoiteverkko 2050. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:10.

Helsingin ilmastopäästöjen vähentämisen mahdollisuudet yleiskaavassa. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:11.

Arjen Saavutettavuus – Liikumme jotta saavutamme. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:12.

Saavutettavuuden vaikutus alueiden vetovoimaan. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:13.

Suurkaupungistumisen kaupunkitalouden vaikutus yleiskaavan visioon 2050. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:14.

Helsingin viher- ja virkistysalueet ja kaupunkiluonto. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:15.

Kansainvälinen Helsinki. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:16.

Vuosaaren satamakeskus osana uutta yleiskaavaa. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:17.

Meri-Helsinki yleiskaavassa. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:18.

Skenaarioista visioihin – Pitkän aikavälin vaihtoehtoisia tulevaisuuskuvia ja alustavia vision elementtejä yleiskaavaan. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:1.

Vuorovaikutusraportti – Kannanotot Helsingin uuden yleiskaavan lähtökohdista ja työ-ohjelmasta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. 22.10.2013.

Yleiskaavan alkumetrit kaupunkilaisten kanssa – yhteenveto visiovaiheen keskustelusta marraskuu 2012–syyskuu 2013

Viranomaisneuvottelumuistio 28.11.2012. Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu koskien Helsingin uuden yleiskaavan aloitusvaihetta.

## Oheismateriaali

Yritysalueet Helsingissä (sis. Helsingin Yleiskaava 2002 työpaikka-alueiden profiilit). Lähtökohdat ja periaatteet yritysalueille -raportin liite 1. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:19.

Helsingin yritysalueiden markkinalähtöinen tulevaisuus. Lähtökohdat ja periaatteet yritysalueille -raportin liite 2. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:20. Newsec Valuation Oy. 17.12.2012.

Toimitilavarannot pääkaupunkiseudulla. Lähtökohdat ja periaatteet yritysalueille -raportin liite 3. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:21.

Pääkaupunkiseudun työpaikkakeskittymät – klustereitako? Lähtökohdat ja periaatteet yritysalueille -raportin liite 4. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:22.

Helsingin moottoritiealueiden maankäytön muutosten kaupunkitaloudelliset vaikutukset. Kaupunkitutkimus TA Oy, Sito Oy. 14.2.2013.

Helsingin uuteen yleiskaavaan liittyvien liikennehankkeiden vaikutusten arviointi, OSA A. Moottoritiemäisten alueiden tarkastelut – keskeiset tulokset. Strafica 2013.

Väestönkasvun ilmastovaikutukset pääkaupunkiseudulla maankäytön suunnittelun näkökulmasta. Oy Eero Paloheimo Ecocity Ltd. 31.1.2013.

Vihreä ja merellinen Helsinki 2050 – VISTRA osa I: lähtökohdat ja visio. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston selvityksiä 2013:4.

Automaattisen liikenteen metropolivisio. Sovelto Oy, Automaattisen liikenteen metropolivisio -työryhmä, Risto Linturi. Loppuraportti 17.5.2013. 43 s.

Elinkeinoelämän liikennetarpeet – Helsingin citylogistiikan ja asiakasliikenteen kehittämistarpeet -esiselvitys. SITO Oy. 17.6.2013.

Visioon kiinteästi liittyvä kehittämisohjelma

Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosasto, 2014. 54 s. (Kh 12.1.2015).

### Työohjelmavaihe (2012)

Helsingin yleiskaavan lähtökohdat ja työohjelma. 13.11.2012. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:2.

Helsingin seudun ja Helsingin väestökehitys, toteutunut väestönkasvu ja projektiot vuoteen 2050. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:3

Yleiskaavavarantoeselvitys 2012. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:4.

Kaupunkitaloudellisia tarkasteluja yleiskaavan lähtökohdaksi. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:5

Arjen saavutettavuus pääkaupunkiseudulla: makrotaso. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:6

Kansainvälinen yleiskaavavertailu, eurooppalaiset yleiskaavat. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:7

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Miten yleiskaava tehdään ja miten sen valmisteluun voi osallistua? Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2012:1.

# Lähdeluettelo

Helsingin kaupungin hulevesistrategia. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2008:9 / Katu- ja puisto-osasto 124 s.

Helsingin kaupunkikaavan ilmastovaikutukset. Päästöskenaariot 2035 ja 2050 (HSY 2014). 44 s.

Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024 ja metsäverkostaselvitys, 29.9.2015. Helsingin kaupunki, ympäristökeskus. SITO ja Enviro. 137 s.

Helsingin luontodirektiiviin kuuluvien hyönteisten selvitys 2014. (Ympäristötutkimus Yrjölä). 17 s.

Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ 2015 -luonnos. 16/2014. 89 s.

Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma 2050-luonnos (MASU 2050). MAL neuvottelukunta 23.9.2014, Helsingin seudun kuntajohtajakokous 2.10.2014, Helsingin seudun yhteistyökokous 14.10.2014. 21 s.

Helsingin seudun toimialakatsaus. Helsingin kauppakamari, Kaupunkitutkimus TA 2014. 30.9.2014. 16 s.

Iltmailulaitos Finavia, Lentokonemelman laskenta Helsinki-Vantaan kehitystilanteessa noin vuonna 2025 (pdf 8,4 MB). Iltmailulaitos Finavia A3/2008, Vantaa 30.4.2008. 14 s.

Kotikaupunkina Helsinki – Asumisen ja siihen liittyvän maankäytön toteutusohjelma 2012. Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisuja. 2012:21. 84 s.

Liikennetiedon visiot. Risto Linturi ja Ossi Kuittinen. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 42/2014. 98 s.

Lumen vastaanoton vaihtoehdot vuoteen 2050. Helsingin kaupungin rakennusvirasto / Sito Oy, Ramboll Finland Oy. 10.8.2015. 45 s.

Malli ilmanlaadun huomioon ottamiseksi suunnittelussa. HSY 20.12.2013. Päivitetty 3.6.2014. 37 s.

Metropolialueen talous, näkökulmia kaupunkitalouden ajankohtaisiin aiheisiin. Loikkanen, Laakso, Susiluoto (toim.). (2012). Helsingin Kaupungin tietokeskus 2012. 444 s.

Missä maat on mainiommat. Uudenmaan kulttuuriympäristöt. Uudenmaan liiton julkaisuja E 114 - 2012. 132 s.

Museoviraston ylläpitämä muinaisjäännösrekisteri. Kulttuuriympäristön tietojärjestelmä. ([http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymp\\_tietojarj](http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymp_tietojarj).)

Pienyritysten toimintamahdollisuuksien tukeminen Östersundomin kaavoituksessa. Kaupunkitutkimus TA Oy & Sito Oy. 2012. 91 s.

Pohjoiset suurkaupungit: Yhdyskuntarakenteen kehitys Helsingin ja Tukholman metropolialueilla. Söderström, Panu, Harry Schulman & Mika Ristimäki (toim.) (2014). Suomen ympäristökeskuksen julkaisuja 2. 312 s.

Rakentamisen ja ylläpidon teknisen huollon alueet. Massojen kierrätysalueet, lumen vastaanottopaikat ja varikot 2050. Helsingin kaupungin rakennusvirasto / Sito Oy, Ramboll Finland Oy. 10.8.2015. 16 s.

Talsinkifix. Pre-feasibility study of Helsinki–Tallinn fixed link. Final Report. Harju County Government, City of Helsinki, City of Tallinn. Sweco 99s. February 2015.

Tuulivoimaloiden sijaintipaikkaselvitys. Vastaukset lausuntoihin ja mielipiteisiin sekä toteuttamisen vaikutusten arviointi. Kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2002:14. 34 s.

Tuulivoiman sijoittamisperiaatteet Helsingissä - kaupunkisuunnittelun näkökulma. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2016:1. 22 s.

Törrönen, Sirpa. Maisema-analyysi: Helsinki, maisema-analyysin teoriaa ja Helsingin maisema-analyysi. Helsinki: Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2011. (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston selvityksiä, 2011:6). 124 s.

Uudenmaan maakuntakaavat. Uudenmaan liitto.

- Uudenmaan maakuntakaava
- Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaava
- Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava (valmisteilla)

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. RKY 2009 -inventointi. Museovirasto, RKY-sivusto 9.10.2014, ([http://www.rky.fi/read/asp/r\\_default.aspx](http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx))

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Ympäristöministeriö. Valtioneuvoston päätös Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 30.11.2000 sekä niiden tarkistamisesta 13.11.2008.

Verkkokauppa kaupunkiseuduilla. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 42/2015. Helsinki 2015. 108 s.

Östersundom, ympäristömeluselvitys. Vuosaaren sataman mahdollinen laajentuminen. Akukon 155152-2.1. 4.4.2016. 6 s.

**TYÖRYHMÄ:**

- Rikhard Manninen, yleiskaavapäällikkö
- Marja Piimies, yleiskaava-arkkitehti
- Anne Karlsson, johtava yleiskaavasuunnittelija, kauppa, palvelut ja elinkeinot
- Essi Leino, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Satu Tarula, yleiskaavasuunnittelija, alueanalyysit, vaikutusten arviointi
- Salla Ahokas, yleiskaavasuunnittelija, alueanalyysit
- Douglas Gordon, arkkitehti, kansainväliset asiat
- Jaakko Kaarala, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Raisa Kiljunen-Siirola, maisema-arkkitehti, maisema-, luonto- ja viheralueet
- Terhi Kuusisto, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Esko Lauronen, yleiskaavasuunnittelija, kaupunkitalous
- Virpi Mamia, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Jussi Mäkinen, yleiskaavasuunnittelija, väestönkasvu, paikkatiedot
- Tapani Rauramo, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Heikki Salmikivi, yleiskaavasuunnittelija, alueanalyysit
- Christina Suomi, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Alpo Tani, yleiskaavasuunnittelija, energia, ilmastonmuutos ja ekotehokkuus
- Crista Toivola, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Elina Luukkonen, yleiskaavasuunnittelija, kaupan palvelut ja elinkeinot
- Tomi Jaskari, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Esa Kangas, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Hanna Käyhkö, yleiskaavasuunnittelija, saavutettavuusanalyysit
- Kati Kivelä, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Juha Niemelä, yleiskaavasuunnittelija, paikkatiedot
- Carlos Lamuela, arkkitehti, maankäytön suunnittelu
- Matti Kivelä, toimistopäällikkö, liikennejärjestelmät
- Heikki Hälvä, toimistopäällikkö, liikennejärjestelmät
- Pihla Melander, liikenneinsinööri, liikennejärjestelmät
- Lauri Kangas, projektipäällikkö, raitioliikenne
- Hanna Strömmer, liikenneinsinööri, liikenneturvallisuus
- Jari Rantsi, liikenneinsinööri, liikenteen melu ja päästöt
- Jouni Kilpinen, diplomi-insinööri, teknistaloudellinen suunnittelu
- Raila Hoivanen, diplomi-insinööri, maanalaistilat
- Mikko Juvonen, diplomi-insinööri, kaavatalous
- Kaarina Laakso, diplomi-insinööri, maaperän pilaantuneisuus, laitosten ympäristökysymykset
- Pekka Leivo, diplomi-insinööri, geotekniikka
- Ulla Tapaninen, kansainvälinen logistiikka
- Riitta Salastie, arkkitehti, kulttuuriympäristöt
- Heikki Mäntymäki, viestintäpäällikkö, viestintä ja vuorovaikutus
- Maija Mattila, vuorovaikutussuunnittelija, vuorovaikutus
- Marja Lintula, viestintäsuunnittelija, viestintä

# Käsittelyvaiheet

## Yleiskaavaluonnos

Yleiskaavaluonnos esiteltiin 25.11.2014 kaupunkisuunnittelulautakunnalle, ja se päätti jättää asian pöydälle. Lautakunta päätti 16.12.2014 hyväksyä asettaa nähtäville 25.11.2014 päivätyn yleiskaavaluonnoksen seuraavin muutoksin:

- pienennetään Pohjois-Vuosaaren asuntovaltaista aluetta pohjoisesta siten, että Mustavuoren kokonaisuus säilyy rakentamattomana
- poistetaan Meri-Rastilan metsäalueelta merkintä asuntovaltainen alue ja pienennetään asuntovaltaista aluetta Meri-Rastilan länsireunalla
- liike- ja palvelukeskusta-alueetta Pitäjänmäellä laajennetaan Pitäjänmäentien itäpuolelle
- Herttoniemessä laajennetaan "Liike- ja palvelukeskusta" - aluetta seuraavasti: Liike- ja palvelukeskusta -alueen raja siirtyy Itäväylän kaakkoispuolella alueelle Konemestarinkatu, Laivalahdenkatua pitkin Puusepänkadulle ja Sahaajankadulle
- Viikinnrannassa merkitään "Toimitila-alueeksi" alue, jota rajoittavat Viikintie – Säynäslahden raja (Säynäslahdentien kaakkoispuolella) ja Jokisuunpolku
- lisätään Lahdenväylään rajautuvalla alueella Viikin keskustan ja Pihlajiston kohdalla liike- ja palvelukeskusta kuvaavaa merkintää myös Lahdenväylän pohjoispuolelle
- kaavakartan merkintää Toimitila-alue muutetaan seuraavasti: "Aluetta kehitetään ensisijaisesti toimitilojen..."
- kaavakartan merkintää Asuntovaltainen alue A2 muutetaan seuraavasti: "... Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 1,0. Alueen keskeisten..."
- kaavakartan merkintää Asuntovaltainen alue A3 muutetaan seuraavasti: "... Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 0,4. Alueen pinta-alasta..."
- yleiskaavaa valmisteltaessa selvitetään, kuinka voidaan turvata virkistys-, luonto- ja suojeluarvot Pornaistenniemen alueella
- selvitetään kuinka voidaan turvata virkistys-, luonto- ja suojeluarvot sekä mahdollisimman esteetön pääsy rannoille Ramsinniemen alueella
- yleiskaavan seuraavassa käsittelyvaiheessa nähtävillä olon jälkeen lisätään kaavamääräys tai -merkintä, jolla varmistetaan luonnonsuojeluun varatun alueen huomioiminen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Kaavamääräys tai merkintä valmistellaan yhteistyössä luonnonsuojeluohjelmaa laativien hallintokuntien kanssa
- yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään väylien kansirakenteiden kehittämistä kaupunkibulevardien rakenneteknisenä ratkaisuna
- yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään kaupunkibulevardien teknistaloudellinen toteuttamisaikataulu ja kustannukset

- yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään, miten kaupunkibulevardit vaikuttavat katuverkon välityskykyyn ja toimivuuteen
- yleiskaavan jatkovalmistelussa tarkastellaan sitä, kuinka voidaan säilyttää Talin alueen nykyiset liikuntapaikat, minkä lisäksi tarkastellaan Talin 18-reikäisen golfkentän toimintaedellytyksiä. Samassa yhteydessä tarkastellaan sitä, miten eri ratkaisut vaikuttavat asuntorakentamiseen ympäröivällä alueella (Pajamäki, Pitäjänmäki ja Munkkivuori ym.)

Samalla lautakunta päätti antaa vuorovaikutusraportin mukaiset vastineet esitettyihin mielipiteisiin.

### **Käsittely**

Esittelijä muutti esitystään seuraavasti:

Vanha päätösehdotus:

Kaupunkisuunnittelulautakunta päättää

- hyväksyä 25.11.2014 päivätyn Helsingin yleiskaavaluonnoksen yleiskaavaehdotuksen laatimisen pohjaksi.
- asettaa yleiskaavaluonnoksen nähtäville.

Samalla lautakunta päättää

- antaa vuorovaikutusraportin mukaiset vastineet esitettyihin mielipiteisiin.

Korvataan uudella päätösehdotuksella:

Kaupunkisuunnittelulautakunta päättää

- hyväksyä asettaa nähtäville 25.11.2014 päivätyn Helsingin yleiskaavaluonnoksen.

Samalla lautakunta päättää

- antaa vuorovaikutusraportin mukaiset vastineet esitettyihin mielipiteisiin.

Vastaehdotus:

Matti Niiranen: Kaupunkisuunnittelulautakunta päättää, että  
- yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään kaupunkibulevardien teknistaloudellinen toteuttamisaikataulu ja kustannukset.

Kannattajat: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Niirasen vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Matti Niiranen: Kaupunkisuunnittelulautakunta päättää, että  
- yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään se, miten kaupunkibulevardit vaikuttavat katuverkon välityskykyyn ja toimivuuteen.

Kannattajat: Risto Rautava



Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Niirasen vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Matti Niiranen: Kaupunkisuunnittelulautakunta päättää, että - yleiskaavan jatkovalmistelussa tarkastellaan sitä, kuinka voidaan säilyttää Talin alueen nykyiset liikuntapaikat, minkä lisäksi tarkastellaan Talin 18-reikäisen golfkentän toimintaedellytyksiä. Samassa yhteydessä tarkastellaan sitä, miten eri ratkaisut vaikuttavat asuntorakentamiseen ympäröivällä alueella (Pajamäki, Pitäjänmäki ja Munkkivuori ym.).

Kannattajat: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Niirasen vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Jape Lovén: Pienennetään Pohjois-Vuosaaren asuntovaltaista aluetta pohjoisesta siten, että Mustavuoren kokonaisuus säilyy rakentamattomana.

Kannattajat: Pekka Buttler

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Lovénin vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Jape Lovén: Poistetaan Meri-Rastilan metsäalueelta merkintä asuntovaltainen alue ja pienennetään asuntovaltaista aluetta Meri-Rastilan länsireunalla.

Kannattajat: Pekka Buttler

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Lovénin vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Tom Packalén: Yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään väylien kansirakenteiden kehittämistä kaupunkibulevardien rakenneteknisenä ratkaisuna.

Kannattajat: Hennariikka Andersson

Vastaehdotus:

Tom Packalén: Yleiskaavan jatkovalmistelussa selvitetään, kuinka Malmin lentokentän kansallisesti merkittävä lentotoiminta voidaan turvata asuntorakentamisen ohella.

Vastaehdotus raukesi kannattamattomana.

Vastaehdotus:

Pekka Buttler: Selvitetään kuinka voidaan turvata virkistys-, luonto- ja suojeluarvot sekä mahdollisimman esteetön pääsy rannoille Ramsinniemen alueella.

Kannattajat: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä varajäsen Buttlerin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Elina Moisio: Yleiskaavaa valmisteltaessa selvitetään, kuinka voidaan turvata virkistys-, luonto- ja suojeluarvot Pornaistenniemen alueella.

Kannattajat: Pekka Buttler

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Moision vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Osmo Soininvaara: Toimitila-alue: Aluetta kehitetään ensisijaisesti toimitilojen...

Kannattajat: Elina Moisio

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Soininvaaran vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Osmo Soininvaara: Liike- ja palvelukeskusaluetta Pitäjänmäellä laajennetaan Pitäjänmäentien itäpuolelle.

Kannattajat: Elina Moisio

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Soininvaaran vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Osmo Soininvaara: Yleiskaavan seuraavassa käsittelyvaiheessa näytteillä olon jälkeen lisätään kaavamääräys tai -merkintä, jolla varmistetaan luonnonsuojeluun varatun alueen huomioiminen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Kaavamääräys tai merkintä valmistellaan yhteistyössä luonnonsuojeluohjelmaa laativien hallintokuntien kanssa.

Kannattajat: Elina Moisio

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä jäsen Soininvaaran vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Risto Rautava: Kaavakartalla Herttoniemessä laajennetaan "Liike- ja palvelukeskusta" - aluetta seuraavasti: Liike- ja palvelukeskusta - alueen raja siirtyy Itäväylän kaakkoispuolella alueelle Konemestarinkatu, Laivalahdenkatua pitkin Puusepänkadulle ja Sahaajankadulle.

Kannattajat: Matti Niiranen

Lautakunta päätti yksimielisesti ilman äänestystä hyväksyä puheenjohtajan tämän vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Risto Rautava: Viikinrannassa merkitään "Toimitila-alueeksi" alue, jota rajoittavat Viikintie – Säynäslahden raja (Säynäslahdentien kaakkoispuolella) ja Jokisuunpolku.

Kannattajat: Matti Niiranen

Vastaehdotus:

Risto Rautava: Kaavakartan merkintöihin. Merkintää Asuntovaltainen alue A2 muutetaan seuraavasti: "... Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 1,0. Alueen keskeisten..."

Kannattajat: Matti Niiranen

Vastaehdotus:

Risto Rautava: Kaavakartan merkintöihin. Merkintää Asuntovaltainen alue A3 muutetaan seuraavasti: "... Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 0,4. Alueen pinta-alasta ..."

Kannattajat: Matti Niiranen

Vastaehdotus:

Risto Rautava: Lisätään Lahdenväylään rajautuvalla alueella Viikin keskustan ja Pihlajiston kohdalla liike- ja palvelukeskustaa kuvaavaa merkintää myös Lahdenväylän pohjoispuolelle.

Kannattajat: Matti Niiranen

1 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Yleiskaavan toteutusohjelman valmistelun yhteydessä selvitetään väylien kansirakenteiden kehittämistä kaupunkibulevardien rakenneteknisenä ratkaisuna.

Jaa-äännet: 4

Pekka Buttler, Jape Lovén, Elina Moisio, Heta Välimäki

Ei-äännet: 5

Hennariikka Andersson, Matti Niiranen, Tom Packalén, Risto Rautava, Osmo Soininvaara

Tyhjä: 0

Poissa: 0

Äänin 4-5 kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi jäsen Packalénin vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

2 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Viikinrannassa merkitään "Toimitila-alueeksi" alue, jota rajoittavat Viikintie – Säynäslahden raja (Säynäslahdentien kaakkoispuolella) ja Jokisuunpolku.

Jaa-äännet: 2

Elina Moisio, Osmo Soininvaara

Ei-äännet: 7

Hennariikka Andersson, Pekka Buttler, Jape Lovén, Matti Niiranen, Tom Packalén, Risto Rautava, Heta Välimäki

Tyhjä: 0

Poissa: 0

Äänin 2-7 kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi puheenjohtaja Rautavan vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

3 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Kaavakartan merkintöihin. Merkintää Asuntovaltainen alue A2 muutetaan seuraavasti: "... Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 1,0. Alueen keskeisten..."

Jaa-äännet: 2

Jape Lovén, Heta Välimäki

Ei-äännet: 6

Hennariikka Andersson, Elina Moisio, Matti Niiranen, Tom Packalén, Risto Rautava, Osmo Soininvaara

Tyhjä: 1

Pekka Buttler

Poissa: 0

Äänin 2-6 (1 tyhjä) kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi puheenjohtaja Rautavan vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

4 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Kaavakartan merkintöihin. Merkintää Asuntovaltainen alue A3 muutetaan seuraavasti: "... Korttelitehokkuus on pääasiassa yli 0,4. Alueen pinta-alasta ..."

Jaa-äännet: 2

Jape Lovén, Heta Välimäki

Ei-äännet: 6

Hennariikka Andersson, Elina Moisio, Matti Niiranen, Tom Packalén, Risto Rautava, Osmo Soininvaara

Tyhjä: 1

Pekka Buttler

Poissa: 0

Äänin 2-6 (1 tyhjä) kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi puheenjohtaja Rautavan vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

5 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Lisätään Lahdenväylään rajautuvalla alueella Viikin keskustan ja Pihlajiston kohdalla liike- ja palvelukeskustaa kuvaavaa merkintää myös Lahdenväylän pohjoispuolelle.

Jaa-äännet: 4

Pekka Buttler, Jape Lovén, Elina Moisio, Heta Välimäki

Ei-äännet: 5

Hennariikka Andersson, Matti Niiranen, Tom Packalén, Risto Rautava, Osmo Soininvaara

Tyhjä: 0

Poissa: 0

Äänin 4-5 kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi puheenjohtaja Rautavan vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

Tom Packalén jätti päätöksestä erivän mielipiteen: Yleiskaavan jatkovalmistelussa selvitetään, kuinka Malmin lentokentän lentotoiminta voitaisiin turvata asuntorakentamisen ohella.

### Yleiskaavaehdotus

Yleiskaavaehdotus esiteltiin 6.10.2015 kaupunkisuunnittelulautakunnalle, ja se päätti jättää asian pöydälle. Lautakunta esitti 10.11.2015 kaupunginhallitukselle 6.10.2015 päivätyn yleiskaavaehdotuksen hyväksymistä ja sen asettamista nähtäville 60 päiväksi maankäyttö- ja rakennusasetuksen 19 §:n mukaisesti esittelijän muutetun esityksen ja seuraavien muutoksien mukaisena:

- Rastilan leirintäalueen lännessä viher- ja virkistysalueeseen rajautuvan pohjois-eteläsuuntaisen asuntovaltaisen alueen A2 -ruuturivin pohjoisin ruutu sekä viher- ja virkistysalueeseen rajautuva pohjois-eteläsuuntainen A1- ruuturivi muutetaan viher- ja virkistysalueeksi (yhteensä 3 ruutua)
- merellisen virkistys- ja matkailun alue Uutelan itärannalla muutetaan kokonaan virkistys- ja viheralueeksi
- Suurmetsäntien pohjoispuolella asuntovaltaisen alueen A4 4 ruutua Aurinkomäen puiston itäreunassa muutetaan virkistys- ja viheralueeksi
- Tuomarinkylän alueelta poistetaan kaikki 4 asuntovaltaisen alueen A3-ruutua kartanoalueen eteläpuolelta ja muutetaan virkistys- ja viheralueeksi
- Vanhankaupungin vedenpuhdistamon pohjoispuolella muutetaan yhdyskuntateknisen huollon alueen pohjoispuolisen viher- ja virkistysalueen pohjoispuoliset kolme asuntovaltaisen alueen A2-ruutua viher- ja virkistysalueeksi
- Talin metsän alueelta muutetaan asuntovaltaisen alueen A2 - ruutuja pohjoisimman A3 ruuturivin pohjoispuolelta 6 kappaletta viher- ja virkistysalueeksi. Yksi rivi Turun väylän molemmin puolin (lähellä Huopalahdentien risteystä ) olevan asuntovaltaisen alueen A2 ruutuja muutetaan A1 ruuduiksi (yhteensä kaksi riviä) sekä näiden pohjoispuolinen yksittäiseksi jäävä A2 ruutu muutetaan viereisten ruutujen mukaan A3-ruuduksi

- Hämeenlinnanväylän varressa, radan pohjoispuolella, radasta lukien toisen ja kolmannen sekä viidennen itä-länsisuuntaisen Kantakaupunki -merkinnällä olevan ruuturivin itäisin ruutu muutetaan viher- ja virkistysalueeksi (yhteensä 3 ruutua)
- Hämeenlinnanväylän varressa, Pirkkolan urheilupuiston vieressä muutetaan pohjoisimman itä-länsisuuntaisen Kantakaupunki -merkinnällä olevan ruuturivin itäisin ruutu, pohjoisesta lukien neljännen ruuturivin itäisin ruutu sekä raidejokerilinjauksen eteläpuolisen ruuturivin itäisin ruutu viher- ja virkistysalueeksi (yhteensä 3 ruutua)
- Vattuniemen läntisen toimitila-alueen ruudut (9 kpl) sekä niiden eteläpuolisen asuntovaltaisen alueen kaikki A1-merkinnällä olevat ruudut (3 kpl) muutetaan kantakaupunkimerkinnäksi (C2)
- Talin golf-kentälle tehdään sellaiset muutokset, että on mahdollista säilyttää se 18-reikäisenä. Talin golf-kentän alueella poistetaan A2 - ruutuja 11 kappaletta seuraavasti:
  - golf-kentän pohjoisosassa lännestä lukien poistetaan toisen pystysuuntaisen ruuturivin alin ruutu sekä eteläisin ruuturivi kaupungin rajalta lukien
  - golf-kentän eteläosassa A2 -varauksen keskimmäiset 6 ruutua poistetaan siten, että Turun väylän suunnasta tulevalta viheryhteydeltä lukien yksi pystysuuntainen kahden ruudun pituinen ruuturivi säilyy A2- merkinnällä merkittyjä ruutuja ja siitä lukien poistetaan kaksi pystysuuntaista 3 ruudun mittaista ruuturiviä. Vastaavasti lisätään yhteensä kaksi ruutua Turun väylän suunnasta tulevan viheryhteyden päähän ja sen länsipuolelle (yhteensä kaksi uutta ruutua) golf-kentän reunaan
- Nordenskiöldinkadun varrella lisätään kantakaupunkimerkintää (C2) yhteensä kolmen ruudun verran: vanhan jäähallin koilliskulmasta kaksi ruutua pohjoiseen ja eteläisimmän ruudun itäpuolelle yksi ruutu
- Mannerheimintien vierustalla, Mäntymäen kentän kohdalla lisätään kantakaupunkimerkintää (C2) kolmen ruudun verran: kaksi ruutua pohjoiseen oopperatalolta ja yksi ruutu kisahallilta itään
- Lisäys virkistys- ja viheralue kaavamääräykseen:  
Virkistys- ja viheralueiden kehittämisessä huomioidaan yleiskaavan liitekartassa esitetty metsäverkosto. Lähtökohtana on säilyttää verkoston metsäinen luonne.

Samalla lautakunta päätti

- antaa vuorovaikutusraportin mukaiset vastineet annettuihin lausuntoihin ja esitettyihin mielipiteisiin.

Vuorovaikutusraportti ja tämän päätöksen esitysteksti on luettavissa kaupunkisuunnitteluviraston internet-sivuilla: [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) kohdassa päätöksenteko sekä kaupunkisuunnitteluviraston asiakaspalvelussa, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki.

- että kaupunkisuunnitteluvirasto pyytää ehdotuksesta tarvittavat lausunnot
- valtuuttaa kaupunkisuunnitteluviraston tekemään ehdotukseen vähäisiä muutoksia ja tarkistuksia, jotka eivät olennaisesti muuta ehdotuksen sisältöä.

Lisäksi lautakunta toteaa, että

- Rastilan leirintäalueelle selvitetään korvaava paikka Helsingistä alueen jatkosuunnittelun yhteydessä
- Ramsinniemen alueen jatkosuunnittelun yhteydessä on selvitettävä, kuinka voidaan turvata virkistys-, luonto- ja luonnonsuojeluarvot sekä mahdollisimman esteetön pääsy rannoille
- Vartiosaaren tulevat ratkaisut päätetään käsittelyssä olevan osayleiskaavan yhteydessä
- Vattuniemen alueesta tehdään kokonaissuunnitelma, missä otetaan huomioon myös julkisten palveluiden sijoittuminen alueelle
- bulevardien mahdollinen toteuttaminen aloitetaan niistä kohteista, jotka ovat taloudellisesti kannattavimpia ja liikenteellisesti toimivimpia. Lisäksi ennen toteuttamista selvitetään se, miten bulevardit voidaan toteuttaa niin, että niiden liikenteestä ei aiheudu kohtuuttomia terveysriskejä asukkaille.

### **Käsittely**

Rikhard Manninen muutti esitystään seuraavasti:

Puolustusvoimien saaret:

Santahaminan kaakkoispuolella sijaitsevat, yleiskaavaehdotuksessa viher- ja virkistysalueeksi merkityt saaret ja luodot (7 kappaletta) merkitään puolustusvoimien alueeksi.

Muutos kaavamääräyseen:

Seuraava kaavamääräys:

Voimassa olevilla osayleiskaava-alueilla: Jätkäsaari, Keski-Pasila, Sörnäistenranta ja Hermanninranta, Kuninkaantammi, Pohjois-Haagan itäosa sekä Kruunuvuorenranta tämä yleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen.

Korvataan uudella kaavamääräyksellä:

Tämä yleiskaava ei korvaa voimassa olevia Jätkäsaaren, Keski-Pasilan, Sörnäistenrannan ja Hermanninrannan, Kuninkaantammen, Pohjois-Haagan itäosan ja Kruunuvuorenrannan osayleiskaavoja.

Vastaehdotus:

Jape Lovén: Rastilan leirintäalueen lännessä viher- ja virkistysalueeseen rajautuvan pohjois-eteläsuuntaisen asuntovaltaisen alueen A2 -ruuturivin pohjoisin ruutu sekä viher- ja virkistysalueeseen rajautuva pohjois-eteläsuuntainen A1- ruuturivi muutetaan viher- ja virkistysalueeksi (yhteensä 3 ruutua).

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Lovénin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Jape Lovén: Merellisen virkistys- ja matkailun alue Uutelan itärannalla muutetaan kokonaan virkistys- ja viheralueeksi.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Lovénin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Jape Lovén: Päätösehdotukseen:

Lisäksi lautakunta toteaa, että Rastilan leirintäalueelle selvitetään korvaava paikka Helsingistä alueen jatkosuunnittelun yhteydessä.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Lovénin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Jape Lovén: Suurmetsäntien pohjoispuolella asuntovaltaisen alueen A4 4 ruutua Aurinkomäen puiston itäreunassa muutetaan virkistys- ja viheralueeksi.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Lovénin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Eija Loukoila: Tuomarinkylän alueelta poistetaan kaikki 4 asuntovaltaisen alueen A3-ruutua kartanoalueen eteläpuolelta ja muutetaan virkistys- ja viheralueeksi.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Loukoilan vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Eija Loukoila: Päätösehdotukseen:

Lisäksi lautakunta toteaa, että Ramsinniemen alueen jatkosuunnittelun yhteydessä on selvitettävä, kuinka voidaan turvata virkistys-, luonto- ja luonnonsuojeluarvot sekä mahdollisimman esteetön pääsy rannoille.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Loukoilan vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Outi Silfverberg: Vantaanjoen varsi, Veräjämäki/Oulunkylä:

Vanhankaupungin vedenpuhdistamon pohjoispuolella muutetaan yhdyskuntateknisen huollon alueen pohjoispuolisen viher- ja virkistysalueruudun pohjoispuoliset kolme asuntovaltaisen alueen A2-ruutua viher- ja virkistysalueeksi.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Silfverbergin vastaehdotuksen.



Vastaehdotus:

Outi Silfverberg: Munkkivuoren metsä Ulvilantien pohjoispuolella ja Turun väylän varsi:

Talin metsän alueelta muutetaan asuntovaltaisen alueen A2 - ruutuja pohjoisimman A3 ruuturivin pohjoispuolelta 6 kappaletta viher- ja virkistysalueeksi. Yksi rivi Turun väylän molemmin puolin (lähellä Huopalahdentien risteystä ) olevan asuntovaltaisen alueen A2 ruutuja muutetaan A1 ruuduksi (yhteensä kaksi riviä) sekä näiden pohjoispuolinen yksittäiseksi jäävä A2 ruutu muutetaan viereisten ruutujen mukaan A3-ruuduksi.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Silfverbergin vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Outi Silfverberg: Keskuspuiston keskiosa:

Hämeenlinnanväylän varressa, radan pohjoispuolella, radasta lukien toisen ja kolmannen sekä viidennen itä-länsisuuntaisen Kantakaupunki -merkinnällä olevan ruuturivin itäisin ruutu muutetaan viher- ja virkistysalueeksi (yhteensä 3 ruutua).

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Silfverbergin vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Outi Silfverberg: Keskuspuiston pohjoisosa:

Hämeenlinnanväylän varressa, Pirkkolan urheilupuiston vieressä muutetaan pohjoisimman itä- länsisuuntaisen Kantakaupunki -merkinnällä olevan ruuturivin itäisin ruutu, pohjoisesta lukien neljännen ruuturivin itäisin ruutu sekä raidejokerilinjauksen eteläpuolisen ruuturivin itäisin ruutu viher- ja virkistysalueeksi (yhteensä 3 ruutua).

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Silfverbergin vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Outi Silfverberg: Lisäys virkistys- ja viheraluemerkintään:

Virkistys- ja viheralueiden kehittämisessä huomioidaan yleiskaavan liitekartassa esitetty metsäverkosto. Lähtökohtana on säilyttää verkoston metsäinen luonne.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Silfverbergin vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Outi Silfverberg: Päätösehdotukseen:

Lisäksi lautakunta toteaa, että Vartiosaaren tulevat ratkaisut päätetään käsittelyssä olevan osayleiskaavan yhteydessä.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Silfverbergin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Hennariikka Andersson: Päätösehdotukseen:

Lisäksi lautakunta toteaa, että Vattuniemen alueesta tehdään kokonaissuunnitelma, missä otetaan huomioon myös julkisten palveluiden sijoittuminen alueelle.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Anderssonin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Hennariikka Andersson: Vattuniemen läntisen toimitila-alueen ruudut (9 kpl) sekä niiden eteläpuolisen asuntovaltaisen alueen kaikki A1-merkinnällä olevat ruudut (3 kpl) muutetaan kantakaupunkimerkinnäksi (C2).

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Anderssonin vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Matti Niiranen: Talin golf-kentälle tehdään sellaiset muutokset, että on mahdollista säilyttää se 18-reikäisenä.

Talin golf-kentän alueella poistetaan A2 - ruutuja 11 kappaletta seuraavasti:

- golf-kentän pohjoisosassa lännestä lukien poistetaan toisen pystysuuntaisen ruuturivin alin ruutu sekä eteläisin ruuturivi kaupungin rajalta lukien.
- golf-kentän eteläosassa A2 -varauksen keskimmäiset 6 ruutua poistetaan siten, että Turun väylän suunnasta tulevalta viheryhteydeltä lukien yksi pystysuuntainen kahden ruudun pituinen ruuturivi säilyy A2- merkinnällä merkityjä ruutuja ja siitä lukien poistetaan kaksi pystysuuntaista 3 ruudun mittaista ruuturiviä. Vastaavasti lisätään yhteensä kaksi ruutua Turun väylän suunnasta tulevan viheryhteyden päähän ja sen länsipuolelle (yhteensä kaksi uutta ruutua) golf-kentän reunaan.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Niirasen vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Matti Niiranen: Päätösehdotukseen:

Lisäksi lautakunta toteaa, että Bulevardien mahdollinen toteuttaminen aloitetaan niistä kohteista, jotka ovat taloudellisesti kannattavimpia ja liikenteellisesti toimivimpia.

Lisäksi ennen toteuttamista selvitetään se, miten bulevardit voidaan toteuttaa niin, että niiden liikenteestä ei aiheudu kohtuuttomia terveysriskejä asukkaille.

Kannattaja: Risto Rautava

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä jäsen Niirasen vastaehdotuksen.

## Vastaehdotus:

Risto Rautava: Nordenskiöldinkadun varrella lisätään kantakaupunkimerkintää (C2) yhteensä kolmen ruudun verran: vanhan jäähallin koilliskulmasta kaksi ruutua pohjoiseen ja eteläisimmän ruudun itäpuolelle yksi ruutu.

Mannerheimintien vierustalla, Mäntymäenkentän kohdalla lisätään kantakaupunkimerkintää (C2) kolmen ruudun verran: kaksi ruutua pohjoiseen oopperatalolta ja yksi ruutu kisahallilta itään.

Kannattaja: Osmo Soininvaara

Lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä puheenjohtaja Rautavan vastaehdotuksen.

Vastaehdotus:

Tom Packalén: Malmin nykyisen lentokentän alueella yleiskaavan karttamerkinnot muutetaan siten, että ne mahdollistavat kenttäalueen kehittämisen niin, että ilmailutoiminta, liiketoiminta ja asuntorakentaminen otetaan kokonaisuutena huomioon (9.12.2014 julkaistun ennakkosuunnitelman periaatteiden mukaisesti).

Jäsen Packalénin vastaehdotus raukesi kannattamattomana.

Tom Packalén ilmoitti päätökseen seuraavan sisältöisen eriävän mielipiteen: Malmin nykyisen lentokentän alueella yleiskaavan karttamerkinnot muutetaan siten, että ne mahdollistavat kenttäalueen kehittämisen niin, että ilmailutoiminta, liiketoiminta ja asuntorakentaminen otetaan kokonaisuutena huomioon (9.12.2014 julkaistun ennakkosuunnitelman periaatteiden mukaisesti).

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 7.6.2016...

