



LUONNOS

MALMIN LENTOKENTÄN ALUE

KAAVARUNKOLUONNOKSEN SELOSTUS



LUONNOS

Sisällys

1 Tiivistelmä	2
2 Liitteet ja muu kaavarunkoa koskeva materiaali	5
3 Lähtökohdat	7
4 Nykytilanne	12
5 Tavoitteet	29
6 Kaavarungon sisältö ja sen perustelut	37
7 Kaavarungon toteuttamisen vaikutukset	49
8 Suunnitteluvaiheet	72

1 Tiivistelmä

Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Koillis-Helsingissä 10,5 km linnuntietä Helsingin keskustasta koilliseen ja Malmin keskustasta 2 km itään. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 3,12 km² eli 312 ha.

Kaavarungon tarkoitus

Kaavarunko on asemakaavaa yleispiirteisempi ja yleiskaavaa yksityiskohtaisempi, ohjeellinen maankäyttösuunnitelma, jolla ei ole oikeusvaikutuksia. Kaavarunko tulee toimimaan kaupunkisuunnitteluviraston suunnitteluohjeena Malmin lentokentän alueen asemakaavoille ja asemakaavojen muutoksille.

Helsingin yleiskaava tulee vahvistamisen jälkeen yhdessä maakunta-kaavan kanssa ohjaamaan asemakaavamuutoksia oikeusvaikutteisesti. Kaavarungon merkitys säilyy ohjeellisena yleiskaavaa tarkempana maankäyttösuunnitelmana.

Kaavarungossa esitetään yleispiirteissään alueen kortteli- ja viherrakenne, liikennetarkistukset sekä palveluiden ja virkistysmahdollisuuksien järjestäminen. Kaavarunko toimii alueen asemakaavoituksen lähtökohdaksi. Alueen asemakaavoitus on tarkoitus toteuttaa vaiheittain siten, että alueen ensimmäisten osien rakentaminen voisi alkaa noin 2020. Koko alueen toteuttamisen arvioidaan kestävän noin 25–30 vuotta.

Kaavarungon sisältö

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan koko koillista Helsinkiä yhdistävä ja aluetta vahvistava kaupunkirakenteen taso, jonka ensisijainen kaupunkirakenteellinen tavoite on liittää Malmin lentokentän alue tiiviisti ympäröiviin alueisiin - Malmin keskustaan, Jakomäkeen, Tattari-suohon, Kivikon ulkoilupuistoon ja edelleen Viikki-Kivikon vihersormeen, Kontulaan, Viikkiin, Pukimäkeen ja Tapanilaan.

Uusi kaupunkirakenne jaetaan 7-10 osa-alueeseen, joista jokainen suunnitellaan erikseen. Kullekin osa-alueelle luodaan sen suunnittelujankohdalle ominainen kaupunkirakenteellinen teema.

Alue suunnitellaan noin 25 000 asukkaalle, kerrosalatatavoite on 1 200 000 k-m², josta 1 100 000 k-m² on asuinrakentamista ja 100 000 k-m² on toimitilarakentamista sekä palveluita.

Alueen kokonaisrakenne perustuu ekologisesti ja toiminnallisesti kytkeytyvään puistoverkkoon, joka luo voimakkaan identiteetin alueelle. Puistoverkon osien suunnittelussa huomioidaan alueen vahvuustekijöitä, kuten muistumia kiitoradoista, laajat tilat ja pitkät näkymät. Puistoverkkoon kuuluu rakennettuja ja luonnonkaltaisissa tilassa olevia osia. Virkistysalueita suunnitellaan niin, että syntyy sekä laadukkaita virkistyspalveluita että uutta monimuotoista kaupunkiluontoa.

Puistoverkon osat yhdistyvät luonteviksi reiteiksi ja se mahdollistaa katuverkosta erotetun turvallisen jalankulku- ja pyöräilyreitistön rakentamisen alueelle. Alueelle suunnitellaan sujuvasti jatkuva ja kiertävä ulkoilureitti, jolla mahdollistetaan hiihtäminen. Malmin lentokentän alueen puistoverkosto yhdistetään Kivikon ulkoilupuistoon erillisellä sillalla Lahdenväylän yli. Puistoverkon välityksellä alue liittyy ympäröivään viheraluejärjestelmään ja osaksi ekologista verkostoa.

Lentoasemarakennus ja lentokonehalli sekä niiden välitön ympäristö suojellaan, lisäksi lähiympäristö suunnitellaan vanhaa kokonaisuutta kunnioittaen. Lentoaseman rakennuksiin liittyviä pitkiä näkymiä säilytetään osana uutta kaupunkirakennetta.

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan monimuotoinen ja korkeatasoinen asuinalue, joka kohottaa myös ympäröivien asuinalueiden statusta. Asuinalueet suunnitellaan väestörakenteeltaan ja asumisvaihtoehtoiltaan monipuolisiksi AM-ohjelman periaatteiden mukaisesti.

Malmin lentokentän alueella varaudutaan noin 2 000 työpaikan sijoittumiselle alueelle. Varaudutaan kahden uuden koulun ja tarvittavien päiväkotien rakentamiseen. Alueelle laaditaan erillinen palveluverkkoselvitys. Tattarisuon etelä- ja pohjoispuolelle suunnitellaan pienteollisuus/toimitilatontteja korvaamaan lentokentän alueelta ja uuden rakenteen tieltä poistuvia tontteja.

Joukkoliikennneratkaisu perustuu raitioliikenteeseen – poikittaiseen Raide-Jokeri 2 -yhteyteen ja kantakaupungista Viikin kautta lentokentän alueen läpi pohjoiseen kulkevaan pikaraitiotiehen. Joukkoliikenteellä on merkittävin rooli tavoitteessa yhdistää koillisen Helsingin kaupunkirakennetta.

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan uuden helsinkiläisen tiiviin ja kestävän kaupunkirakenteen mallialue. Alueella varaudutaan paikalliseen uusiutuvaan energiantuotantoon.

Alueella hyödynnetään uusimpia teknisiä ratkaisuja osana tulevaisuuden kaupunkiympäristön rakentamista mm. pysäköintikustannusten alentamiseksi, jätteiden kokonaismäärän vähentämiseksi ja paikallisen energiatuotannon mahdollistamiseksi.

Malmin lentokentän alueen imago tavoite on ”Aktiivisten eri-ikäisten kaupunginosa”.

Kaavarungon valmistelun vaiheet

Kaavarungon valmistelu on käynnistynyt Helsingin kaupungin aloitteesta. Suunnittelun käynnistymisestä tiedotettiin 12.8.2015.

Syksyn 2015 aikana järjestetään neljä kaikille avointa tilaisuutta. Malmin infotilaisuudessa 20.8.2015 esiteltiin suunnittelun taustoja sekä päätöksenteko- ja sopimustilannetta. Tilaisuuteen osallistui noin 90 henkilöä. Malmin työhuone -suunnittelutyöpajoissa 1.9.2015 ja 3.9.2015 visioitiin Malmin tulevaisuutta. Työpajoihin osallistui noin 80

henkilöä. Työpajojen tulokset on koottu erilliseen Malmin työhuone -työpajaraporttiin.

Kaavarunkoluonnos ja muu valmisteluaineisto on nähtävillä 21.9.–12.10.2015. Kaavarunkoa koskeva tilaisuus on 30.9.2015 klo 17.00 alkaen.

Tavoitteena on, että kaavarunko viedään kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyyn joulukuussa 2015.

2 Liitteet ja muu kaavarunkoa koskeva materiaali

Selostuksen liitteet:

- Oas
- Sijaintikartta
- Ilmakuva
- Malmin lentokenttäalueen kaavarunkoluonnos
- Kaavarunkoluonnoksen havainnekuva
- Ote ajantasa-asemakaavasta
- Ote Yleiskaava 1992:sta
- Ote Yleiskaava 2002:sta
- Maaperäkartta
- Kulttuuriympäristön arvokohteet
- Merkittävät luontokohteet
- Kaavarungon suhde valtakunnallisiin maankäyttötavoitteisiin

Muu kaavarunkoa koskeva materiaali:

- Ote Helsingin uudesta yleiskaavasta (täydennetään 24.9.2015)
- Malmin lentokentän ja sitä ympäröivien alueiden pesimälinnustoselvitys, 2015
- Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnitteluvirasto, Malmin lentokentän maaperän pilaantuneisuusselvitys, SCC Viatek Oy, 16.1.2003
- Helsingin kaupunki, kiinteistövirasto, Finavia Oyj, Helsinki-Malmin lentoaseman maaperän pilaantuneisuuden lisätutkimus, 2.4.2014
- Malmin lentokenttäalueen rakennettu ympäristö ja kulttuuriympäristö, 2015
- Malmin työhuone - työpajareportti

Kaavarungon jatkosuunnittelun yhteydessä tehtävät lisäselvitykset:

- Malmin lentokenttäalueen maisema-analyysi, Ksv
- Selvitys Malmin lentokenttäalueen hule- ja pohjavesien hallinnasta, Sito Oy
- Rakennettavuusselvitys, Destia Oy
- Lentoasemarakennuksen ja lentokonehallin rakennushistoriallinen selvitys
- Falkullan kulttuuriympäristöselvitys

Helsingin uuden yleiskaavan yhteydessä tehdyt raportit, selvitykset ja vaikutusten arvioinnit, jotka koskevat Malmin lentokenttäaluetta tai sen lähiympäristöä

- Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:43.
- Mahdollisuuksien Malmi. Keskusta, lentokenttä, Pukinmäki ja Jakomäki. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:21.
- Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:17.
- Helsingin kestävä viherrakenne. Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistyvässä kaupunkirakenteessa – Kaupunkiekologinen tutkimusraportti. Helsingin yliopisto. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:27.
- Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvitys. Museovirasto. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:32.

- Luontovaikutusten arviointi. Ramboll Oy. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:39.
- Yleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:42.
- Kaupallisten vaikutusten arviointi FCG. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:23.
- Yleiskaavan ihmisiin kohdistuvat sosiaaliset ja viihtyisyyteen liittyvät vaikutukset. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:16.
- Yleiskaavaaluonnoksen KARVI-arviointi. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:36.
- Yleiskaavan mukaisen raideliikenneverkon vaikutukset alueiden saavutettavuuteen. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:41.

3 Lähtökohdat

Tausta

Malmin lentokenttäalueen muuttaminen asuinkäyttöön on ollut esillä usean vuosikymmenen ajan. Helsingin kaupunki on nostanut esiin alueen rakentamisen asuinkäyttöön jo 1970-luvulla, jolloin kaupunkisuunnittelulautakunnassa todettiin, että pitkällä tähtäyksellä alue tarvittaisiin muuhun kuin lentokenttäkäyttöön. Tarkempia selvityksiä ja suunnitelmia on tehty kaupunkisuunnitteluvirastossa 1980-luvulla ja 2000-luvun alussa. 1980-luvun suunnitelmien toteutumista esti kiista Malmia korvaavan kentän rahoituksesta ja 1990-luvun alun lama, jolloin rakentaminen hidastui.

Maakunta- ja yleiskaavojen mukaan lentokentän alue on taajamatoimintojen aluetta, mikäli lentotoiminta lakkaa. Syksyllä 2014 tehdyn sopimuksen mukaan valtio ilmoitti lopettavansa lentotoiminnan Malmilla vuoden 2016 lopussa tai viimeistään vuonna 2020. Helsingin uudessa yleiskaavaluonnoksessa (2014) Malmin lentokentän alue on merkittävin uusi rakentamisalue.

Kaavarunko on tarkoituksenmukaista laatia yleiskaavan valmistelun rinnalla, jotta alueen laajamittainen rakentaminen voidaan aloittaa mahdollisimman nopeasti yleiskaavan voimaantulon jälkeen. Malmin lentokentän alueella on mahdollista käynnistää asemakaavan muutoksia yleiskaavatyön aikana, jos ratkaisut ovat yhtenevät Helsingin uuden yleiskaavan kanssa.

Suunnitelmat ja päätökset

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 pyöräilyyhteyksiä, yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä, energiakysymyksiä sekä ilmastomuutokseen 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 kilpailukykyisenä 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 koskevista erityistavoitteista 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.

Kaavarungon valmistelussa on erityisesti painotettu riittävän tonttitarjonnan, olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntämisen, joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamisen ja valtakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön arvojen säilymisnäkökulmia. Lisäksi on kiinnitetty erityistä huomiota alueen virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittämiseen ja luonnonympäristön monimuotoisuuden säilyttämiseen.

Kaavarungon suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on käsitelty yhteenvetotaulukossa kaavaselostuksen lopussa.

Maakuntakaava

Uudenmaan 4.vaihemaakuntakaavan valmistelu on käynnissä. Siinä määritellään suuret yhteiset kehittämissuunnitelmat seuraavan teemojen osalta: elinkeinot ja innovaatiotoiminta, logistiikka, tuulivoima, viherrakenne ja kulttuuriympäristöt. Näiden lisäksi kaavassa tullaan käsittelemään muita ajankohtaisia aiheita kuten Malmin lentokenttää sekä pääradan uusia asemanseutuja Tuusulan Ristikytöä ja Hyvinkään Palopuroa.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (YM 30.10.2014) kentän alue on merkitty kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi (RKY 2009). Merkintään liittyvän suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen, sen kokonaisuus ja identiteetti ja turvattava merkittävien maisema- ja kulttuuriarvojen säilyminen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on myös arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Lentomelu on huomioitava, kunnes lentokentän toiminta päättyy.

Uudenmaan maakuntakaavassa (YM 8.11.2006) määritellään alueen maankäyttömuoto. Siinä alue on liikennealuetta, jonka toissijainen käyttötarkoitus on taajamatoimintojen alue. Lisäksi maakuntakaavassa on merkitty pääkaupunkiseudun poikittaisen joukkoliikenteen yhteysväli ja vaihtopaikka sekä lentomelualue. Lentokenttärakennus on merkitty kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeäksi kohteeksi. Viheryhteystarpeet näkyvät kaavassa.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002 (tullut voimaan 19.1.2007) on voimassa alueella lukuun ottamatta lentokentän aluetta, jossa on voimassa kaupunginvaltuuston vuonna 1992 hyväksymä yleiskaava. Siinä lentokentän

alue on osoitettu L(A) merkinnällä eli liikennealueeksi, joka muutetaan asuntoalueeksi, jos yleiskaavakartalla osoitettu muu toiminta siirtyy alueelta pois. Lentokentän alue oli mukana vuoden 2002 yleiskaavassa, mutta kaavasta tehdyn valituksen takia se poistettiin siitä.

Asemakaavat

Alueella ovat voimassa seuraavat asemakaavat:

- nro 11370 (tullut voimaan 13.10.2006),
- nro 11139 (tullut voimaan 25.4.2003),
- nro 9855 (tullut voimaan 11.8.2000),
- nro 10648 (tullut voimaan 26.11.1999),
- nro 9421 (tullut voimaan 25.3.1988),
- nro 9503 (tullut voimaan 25.11.1988),
- nro 9337 (tullut voimaan 31.12.1987),
- nro 9200 (tullut voimaan 28.8.1987),
- nro 9067 (tullut voimaan 7.3.1986),
- nro 8872 (tullut voimaan 28.2.1986),
- nro 8905 (tullut voimaan 16.11.1984),
- nro 8626 (tullut voimaan 16.12.1983),
- nro 8598 (tullut voimaan 22.10.1982),
- nro 7565 (vahvistunut 4.11.1977),
- nro 7452 (vahvistunut 15.7.1976),
- nro 6780 (vahvistunut 8.11.1972),
- nro 6181 (vahvistunut 6.4.1971),
- nro 5111 (vahvistunut 16.5.1964) ja
- nro 5343 (vahvistunut 21.4.1964).

Osalla alueesta ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010 ja tullut voimaan 1.11.2010.

Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

Rakennuskiellot

Osalla aluetta on voimassa kaupunginhallituksen 11.3.2013 asettama rakennuskielto yleiskaavan laatimiseksi 23.4.2018 saakka. Rakennuskielto on voimassa 38. kaupunginosan (Malmi, Malmin lentokenttä) lentokenttäalueella, lentokentän etelä- ja länsipuolisella puistoalueella, lumenkaatopaikka-alueella ja tontilla 38173/38 sekä 41. kaupunginosassa (Suurmetsä, Tattarisuo) nuorten liikennekoulutuskeskuksen alueella, Tattarisuon teollisuusalueen länsipuolisella lähivirkistysalueella sekä tontilla 41006/29.

Tätä ennen lentokenttäalue on ollut rakennuskiellossa asemakaavan laatimista varten vuodesta 2001 lähtien.

Malmin lentokentän aluetta koskevia päätöksiä

Kaupunginvaltuusto päätti ostaa kiinteistöt ja rakennukset Malmin lentokentältä 26.11.2014.

Kaupunkisuunnittelulautakunnan 20.5.2014 hyväksymän toimintasuunnitelman mukaan tehtävänä on laatia kaavarunkoluonnos kentän alueelle. Kaupunkisuunnitteluviraston toimintasuunnitelma on hyväksytty osana Talousarvio 2015 ja taloussuunnitelmaa 2015–17 kaupunginvaltuustossa 12.11.2014.

Valtioneuvosto teki 20.11.2014 periaatepäätöksen valtion ja Helsingin seudun kuntien välisestä sopimuksesta suurten liikenteen infrahankkeiden tukemisesta ja asuntotuotannon edistämisestä. Sopimuksella tuetaan Helsingin seudun suuria infrastruktuurihankkeita sekä edistetään samalla alueen asuntotuotantoa ja työllisyyttä. Sopimuksella Helsingin seudun kunnat sitoutuvat kaavoituksen vauhdittamiseen ja tonttitarjonnan merkittävään lisäämiseen. Sopimuksen ja Pisara-radan hankesuunnitelman sekä rahoitusta koskevan selvityksen perusteella hallitus arvioi valtion mahdollisen osallistumisen radan rakentamiseen. Sopimuksen perusteella valtiolla on valmius sitoutua osallistumiseen länsimetron rakentamiseen Matinkylästä Kivenlahteen.

Kaupunginhallitus päätti 6.10.2014 hyväksyä ehdotetun valtion ja Helsingin seudun kuntien välisen sopimuksen suurten infrahankkeiden tukemiseksi ja asumisen edistämiseksi.

Valtioneuvosto teki 11.5.2000 päätöksen yhteistoiminta-asiakirjasta valtion, pääkaupunkiseudun ja kehyskuntien välillä. Siinä valtio ilmoitti olevansa valmis luopumaan Malmin lentokentän vuoteen 2034 ulottuvasta maanvuokraoikeudestaan 1.1.2006 alkaen, mikäli Helsingin kaupunki kaavoittaa vapautuvat alueet pääosin asutokäyttöön ja sovitaan korvauksista sekä Malmin kenttää korvaavista järjestelyistä. Valtio ei luopunut kentän käytöstä sovittuun päivämäärään mennessä.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 28.2.1985 lisätä kaupunkisuunnitteluviraston toimintasuunnitelmaan Malmin lentokenttäalueen yleiskaavoittamisen asunto- ja virkistystarkoituksiin siten, että työ suoritettaisiin vuosien 1986–1987 aikana. Lautakunta hyväksyi 13.1.1986 viraston toimintasuunnitelmaan lentokenttäalueen suunnittelutyön.

Valtioneuvosto teki 11.7.1985 periaatepäätöksen pääkaupunkiseudun erityisongelmien toimenpideohjelmaksi ja tähän liittyen selvitettiin Malmin lentokentän tulevaan käyttöä ja käyttösopimusten lyhentämistä.

1980-luvulla kaupunkisuunnittelulautakunta päätti kenttäalueen kaavoittamisesta asunto- ja virkistyskäyttöön. Alueelle laadittiin suunnitelmia osayleiskaavan pohjaksi.

Maa-alueen käyttösopimukset

Helsingin kaupunki on 10.5.1935 allekirjoitetulla sopimuksella luovuttanut korvauksetta Suomen valtion käyttöön noin 55 hehtaaria Tattari-suon viljelysalueestakäytettäväksi ilmaliikenteeseen, ensisijassa posti-

ja siviili-ilmailiikenteeseen, niin pitkäksi aikaa kuin valtio katsoo sen tarpeelliseksi ja sitä käytetään mainittuun tarkoitukseen, ei kuitenkaan pidemmäksi aikaa kuin 99 vuodeksi eli 10.5.2034 saakka.

Lentokentän laajentamiseksi tehtiin 17.7.1939 toinen sopimus, jossa kaupunki antoi valtiolle käyttöön noin 66,5 hehtaarin alueen. Lentokentän pohjoispuolelta Puistolasta annettiin 0,27 hehtaarin kokoinen alue radiosuuntimen sijoituspaikaksi 15.11.1948 solmitulla sopimuksella. Lentokentän aluetta laajennettiin vielä 4,4 hehtaaria 19.11.1951 solmitulla sopimuksella. Viimeisin sopimus on tehty 21.12.1995. Siinä kirjattiin ne alueet, joita ilmailulaitos (nykyinen Finavia Oyj) sai luvan luovuttaa 20 vuodeksi ilman erillistä lupaa kolmannelle ilmailuun liittyvään käyttöön. Samalla sopimuksella rajattiin ne alueet, jotka voitiin luovuttaa rakennettaviksi. Kaupungin korvausvelvollisuus ilmailulaitoksen vuokralaisille rakennuksista yms. lakkasi 1.1.2010. Vuoden 1995 sopimuksen yhteydessä tehtiin aluevaihto, jossa lentokentän päärakennuksen ja hangaarin maa-alueet jäivät valtiolle ja kaupunki sai Fallkullan maa-alueita.

Pohjakartta

Kaavarunkoluonnoksen pohjakarttana on käytetty Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosaston laatimaa kantakarttaa.

Maanomistus

Alue on pääosin Helsingin kaupungin omistuksessa. Yksityisomistuksessa on alueita Suurmetsäntien pohjoispuolella, Hyttitien varressa, Nallenmäessä ja Sunnuntaipalstoilla.

4 Nykytilanne

Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualueeseen kuuluu Malmin lentokenttä sekä sitä ympäröivät alueet Helsingin koillisessa suurpiirissä. Suurin osa alueesta on Malmin kaupunginosaa (38), pohjoinen ja koillinen osa kuuluu 41. kaupunginosaan Suurmetsä. Suunnittelualuetta rajaavat lännessä Fallkullan uusi asuinalue, Longinojan laakso ja Tullivuorentie, etelässä ja idässä Tattariharjuntie ja Tattarisuon teollisuusalue ja pohjoisessa Puistolan, Suurmetsän ja Heikinlaakson asuinalueet. Aluetta reunustavat metsiköt ja pienet kukkulat. Alueen eteläosan maisemaa hallitsevat lentokentän rakennukset. Valtaosan suunnittelualueesta muodostaa maisemallisesti avoin, lentotoiminnan takia aidattu tasainen kenttä, mutta alueeseen kuuluu myös ns. Sunnuntaipalstojen pientaloalue, Fallkullan kartano ja kotieläintila sekä Nallenmäen asuinalue.

Nykyinen yhdyskuntarakenne

Helsingin seudulle on ominaista hajaantuminen laajalle alueelle ja rakentamisen leviäminen taajamarakenteen ulkopuolelle. Tiiviisti rakennut kantakaupunki on pinta-alaltaan ja asukasmäärältään verrattain pieni. Lähiörakentamisen myötä seudulle on muodostunut melko väljä yhdyskuntarakenne, joka on kasvanut ja tiivistynyt sormimaisesti lähinnä säteittäisten liikenneväylien varassa.

Pääkaupunkiseudulla on useiden aluekeskusten muodostama verkostomainen rakenne. Helsingin tärkeimpiä keskuksia ovat kantakaupungin ja sen pohjoisen laajentumisalueen Pasilan lisäksi Malmi ja Itäkeskus.

Malmi on koillisen Helsingin aluekeskus ja se toimii alueen palvelukeskittymänä. Se sijaitsee neljän pääväylän (Kehä I, Lahdenväylä, Tuusulanväylä, Kehä III) rajaamalla alueella ja jakautuu pääradan molemmille puolille (Ylä- ja Ala-Malmi). Matkaa Malmin keskustasta Helsingin keskustaan on noin kymmenen kilometriä. Malmi on jäänyt jälkeen ympäröivien alueiden, kuten Leppävaaran, Itäkeskuksen, Tikkurilan ja Kehä III kaupallisten keskittymien kehityksestä.

Malmin lentokentän alueen keskeiset osat sijaitsevat 1,5 - 2 kilometrin päässä Malmin rautatieasemasta, alueen pohjoisosa on lähempänä Tapanilan asemaa. Lentokenttäalueen ympärillä oleva kaupunkirakenne on vaihtelevaa ja osin hajanaista.

Malmin lentokenttä vaikutusalueineen on suuri aukko koillisen Helsingin kaupunkirakenteessa. Lentokenttäalueen lisäksi Lahdenväylä ja Kehä I muodostavat vahvan estevaikutuksen alueella. Erityisesti Jakomäki ja Alppikylä jäävät näiden takia irrallisiksi muusta rakenteesta.

Maisema ja ympäristö

Maisema

Suunnittelualue on suurelta osin Koillis-Helsingin savikkotasankoa. Maisemaa leimaa tasaisuus, avoimuus ja kaupunkiympäristössä poikkeuksellisen pitkät näkymät. Avoin ja tasainen lentokenttämaisema lähestyy luonteeltaan ja mittakaavaltaan maaseudun kulttuurimaisemia. Lentokentän maisematilassa terminaalirakennuksella on maamerkin asema. Avaraa lentokentän maisemaa kehystää vaihteleva selänne- ja mäkialueiden sekä metsien ja rakennettujen alueiden sarja. Erityisesti Lentokentän itäpuolisella kumpareella, Sepänmäen ja Nallenmäen selänteellä on merkitystä laajassa maisemassa, ne muodostavat metsäistä siluettia.

Kentän alava tasanko liittyy Longinojan laaksoon. Longinoja on vesiuomana vaatimaton, mutta maisemallisesti merkittävä, tosin pitkät näkymät ovat paikoin umpeenkasvaneita.

Fallkullan tila ympäristöineen muodostaa oman maisemallisen kokonaisuutensa, joka on maisemallisesti, näkymiltään ja historialliselta arvoltaan merkittävä. Fallkullan alueella on säilynyt viitteitä kartanopuistosta tai puutarhasta. Päärakennukselle johdattaa puukujanne.

Pinnanmuodostus ja maaperä

Suunnittelualue on pinnanmuodoiltaan varsin tasainen. Maanpinnan korkeusasema vaihtelee välillä +13–+38 m, mutta kiitoteiden ja niitä ympäröivän alueen sekä Fallkullan ja Longinojan niittyjen ja peltojen pinta jää pääosin välille +14–+16 m. Korkeimmat kohdat sijoittuvat Suurmetsäntien pohjoispuolelle ja alueen eteläosaan, jossa maasto alkaa selvästi nousta kentän reunasta. Nallenmäellä on suunnittelualueen korkein kohta. Alueen itä- ja pohjoisosissa on useita pienehköjä kumpareita, jotka ovat yli 20 metrin korkuisia.

Suunnittelualueen maaperä on pääosin savea, jonka syvyys on suurimmalla osalla aluetta 5–15 metriä. Kiitoratojen kohdalla on saven päällä rakennekerroksia n. 0,5–1 metriä. Suunnittelualueen eteläosan selännealueella, Suurmetsäntien pohjoispuolella, Fallkullan kartanon alueella, Sunnuntaipalstojen eteläreunassa ja kentän keskiosassa olevalla metsäalueella olevat harjanne-alueet ovat kitkamaata, jossa on siellä täällä kalliopaljastumia. Ajoharjoitteluradan täyttömaa-alue on sortunut 1960-luvulla ja on nykyään saven ja täyttömaan sekaista maata, jonka alla on noin 5–10 metriä savea. Ajoharjoitteluradan ja Tattarisuon pienenteollisuusalueen välisellä alueella on saven päällä turvetta noin 1–3 metriä.

Pohjavesi on alueella lähellä maanpintaa ja se on osin paineellista.

Vesiolosuhteet

Koko suunnittelualue kuuluu Tattarisuolta lähtevän, Vantaanjoen pääuomaan laskevan Longinojan valuma-alueeseen. Longinojan laakso rajaa suunnittelualueita länsireunalla. Suunnittelualueella tehtävillä ratkaisuihin on merkittävä vaikutus Longinojan kunnon kannalta: hankealue muodostaa noin kolmanneksen Longinojan valuma-alueen pinta-

alasta. Longinojaa on kunnostettu ja aikaisemmin oikaistua purouomaa palautettu mutkittlevaksi.

Lentokentän alueen vedet laskevat avo-ojien ja hulevesiviemärien kautta pohjoisessa suoraan Longinojaan, etelässä osa vesistä kulkee Lentokentänojan kautta. Tattarisuon pohjavesialueelta purkautuu vettä kenttäalueelle ja Tattarisuon pienteollisuusalueelta orsivettä ainakin Jarrutienojaan.

Tattarisuon pohjavesialueella on lähteikkö, joka on luontotietojärjestelmässä arvokkaana vesistökohteena.

Kasvillisuus

Suunnittelualueen kasvilajisto on rikasta ja alueella esiintyy osin Helsingin kaupungille harvinaisia lajeja. Kentällä on kaupunkiympäristössä erityinen merkitys rakentamattomana, avoimena ja matalana pidettävänä biotooppina. Varsinaisia kasvillisuuden kannalta arvokkaita luontokohteita ei alueelta ole rajattu kaupungin luontotietojärjestelmään, lukuun ottamatta pientä, ojatädykettä kasvavaa Autotallintien ojaa (28/92), joka on luokiteltu arvoluokkaan II (huomattavan arvokas). Helsingin kaupungin omistamat arvokkaat metsäluonnon monimuotoisuuskohteet (Metso-ohjelman mukaiset kriteerit) on kartoitettu vuosina 2011 ja 2013. Tattarisuon ja Sepänmäen metsäalueet on lähialueen viimeisinä luonnontilaisen kaltaisina metsinä määritelty arvokkaiksi. Tattarisuon metsäalue on lehtomaista, paikoin kosteaa, lajistoltaan rikasta metsää.

Eläimistö

Lentokentän alueella ja ympäröivissä metsissä on monipuolinen eläinlajisto, mutta alue on arvioitu erityisesti linnuston kannalta arvokkaaksi.

Lentokentän alueella (313/99) on monipuolinen avo- ja pensaikkomaiden linnusto ja sen on kaupungin luontotietojärjestelmässä arvioitu linnuston kannalta kuuluvan arvokkaimpaan luokkaan (I). Tattarisuon pohjoispuolinen peltoalue (316/99), Tattariharjun niitty (312/99) sekä Tattarisuon lehtomainen metsäalue (314/99) kuuluvat luokkaan II.

Suunnittelualueen länsiosassa olevat kohteet lentokentän länsiniitty (320/99), Fallkullan eläintilan alue (319/99), Fallkullan kartano (318/99) sekä Fallkullan pellot (317/99) kuuluvat alimpaan arvoluokkaan III. Samaa luokkaan kuuluvat Suurmetsäntien pohjoispuoliset maisemapelot (323/99), Alppikylän pohjoismetsä (322/99) sekä Tattarisuon pohjoismetsä (315/99).

Suunnittelualueen pesimälinnustoa selvitettiin keväällä ja kesällä 2015 (Ympäristötutkimus Yrjölä). Selvitys täydensi vuonna 2003 tehdyn linnustoseselvityksen tietoja. Vuonna 2015 alueelta ei löytynyt erityisesti suojeltavia lajeja. Alue todettiin linnustoltaan monipuoliseksi. Pesimälinnuista kivitasku on uhanalaisuustarkastelussa luokiteltu vaarantuneeksi, käenpiika, niittykirvinen, sirittäjä ja punavarpuksen silmälläpidettäviksi. Malmin lentokentän merkitys korostuu kiurun ja niittykirvisen osalta. Ainoa alueella pesivänä havaittu kahlaaja oli pikkutylli, kuovi ja

töyhtöhyppä eivät enää pesi alueella. Kivitaskuja pesii kentän alueella ja Fallkullassa, jälkimmäisessä tiheämmin. Punavarpunen ja pikkulepinkäinen elävät pääosin reunapensaistossa, punavarpunen myös lehtipuuvaltaisissa metsänreunoissa. Sirittäjä oli runsas erityisesti eteläosan metsäalueilla.

Koko suunnittelualueen runsaimpien lajien joukossa oli Suomessa viime vuosina runsastuneita lajeja jotka elävät taajamametsissä, puistoissa ja pihapiireissä ja sietävät hyvin ihmistoiminnan läheisyyttä.

Jatkosuunnittelun yhteydessä selvitetään tarvittaessa vielä kentän merkitystä muuttaville linnuille.

Helsingin alueen arvokkaiden lepakkoalueiden selvitys päivitettiin vuonna 2014. Kentän reunametsissä esiintyy lepakoita, mutta suunnittelualueella ei ole tärkeiksi lepakkoalueiksi tunnistettuja kohteita. Lepakoiden esiintymistä tarkastellaan tarvittaessa jatkosuunnittelun yhteydessä edelleen.

Tarvittaessa jatkosuunnittelussa selvitetään lentokentän alueen hyönteisarvoja. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen inventoinnin mukaan alueella ei ole kaupungin tärkeiden matelija- ja sammakkoeläin kohteiden joukkoon luokiteltuja paikkoja.

Suunnittelualueelle osittain sijoittuvan Longinojan uomaa on kunnostettu vuodesta 2001 alkaen ja sinne on tehty kutusoraikkoja. Taimenet nousevat nykyään ojaan kutemaan. Longinoja laskee Vantaanjoen pääuomaan, jossa esiintyy runsaana EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji vuollejokisimpukka.

Luonnonsuojelualueet

Alueella ei ole luonnonsuojelualueita, suojeltuja luontotyypppejä tai luonnonmuistomerkkejä. Longinoja laskee Vantaanjoen pääuomaan, joka on mukana ympäristöministeriön Natura-alueiden täydennysehdotuksessa, joka on jätetty Valtioneuvostolle 1.4.2009.

Geologisesti arvokkaat kohteet

Lentokentän pelastusaseman eteläpuolella tien varressa on pieni, geologiselta arvoltaan kohtalainen kordieriittigneissi- ja graniittiesiintymä (11–11), jossa on myös silokalliota. Kohteella on maakunnallista suojeluarvoa. Suunnittelualueen itäpuolella, osittain suunnittelualueella, on geologisesti kohtalaisen arvokas hiekkaharju, Tattariharju (21–02). Lisäksi lyhemmän kiitoradan itäpäähän sijoittuu osa geologisesti arvokkaasta saraturvekerrostumasta (Tattarisuo-Kivikko 23–08). Kerrostuma jatkuu Lahdenväylän toiselle puolelle.

Virkistys

Suunnittelualueen nykyiset virkistysalueet sijoittuvat alueen reunoille. Luonteeltaan alueet ovat pääasiassa lähimetsiä, avoimia peltoja ja niittyjä. Rakennettuja puistoja ei juuri ole. Suurin virkistysmerkitys on lentokentän aita seuraavalla metsien ja reunavyöhykkeiden ketjulla ja sen ulkoilu- ja hiihtoreiteillä, jotka ovat paikallisesti hyvin tärkeät. Myös Longinojan laakson vartha käytetään runsaasti virkistykseen.

Suunnittelualueen läheisyydessä, Lahdenväylän toisella puolella, sijaitsee Viikki-Kivikon vihersormi ja Kivikon ulkoilupuisto, mutta sen saavutettavuus suunnittelualueelta on nykyisellään huono.

Rakennettu ympäristö

Asutushistoriasta

Malmi oli Helsingin pitäjän merkittävimpiä ja vanhimpia kyliä. Kylän asutus oli keskittynyt nykyisen Longinojan molemmille puolille. Kylän maat jakaantuivat jo 1500-luvulla usean talonpoikaistalon kesken. Isojaossa 1770-luvulla kylä jaettiin 8 maakirjataloon: Pehrs, Starens, Örskis, Ströms, Sonaby, Busas, Bocksbackan ja Stensböle. Nämä jakaantuivat useiksi erillisiksi tiloiksi 1900-luvun alkuun mennessä. Helsingin pitäjistä tuli Helsingin maalaiskunta 1865 ja Malmista Helsingin maalaiskunnan hallinnollinen keskus 1896. Rautatien valmistuttua oli tullut aiheelliseksi harkita uutta keskustaa entisen keskiaikaisen kirkon (Helsingin pitäjän kirkonkylä) vieressä sijainneelle keskukselle. Maanviljely vähentyi 1800-luvun lopusta lähtien ja teollisuudesta tuli merkittävää alueella. Taajaväkiseksi yhdyskunnaksi Malminkylä julistettiin vuonna 1908 ja se yhdistettiin vuonna 1915 Malmi-Tapanilan yhdyskunnaksi.

Helsingin kaupungista tuli huomattava maanomistaja 1930-luvulla. Alueliitoksessa vuonna 1946 Malminkylä liitettiin Helsinkiin ja siitä tuli erillinen kaupunginosa. Samalla sen asema muuttui kuntakeskuksesta syrjäiseksi kaupunginosaksi. Malmin alue kehittyi ja kasvoi, mutta määrätietoinen aluekeskuksen kehittäminen ja rakentaminen alkoi vasta 1980-luvulla. Nykyinen asemarakennus valmistui 1986 entisen aseman pohjoispuolelle ja yhdisti radan itä- ja länsipuolen liiketilat toisiinsa (Ylä- ja Ala-Malmi). Liiketilojen lisäksi Malmin keskustaan rakennettiin mm. uimahalli ja kulttuurikeskus Malmitalo, joka aloitti toimintansa 1994.

Malmin kehitykseen on vaikuttanut huomattavasti sen sijainti kulkuväylien risteyksessä. Tie Hämeenlinnaan kulki Malmin hautausmaan luota ja vei Malmin ja Tapaninkylän kautta Helsingin pitäjän kirkolle. Siitä erkani Porvoontie, joka liittyi Hakkilassa Turusta Viipuriin kulkeeseen tiehen. Nykyinen Tattariharjuntie seuraa entistä tielinjaa. Helsingin ja Hämeenlinnan välisen rautatien valmistuminen 1862 ja Malmin aseman avautuminen 1873 vauhdittivat asutuksen leviämistä. Ennen maa- ja rautatieliikenteen kehittymistä Vantaanjoella oli tärkeä merkitys liikenneväylänä.

Lentokenttä

Maalentokentän sijoittumista pääkaupunkiin ryhdyttiin selvittämään toden teolla 1930-luvun alkuvuosina. Esillä oli kymmenkunta eri sijoitus-

paikkaa: Vanhakaupunki, Laajalahti, Konala, Tali, Viikki, Haltiala, Tapiola, Suursuo, Ylä-Mankkaa, Tuomarinkylä ja Tattarisuo. Vahvimmin ehdolla olivat Tuomarinkylä ja Tattarisuon alue, jota kaupunki puolsi. Valtio ja kaupunki väänsivät kättä kentän sijainnin lisäksi sen rakentamiskulujen jakautumisesta. Tattarisuon alue oli laajalti peltoa eikä siellä juuri ollut rakennuksia. Kaupunkiin oli hankkinut maan omistukseensa ja vuonna 1935 tehdyssä sopimuksessa kaupunki antoi maat valtion käytettäväksi ilmaliikennettä varten niin pitkäksi aikaa kuin tarpeen, ei kuitenkaan pidemmäksi aikaa kuin 99 vuodeksi. Liikennöinti uudella kentällä aloitettiin 1936 ja vihkiäisjuhla pidettiin 1938. Siviililiikenne katkesi sodan sytyttyä 1939 ja ilmavoimat käyttivät kenttää etenkin jatkosodan aikana kuten myös saksalaiset 1941–1944. Kenttä luovutettiin valvontakomission käyttöön 1944 ja aina vuoteen 1947 asti siviililiikenteen oli käytettävä Hyvinkään kenttää. Seutulan (Helsinki-Vantaa) lentokenttä otettiin käyttöön 1952 ja Malmi siirtyi pienilmailukäyttöön. Terminaalin ja lentokonehallin lisäksi kentälle on rakennettu vuosien saatossa huolto- ja säilytyshalleja sekä varastotiloja. Pelastusaseman rakennus valmistui 1977.

Tattariharjuntie ja lentokentän välissä on myös asuinrakennuksia, jotka ovat valmistuneet ennen lentokentän rakentamista tai 1940-luvulla.

Nykyinen rakennuskanta ja alueet

Sunnuntaipalstat

Sunnuntaipalstojen omakotialue on rakennettu 1910–1920-luvulla. Alue on uudistunut ja merkittävä osa rakennuksista on vuosilta 1975–2000. Lentokentän rakentaminen jakoi alueen kahteen osaan ja katkaisi niiden välisen katuyhteyden. Välialueita voi nykyään luonnehtia lähinnä joutomaaksi, jonka halki kulkee Lentokentänoja ja jossa on muutama rakennus.

Nallenmäki

Nallenmäki on iältään vaihteleva omakotialue, jossa on muutamia rivitaloja. Vanhimmat rakennukset ovat 1910-luvulta ja uusimmat 2000-luvun alusta. Lentokenttätöiminnan takia alueen laajentumismahdollisuudet ovat olleet rajalliset

Hyttitie

Hyttien varressa on pienteollisuus- ja varastorakennuksia, jotka on rakennettu 1970- ja 1980-luvuilla. Lentokentän lähistölle on kehittynyt laajemminkin pienteollisuus- ja varastointitoimintaa Tattarisuolle ja Tattariharjuun. Tähän ovat vaikuttaneet melumääräykset, jotka ovat estäneet asuinrakentamista, muiden teollisuusalueitten muuttaminen asuinkäyttöön Malmin ja Tapanilan alueella ja alueen hyvä sijainti ja saavutettavuus liikenteellisesti.

Liikennekoulutusalue

Alueella sijaitsee karingrata, johon liittyy tuomaritorni ja yleisö- ja huoltotiloja. Nuorisoasiainkeskus toimii vuonna 2001 valmistuneessa rakennuksessa, jossa on mm. autojen korjaushalli. Piha-alueella on pieni skeittipaikka.

Suurmetsäntien pohjoispuoli

Suurmetsäntie toimii pääkatuna Tapanilan, Puistolan ja Jakomäen välillä. Suurmetsäntien pohjoispuolella rakennuskanta on lähinnä pientaloja. Tietä reunustavat osin peltoaukeat ja toisaalta metsäiset osuudet. Alueella kulkee historiallinen tielinjaus (Maamiehenpolku). Puistolan liikuntapuisto pururatoineen sijaitsee Puistolan peruskoulun yhteydessä.

Fallkullan tila

Fallkullan tilan historia ulottuu 1800-luvulle ja päärakennus on tietävästi rakennettu 1860-luvulla. Toisaalta myös Gustaf Strengellin suunnitelmat ovat olleet vaikuttamassa alueen suunnitteluun 1900-luvun alussa. Stengell työskenteli vuosisadan alussa parin vuoden ajan Lontoossa Harrison & Townsend arkkitehtitoimistossa, josta anglosaksiset vaikutukset erityisesti pientaloarkkitehtuuriin ovat hänen arkkitehtuurinsa tulleet. Fallkullan kartano on toiminut puutarhakaupunkiyhtiön Ab Parkstad Wanda- Puistokylä Oy:n keskuksena ja yksi sen alullepanijoista Konrad (Konni) Zilliacus on asunut siellä. Vuonna 1934 Helsingin kaupunki lunasti yhtiön osakekannan ja ilmeisesti tuolloin tila siirtyi Helsingin kaupungin omistukseen. Päärakennus liittyy puutarhaan, viljelymaisemaan ja talousrakennuksiin monin tavoin, ja ympäristössä on säilynyt alkuperäisiä arvoja. Päärakennuksen ja työväenasuntojen välillä on puukuja. Kastelualtaan jäänteet muistuttavat puutarhanhoidosta ja mm. kurkkujen kasvattamisesta. Puuistutuksista on jäljellä Siperian kuusia, vuorijalavia ja vaahteroita. Tilan navetassa toimii nykyisin kotieläintila.

Rakennetun ympäristön arvokohteet

Lentokenttä on valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY, Museovirasto 2009). RKY-alueen arvoytimenä on terminaalirakennus, mutta kenttäkokonaisuuteen ja rajaukseen kuuluu lisäksi lentokonehalli ja kiitoradat ympäröivine avoimine alueineen. Kiitoratoja on kentän rakentamisen jälkeen jatkettu ja päällystetty uudelleen. RKY-alueen kuvauksessa katsotaan, että terminaalirakennus on kansainvälisestikin arvioiden harvinaisen hyvin alkuperäisessä asussa ja käytössä säilynyt 1930-luvun lentoasemarakennus. RKY on maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen inventointi kulttuuriympäristöjen osalta.

Suunnittelualueen eteläosassa mäkialueilla on muinaismuistolain nojalla suojeltuja ensimmäisen maailmansodan linnoitusketjun tukikohta IX:n linnoituslaitteita. Lahdenväylän itäpuolella olevien linnoitteiden alue kuuluu RKY-kohteeseen Pääkaupunkiseudun I maailmansodan linnoitteet. Nallenmäellä suunnittelualueen eteläosassa ja Fallkullassa on muinaismuistorekisterissä kivikautisia esinelöytöjä.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (YM 30.10.2014) kiitoradat kuuluvat osana arvokkaaseen kulttuuriympäristöön.

Fallkullan alue ja suunnittelualueen pohjoispuoliset Aurinkomäen maisemapellot on merkitty Yleiskaava 2002:ssa kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti tai maisemakulttuurin kannalta merkittäviksi alueiksi.

Lentoasema on valittu suomalaisen modernismin merkkiteosten DoCo-MoMo-valikoimaan sekä joitakin kertoja myös yleishyödyllisen World Monuments Fund -yhteisön uhatuimpien rakennusten ja kulttuurimaisemien listalle.

Nimistö

Nimistötoimikunta on käsitellyt Malmin lentokentän alueen nimistöä kokouksessaan 19.8.2015. Nimistötoimikunta päätti alustavasti esittää, että koko projektialueesta käytetään nimeä Malmin lentokentän alue ja että sen suunnittelualueiden niminä käytetään nyt käytössä olevia sekä käytöstä poistuneita paikan- ja alueennimiä. Suunnittelualueiden niminä voisi näin ollen esiintyä esimerkiksi Tattarisuo, Tattariharju, Nallenmäki, Tullivuori, Sepänmäki, Sunnuntaipalstat, Fallkulla ja ainakin vielä vuoden 1945 topografikartasta löytyvä Ukonniitty. Nimistötoimikunta palaa alueen tarkempiin nimistösuunnitelmiin myöhemmässä vaiheessa.

Väestö (tarkentuu)

Alueen väkiluku oli vuoden 2015 alussa noin 1 000 henkeä. Asutus on keskittynyt Sunnuntaipalstojen ja Nallenmäen omakotialueille, joissa on myös joitakin rivitaloja. Väestöstä 20 % on 50–59-vuotiaita (koko Helsinki 13 %).

Työpaikat

Alueella on 78 yritystä tai yrityksen toimipistettä, joiden henkilölukumäärä on 260. (SeutuCd 14). Huomattava osa työpaikoista sijaitsee Hyttitien pienteollisuusalueella, jossa toimii mm. muutto- ja varastointipalvelu Victor Ek. Lentokentällä työpaikkoja on noin 60 ja merkittävimmät työllistäjät ovat Finavia ja Patria. Yritykset voivat tarjota palveluita tai harjoittaa toimintaansa myös muualla kuin omassa toimipisteessään.

Malmin peruspiirissä on yhteensä noin 11 700 työpaikkaa ja työpaikkatiheys on noin 1060/km². Suurin osa näistä työpaikoista sijaitsee Malmin asemanseudun ympäristössä sekä Ylä- ja Ala-Malmilla. Tattariharju ja Tattarisuo ovat toimivia yritysalueita, jotka tarjoavat "jalostamattomia" alueita yrityskäyttöön ja mahdollistavat osaltaan monipuolista elinkeinorakennetta.

Palvelut

Peltojen ympäröimä Fallkullan kotieläintila on lapsien ja lapsiperheitten suosima retkikohde, jonne saavutaan kauempaakin. Kotieläintilalla on nuorisotila ja nuorisioasiankeskus järjestää tilalla 9-17-vuotiaille toimintaa; nuoret pääsevät hoitamaan eläimiä ja tekemään navettatöitä, pihatöitä ja käsitöitä. Kahvila on auki kesäisin ja sunnuntaisin.

Koirapuisto on Malminkaaren varressa Fallkullan kotieläintilan itäpuolella.

Lentokenttää kiertävän ulkoilureitin varrella on kuntoilulaitteita. Sunnuntaipalstoilla on nurmikenttä, joka toimii jalkapallokenttänä ja talvisin luis-teluratana. Kenttä on viime vuosina ollut vähässä käytössä.

Nuorten liikennekoulutusalueella Tattarisuolla on kartingrata, mopoharjoitusalue, rc-rata ja moottorihalli. Moottorihalli on tarkoitettu alle 23-vuotiaille omien ajoneuvojen huoltoon ja korjaukseen. Toimintaa alueella järjestää nuorisoasiainkeskus ja järjestöt. Liikennekoulutusalueen toiminta on seudullista, käyttäjät tulevat laajalta alueelta.

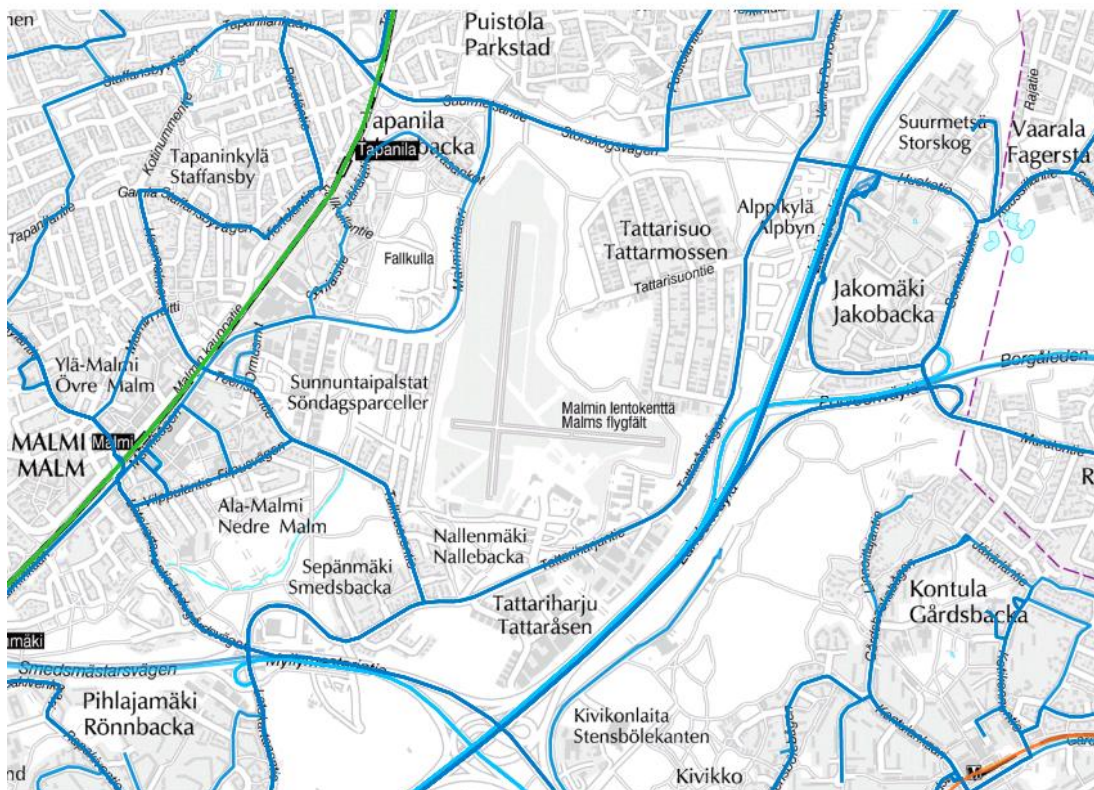
Lentokentän terminaalirakennuksessa toimii kahvila-ravintola. Lento-
asemalla toimivat yritykset tarjoavat pääasiassa lentämiseen liittyviä palveluita: huvilentoja, koulutusta sekä koneiden korjausta ja huoltoa.

Malmin keskustassa on monipuolinen palvelurakenne. Kauppakeskus-
ten lisäksi keskustaan on sijoittunut useita päiväkoteja, kouluja ja oppi-
laitoksia, posti, liikuntapalveluja, vanhusten palveluja ja nuorisotalo.
Kulttuuripalveluista suurin on Malmitalo sekä kirjasto. Malmin keskus-
tan länsipuolella sijaitsee Malmin sairaala, joka palvelee koillisen lisäksi
koko Itä-Helsingin päivystyssairaalana. Sairaalan yhteydessä toimii ter-
veysasema.

LIKKUMINEN SUUNNITTELUALUEELLA NYKYTILANTEESSA

Joukkoliikenne

Alueen joukkoliikenne tukeutuu nykytilanteessa bussiliikenteeseen ja
alueen länsipuolella kulkevan pääradan junaliikenteeseen.



Kuva 1. Malmin lentokentän ympäristön bussiverkko ja päärata (Lähde: HSL)

Nykyisin alueelta pääsee bussilla suoraan Helsingin keskustaan Rautatientorille tai Hakaniemeen. Osa bussiliikenteestä on koillis-Helsingin sisäistä liikennettä, joka tarjoaa yhteydet Malmin aluekeskukseen ja liityntäyhteyden lähijuniin Malmin tai Puistolan asemille. Paras tarjonta on linjalla 75 (Puistolan asema–Tattarisuo–Pihlajamäki–Rautatientori), joka kulkee ruuhkassa 8 minuutin vuorovälillä. Muut linjat kulkevat ruuhka-aikana 15–30 minuutin vuorovälein.

Koko lentokentän alue on enimmillään 2,1 kilometrin linnuntie-etäisyydellä Malmin tai Tapanilan rautatieasemista. Pääradan junat pysähtyvät ruuhka-aikana Malmilla 5 minuutin välein ja Tapanilassa 10 minuutin välein. Päiväliikenteessä molemmilla asemilla on 10 minuutin vuoroväli. Kesällä 2015 junaliikenteen tarjonta monipuolistui. Tällöin käynnistyi junaliikenne kehäradalla, joka tarjoaa yhteyden Helsinki–Vantaan lentoasemalle. Kehäradan junat pysähtyvät sekä Malmin että Tapanilan asemilla.

Alueen poikittaisyhteydet vahvistuivat syksyllä 2015. Tällöin alkoi uuden poikittaisen runkobussilinjan 560 (Jokeri 2) liikennöinti reitillä Vuosaari–Kontula–Malmi–Myyrmäki. Linjan reitti kulkee alueen eteläpuolelta Kehä I:tä ja Latokartanontietä pitkin.

Pyöräliikenne

Malmin lentokentän alueella on tällä hetkellä lähinnä virkistyskäytössä olevia yhdistettyjä jalankulku- ja pyörätieyhteyksiä. Pyörätieverkko on jokseenkin epäjatkuva. Pyörätiejärjestelyt ovat suunnittelualueen lähistöllä pääsääntöisesti perinteisiä kaksisuuntaisia eroteltuja tai yhdistetty jalankulku- ja pyöräteitä ja ne sijaitsevat vaihtelevasti joko toisella tai molemmilla puolilla katua. Pyöräliikenteen pääreitit sijoittuvat pää- ja kokoojakatujen varsille. Nämä pyörätiet on rakennettu parantamaan pyöräilijöiden turvallisuuden tunnetta ja niiden tulevaisuus tullaan arvioimaan myöhemmin erikseen. Jonkin verran pyöräteitä on merkitty verraten rauhallisten katujen varsille vastoin nykyisiä pyöräliikenteen suunnitteluperiaatteita.



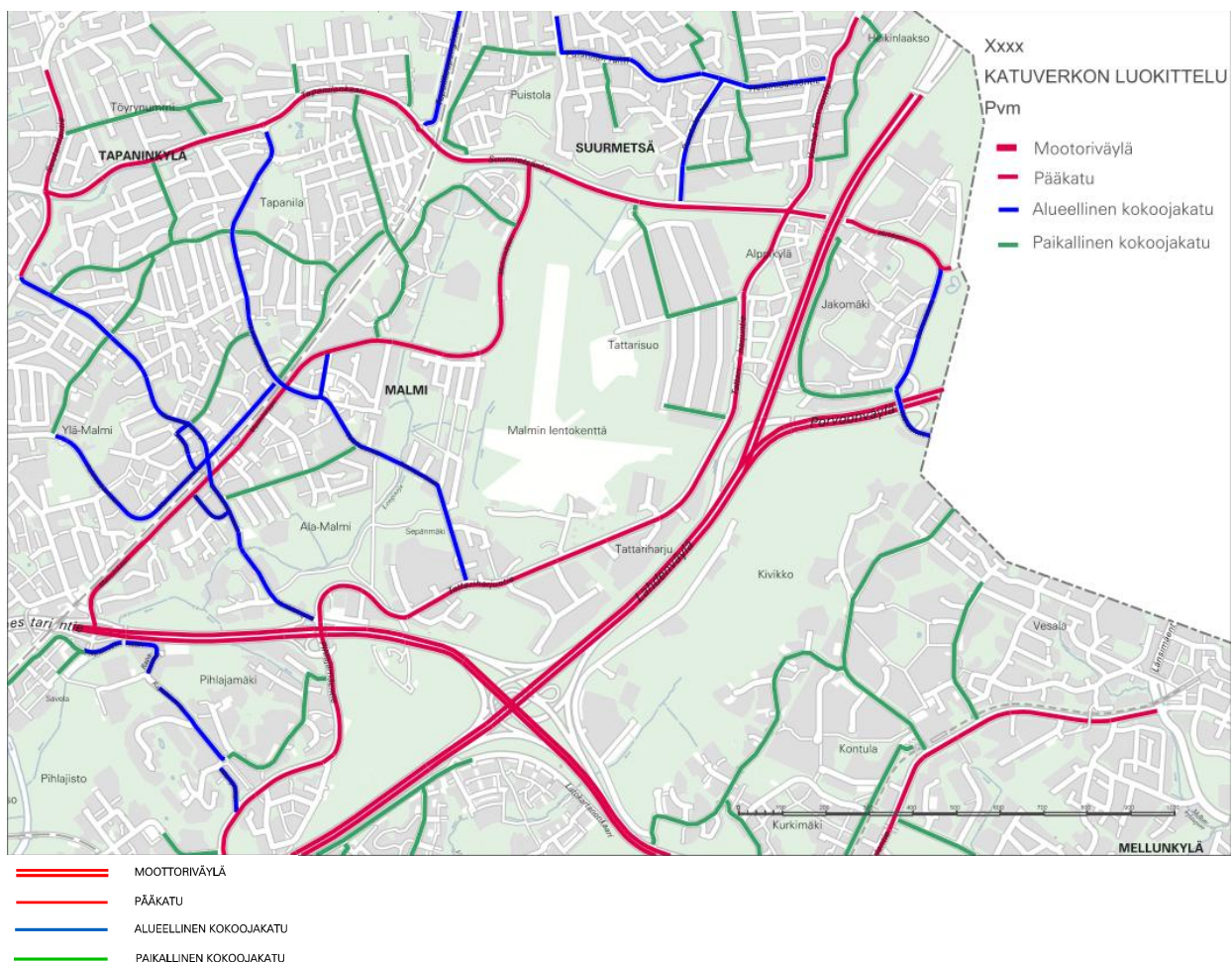
Kuva 2. Malmin lentokentän ympäristön nykyiset pyöräliikennereitit.

Virkistysreitit

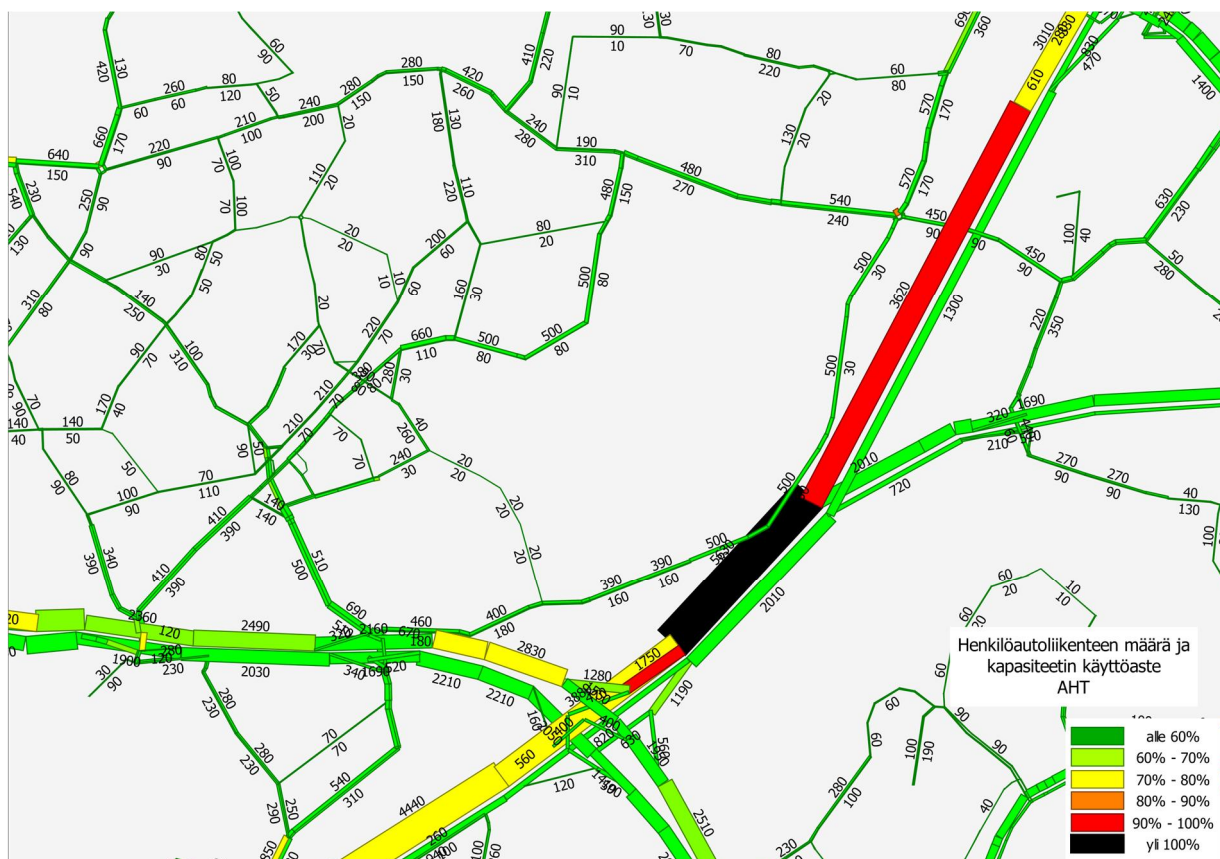
Lentokenttää ympäröivien alueiden asukkaat käyttävät ympäristöä paljon virkistyskäyttöön. Nykyiset virkistysreitit ovat kohtuulliset, joskin lentokenttä estää kulkua alueen läpi. Kenttää kiertää aktiivisesti käytetty 5,7 kilometriä pitkä virkistysreitti, jonka varrelle on rakennettu muutama kuntoilupiste. Kesäisin reitti on suosittu lenkkeily- ja pyöräilyreitti ja talvisin se on varattu hiihtämiselle. Alueesta pidetään mm. sen rauhallisuuden, luontoarvojen ja maiseman vuoksi.

Lentokenttää ympäröivä virkistysreitti ei ole osa kaupungin virallista virkistysrakennetta. Viikki–Kivikko vihersormi kulkee Malmin lentokentän eteläpuolella, mutta jää suunnittelualueen kannalta Lahdenväylän eristämäksi. Kivikon ulkoilureiteille pääsee suunnittelualueelta nykytilanteessa vain kiertäen Jakomäen kautta ylittämällä ensin Lahdenväylän ja sen jälkeen Porvoonväylän. Suurmetsäntien pohjoispuolella on lyhyehkö ulkoilureitti.

Lentokenttäalueen länsipuolella sijaitsee Fallkullan tilan alue, joka on suosittu retkeilykohde ja merkittävä virkistyspaikka. Luontokokemukset ja virkistäytyminen tapahtuu pääsääntöisesti Longinojan ja Vantaanjoen laaksoissa ja lentokentän ympäristössä. (Lehto, 2015)



Kuva 4. Malmin lentokentän ympäristön nykyinen katuverkko.

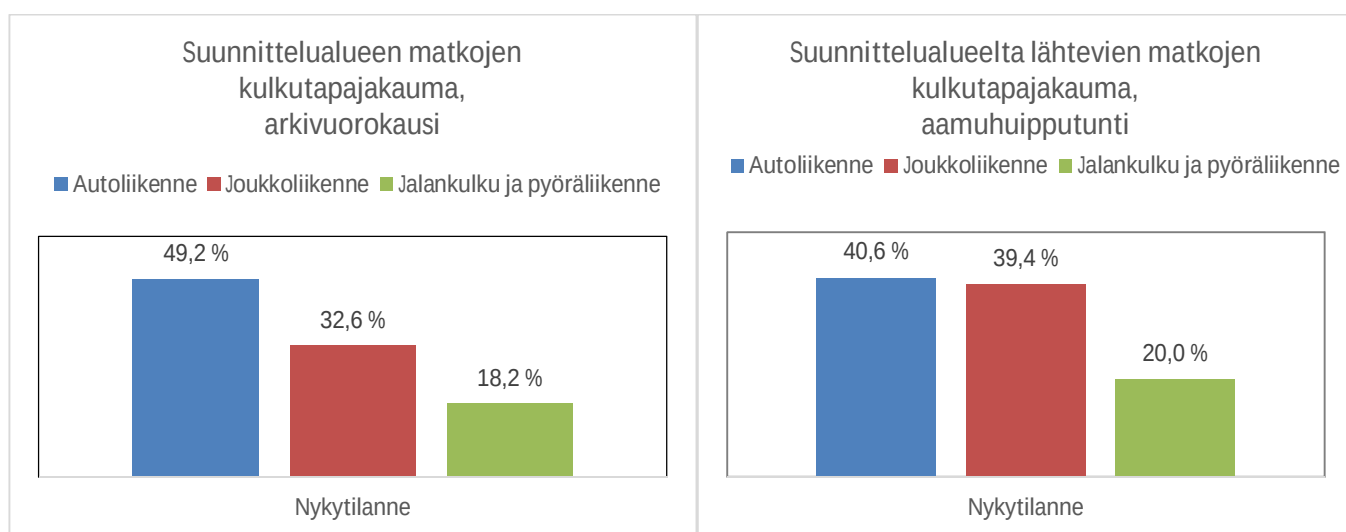


Kuva 5. Nykyisen katuverkon kapasiteetin käyttöaste.

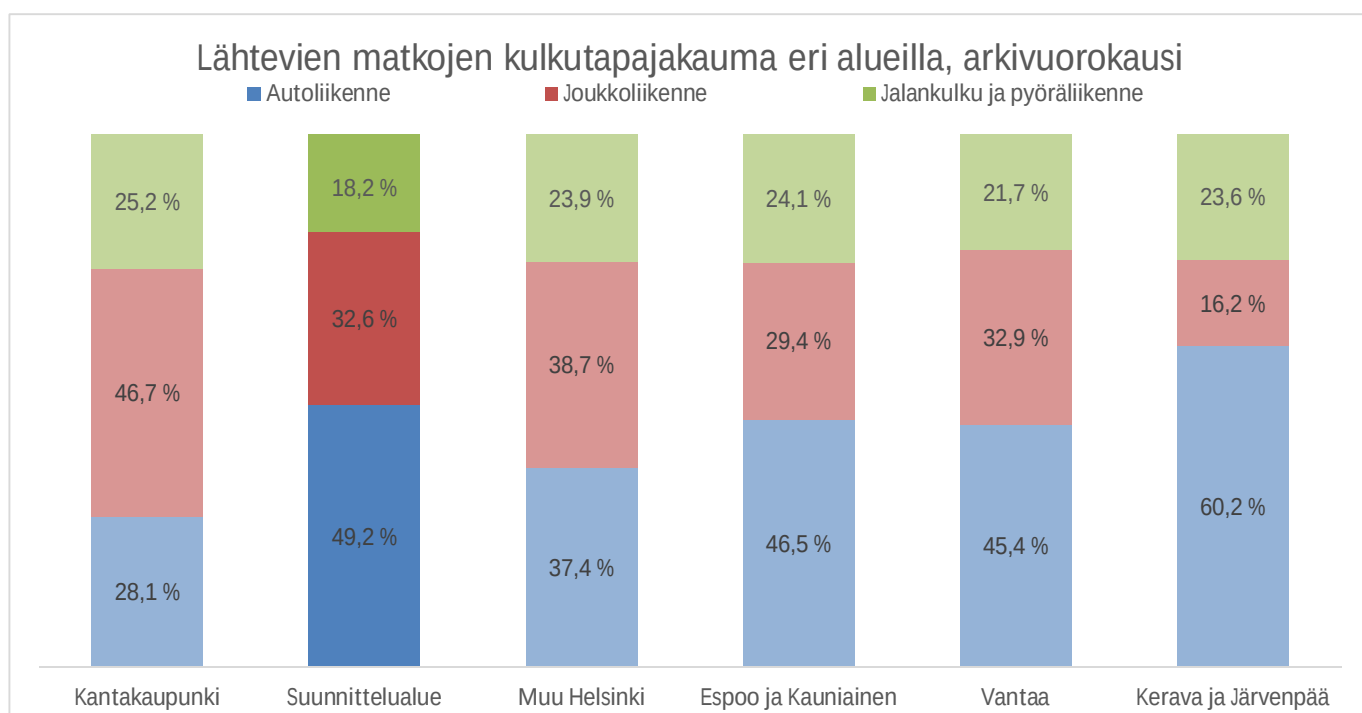
Kulikutapajakauma

Alueen arkivuorokauden matkoista tehdään nykyennusteen mukaan noin puolet henkilöautolla, 33 % joukkoliikenteellä ja 18 % jalan tai pyörällä (kuva 6). Aamuhuipputuntina alueelta lähtevien matkojen osuus autoliikenteellä on noin 49 %, joukkoliikenteellä noin 33 % ja kävellen tai pyörällä noin 18 % (kuva 6).

Vertailun vuoksi on mielenkiintoista verrata suunnittelualueutta muuhun Helsinkiin ja Helsingin seutuun. Nykytilanteessa Helsingissä esikau-punkialueella arkivuorokaudessa henkilöautomatkojen osuus noin 37 %, joukkoliikennematkojen osuus noin 39 % ja jalankulku- ja pyörämatkojen osuus noin 24 % (kuva 7). Nykytilanteessa suunnittelualueen matkojen kulikutapajakauma on lähellä Espoon ja Vantaan kulikutapajakaumia.



Kuva 6. Vasemman puoleisessa kuvassa suunnittelualueen nykytilanteen arkivuorokauden matkojen kulikutapajakauma ja oikean puoleisessa kuvassa suunnittelualueelta alkavien matkojen (lähtevät ja sisäiset matkat) jakautuminen kulikutavoittain aamuruuhkassa.



Kuva 7. Arkivuorokauden kulikutapajakaumat eri alueilla

Saavutettavuus

Malmin lentokenttäalueen saavutettavuus julkisella liikenteellä ei nykytilanteessa ole kovin hyvä. Sen sijaan saavutettavuus autolla koko pääkaupunkiseudulla on erinomainen.

Kuvassa 8 on tarkasteltu 15 minuutin saavutettavuutta kestäväillä kulkumuodoilla eli kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä Takoraudantieltä. Tarkasteluajankohdaksi on valittu klo 8.00. Tähän kellonaikaan euklidisesti pisimmälle pääsee joukkoliikenteellä. Tämä tulos saadaan Lahdenväylällä kulkevien bussien perusteella. Tasaisesti pisimmälle lähtö pisteestä pääsee tällä hetkellä polkupyörällä.

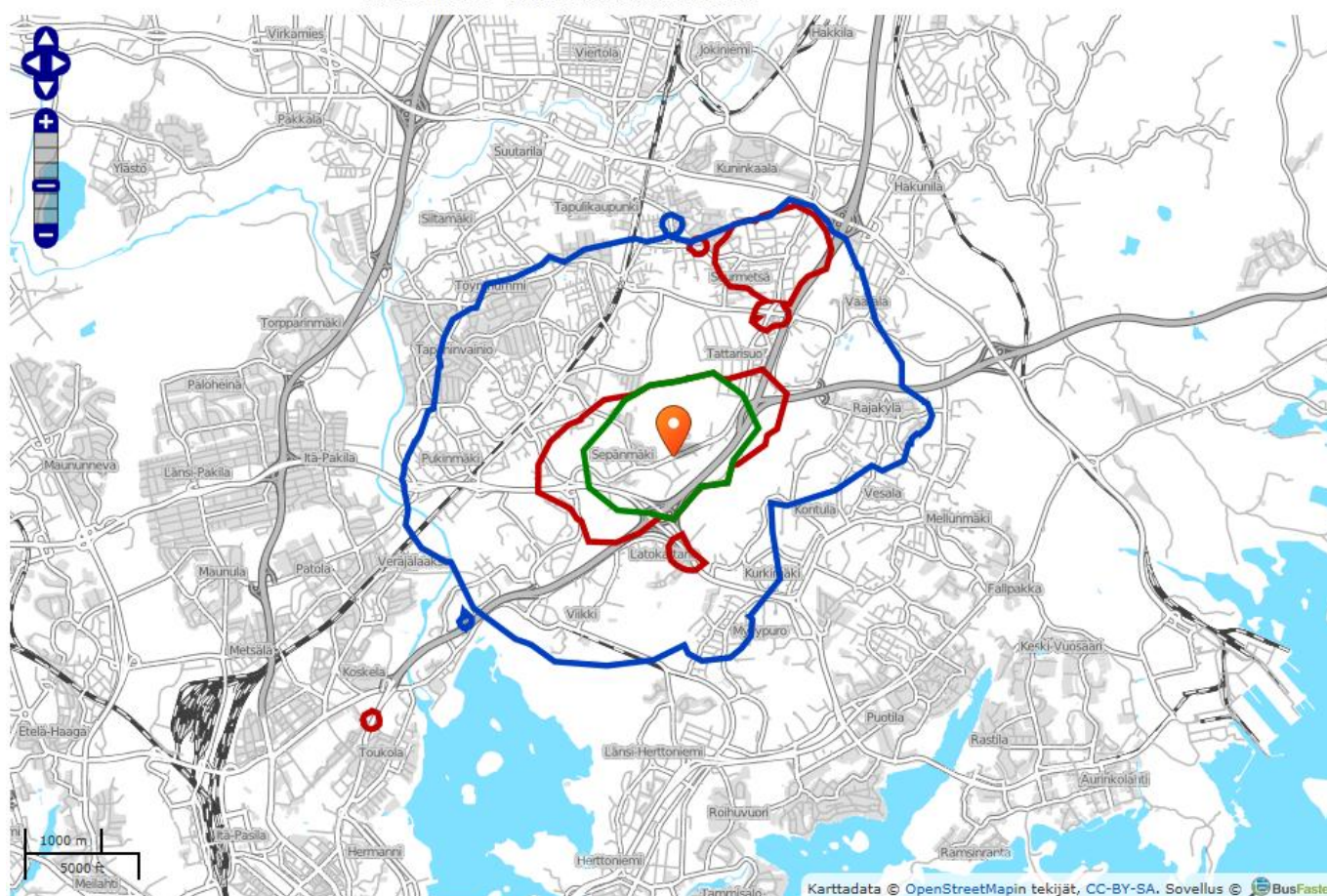
Lähtöpaikat:

- Takoraudantie 2, Helsinki

Päivämäärä: 20.3.2015

Kellonaika: 08:00

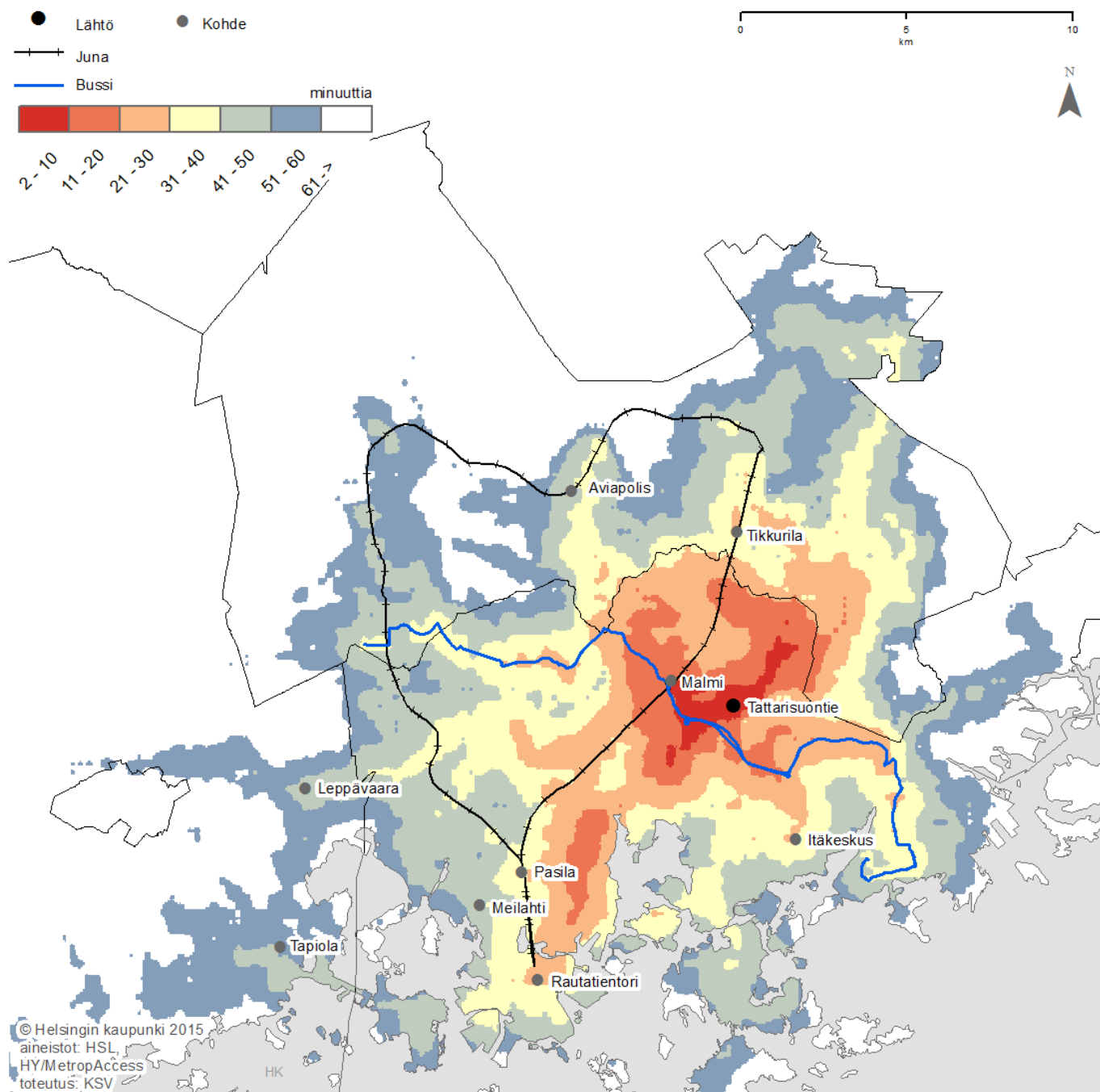
Kulkumuoto: Vertailu 15 minuutin matkalla



Kartalla olevat käyrät rajaavat 15 minuutissa saavutettavan alueen eri kulkutavoilla. Niiden värit vastaavat kulkumuotoja seuraavasti:

■ Kävely ■ Pyöräily ■ Joukkoliikenne

Kuva 8. Saavutettavuudet Takoraudantie 2:sta 15 minuutissa kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä.



Kuva 9. Malmin lentokentän (Takorautantie 2) nykyinen saavutettavuus 10 minuutin vyöhykkeissä. Laskelmissa on mukana runkolinja 560 ja kehärata.

Kuvassa 9 on laskettu nykyisellä joukkoliikenneverkostolla ajalliset saavutettavuusvyöhykkeet ja esitetty ne kartalla kymmenen minuutin välein. Mukana laskelmissa ovat myös runkolinja 560 ja kehärata. Nykyisessä ajallisessa saavutettavuudessa näkyy erityisesti runkolinja 560 vaikutus seudun poikittaisessa saavutettavuudessa. Toisaalta seudun läntisen osan saavutettavuus Malmin lentokentän alueelta on melko heikko.

Yhdyskuntatekninen huolto

Alueella sijaitsee nykyistä lentokenttää palveleva teknisen huollon verkosto sekä alueellista kuivatusta palvelevia hulevesiviemäreitä ja avo-oja. Lentoaseman eteläpuolella sijaitsee DN 800 jätevesiviemäri. DN

400 maakaasuputki sijaitsee reitillä Puistolantie-Suurmetsäntie-Tattariharjuntie-Tullivuorenraitti.

Maaperän pilaantuneisuus

Malmin lentokentän alueella on alustavan arvioinnin perusteella pilaantunutta maata muutamissa paikoissa, joissa on vuosien saatossa ollut lentokenttätoimintaa liittyviä maaperää kuormittavia toimintoja. Tällaisia tiedossa olevia alueita ovat mm. entinen paloharjoitusalue, lentokoneiden tankkaus- ja pysäköintialueet sekä vanhat jäteveden puhdistamon ja lämpökeskuksen alueet. Tyypillisiä haitta-aineita ovat metallit, öljyhiihivedyt ja polysykliset aromaattiset yhdisteet, eli PAH-yhdisteet. Suurimmalla osalla lentokenttäaluetta ei ole nykyisten tietojen perusteella merkittäviä terveys- tai ympäristöhaittaa aiheuttavia maaperän haitta-aineita.

Ympäristöhäiriöt

Malmin lentokenttä rajoittuu Tattariharjun ja Tattarisuon teollisuusalueisiin. Teollisesta toiminnasta voi aiheutua ympäristöön epäedullisia vaikutuksia, kuten esimerkiksi melua, hajua tai pölyä tai kemikaalien käsittelystä aiheutuvia riskejä. Alueella ei ole suuronnettomuusvaaraa aiheuttaviksi luokiteltuja laitoksia.

5 Tavoitteet

Malmin lentokentän alueen imagotavoite on "Aktiivisten eri-ikäisten kaupunginosa".

MALMIN LENTOKENTÄN ALUEEN SUUNNITTELUN TAVOITTEET

Kaupunkirakenne

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan koko koillista Helsinkiä yhdistävä ja alueen identiteettiä vahvistava kaupunkirakenteen nivel.

Ensisijainen kaupunkirakenteellinen tavoite on liittää Malmin lentokentän alue tiiviisti ympäröiviin alueisiin - Malmin keskustaan, Jakomäkeen, Tattarisuohon, Kivikon ulkoilupuistoon ja edelleen Viikki-Kivikon vihersormeen, Kontulaan, Viikkiin, Pukinmäkeen ja Tapanilaan.

Uusi kaupunkirakenne jaetaan 7-10 osa-alueeseen, joista jokainen suunnitellaan erikseen. Kullekin osa-alueelle luodaan sen suunniteluajankohdalle ominainen kaupunkirakenteellinen teema. Osa-alueiden mittakaava pyritään sovittamaan ympäröivien alueiden mittakaavaan.

Mitoitus

Alue suunnitellaan noin 25 000 asukkaalle, kerrosalatavoite on 1 200 000 k-m², josta 1 100 000 k-m² on asuinrakentamista ja 100 000 k-m² on toimitilarakentamista sekä palveluita.

Puistoverkko ja virkistys

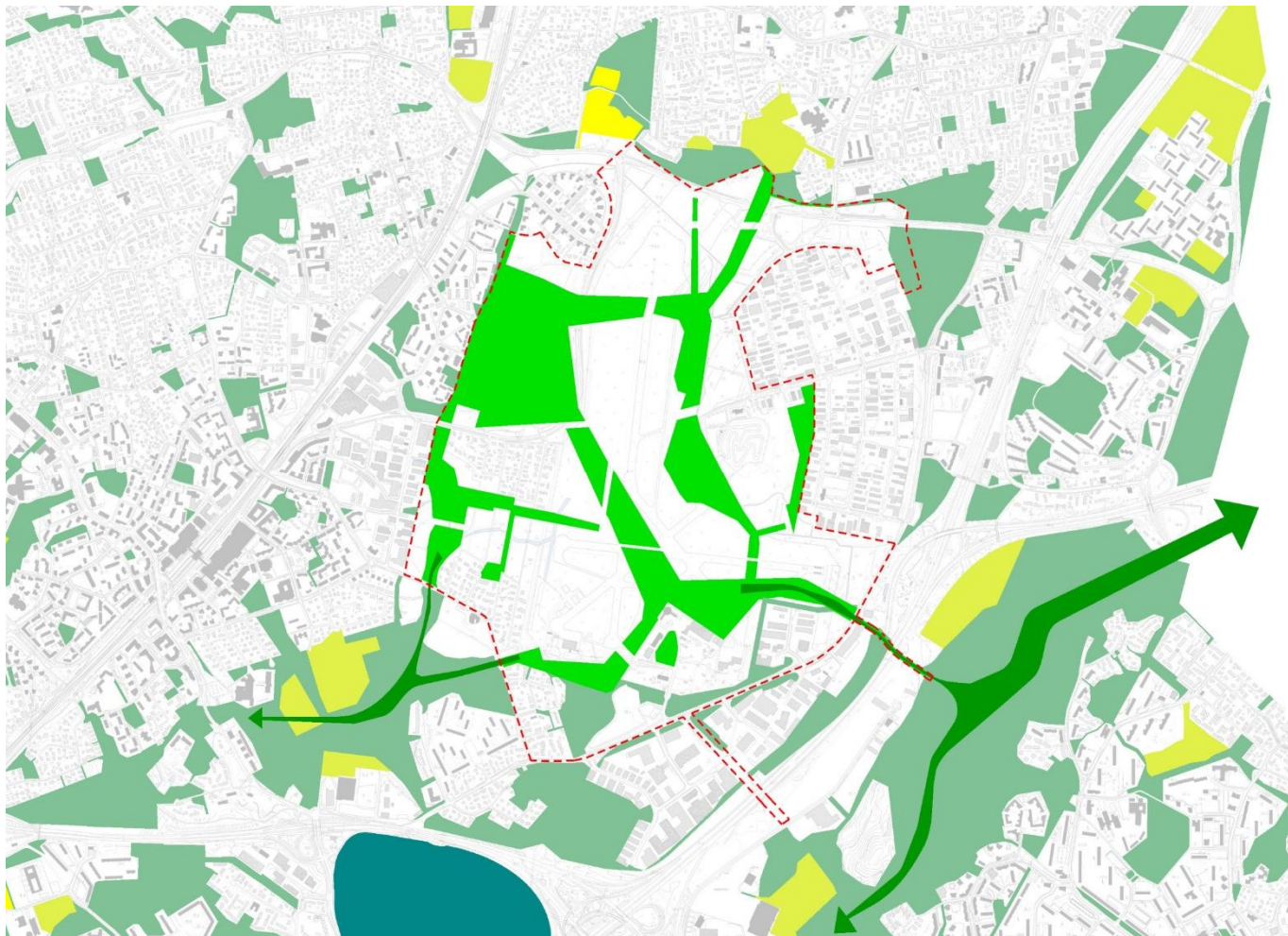
Alueen kokonaisrakenne perustuu ekologisesti ja toiminnallisesti kytkeytyvään puistoverkkoon, joka luo voimakkaan identiteetin alueelle. Puistoverkon osien suunnittelussa huomioidaan alueen vahvuustekijöitä, kuten muistumia kiitoradoista, laajat tilat ja pitkät näkymät. Puistoverkkoon kuuluu rakennettuja ja luonnonkaltaisessa tilassa olevia osia. Virkistysalueita suunnitellaan niin, että syntyy sekä laadukkaita virkistyspalveluja että uutta monimuotoista kaupunkiluontoa.

Puistoverkon osat yhdistyvät luonteviksi reiteiksi ja se mahdollistaa katuverkosta erotetun turvallisen jalankulku- ja pyöräilyreitistön rakentamisen alueelle. Alueelle suunnitellaan sujuvasti jatkuva ja kiertävä ulkoilureitti, jolla mahdollistetaan hiihtäminen.

Malmin lentokentän alueen puistoverkosto yhdistetään Kivikon ulkoilupuistoon erillisellä sillalla Lahdenväylän yli. Puistoverkon välityksellä alue liittyy ympäröivään viheraluejärjestelmään ja osaksi ekologista verkostoa.

Lentokenttärakennusten yhteyteen rakennetaan tapahtumakenttä, joka mahdollistaa pienimuotoiset ja keskisuuret kaupunkitapahtumat.

Puistoverkko noudattelee osin Longinojan ja Lentokentänojan kulkureittejä. Hulevesiä viivytetään puistoalueille rakennettavissa maisemallisesti korkeatasoisissa vesiaiheissa. Lentokenttärakennuksiin liittyvälle keskeiselle puistoalueelle rakennetaan suurempi vesiallas.



Kuva 10. Alueen uudet puistot ja niiden tärkeimmät liittymissuunnat ympäristön viheraluerakenteeseen.

Luonto- ja kulttuuriarvot

Rakentaminen sijoitetaan siten, että alueen luontoarvoille aiheutettu haitta minimoidaan. Avoimeen kenttäalueeseen liittyvät luontoarvot tulevat taantumaan, mutta metsäisten alueiden ja reunavyöhykkeiden arvoja voidaan säilyttää osana virkistysympäristöä. Longinojan luontoarvojen säilyminen turvataan jo rakentamisen aikana.

Lentoasemarakennus ja lentokonehalli sekä niiden välitön ympäristö suojellaan, lisäksi lähiympäristö suunnitellaan vanhaa kokonaisuutta kunnioittaen. Lentoaseman rakennuksiin liittyviä pitkiä näkymiä säilytetään osana uutta kaupunkirakennetta.

Alueen imagon vahvistamisessa hyödynnetään historiallisia rakennuksia ja rakenteita.

Asuminen

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan monimuotoinen ja korkeatasoinen asuinalue, joka kohottaa myös ympäröivien asuinalueiden statusta.

Asuinalueet suunnitellaan väestörakenteeltaan ja asumisvaihtoehtoiltaan monipuolisiksi AM-ohjelman periaatteiden mukaisesti.

Asuinkortteleiden suunnittelussa huomioidaan kunkin paikan pohjarakentamisolosuhteet ja muut kustannuksia nostavat tekijät, jotta voidaan edesauttaa kohtuuhintaisen asuntorakentamisen edellytyksiä.

Asuinrakennusten yhteyteen rakennetaan korkeatasoista ja monimuotoista pihaympäristöä, jonka suunnittelussa otetaan huomioon kortteli-alueen, puistojen ja luonnonkaltaisten alueiden muodostama toiminnallinen kokonaisuus.

Alueella toteutetaan prosenttiperiaatetta korkeatasoisen ympäristöaitteen aikaan saamiseksi alueelle.

Työpaikat ja palvelut

Malmin lentokentän alueella varaudutaan noin 2 000 työpaikan sijoittumiselle alueelle.

Varaudutaan kahden uuden koulun ja tarvittavien päiväkotien rakentamiseen. Alueelle laaditaan erillinen palveluverkkoselvitys.

Tattarisuon etelä- ja pohjoispuolelle suunnitellaan pienteollisuus/toimitilatontteja korvaamaan lentokentän alueelta ja uuden rakenteen tieltä poistuvia tontteja.

Lentokentän alue liitetään kiinteästi ympäristön merkittävimpiin työpaikka-alueisiin, Tattariharjuun, Tattarisuohon ja Malmin keskusta.

Liikenne

Joukkoliikennetien ratkaisu perustuu raitioliikenteeseen – poikittaiseen Raide-Jokeri 2 -yhteyteen ja kantakaupungista Viikin kautta lentokentän alueen läpi pohjoiseen kulkevaan pikaraitiotiehen. Joukkoliikenteellä on merkittävin rooli tavoitteessa yhdistää koillisen Helsingin kaupunkirakennetta.

Katuverkko jäsennetään selkeästi. Alueelle muodostetaan selkeä katuverkko joka jakautuu rauhallisiin asuntokatuihin ja liikennettä välittäviin katuihin.

Jalankulkuympäristö on turvallinen, sujuva ja virikkeellinen. Pyöräliikenne sijoittuu luontevasti katuympäristöön ja on luonteva ja turvallinen tapa liikkua.

Pysäköinnin lähtökohtana on keskitetyt pysäköintiratkaisut ja nimeämättömät paikat. Tavoitteena on erottaa pysäköinnin kustannukset

muista asumiskustannuksista. Jokaiseen erilliseen pysäköintilaitokseen liitetään jokin aktiviteetti, esim. kiipeilyseinä tai pelikenttä katolla.

Kaupunkikuva

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan kaupunkikuvaltaan monimuotoinen ja vaihteleva 2020-luvun uusi kaupunginosa. Kaupunkikuvaa sitoo yhtenäinen, korkeatasoisesti toteutettu puistoverkosto sekä lentoasemarakennuksen, lentokonehallin ja muiden alueen historiaa esille tuovien elementtien korostaminen.

Alueen lähikeskusta suunnitellaan elämyksellisenä ja vaihtelevana kävely-ympäristönä niin, että keskeisten katujen maantasokerrokset ovat kivijalkaliiketilaa.

Kestävä Malmin lentokentän alue

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan uuden helsinkiläisen tiiviin ja kestävän kaupunkirakenteen mallialue. Suunnittelun ja toteutuksen aikana käytetään parhaita mahdollisia arviointityökaluja. Alueelle määritellään viherkerrointavoite.

Alueella varaudutaan paikalliseen uusiutuvaan energiantuotantoon.

Alue suunnitellaan ilmastonmuutokseen joustavasti sopeutuvaksi ja suunnittelussa varaudutaan sään ääri-ilmiöihin. Tonteilla ja yleisillä alueilla viivytetään ja käsitellään hulevesiä kestävästi. Hulevedet johdetaan Longinojaan niin, että sen vedenlaatu tai virtausolosuhteet eivät heikkene.

Puurakentamista ja ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavien rakennusmateriaalien käyttöä pyritään edistämään.

Smart-Malmin lentokentän alue

Smart Parking - Tavoitteena on pysäköintikustannusten alentaminen käyttöastetta nostamalla, alueellisella pysäköintipaikkojen hallinnoinnilla, pysäköintilaitosten tehokkuutta nostamalla, paikkojen nimeämättömyydellä ja käyttäjää avustavilla järjestelmillä.

Jätteiden putkikeräysjärjestelmä - Järjestelmä rakennetaan interaktiiviseksi tavoitteena jätteiden kokonaismäärän vähentäminen.

Smart Grid - Järjestelmä mahdollistaa paikallisen energiantuotannon. Erityisesti läheisillä työpaikka-alueilla laajojen kattopintojen hyödyntäminen aurinkopaneelien sijoituspaikkoina tehdään houkuttelevaksi.

Älyvalaistus - Puistoalueille rakennetaan älykäs valaistusjärjestelmä, joka huomioi eri käyttäjäryhmät ja eri vuorokausi- ja vuodenaajat.

Tattarisuo Clean Tech - Tattarisuon alueelle kehitetään yhdessä siellä toimivien yritysten kanssa clean tech -järjestelmäkokonaisuus, jolla luodaan alueelle uusi ympäristöystävällinen imago.

Muut suunnittelutavoitteet

Helsingin kaupungin strategiaohjelma 2013–2016

Helsingin kaupungin strategiaohjelmassa on seuraavat strategiset tavoitteet, jotka koskevat Malmin lentokenttäalueen suunnittelua tai jotka tulisi huomioida tässä vaiheessa kokonaisuutta suunniteltaessa:

Kansainvälisesti tunnettu ja vetovoimainen kaupunki, tapahtumien Helsinki on hauska kaupunki - mahdollistetaan laaja tapahtumien kirjo koko kaupungissa yhteisöllisyyden tukemiseksi.

Helsinki on Suomen yritysmyönteisin kaupunki, vuonna 2016. Yrityksille tarjotaan monipuolisia sijoittumismahdollisuuksia kaupungin eri osissa - huolehditaan tonttitarjonnan riittävydestä varaamalla erilaisia alueita yritystoiminnan tarpeisiin. Tuotannollisen toiminnan mahdollisuudet säilyä ja laajentua varmistetaan kaupunkisuunnittelulla ja tonttipolitiikalla; sekä kaikkien merkittävien maankäytön ja rakentamisen hankkeiden osalta toteutetaan elinkeinovaikutusten arviointi.

Uudistumalla kilpailukykyä, Helsinki on kansainvälisesti tunnettu kehittämis- ja kokeilu ympäristö uusille tuotteille ja palveluille - aluerakentamisprojekteissa hyödynnetään alueiden erityispiirteet uuden liiketoiminnan edistämiseksi. Uusia asuin- ja työpaikka-alueita hyödynnetään uusien tuotteiden ja palvelujen kehittämis-, kokeilu- ja käyttöönottoympäristöinä sekä käynnistetään uusiutuvan energian käyttöön ja tuotantoon sekä energiatehokkuuteen liittyviä kokeiluja.

Kulttuurista iloa ja vetovoimaa, Helsingin omakeimainen kaupunkikulttuuri kehittyy. Kulttuuri on kaikkien ulottuvilla. Lasten ja nuorten kulttuuri- ja taidekasvatukseen kiinnitetään huomiota niin kouluissa kuin muissa kaupungin toiminnoissa. Kulttuuri- ja liikuntapalveluissa huolehditaan sukupuolten tasa-arvoisesta kohtelusta - taiteen näkymistä kaupunkiympäristössä vahvistetaan uudistettujen prosenttiperiaatteiden myötä.

Kaupunginosat kehittyvät eloisina ja houkuttelevina, uusista alueista rakentuu toiminnoiltaan ja rakennetulta ympäristöltään persoonallisia sekä asukasrakenteeltaan monipuolisia kaupunginosia - uusien alueiden suunnittelussa ja rakentamisessa luodaan kaupunkimaista ympäristöä ja alueiden identiteettiä vahvistavia paikkoja; sekä uusilla alueilla huolehditaan julkisten ja yksityisten palvelujen oikea-aikaisesta toteuttamisesta. Alueellisten palvelukonseptien suunnittelussa otetaan huomioon alueen tarpeiden muuttuminen elinkaaren aikana.

Helsinki on hauska ja houkutteleva kaupunki - asukkaiden vastuunottoa lähiympäristöstään vahvistetaan lisäämällä mahdollisuuksia pitää huolta yhteisestä kaupungista sekä hyödyntää kaupunkitilaa tilapäiskäyttöön kuten tapahtumien järjestämiseen ja kaupunkiviljelyyn.

Kaupunkirakenteen eheytyminen parantaa saavutettavuutta ja sujuvuutta, toiminnallista eheyttä vahvistetaan sekä rakentamalla uusia kaupunginosia että tiivistämällä nykyistä kaupunkirakennetta joukkoliikenneyhteyksien varteen. Kehitetään kaupunginosien keskuksista monitoimintaisia ja viihtyisiä sijoittamalla asumista, palveluita ja työpaikkoja limittäin - Jokerivyojyhykeitä kehitetään liikenteen, asumisen ja työpaikkojen alueina.

Kaupungin toiminta on kestävä, vaikuttavaa ja tehokasta, ympäristökriteerien käyttöä lisätään ja resurssitehokkuutta parannetaan - asemakaavoituksella turvataan energiatehokkaan rakentamisen toteuttamisedellytykset. Kaupunki myös edistää uudenlaisten ympäristö- ja energiateknologioiden käyttöönottoa rakentamisen kehittämishankkeissa.

Kaupunki sopeutuu ilmastonmuutokseen - parannetaan tulva- ja hulevesien sekä lumen hallintaa sekä sään ääri-ilmiöihin varautumista. Tarpeelliset tilavaraukset otetaan huomioon kaupunkisuunnittelussa.

Monipuolisia asumisvaihtoehtoja kasvavassa kaupungissa, asuntotuotannolla vastataan kasvavan Helsingin tarpeisiin - kaupungin asumisen ja maankäytön ohjaamisessa noudatetaan voimassa olevan AM -ohjelman linjauksia.

Erilaisille kotitalouksille on tarjolla laadukkaita, kohtuuhintaisia ja elämäntilanteeseen sopivia asumisvaihtoehtoja - eri puolille kaupunkia sijoittuvan kohtuuhintaisen asuntotuotannon turvaamiseksi tulee kaupunkisuunnittelun ja asuntorakentamisen tukea jokaisessa vaiheessa kohtuuhintaisiin asumiskustannuksiin tähtäävää toteutustapaa; sekä kaupunkisuunnitteluviraston selvityksen pohjalta linjataan autopaikkojen rakentamista tavoitteena kohdistaa kustannukset paremmin autopaikkojen käyttäjille.

Asuntorakentamisella tuetaan kaupungin vetovoimaisuutta sekä kestävästä kaupunkikehitystä. Kaupunkisuunnittelun ja asutuskonseptien kehittämisen keinoin turvataan Helsingin houkuttelevuus seudun omistusasuntomarkkinoilla - puurakentamista sekä uusiutuvien ja ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavien rakennusmateriaalien käyttöä edistetään.

Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava

Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava on valmisteilla. Yleiskaavaluonnoksessa (kslk 16.12.2014) on esitetty yleisiä Malmin lentokenttäaluetta koskevia tavoitteita sekä aluetta koskevia erityistavoitteita.

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.

Malmin lentokentän alue on Helsingin uuden yleiskaavan merkittävin uusi rakennusalue. Alueesta visioidaan urbaania kaupunginosaa, josta löytyy niin uusia asuimuotoja kuin kiinnostavia puistoalueita ja vapaa-ajantoimintoja, palveluita ja työpaikkoja. Alueelle on yleiskaavassa määritelty asuntoja noin 25 000 asukkaalle.

Aluetta rakennettaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vanhojen ja uusien alueiden yhdistämiseen luontevaksi kaupunkirakenteeksi. Tavoitteena tulee olla sosiaalisesti ja ekologisesti tasapainoinen tiivis ja omaleimainen kaupunginosa.

Lentokentän alueelle tulee suunnitella lähikeskusta sekä selkeät reitit ja sujuvat joukkoliikenneyhteydet Malmin keskustan palveluihin. Riittävän tiivis rakentaminen

mahdollistaa palveluiden ja elävän ympäristön muodostumisen uudella alueella. Lähikeskusta tulee rakentaa kävely-ympäristönä niin, että ainakin kaupunginosan keskeisten katujen maantasokerrokset ovat kivijalkaliiketilaa.

Vanha lentokenttä tulisi näkyä uuden alueen kaupunkirakenteessa ja kaupunkikuvassa. Merkittävät vanhat rakennukset, kuten lentoasemarakennus ja suuri lentokonehalli tulisi nostaa keskeiseen asemaan uuden alueen keskustassa.

Liikenteen osalta yleiskaavassa nostetaan kävely- ja pyöräily- sekä joukkoliikennesaavutettavuus keskeiseen asemaan. Poikittaisia joukkoliikenneyhteyksiä parannetaan merkittävästi. Kaavakarttaan on merkitty Jokeri 1 ja Jokeri 2 -linjaukset, sekä ns. Tiederatikka ja Saaristoratikka pikaraitiotieyhteyksinä.

Malmin työpaikka-alueet tukevat aluetta tulevaisuudessakin. Tattarisuon ja Tattariharjun elinkeinoalueet kehittyvät tarjoten uutta ja vanhaa, pysyvää ja väliaikaista - aikaan sopeutuvia tiloja ja toimintoja. Tasapainoinen kehitys mahdollistuu, kun uudistetaan Malmin kaupunginosakeskustaa samanaikaisesti uuden alueen rakentamisen kanssa.

Yleiskaavan liitteessä *Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet* esitetään Malmin lentokenttäaluetta koskevat erityistavoitteet:

- Malmin lentokentän keskusta-alueesta rakennetaan alueen toiminnallinen ja monipuolinen ydin
- Lentokentän alueen rakentuessa kiinnitetään erityistä huomiota vanhojen ja uusien alueiden yhdistymiseen luontevasti kaupunkirakenteessa
- Jokeri 2 jatkuu kentän alueelle rakentuvasta kaupunginosasta Malmin keskustaan
- Toinen Malmin lentokentän poikki kulkeva raideyhteys suuntautuu kantakaupungista Jakomäkeen.

Osallisten asettamia tavoitteita ja kehittämisideoita

Helsingin uuden yleiskaavan luonnoksesta keväällä 2015 saatujen mielipiteiden ja syyskuussa 2015 järjestettyjen Malmin työhuone -suunnittelutyöpajojen keskeinen viesti kaavarunkotyölle on, että kenttää kiertävä ulkoilureitti, virkistysalueet, luontoarvot ja kulttuurihistorialliset arvot ovat tärkeitä suunnittelutyössä huomioitavia asioita.

Osana Malmin lentokentän alueen suunnittelua järjestettiin syyskuussa kaksi suunnittelutyöpajaa lähialueen asukkaille, yrittäjille, käyttäjille ja muille kiinnostuneille. Työpajoihin osallistui yhteensä noin 80 henkilöä. Työpajoissa valmisteltiin pienryhmissä visiot Malmin kentän tulevaisuudesta. Tavoitteena oli saada osallistujilta tietoa, kokemuksia ja visioita kaavarunkotyöhön.

Useissa visiossa käsiteltiin virkistysalueita muun muassa kenttää ympäröivän reitin kehittämistä ja hiihtomahdollisuuden säilyttämistä, muita hyötyliikuntamahdollisuuksia, viheryhteyksiä naapurustoon ja Kivikon ulkoilualueelle, virkistysalueiden väljyyttä ja pitkiä avaria näkymiä, puistojen vesiaiheita ja niiden tuomia virkistysmahdollisuuksia esim. kentän ali kulkevien vesireittien ottamista esille osaksi puistoja.

Monessa visiossa ehdotettiin alueelle vaihtelevaa, monimuotoista ja sekoittunutta kaupunkirakennetta. Toteuttamisesta oli erilaisia ajatuksia: kukkulamaisessa kaupunkiprofiilissa rakentaminen olisi korkeinta alueen keskellä ja madaltuisi reunan viheralueille päin kun taas toisessa visiossa rakentaminen olisi korkeinta alueen itäosassa ja madaltuisi länteen. Visioissa, joissa lentotoiminnan oletettiin säilyvän, ehdotettiin mahdollisimman tehokasta rakentamista kaikille aluetta ympäröiville rakentamiseen kelpaaville alueille.

Lentokentän kiitoteiden näkymiseksi uudessa kaupunkirakenteessa oli erilaisia ehdotuksia. Kiitoteiden paikalla voisi olla puistomaiset pääväylät tai kiitoratojen linjoja nostettaisiin esiin vesiaiheilla.

Nykyisen lentoterminalin alue nähtiin alueen keskuksena ja kulttuuri- ja tapahtumakeskuksena. Suojeltaviin rakennuksiin ehdotettiin kulttuuritoimintoja ja palveluja, esimerkiksi näyttelytilaa, ravintoloita, antiikki- ja herkkukauppahallia, ravintoloita, ilmailumuseota ja koulua. Ulkotilassa voisi olla puisto, tapahtumatori tai ulkoilma-alue.

Tattarisuon viereen visioitiin urbaania yritys- ja asuinalueita, korkean teknologian yritys- ja tutkimuskeskusta ja uusia teollisuus- ja toimitilatontteja sisääntulojen yhteyteen.

Työpajojen tulokset on koottu Malmin työhuone -työpajaraaporttiin. Visiot toivat suunnitteluun paikallistuntemusta, vahvistivat monia tavoitteiksi otettuja suunnitteluratkaisuja sekä listasivat ehdotuksia myöhempää suunnittelua varten.

6 Kaavarungon sisältö ja sen perustelut

Kaavarungossa esitetään pääpiirteissään alueen korttelirakenne ja rakentamismahdollisuudet, lähikeskustan sijoittuminen, liikenneverkko, palveluiden ja virkistysmahdollisuuksien sijoittaminen sekä alueen viherrakenne.

Kaavarungon sisältö

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan koko koillista Helsinkiä yhdistävä ja aluetta vahvistava kaupunkirakenteen nivel, jonka ensisijainen kaupunkirakenteellinen tavoite on liittää Malmin lentokentän alue tiiviisti ympäröiviin alueisiin - Malmin keskustaan, Jakomäkeen, Tattari-suohon, Kivikon ulkoilupuistoon ja edelleen Viikki-Kivikon vihersormeen, Kontulaan, Viikkiin, Pukinmäkeen ja Tapanilaan.

Uusi kaupunkirakenne jaetaan 7-10 osa-alueeseen, joista jokainen suunnitellaan erikseen. Kullekin osa-alueelle luodaan sen suunniteluajankohdalle ominainen kaupunkirakenteellinen teema.

Alueen kokonaisrakenne perustuu ekologisesti ja toiminnallisesti kytkeytyvään puistoverkkoon, joka luo voimakkaan identiteetin alueelle. Puistoverkon osien suunnittelussa huomioidaan alueen vahvuustekijöitä, kuten muistumia kiitoradoista, laajat tilat ja pitkät näkymät. Puistoverkkoon kuuluu rakennettuja ja luonnonkaltaisessa tilassa olevia osia. Virkistysalueita suunnitellaan niin, että syntyy sekä laadukkaita virkistyspalveluja että uutta monimuotoista kaupunkiluontoa.

Puistoverkon osat yhdistyvät luonteviksi reiteiksi ja se mahdollistaa katuverkosta erotetun turvallisen jalankulku- ja pyöräilyreitistön rakentamisen alueelle. Alueelle suunnitellaan sujuvasti jatkuva ja kiertävä ulkoilureitti, jolla mahdollistetaan hiihtäminen. Malmin lentokentän alueen puistoverkosto yhdistetään Kivikon ulkoilupuistoon erillisellä sillalla Lahdenväylän yli. Puistoverkon välityksellä alue liittyy ympäröivään viherrakenteeseen ja osaksi ekologista verkostoa.

Lentoasemarakennus ja lentokonehalli sekä niiden välitön ympäristö suojellaan, lisäksi lähiympäristö suunnitellaan vanhaa kokonaisuutta kunnioittaen. Lentoaseman rakennuksiin liittyviä pitkiä näkymiä säilytetään osana uutta kaupunkirakennetta.

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan monimuotoinen ja korkeatasoinen asuinalue, joka kohottaa myös ympäröivien asuinalueiden statusta. Asuinalueet suunnitellaan väestörakenteeltaan ja asumisvaihtoehtoiltaan monipuolisiksi AM-ohjelman periaatteiden mukaisesti.

Malmin lentokentän alueella varaudutaan noin 2 000 työpaikan sijoittumiselle alueelle ja kahden uuden koulun sekä tarvittavien päiväkotien rakentamiseen. Alueelle laaditaan erillinen palveluverkkoselvitys. Tattarisuon etelä- ja pohjoispuolelle suunnitellaan pienteollisuus/toimitilatontteja korvaamaan lentokentän alueelta ja uuden rakenteen tieltä poistuvia tontteja.

Joukkoliikennratkaisu perustuu raitioliikenteeseen – poikittaiseen Raide-Jokeri 2 -yhteyteen ja kantakaupungista Viikin kautta lentokentän alueen läpi pohjoiseen kulkevaan pikaraitiotiehen. Joukkoliikenteellä on merkittävin rooli tavoitteessa yhdistää koillisen Helsingin kaupunkirakennetta.

Malmin lentokentän alueesta suunnitellaan uuden helsinkiläisen tiiviin ja kestävän kaupunkirakenteen mallialue. Alueella varaudutaan paikalliseen uusiutuvaan energiantuotantoon.

Alueella hyödynnetään uusimpia teknisiä ratkaisuja osana tulevaisuuden kaupunkiympäristön rakentamista mm. pysäköintikustannusten alentamiseksi, jätteiden kokonaismäärän vähentämiseksi ja paikallisen energiantuotannon mahdollistamiseksi.

Mitoitus

Alue suunnitellaan noin 25 000 asukkaalle, kerrosalatavoite on 1 200 000 k-m², josta 1 100 000 k-m² on asuinrakentamista ja 100 000 k-m² on toimitilarakentamista sekä palveluita.

Suunnittelualue on Helsingin uuden yleiskaavaehdotuksen mukaan pääosin Asuntovaltainen alue A2 - merkinnällä. Yleiskaavan määräyksen mukaan aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähipalvelujen käyttöön. Korttelitehokkuuden tulee olla pääasiassa 1,0 - 2,0. Alueen keskeisten katujen varsilla tulee mahdollistaa liike- ja muuta toimitilaa. Yleiskaavan mitoitus tarkoittaa tiivistä rakennetta, joka mahdollistaa keskeisten katujen varsille liiketilaa, joka on huomioitava asemakaavoituksessa tapauskohtaisesti mm. sijainti ja joukkoliikenneyhteydet huomioon ottaen. Mitoitusta käsitellään suurempina korttelikokonaisuuksia, ei yhden ruudun tai tontin tasolla.

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 3,12 km² eli 312 hehtaaria. Lentokentän alueen osuus pinta-alasta on noin 140 hehtaaria. Suunnittelualueeseen kuuluu lisäksi Malmin lentokentän vaikutusalueita, jotka liittyvät oleellisesti alueen suunnitteluun. Tällaisia ovat esimerkiksi Suurmetsäntien ja Tattariharjuntien pohjoispuolilla sijaitsevat alueet sekä Fallkullan alue. Fallkullan tilan alue säilyy virkistys- ja opetuskäytössä. Sunnuntaipalstojen ja Nallenmäen asuinalueet ovat mukana alueessa, mutta nykyisille pientalotonteille ei kaavarunkotyössä ole suunnitteilla muutoksia. Niihin rajautuvilla alueiden maankäyttöä tutkitaan.

Valtaosa kerrosalasta sijaitsee kaupungin omistamalla alueella.

Asuntoalue (A)

Alueelle saa rakentaa pientaloja ja kerrostaloja. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistysten ja asuinympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.

Alueen rakennuksista määrällisesti suurin osa saattaa olla pientaloja, mutta merkittävin osa kerrosalasta on kerrostaloissa. Alue on tyypillisesti rakennuskannaltaan hyvin vaihteleva. Vaihteleva rakenne antaa hyvät edellytykset uuden ja olemassa olevan rakenteen liittymiselle.

Kerrostalovaltainen asuntoalue (AK)

Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistykseen ja asuinympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueen tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.

Alue koostuu asuinkerrostaloista ja mahdollisesti joistakin aluetta palvelevista liike-, varasto- ja huoltotiloista. Malmin lentokentän alueella kerrostalorakentaminen on pääsääntöisesti 6-kerroksista. Kerrostaloista muodostetaan erityyppisiä kortteliratkaisuja, joissa kaikissa on joko oma piha-alue tontilla tai, jotka liittyvät yhteispihatonttiin jonkin toisen yhtiön kanssa.

Pysäköinti alueella tullaa ratkaisemaan ensisijaisesti pysäköintilaitoksissa, joita sijoitetaan tarpeen mukaan kuhunkin kortteliin tarvittaessa.

Jokaiseen kerrostalokortteliin tulee rakentaa korttelikohtainen kierrätys-huone, jota kaikki korttelin yhtiöt voivat käyttää. Kierrätyshuoneen tarkoituksena on kerätä sellaiset jätteet, joita jätteiden putkikuljetusjärjestelmä ei pysty kuljettamaan.

Kerrostalovaltainen ja palvelun sekä hallinnon alue (AK/P)

Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistykseen ja asuinympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueen tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.

Kortteli on ensisijaisesti asuinkerrostalojen korttelialuetta, mutta merkittävä osa kerrosalasta on liiketiloja tai esimerkiksi lähipalveluiden käytössä. Palvelujen ja hallinnon käytössä ei voi kuitenkaan olla yli puolet alueen kokonaispinta-alasta.

Kerrostalovaltaisen ja palvelun ja hallinnon aluetta (AK/P) olevat korttelialueet sijaitsevat keskeisesti alueella ja ovat tyypillisiä keskustakortteleita uudelle alueelle.

Pientalovaltainen asuntoalue (AP)

Kaavarungon suunnittelualueessa on mukana nykyiset omakotialueet, Sunnuntaipalstojen alue sekä ns. Nallenmäki. Uusi kaupunkirakenne tulee joissakin kohdin hyvin lähelle olemassa olevaa rakennetta, mutta varsinaisesti nykyisiin pientalotontteihin kaavarungolla ei ole välitöntä vaikutusta.

Pientaloalueiden ympäristö muuttuu hyvinkin paljon ja osittain nykyiset tontit jäävät uuden rakenteen sisään. Alueen asukkaiden kanssa voidaan jatkosuunnittelun yhteydessä keskustella mahdollisista asemakaavamuutoksista yksittäisille tonteille, mikäli alueella sellaisia tarpeita asukkaiden taholta ilmenee.

Keskustatoimintojen alue sekä kerrostalovaltainen asuntoalue (C/AK)

Keskustatoimintojen korttelialue on sijoitettu keskeisimpään alueen kortteliin, johon on hyvät liikenne yhteydet kaikilla liikennemuodoilla. Kortteliratkaisussa on myös merkittävää, että huoltoajon pystyy hoitamaan korttelin kaikilla sivuilla tarvittaessa, joka osaltaan vapauttaa suunnittelua ja antaa erilaisia mahdollisuuksia korttelin rakentamiselle.

Tavoitteena on että kortteliin sijoittuisi liiketiloja ainakin sen ensimmäiseen kerrokseen koko korttelin pinta-alalta ja ylempiin kerroksiin olisi mahdollista rakentaa asumista.

Jatkosuunnittelun yhteydessä tehdään kaupallinen selvitys alueelta, jonka perusteella määritellään tarkemmin kaupallisten tilojen mitoitus alueella.

Julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY)

Kaavarungossa on esitetty kaksi julkisten palvelujen ja hallinnon aluetta olevaa tonttia koulun mahdolliseksi sijoittumispaikaksi ja kaksi tonttia alueellista päiväkotia varten. Lisäksi Fallkullan puistoaluetta voi kehittää virkistyskäytön lisäksi julkisten lähipalvelujen ja opetuksen tarpeisiin.

Mikäli tulee tarve sijoittaa julkisia palveluita muualle, kuin niille osoitetuille alueille, se on kaavarungon puitteissa täysin mahdollista. Kaavarungossa on ensisijaisesti haluttu turvata julkisten palvelujen mahdollisuus sijoittua kokonaisrakenteeseen optimaalisesti.

Palvelujen ja hallinnon alue (P)

Tattarisuon pienteollisuus- ja varastointialueen reuna-alueille on sijoitettu palvelujen ja hallinnon korttelialuetta olevia tontteja. Nykyistä teollisuusaluetta tehokkaammat uudet toimitilarakennukset muodostavat hyvän reunavyöhykkeen nykyisen teollisuuden ja uuden asuinrakentamisen väliin.

Palvelujen ja hallinnon alue, jolla ovat rakennukset, lentoasemarakennus ja lentokonehalli, suojellaan (P/SR)

Nykyisten lentoasemarakennuksen ja lentokonehallin lähiympäristö on merkitty kaavarunkoon merkinnällä P/SR palvelujen ja hallinnon alue, jolla ovat rakennukset, lentoasemarakennus ja lentokonehalli, suojellaan.

Rakennussuojelun lisäksi alueelle mahdollistetaan ympäristöönsä sopivien uudisrakennusten rakentaminen nykyisten rakennusten ehdoilla. Mahdolliset uudisrakennukset voisivat muodostaa suojeltavien rakennusten kanssa kokonaisuuden. Esimerkiksi ilmailuun liittyvä museo, asukastilat ja kahvila/ravintolatoiminta sopisi alueelle.

Puisto (VP)

Merkinnällä osoitetaan suunnittelualueen puistot, lähivirkistystä palvelevat alueet ja muut virkistysalueet. Alueet muodostavat verkon, jolla kulkee reittejä kävelyä, pyöräilyä ja hiihtoa varten ja jonka osat yhdistetään suurten liikenneväylien kohdalla siltojen tai alikulkujen avulla. Lentokenttärakennuksiin liittyvä keskeinen puistoakseli yhdistää Fallkullan tilan ja terminaalirakennuksen. Terminaalirakennukselle avautuvia pitkiä näkymiä säilytetään. Keskeinen alue suunnitellaan niin, että sitä voidaan käyttää tapahtumakenttänä.

Puistoalueille rakennetaan maisemallisesti korkealaatuinen pienvesisysteemi, jossa viivytetään hulevesiä. Keskeisen puistoakselin maisemalliseksi kohokohdaksi rakennetaan suuri vesiallas.

Puistoalueille rakennetaan monipuolisia virkistys-, leikki- ja liikuntapalveluja sekä kaupunkiviljelyalueita. Osa puistoalueesta säilyy luonnontilaisen kaltaisena ja keskeisen puistoalueen suunnittelussa pyritään monimuotoisten niittymäisten alueiden luomiseen. Tattarisuon länsiosan puistoalueella ja Sepänmäen selänteellä säilytetään nykyistä lähimetsää. Longinojan laakson maisema-arvot säilytetään.

Puistoverkko liittyy rakennettavan ulkoilusillan välityksellä Kivikon ulkoilualueeseen.

Virkistysalue, jota kehitetään opetuksen, urheilun ja kulttuurin monipuoliseen käyttöön kulttuuriympäristön suojelutavoitteet huomioiden (V/VU/Y)

Fallkullan aluetta kehitetään niin että sen luonne säilyy ja että sen nykyinen toiminta voi jatkua ja laajentua. Alueelle voidaan sijoittaa päiväkotipalveluja, kulttuuripalveluja tai liikuntapalveluja. Uudisrakentaminen ja muut toimenpiteet sovitetaan kulttuuriympäristön arvoihin.

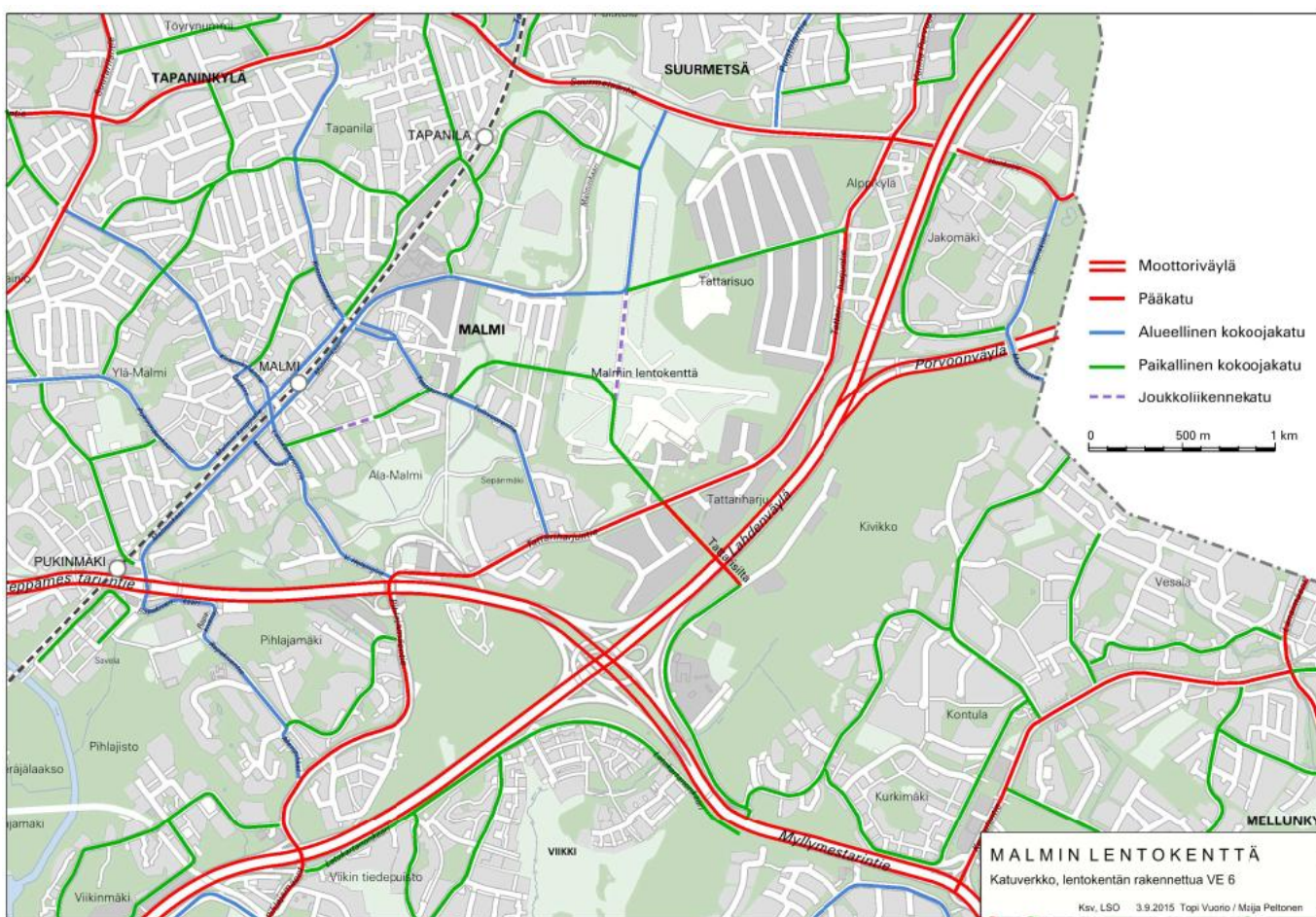
Liikennejärjestelmän tavoitetilanne

Lentokenttäalueen rakennuttua liikkuminen tukeutuu ensisijaisesti kestäviin kulkumuotoihin ja toissijaisesti auton käyttöön. Tämä tarkoittaa, että jalankulkuympäristö on turvallinen, sujuva ja virikkeellinen. Pyöräliikenteen osalta sitä, että pyöräliikenne sijoittuu luontevasti katu ympäristöön ja on luonteva ja turvallinen tapa liikkua. Joukkoliikenteen osalta tavoitteena on, että joukkoliikenne on sujuvaa sekä helppokäyttöistä ja että niin Raide-Jokeri 2 kuin Lahdenväylän suuntainen raitiotie Viikin kautta lentokentän läpi pohjoiseen kulkevat raiteilla lopputilanteessa.

Katuverkko

Malmin lentokentän alue kytkeytyy katuverkolla lännessä Malmin keskustaan ja Malminkaaren pääkatuun, pohjoisessa Suurmetsäntien pääkatuun. Malmin lentokenttäalueen itäpuolella on uusi liittymä Lahdenväylälle, josta on yhteys myös Lahdenväylän yli Kivikkoon. Etelässä lentokenttäalueelta on yhteys Pihlajamäkeen ja Kehä I:lle.

Katuverkko jäsennetään selkeästi. Alueella muodostetaan selkeä jako rauhallisiin asuntokatuihin ja liikennettä välittäviin katuihin. Rauhalliset kadut ovat tyypillisesti päätyviä ja/tai epäedullisesti läpiajettavia katuja. Rauhallisilla kaduilla kaikki ajoneuvoliikenne on ajoradalla. Rauhallisten katujen viihtyisyyttä edistetään erilaisilla rauhoittamistoimenpiteillä. Moottoriajoneuvoliikenteen nopeuksia hidastetaan, jolloin mm. pyöräliikenne sopeutuu ajoradalle hyvin. Niin kutsutuilla liikennekaduilla jalkakulkijoille, pyörä- ja joukkoliikenteelle toteutetaan hyvät järjestelyt, jotta vilkkaamman autoliikenteen haitta on mahdollisimman vähäinen kaikille osapuolille. Katuverkon jäsentyneisyyttä korostetaan risteysjärjestelyillä, mm. liikennevalottomien risteyskierrosten yli jatketuilla jalkakäytävillä ja pyöräteillä.



Kuva 11. Malmin lentokentän ympäristön katuverkko alueen rakennuttua.

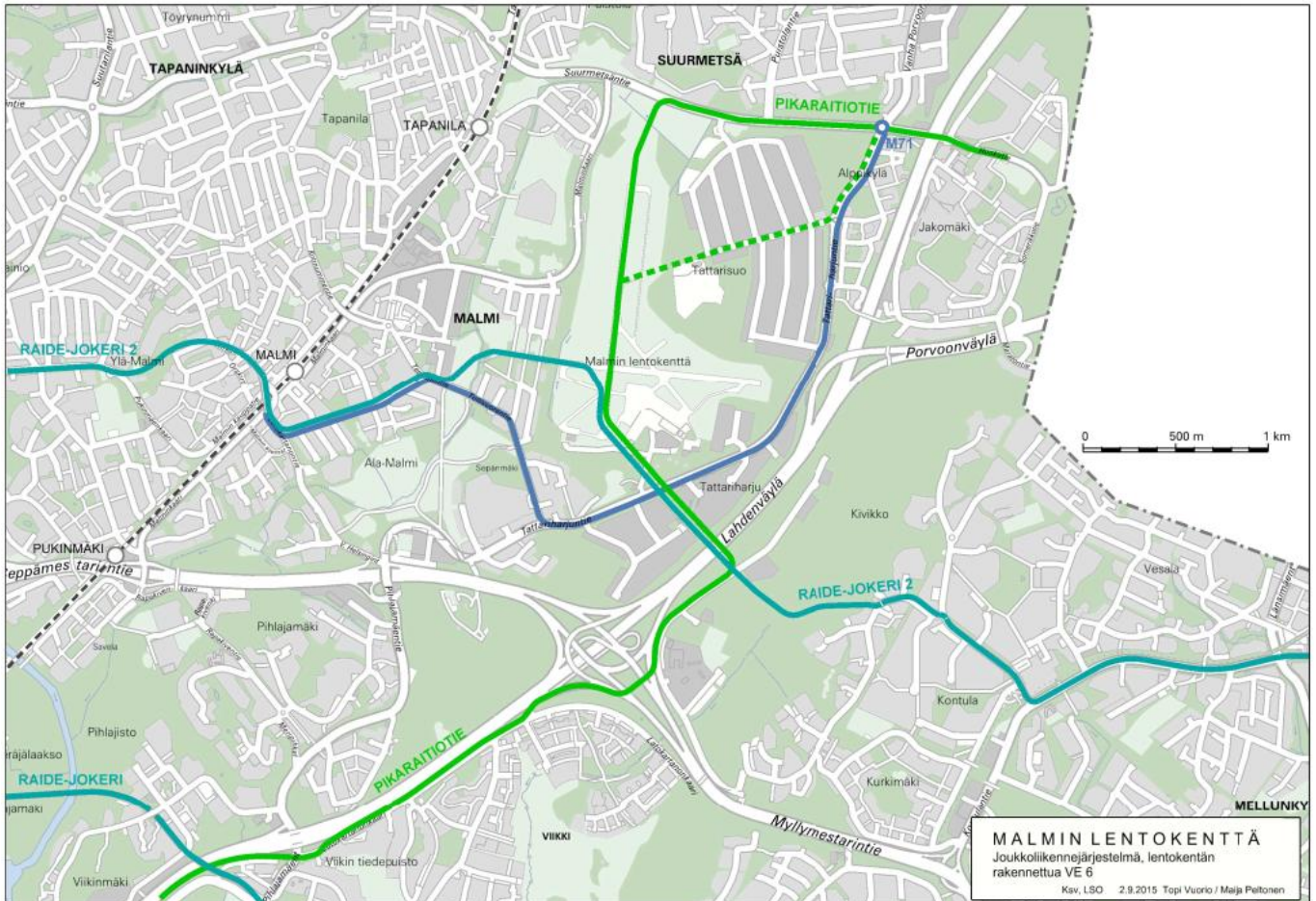
Joukkoliikennejärjestelmä

Malmin lentokentän liikkumistavoitteiden toteuttamiseksi tarvitaan laadukasta raiteisiin perustuvaa joukkoliikennettä. Joukkoliikenteen pitää myös olla alueella valmiina, kun ensimmäiset uudet asukkaat muuttavat sinne. Alueen rakentamisen alkuvaiheessa joukkoliikennettä voidaan hoitaa busseilla.

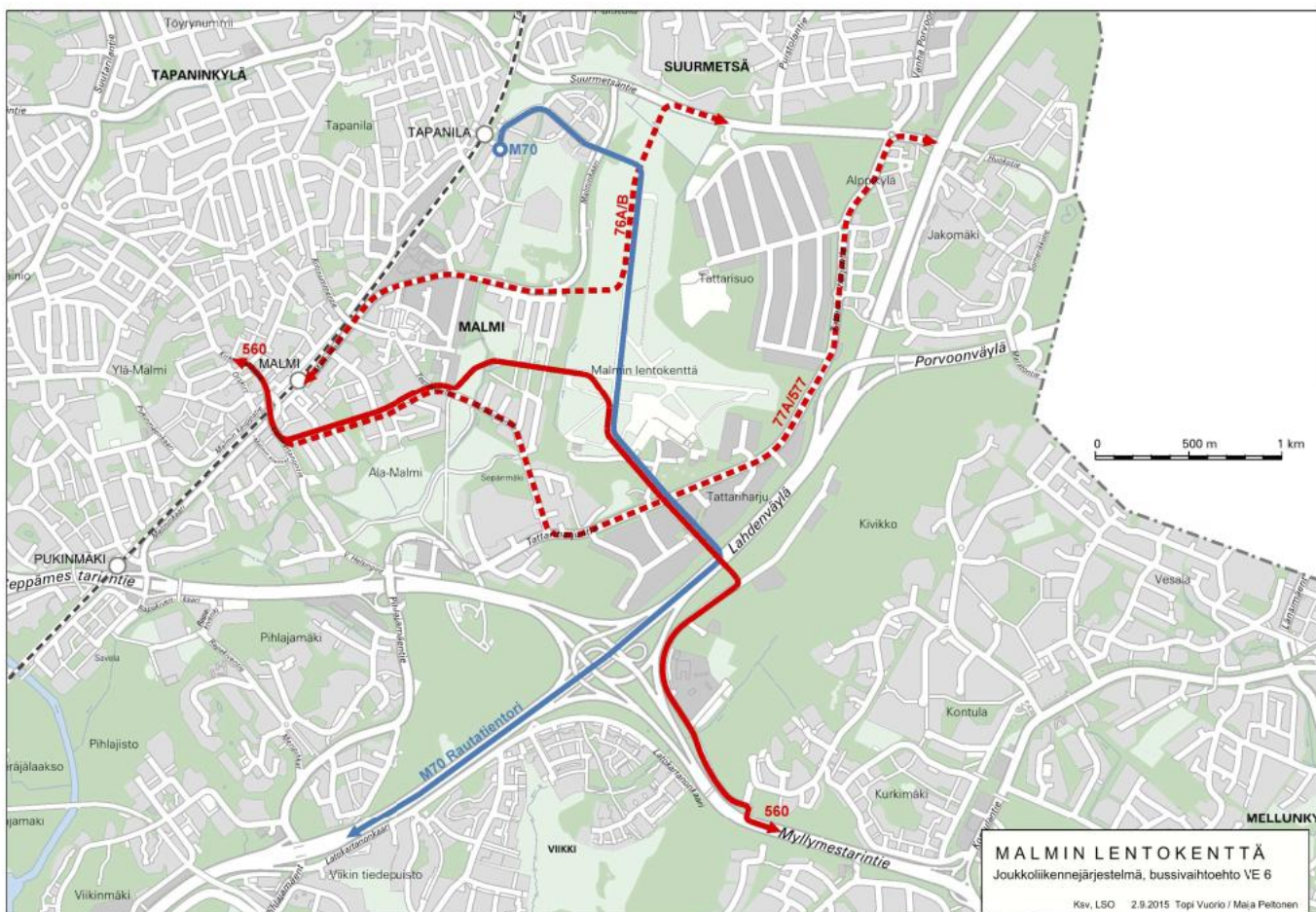
Malmin lentokentän alueen joukkoliikenne perustuu kahteen runkolinjaan. Näistä toinen on nopea raitiotieyhteys Helsingin keskustaan ja toinen nopea poikittainen yhteys Raide-Jokeri 2, joka yhdistää lentokenttäalueen aluksi vähintään Malmin asemalle ja Kontulaan/Vuosaareen. Poikittainen yhteys mahdollistaa vaihtoyhteydet raskaan raideliikenteen

verkkoon. Pikaraitiotiet ovat osa uuden yleiskaavan mukaista koko kaupungin kattavaa pikaraitiotieverkkoa, ja siten tarjoavat vaihdollisia yhteyksiä myös muualle seudulle. Lisäksi aluetta palvelevat täydentävillä bussilinjoilla. Nopein yhteys Malmilta Helsingin keskustaan muodostuu Raide-Jokeri 2:n ja lähijunan vaihtoyhteydestä.

Työssä on laadittu raitiotieyhteyksiä alkuvaiheessa korvaava bussijärjestelmä, joka on muutettavissa joustavasti raitiotieyhteyksiksi.



Kuva 12. Malmin lentokentän ympäristön lopputilanteen joukkoliikenneverkko.



Kuva 13. Malmin lentokentän ympäristön ensivaiheen joukkoliikenneverkko.

Raitioteiden sijoittelu alueella

Raitiotiet sijoitetaan alueella siten, että niiden reitit muodostuvat suoriksi, nopeasti liikennöitäviksi ja selkeiksi. Maankäytön painopisteet tulee toteuttaa pysäkkien yhteyteen. Erityisesti linjojen haarautumiskohdat ovat selkeitä painotettavia kohteita.

Raitiotien tulee kulkea omalla, muusta liikenteestä erotellulla, väylällä sujuvan ja luotettavan liikennöinnin varmistamiseksi. Raitiotiet voivat seurata suurimpien katujen linjauksia, mutta ne voivat kulkea myös kävelyalueella. Raitiotien reitin tulee olla suora, vaikka autoliikenteen reitistä tehtäisiinkin mutkittelevampi läpiajoliikenteen vähentämiseksi.

Raitiotiepysäkin tehokas palvelualue on noin 300 metrin säde pysäkestä, mikä vastaa korkeintaan 400–500 metrin kävelyetäisyyttä. Tästä seuraa, että raitiotien tehokas pysäkkiväli kaupunkirakenteen sisällä on noin 500 metriä. Alueiden välisillä siirtymäosuuksilla pysäkkiväli voi olla reilusti pidempikin.

Sekä keskustan nopea raitiotieyhteys että poikittainen Raide-Jokeri 2 ovat yhteydessä alueelle etelän suunnasta (keskustasta/Viikistä, Kontulasta) Tattarisillalta. Keskustayhteys jatkaa alueen keskellä pohjoiseen ja kääntyy myöhemmin kohti Jakomäkeä. Poikittainen raitiotie kääntyy alueen keskellä kohti Malmin asemaa. Reittien erkanemiskohta on luonteva paikka alueen keskus pysäkille. Maankäytön osalta se tarkoittaa tiivistä osuutta niin asutuksen kuin palveluidenkin osalta.

Jalankulku

Malmin lentokentän ympäristöön suunnitellaan hyvät jalankulkuyhteydet sisäisesti ja siten, että yhteydet jatkuvat luontevasti jo rakennettuun ympäristöön. Jalankulun turvallisuutta, sujuvuutta ja virikkeellisyyttä painotetaan yhteyksien suunnittelussa.

Lentokentän sisäisiin matkoihin luonteva kulkutapa on jalankulku. Jalan pääsee aina helposti ja nopeasti perille. Joukkoliikenteen pysäkkien ja erilaisten palveluiden lähistöjen jalankulkuyhteyksiin kiinnitetään suunnittelussa erityistä huomiota. Jalankulkuyhteydet suunnitellaan turvallisiksi, sujuviksi ja selkeiksi. Alueen keskelle suunnitelluilla viheralueilla sijoittuu jalankulun virkistysreitit. Malmin keskuksen palvelut ovat joka paikasta lentokenttää alle kahden kilometrin päässä, mikä mahdollistaa lentokentän lähipalveluiden lisäksi päivittäispalveluiden käyttämisen jalkaisin.

Pyöräliikenne

Pyöräliikenteen edellytykset Malmin lentokentän ympäristössä ovat hyvät, koska maanpinta on erittäin tasainen. Alueen suunnittelussa tehdään sellaisia valintoja, jotka edistävät pyörän käyttöä arkisena kulkumuotona. Pyöräliikenteen houkuttelevuutta lisätään katuverkkotason suunnittelulla, mm. joukko- ja pyöräliikenneosuuksilla. Katuverkon ulkopuoliset pääreitit toteutetaan suorina palvelemaan arkisten matkojen sujuvuutta. Pyöräliikenteen järjestelyt toteutetaan laadukkaasti, jotta järjestelyt palvelevat samanaikaisesti työmatkapyöräilijöitä ja kiireettömiä kulkijoita.

Alueen länsipuolella pääradan suuntaisesti kulkee vilkas Helsingin keskustan ja Tikkurilan välinen pyöräliikenteen pääreitti. Tämä reitti nostetaan asteittain baanatasoiseksi. Alueen itäpuolella on Lahdenväylän suuntainen baanavarauus. Alueen eteläosaan suunnitellaan poikittainen baanayhteys. Eteläosan baana yhdistää suunnittelualueen pääradan ja Lahdenväylän varren baanoihin sekä runkoreitit Itäkeskuksen ja Kannelmäen suuntiin. Alueen pyöräliikenteen pääreitit suunnitellaan pääsääntöisesti vilkkaiden katujen varsille ja joukkoliikennekatujen varsille. Katuverkosta erillään olevat pääreitit täydentävät pääreittiverkkoa.

Pyöräliikenteelle muodostetaan suorat yhteydet merkittävimpien toimintojen ja palveluiden välille ja kaikkiin oleellisiin suuntiin, myös kaava-alueen ulkopuolelle. Erittäin merkittävässä roolissa ovat Malmin ja Tapanilan juna-asemat. Kilpailukykyisen reitin toteutus kaava-alueen ja aseman välillä edellyttää toimenpiteitä myös suunnittelualueen ulkopuolella.

Suunnittelualueen pyöräliikenteen järjestelyt toteutetaan vilkkaimmilla kaduilla kadun molemmin puolin ja pääsääntöisesti yksisuuntaisina. Hiljaisimmilla kaduilla pyöräliikenne on ajoradalla sekaliikenteenä. Jalankulku ja pyöräliikenne erotellaan rakenteellisesti. Risteysjärjestelyistä tehdään turvalliset, sujuvat ja selkeät. Kaava-aluetta ympäröivien alueiden nykyisiä pyöräliikenteen järjestelyjä korjataan saumattomasti yh-

teensopiviksi kaava-alueen pyöräliikenteen järjestelyjen kanssa. Katuverkon ulkopuoliset pyöräliikenteen ja virkistysyhteydet täydentävät pyöräliikenteen pääverkkoa. Liikennevalotomissa risteyksissä jalkakäytävät ja pyörätiet jatketaan sivusuunnan katuhaaran yli katkeamattomana.

Virkistysreitit

Malmin lentokenttäalueen rakentaminen mahdollistaa alueen virkistysreittien monipuolistumisen sekä erilaiset reittivariaatiot nykyiseen verrattuna. Suurin muutos suunnittelualueen virkistysmahdollisuuksiin tulee kun alueen läpikulkeminen mahdollistuu. Alueen lävitse kulkevat reitit tuovat lisän aluetta kiertävään reittiin ja parantavat huomattavasti paikallisia ja myös seudullisia liikkumismahdollisuuksia jalan ja pyörällä. Alueen kiertävä virkistysreitti on eritasossa risteävien katujen kanssa ja siten mahdollistaa talvisin myös hiihtämisen.

Virkistysalueella on luonteeltaan eri tunnelmaisia alueita. Alueella on tunnistettavissa metsäinen reitti, lentokenttäalueen lävitse kulkeva niitymäinen ja puistomainen reitti, peltomainen reitti ja Longinojaa pitkin kulkevan viherkäytävän reitti.

Lentokenttäalueen yhdistäminen Kivikon virkistysalueeseen mahdollistuu kun Lahdenväylän yli rakennetaan jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettu silta. Silta laajentaa nykyisten ja tulevien asukkaiden virkistysmahdollisuuksia ja liittää alueen paremmin seudullisiin virkistysreitteihin, Kivikon metsäiseen virkistysalueeseen ja Viikki–Kivikko -vihersormeen. Myös Tattarisillan kautta on jalankulun ja pyöräliikenteen yhteys Lahdenväylän yli.

Autoliikenne

Autoliikenteelle varataan lentokenttäalueella riittävät olosuhteet. Autoliikenteen yhteydet palvelevat asukkaiden ja vieraiden lisäksi mm. huolto- ja pelastusliikennettä. Vaikka tavoitteena on tehdä alueesta ensisijaisesti kestäviin kulkumuotoihin tukeutuva, tehdään osa alueen työ- ja vapaa-ajan matkoista autolla.

Malmin lentokenttäalue on saavutettavissa autoliikenteellä melko hyvin. Alueen rakentumisen yhtenä lähtökohtana on Tattarisilta, johon on yhteys Tattariharjuntieltä. Tattarisillalta on yhteys Lahdenväylää pohjoiseen ja etelään. Lentokenttäalueen pohjoisosasta on yhteys Suurmetsäntielle. Etelään suuntautuva autoliikenne käyttää jo olemassa olevaa Malmin Kehä I:n liittymää Tattariharjuntien kautta. Lännen suunnan liikenteelle rakennetaan uusia yhteyksiä, jotka johtavat aina Malmin asemalle asti ja liittävät näin Malmin lentokentän alueen Malmin asemaan.

Myös alueen logistiset ja raskaan liikenteen yhteydet huomioidaan suunnittelussa. Esimerkiksi erikoiskuljetusreittien tarvetta ja sijaintia selvitetään katuverkon ja maankäytön suunnittelun yhteydessä.

Pysäköinti

Malmin lentokenttäalueen henkilöautojen pysäköinnin osalta lähtökohdana on asuinkerrostalojen osalta keskitetyt pysäköintiratkaisut ja niimeämättömät paikat. Tämä mahdollistaa pysäköinnin tehostamisen ja vuorottaispysäköinnin asuntojen sekä työpaikkojen kesken. Pysäköintipaikkojen monikäyttöisyys ja keskitetty pysäköinti ovat kaupunginhallituksessa vuoden 2014 helmikuussa hyväksytyn Helsingin pysäköintipoliitiikan kärkitoimenpiteitä. Lähtökohtaisesti asuinkerrostalojen pysäköinti sijoitetaan pysäköintitaloihin ja pientalojen osalta pysäköinti järjestetään tontilla.

Työpaikkojen autopaikkatarvetta tulee analysoida tarkemmin, kun tiedetään, kuinka ne sijoittuvat joukkoliikenneyhteyksiin nähden. Jatko-suunnittelun edetessä selviää myös tarkemmin, millaisia työpaikkoja alueelle tulee. Keskitettyjen pysäköintilaitosten kokoon vaikuttavat paikalliset olosuhteet, esimerkiksi kävelyetäisyydet laitoksiin. Laitosten koko ja lukumäärä tarkentuvat tarkemmassa suunnittelussa.

Malmin lentokenttäalueen asemakaavoitus tehdään käyttäen sillä hetkellä voimassa olevaa autopaikkamäärien laskentaohjetta. Asukkaille tarkoitettujen pysäköintipaikkojen lisäksi tulee varata pysäköintipaikkoja asukkaiden vieraille ja asukkaiden kuorma-autoille. Vieraspakat ja asukkaiden kuorma-autojen paikat voivat sijaita katu- tai yleisillä alueilla.

Asemakaavoituksen yhteydessä varmistetaan riittävä ja laadukas pyöräpysäköinti tonteille. Julkista vieras- ja asiointipyöräpysäköintiä sijoitetaan katujen varsille. Paikat sijoitetaan hajautetusti kadun varrelle kadunvarsitoimintojen läheisyyteen. Joukkoliikenteen pysäkkien yhteyteen varataan pyöräpysäköintiä riittävästi matkaketurua varten. Asiakaspyöräpysäköinnit sijoitetaan aina pääsisäänkäynnin viereen.

Yhdyskuntatekninen huolto

Kaavarunkoalue on liitettävissä alueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitseviin teknisen huollon verkostoihin. Alueen toteuttaminen vaatii teknisen huollon verkoston lisärakentamista sekä muutoksia olemassa oleviin verkostoihin.

Vesihuolto

Vesijohtoverkosto tullaan rakentamaan neljästä kohdasta ympäristössä olevista DN 200-300mm runkovesijohdoista, jolloin muodostuu myös käyttö- ja sammutusveden saannin turvaava rengasyhteys.

Jätevedet johdetaan pääosin lentoaseman eteläpuolella olemassa olevaan DN 800 mm jätevesiviemäriin. Pohjoisosan jätevedet johdetaan Suurmetsäntien etäpuolella sijaitsevaan DN 800mm jätevesiviemäriin.

Hulevedet johdetaan viettoviemäreiden, avo-ojien ja painanteiden kautta Longinojaan.

Sähkö

Sähkönjakelua varten alueelle rakennetaan keskijänniteverkosto Suurmetsän sähköasemalta.

Lämpö

Alueen kaukolämpöverkosto rakennetaan Tattarinharjunttiellä, Suurmet-sänttiellä ja Malminkaarella olemassa olevista kaukolämmön runkover-koista

Jätehuolto

Alueen jätehuolto toteutetaan pääkaupunkiseudun yleisten jätehuolto-määräysten mukaisesti.

Maakaasu

Alueella sijaitseva DN 400 maakaasuputki tulee osittain siirtää ja vahvistaa.

Maaperän rakennettavuus ja pohjarakentaminen

Alue on pääosin normaalisti rakennettavaa savialuetta. Eteläosa sekä keski- ja länsiosan harjannealueet ovat kantavaa kitkamaa-alueita, jossa maanvarainen perustaminen on mahdollista.

Rakennukset voidaan savialueilla perustaa teräsbetonista lyöntipaalua käyttäen. Paalupituudet ovat laajalla alueella alle 15 metriä (jatkamatto-mia paaluja) ja vain osalla alueesta paalupituudet ovat 15–25 metriä (jatkettuja paaluja).

Kadut ja kunnallistekniikka voidaan suurelta osin perustaa syvästabi-loinnilla. Piha-alueet vaativat pääosin esirakentamista (esikuormitus tai syvästabilointi).

Maaperän pilaantuneisuus

Alueen maankäytön muuttuminen nykyistä herkempään toimintaan aiheuttaa paikoin tarvetta kunnostaa pilaantunutta maaperää. Nykytiedon perusteella kunnostustarve kohdentuu kuormittavan toiminnan vaikutuspiirissä olleille ja oleville varsin pienille osa-alueille.

Maaperän, pohja- ja pintavesien pilaantuneisuustietoja täydennetään jatkosuunnittelun aikana. Pilaantuneisuuden kunnostustarve arvioidaan riittäviin tutkimuksiin perustuvien riskienarviointien avulla. Mahdollisissa tulevaisuuden asemakaavoissa voidaan antaa tarvittavia maaperän puhdistamista koskevia kaavamääräyksiä, joilla varmistetaan terveellisyyden ja turvallisuuden edellytysten täyttyminen.

Hulevesien hallinta ja tulvien torjunta

Alueelle on laadittu hulevesien hallintasuunnitelma, jossa hulevedet johdetaan viettoviemäreissä tai avouomana ja puretaan Longinojaan. Muodostuvien hulevesien määrän minimoimiseksi rakennuksien katot

toteutettaneen viherkattaina. Alueen maaperäolosuhteista johtuen hulevesien imeyttäminen maaperään ei ole mahdollista. Hulevesien hallinnassa noudatetaan Helsingin kaupungin hulevesistrategiaa.

Tulvatilanteita varten alueen kadut ja osa viheralueista pyritään toteuttamaan tulvareitteinä.

Rakennusaikaisien hulevesien hallinnan suunnitteluun ja toteuttamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta estetään kiintoaineksen kulkeutuminen Longinojaan.

Ympäristönhäiriöt

Malmin lentokentän lähellä sijaitsevien teollisuusalueiden kemikaaleja käyttävät ja varastoivat kohteet on alustavasti käyty läpi. Tiedossa ei ole toimintoja, joista aiheutuisi laajalle ulottuvia rajoituksia lähialueen muuhun maankäyttöön. Teollisuusalueiden kemikaalien, melun ja muiden häiriöiden arviointia tarkennetaan jatkosuunnittelun aikana.

7 Kaavarungon toteuttamisen vaikutukset

Vaikutuksia on arvioitu asiantuntija-arvioina. Arvioinnin lähtöaineistona on käytetty kaava-aineistoa ja siihen liittyviä selvityksiä, inventointiaineistoja, Museoviraston, Helsingin kaupungin ja ympäristöhallinnon paikkatietoaineistoja sekä kartta-aineistoja. Lisäksi arviointia varten on tehty apuaineistoa, vaihtoehtoisia suunnitelmia sekä tarkasteluja maastossa. Vaikutuksia on arvioitu koko siltä alueelta, johon kaavarungolla voidaan olettaa olevan olennaisia vaikutuksia. Pääosin vaikutusalueen laajuus on Malmin lentokenttäalue, mutta esimerkiksi liikenteen elinkeinojen ja palvelujen kannalta vaikutusalue on laajempi ulottuen koko Koillis-Helsingin alueelle.

Arviointityössä on huomioitu kaavarungon välillisiä ja välittömiä vaikutuksia sekä tarkasteltu kaavarungon tuomia pysyviä muutoksia. Yleisesti ottaen lyhytaikaisia muutoksia, kuten rakentamisen aikaisia vaikutuksia ei ole käsitelty. Arvioinnissa on lisäksi kiinnitetty huomiota keinoihin, joilla haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää.

Vaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuuksia. Kaikkia arviointiin liittyviä kysymyksiä ei tunneta riittävän tarkasti, mikä aiheuttaa epävarmuutta vaikutusten tunnistamisessa. Kaikki vaikutukset eivät myöskään ole mitattavia tai yksiselitteisiä. Ympäristön tarkemmat muutokset tulevat määritellyiksi vasta asemakaavoissa.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteessa

Lentokentän alueen rakentaminen mahdollistaa uudet raideyhteydet ja yhdistää koillisen kaupunkirakennetta. Malmin lentokentän alue on tällä hetkellä aidalla rajattu alue, joka erottaa ympäröivät kaupunginosat toisistaan. Estevaikutuksen poistuessa uusi asuinalue rakentuu kiinni ympäristöönsä, kaupunkirakenne yhtenäistyy ja välimatkat osa-alueiden välillä lyhenevät. Tuleva asukasmäärä edesauttaa palveluiden ja työpaikkojen toteutumista alueelle.

VAIKUTUKSET LIIKENNEJÄRJESTELMÄSSÄ

Tulevaisuuden liikkumiskäyttäytymisen mallintaminen

Tulevaisuuden liikkumiskäyttäytymistä on mallinnettu HSL:n Helsingin työssäkäyntialueen HELMET 2.1-liikenne-ennustemallilla, joka perustuu HLJ2015:sta. Mallissa ennustevuosille on oletettu ajoneuvoliikenteen hinnoittelu käyttöönotetuksi. Malli ennustaa tulevaisuuden liikkumiskäyttäytymistä nykytilanteessa tehtyjen liikkumisvalintoihin perustuen. Alueiden matkojen kokonaismäärät riippuvat alueiden maankäytöstä. Suuntautumiseen ja kulkutapajakaumaan vaikuttaa pääosin asukasmäärä ja työpaikkamäärä ja sijainti, sosioekonomiset taustatekijät, liikenneyhteydet ja niiden sujuvuus eri kulkutavoilla sekä liikkumisen kustannukset.

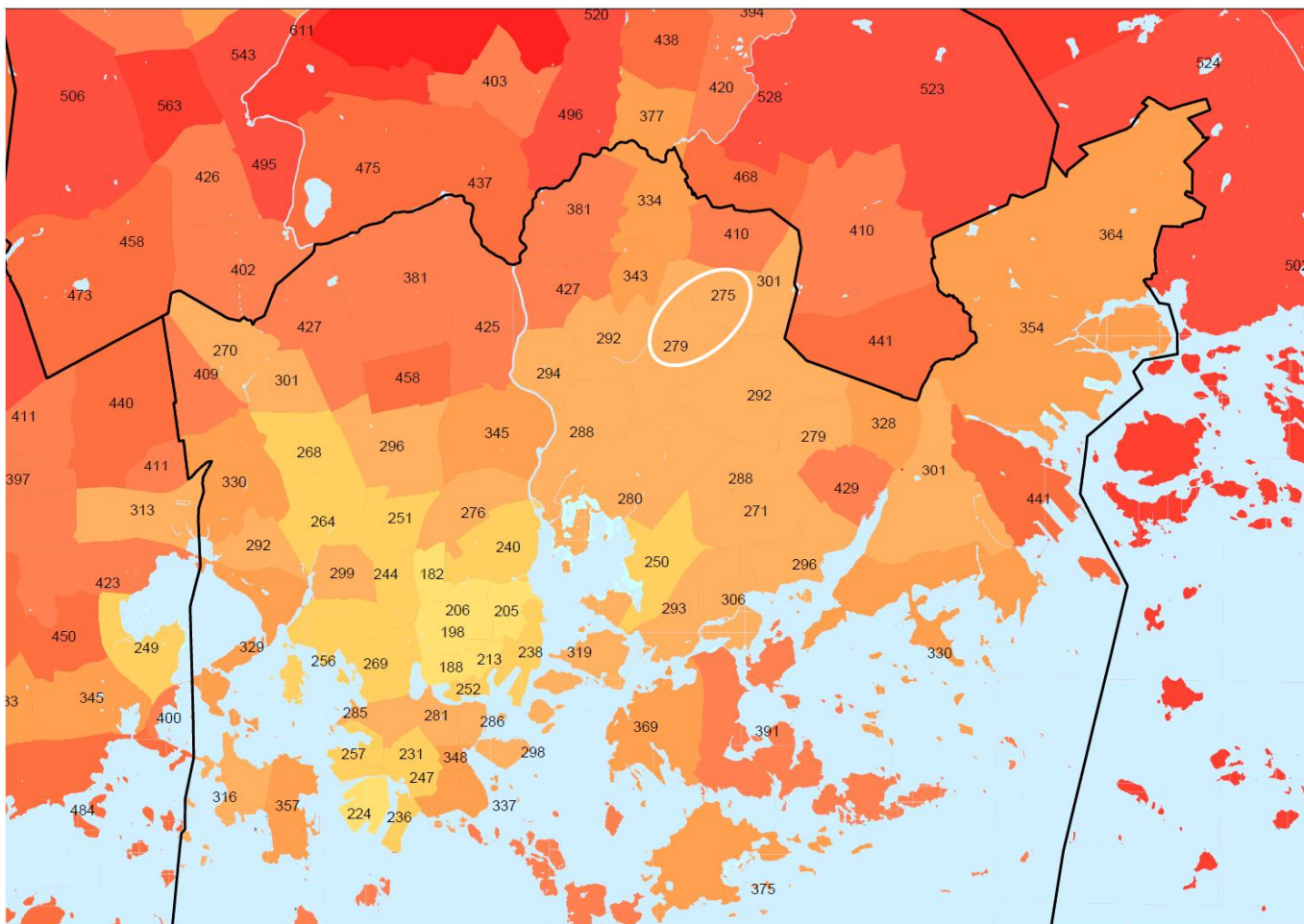
Suunnittelualue jakautuu liikennemallissa kahteen ennustealueeseen, joka on tässä työssä jaettu pienempiin sijoittelussa käytettyihin alueisiin. Pienalueiden maankäyttö on kuvattuna erikseen asukkaiden ja työpaikkojen osalta kuvassa 14.

Kulikutapajakaumaan vaikuttaa osaltaan myös henkilöautotiheys, jonka malli ennustaa mediaanitulojen kehityksen, maankäytön tehokkuuden sekä joukko- ja henkilöautoliikenteen palvelutaso- ja kustannustekijöiden perusteella. Tässä työssä henkilöautotiheyden kasvu on oletettu pysähtyneen Helsingissä nykytasolle helsinkiläisten autonomistuksen nykytrendin mukaisesti, muualla seudulla henkilöautotiheys kasvaa HSL:n mallin mukaisesti (kuva 15). Käytännössä tämä on tehty mallissa mediaanitulojen muuttamisella nykytilanteen mukaisiksi Helsingin osalta.

Malli tehtiin Helmet 2.1-malliin vuodelle 2040 v1L. Malliin tehtiin 4 erillistä skenaariota, joissa versiossa 0 on joukkoliikenne toteutettu vain bussein, versiossa 1a bussiliikenteen lisäksi alueella kulkee vain Raide-Jokeri 2 pikaraitiotienä ja versiossa 1b bussiliikenteen lisäksi alueella kulkee vain Lahdenväylän suuntainen pikaraitiotie. Versio 2 sisältää molemmat pikaraitiotiet ja bussiliikennettä joukkoliikennekohdassa kuvatun joukkoliikenteen verkon mukaisesti. Versio 2 vastaa suunnittelun tavoitetilannetta ja siksi siitä on esitetty tarkemmat seuraavaksi kuvatut tarkastelut.



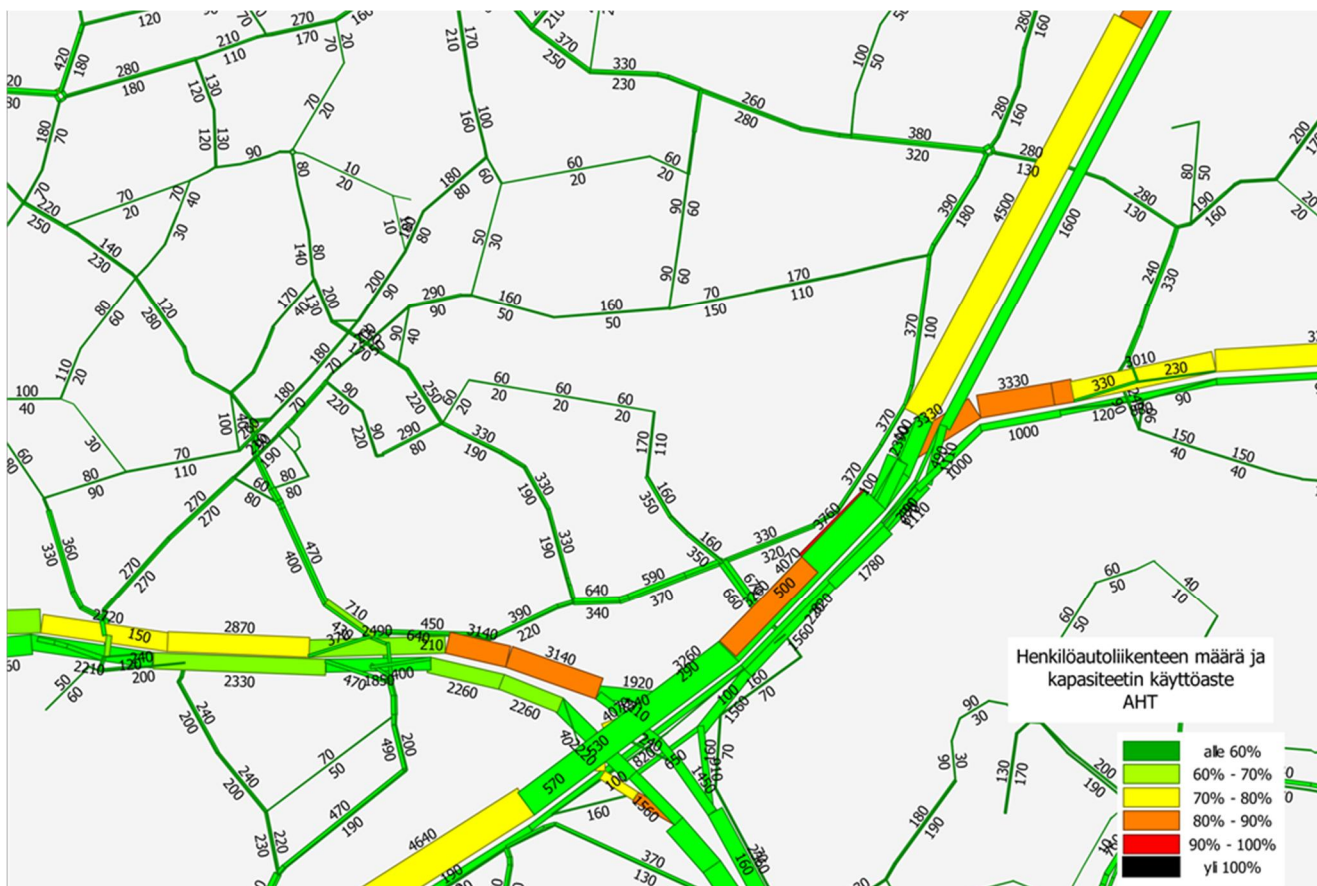
Kuva 15. Vasemmalla suunnittelualueen asukasmäärät ja oikealla työpaikkamäärät ennustemallissa pienalueittain.



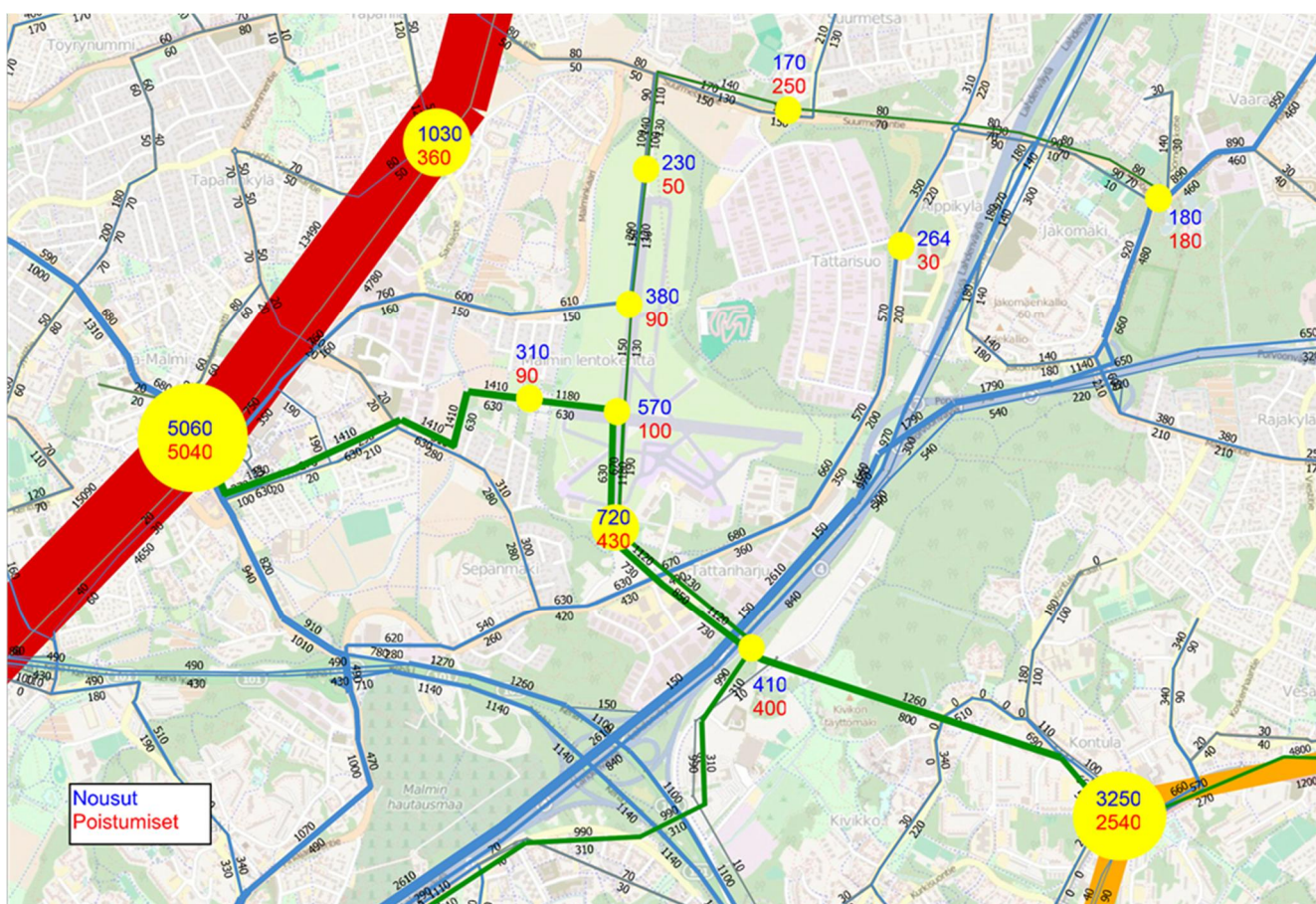
Kuva 16. Vuoden 2040 ennusteen mukaisia henkilöautotiheyksiä ennustealueittain (autoa/1000 asukasta).

Liikennemäärät

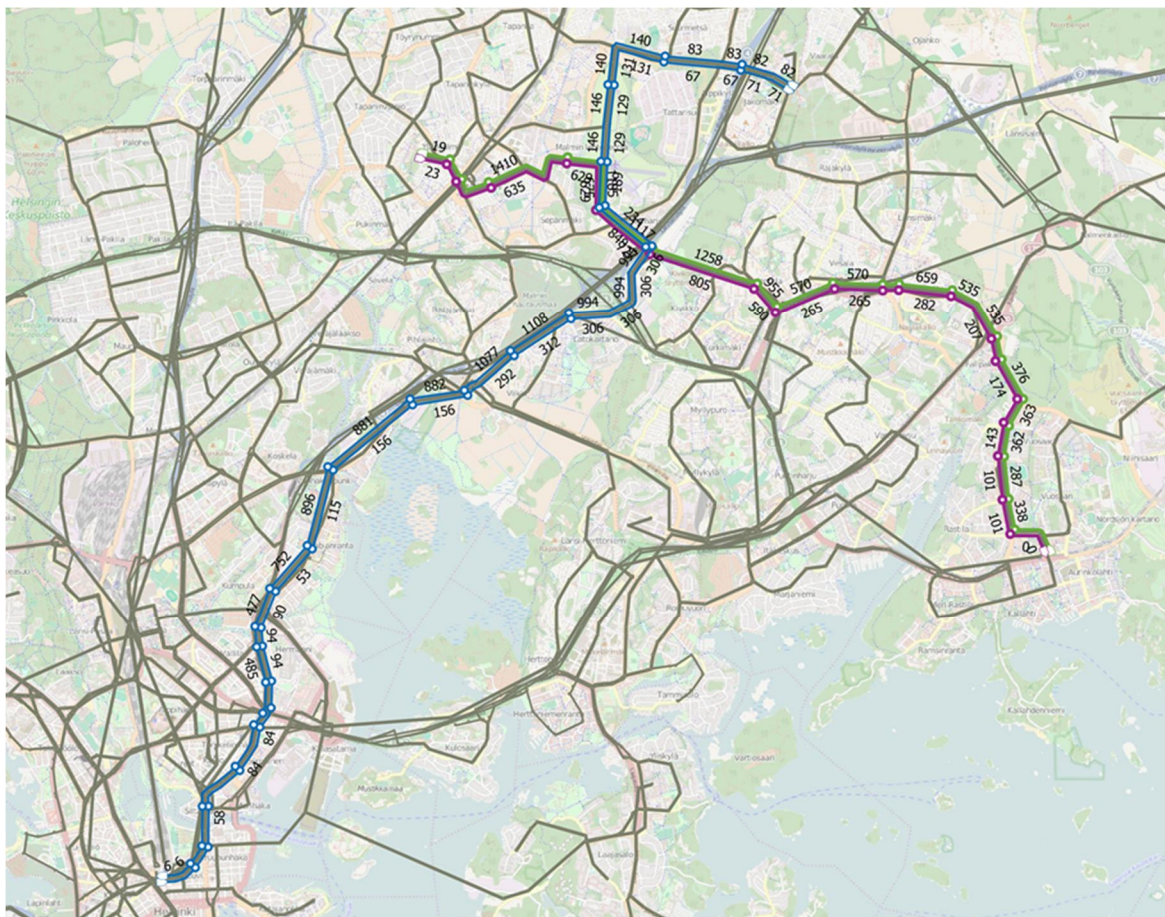
Alueelle tuleva uusi maankäyttö synnyttää liikennettä uudella katuverkolla, mutta myös lisää liikennettä jo olemassa olevilla kaduilla. Liikennemäärät ovat tavoitetilanteesta vuodelta 2040. Kapasiteetti katuverkolla on riittävä. Liikenteen ohjaamisella pääkaduille ja kokoojakaduille voidaan vähentää liikenteestä aiheutuvia haittoja pienemmillä tonttikaduilla. Lahdenväylän ruuhkautuminen paikoin paranee suunniteltujen lisäkaistojen myötä, joka näkyy Helmet mallissa lisättynä kapasiteettina Lahdenväylällä erityisesti Malmin lentokenttäalueen eteläpuolella (kuva 16). Lisäksi hyvillä joukkoliikenneyhteyksillä voidaan osaltaan vähentää autoliikenteen ruuhkautumista.



Kuva 17. Henkilöautoliikenteen määrä ja kapasiteetin käyttöaste aamuhuipputuntina 2040



Kuva 18. Suunnittelualan ja sen lähiympäristön vilkkaimmat pysäkit ja asemat aamuhuipputuntina 2040



Kuva 19. Raitioteiden kuormittuminen aamuhuipputuntina 2040

Joukkoliikenteen matkamäärät ovat ennusteessa hyvällä tasolla; yksikään yksittäinen linja ei ruuhkaudu, mutta saa kuitenkin riittävästi matkoja ollakseen kannattava (kuva 17, 18). Suunnittelualueen sisällä vilkkaimmaksi pysäikiksi muodostuu alueen eteläosan pysäkki, jonka kautta molemmat pikaraitiotielinjat kulkevat. Tärkeitä vaihtoasemia ovat sekä Kontulan metroasema että Malmin juna-asema (kuva 17). Molempien raitiotielinjojen matkustajamäärät ovat riittävän suuria linjan keski-osassa aamuhuipputunnin aikana. Liikennemäärät linjan alku- ja loppupäissä ovat pienempiä. Tämä johtuu osittain mallinnuksesta, mutta kuvaa myös todellista tilannetta, sillä harvoin matkustaja matkustaa linjaa päästä päähän. Pikaraitiotien lopulliseen linjaukseen vaikuttaa muutkin asiat kuin vain potentiaalinen matkustajamäärä linjalla, eikä siksi linjan alku- ja loppupään matkustajamääriin kannata kiinnittää liikaa huomiota.

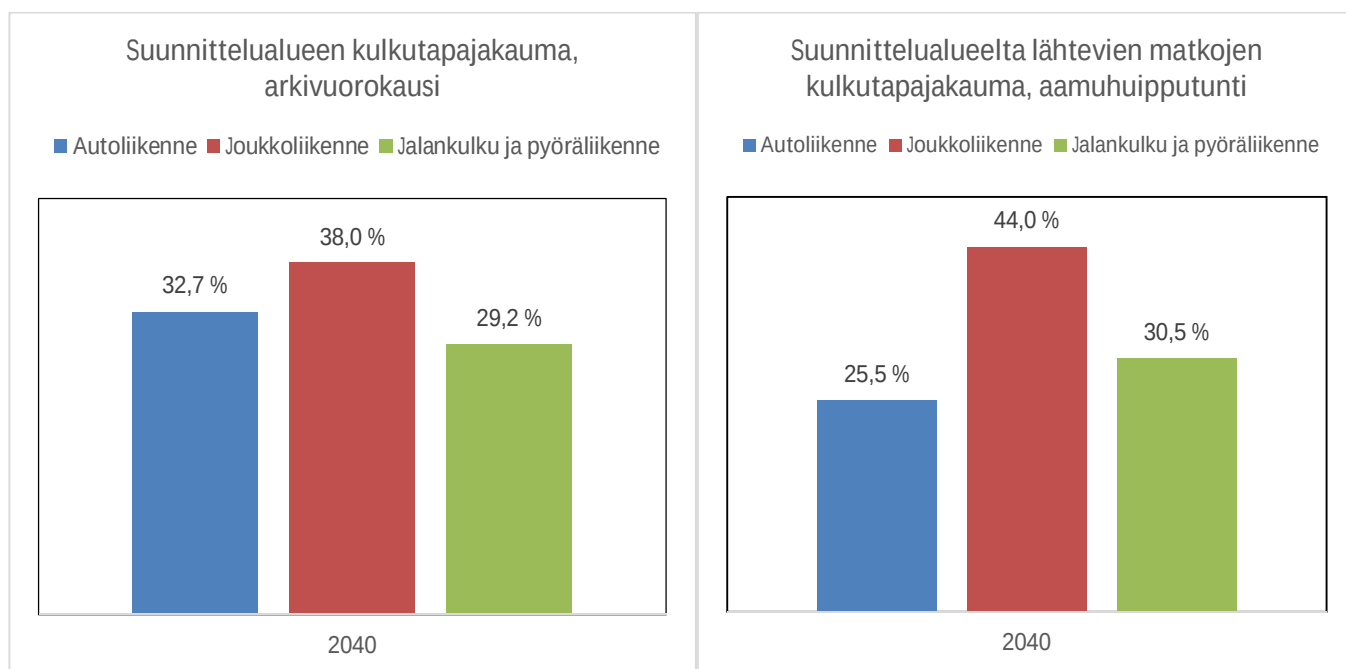
Kulikutapajakauma

Malmin lentokentän alueen liikkumisen tavoitteiden toteutumista voidaan tutkia mm. liikenne-ennusteiden kulkutapaosuuksia tarkastelemalla. Malmin lentokenttäalueen arkivuorokauden matkoista tavoitekenaariossa tehdään 33 % henkilöautolla matkustajana tai kuljettajana, 38 % joukkoliikenteellä ja 29 % jalan tai pyörällä (kuva 19).

Erityisen kiinnostavia matkoja ovat alueen asukkaiden tekemät matkat ja alueella sisäisesti tehtävät matkat, joihin suunnitteluratkaisuilla voi-

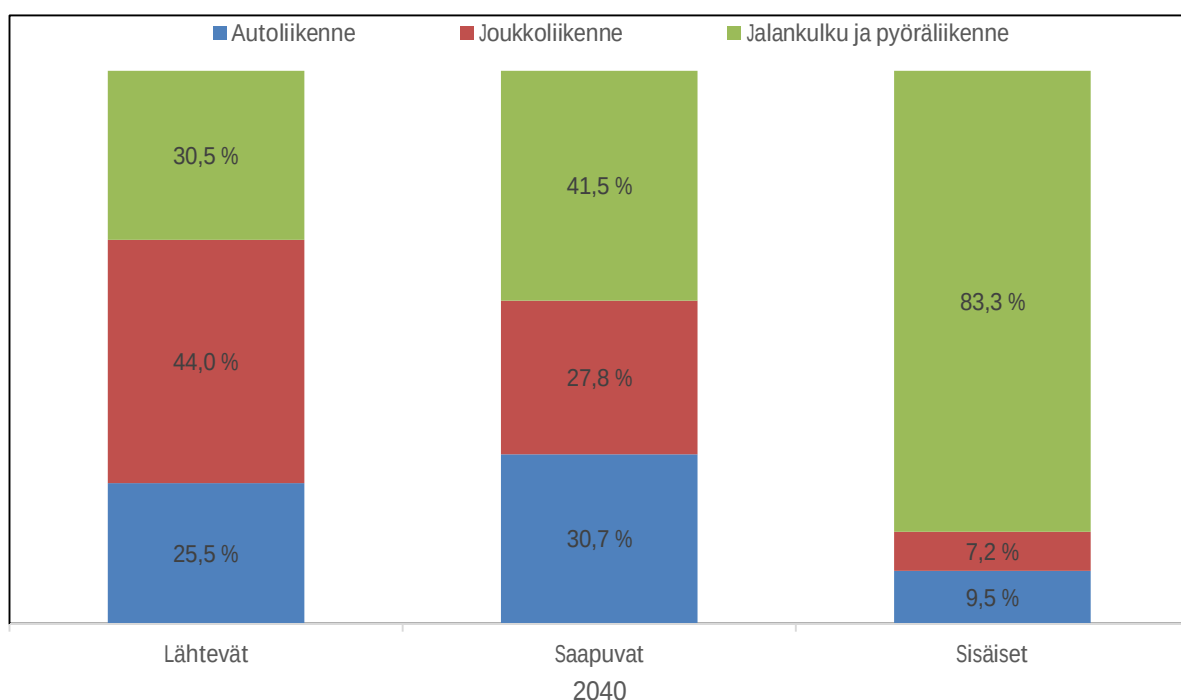
daan helpoiten vaikuttaa. Ennusteiden osalta tällöin on mielekästä tarkastella erikseen aamuruuhkassa alueelta tehtävien matkojen kulkutapaa.

Aamuhuipputuntina joukkoliikenteen osuus on lähtevistä matkoista selvästi suurin, 44 %, kun henkilöautomatkojen osuus on 26 % ja jalankulun ja pyöräliikenteen osuudet hieman yli 30 % (kuva 19). Alueelle saapuvissa matkoissa merkittävin osuus on jalankululla ja pyöräliikenteellä, joiden osuus matkoista on noin 40 % (kuva 20). Aamuhuipputunninliikenteessä alueen sisäisistä matkoista suurin osa tehdään kävellen tai pyörällä (kuva 20). Alueen suunnittelussa lähiyhteydet ovat pääosassa ja niiden tulisi olla tavoitteiden mukaisesti turvallisia, sujuvia ja virikkeellisiä.



Kuva 20. Vasemman puoleisessa kuvassa suunnittelualueen arkivuorokauden matkojen kulkutapajakauma ja oikean puoleisessa kuvassa suunnittelualueelta alkavien matkojen (lähtevät ja sisäiset matkat) jakautuminen kulkutavoittain aamuhuipputuntina 2040

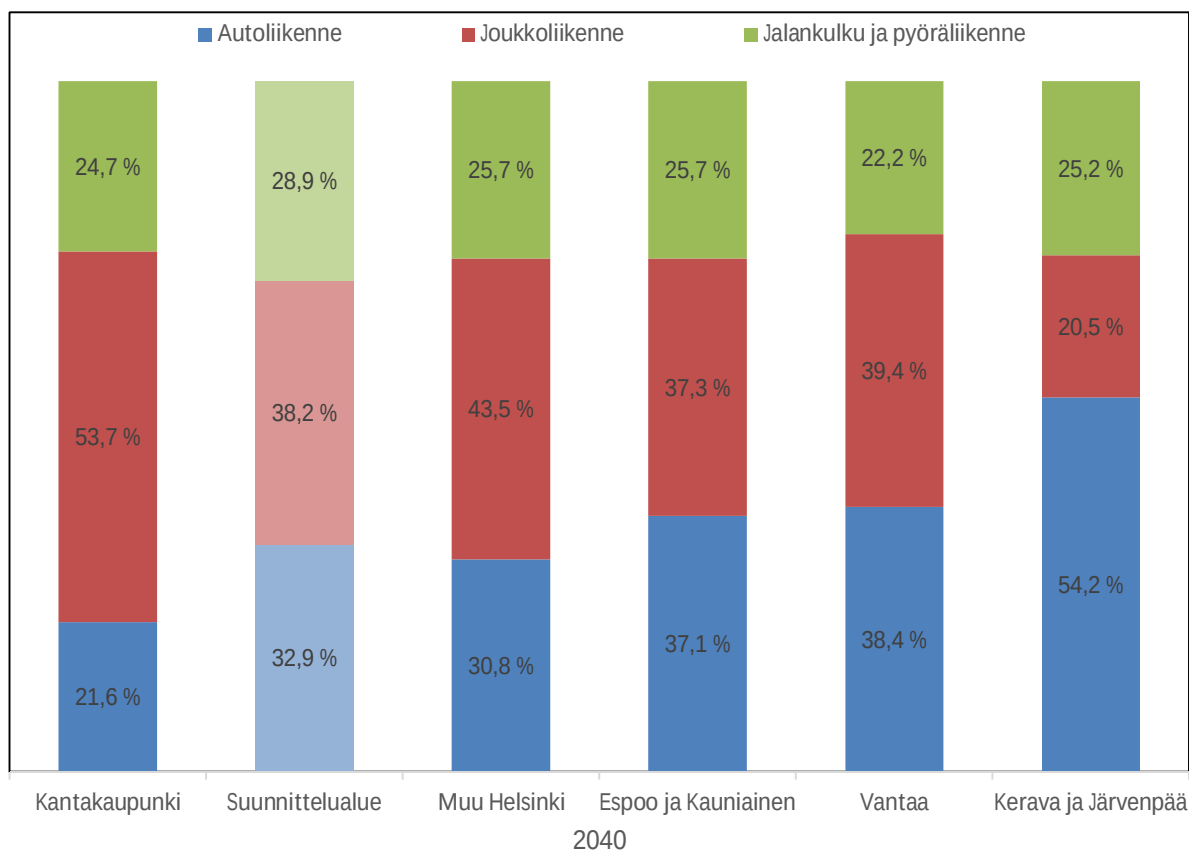
Suunnittelualueen matkojen kulkutapajakaumat, aamuhuipputunti



Kuva 21. Suunnittelualueen lähtevien, saapuvien ja sisäisten matkojen kulkutapajakaumat aamuhuipputuntina 2040

Ennustevuoden kulkutapajakauma on lähellä esikaupunkialueiden keskimääräisiä lukuja (kuva 21). Kulkutapajakaumasta voidaan todeta, että lentokenttäalue on hyvin saavutettavissa niin joukkoliikenteellä kuin henkilöautollakin. Jalankulun ja pyöräliikenteen osuus kaikista matkoista on hieman keskimääräistä suurempi. Alueen joukkoliikennejärjestelmälle syntyy hyvin kysyntää vaikka alueelta on henkilöautolla hyvät yhteydet pääväylille ja siten muualle Helsinkiin ja Helsingin seudulle.

Suunnittelualueelta lähtevien matkojen kulkutapajakauma, arkivuorokausi

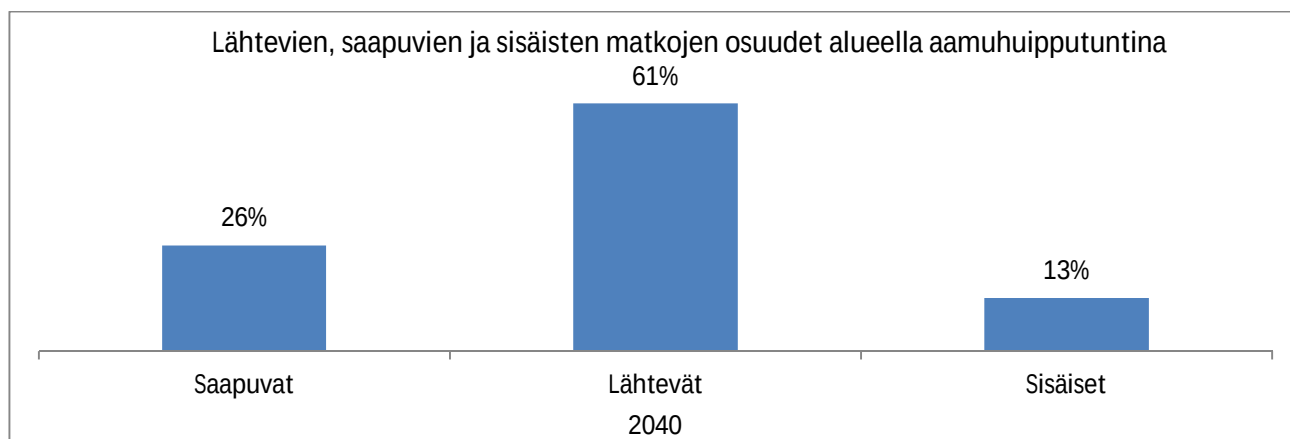


Kuva 22. Arkivuorokauden kulkutapajakaumat 2040

Nykytilanteessa noin puolet suunnittelualueen matkoista arkivuorokautena tehdään henkilöautolla. Suunnittelualueen nykytilanteeseen verrattuna henkilöautoliikenteen osuus vähenee huomattavasti, kun alueelle luodaan hyvät joukkoliikenneyhteydet. Hyvillä joukkoliikenteen yhteyksillä ja kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteilla voidaan vaikuttaa myös henkilöautomatkojen sujuvuuteen.

Matkojen suuntautuminen

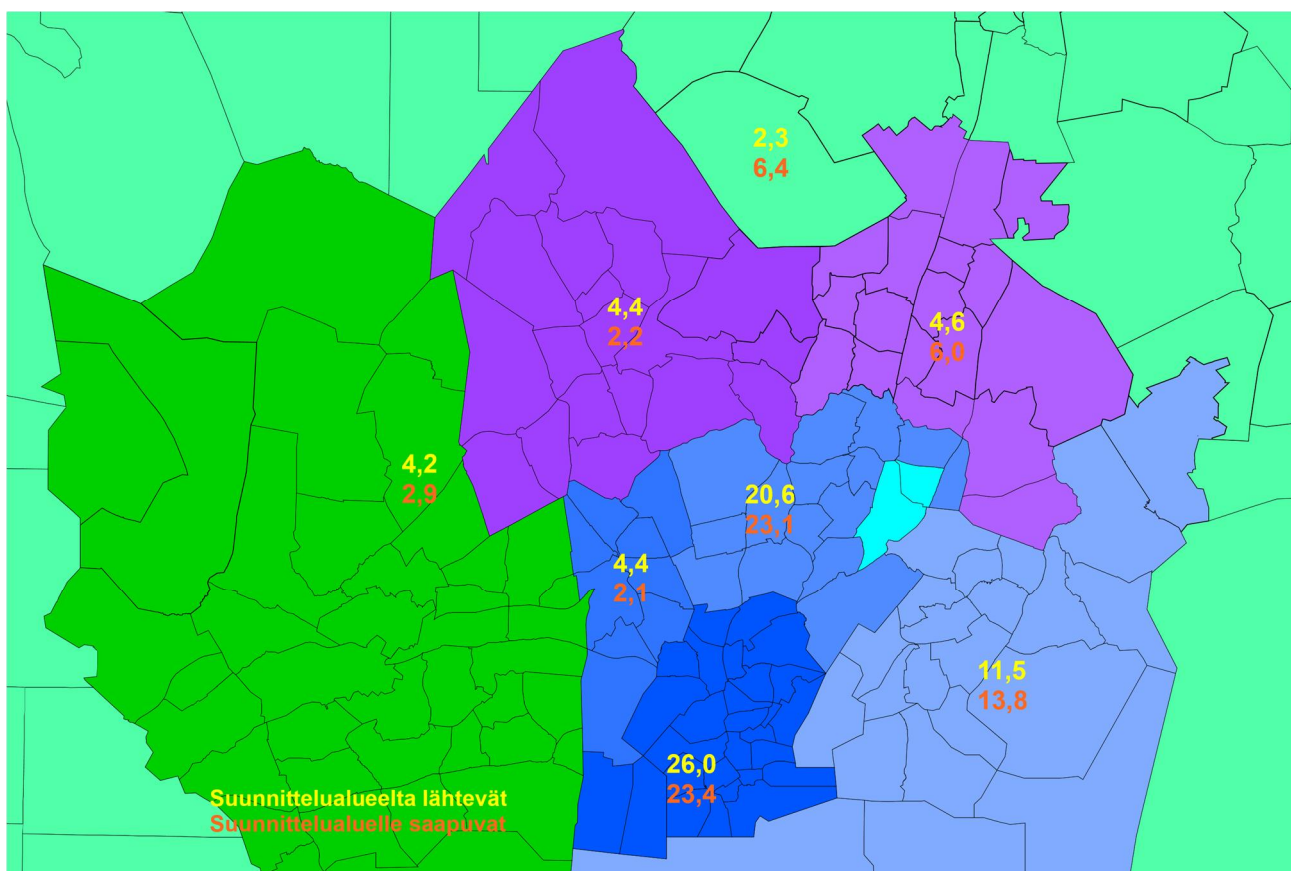
Matkojen suuntautumista tarkasteltiin vuoden 2040 tavoitetilanteessa. Aamun huipputunnin aikana suunnittelualueen matkoista suurin osa, 61 %, on alueelta poispäin (kuva 22). Alueelle saapuvia matkoja on 26 % ja alueen sisäisiä matkoja 13 % (kuva 22). Mallissa matkojen suuntautumiseen vaikuttaa kohteen houkuttelevuus, kuten työpaikkojen määrä sekä matka-aika kohteeseen. Matkojen suuntautuminen kuvaa siis todennäköisyyttä, jolla matkat kohteeseen tehdään.



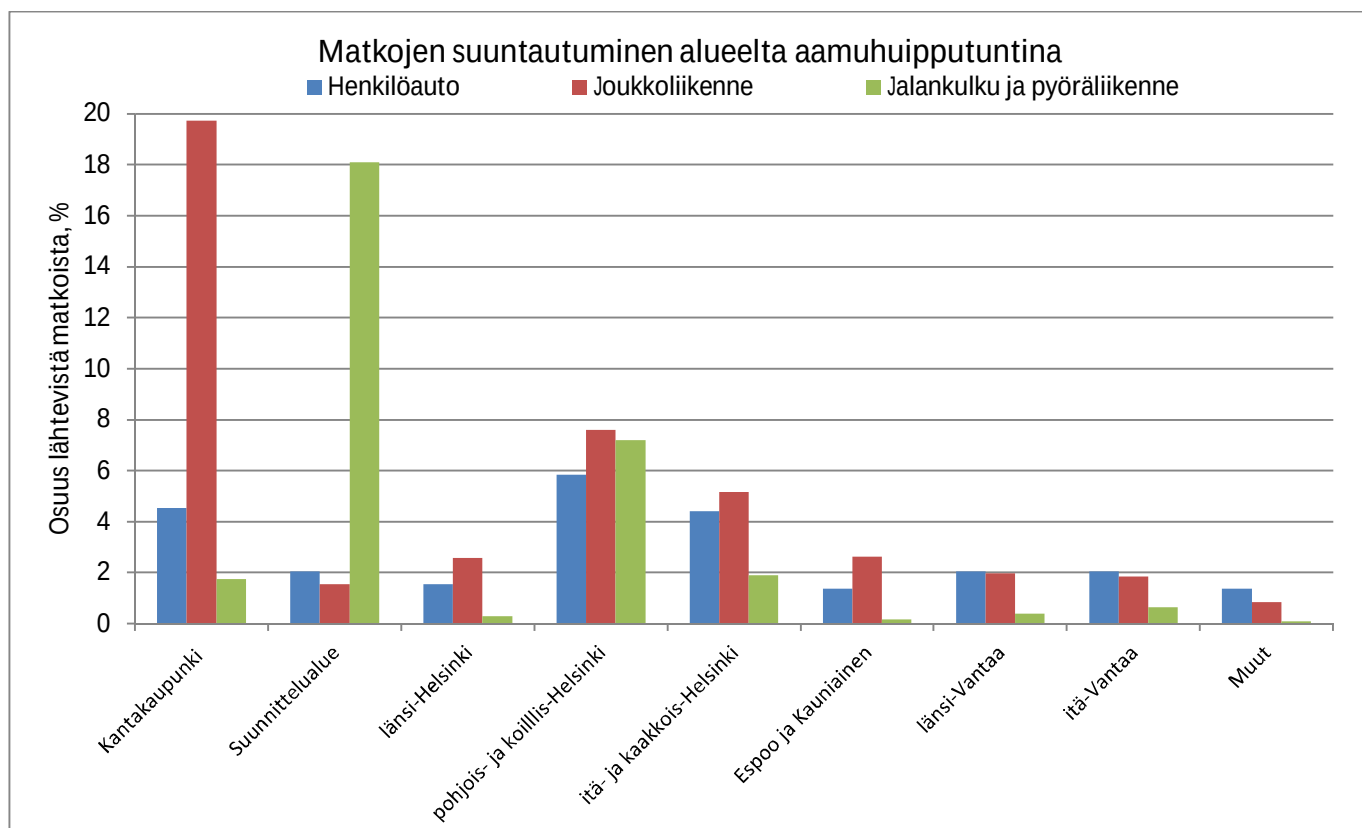
Kuva 23. Alueen lähtevien, saapuvien ja sisäisten matkojen osuudet kokonaismatkamäärästä vuonna 2040

Aamun huipputunnin matkoista noin 26 % suuntautuu kantakaupunkiin, jossa työpaikkojen ja palvelujen määrä on suuri (kuva 23). Kantakaupunkiin suuntautuvista matkoista suurin osa tehdään joukkoliikenteellä (kuva 24). Noin 20 % matkoista suuntautuu pohjois- ja koillis-Helsinkiin (kuva 23). Näissä matkoissa joukkoliikenteen osuus on hieman suurempi kuin autoliikenteen ja kävelyn ja pyöräliikenteen osuus (kuva 24). Alueelle myös saapuu eniten matkoja kantakaupungista ja pohjois- sekä koillis-Helsingistä.

Noin 20 % matkoista suuntautuu suunnittelualueen sisälle, ja näissä matkoissa jalankulun ja pyöräliikenteen osuus on suurin (kuva 24). Huomattavaa on, että jokaiseen muuhun suuntaan henkilöautomatkojen ja joukkoliikennematkojen osuudet ovat lähes yhtä suuria, eli alueelta on kohtuullisen hyvät yhteydet joukkoliikenteellä lähes joka paikkaan.



Kuva 24. Matkojen suuntautuminen aamulla suunnittelualueelta (keltainen) ja suunnittelualueelle (oranssi) osuuksina kokonaismäärästä 2040

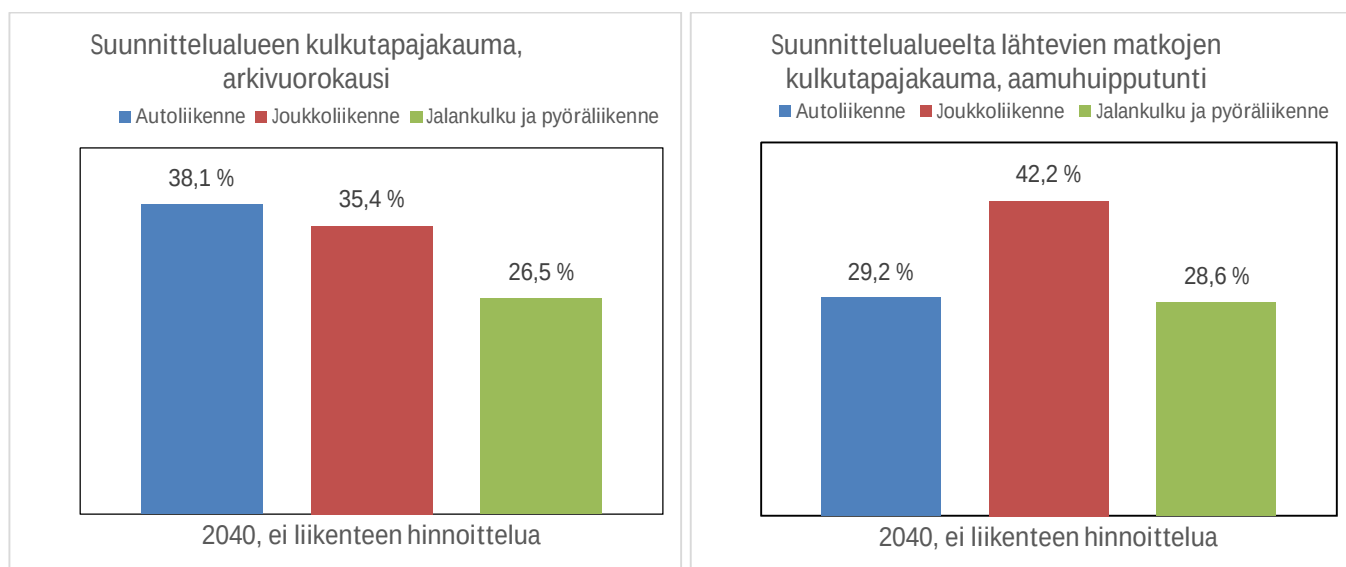


Kuva 25. Suunnittelualueelta aamuhuipputuntina suuntautuvien matkojen määrää kulkutavoittain 2040

Liikennejärjestelmän mallin herkkyytarkastelut

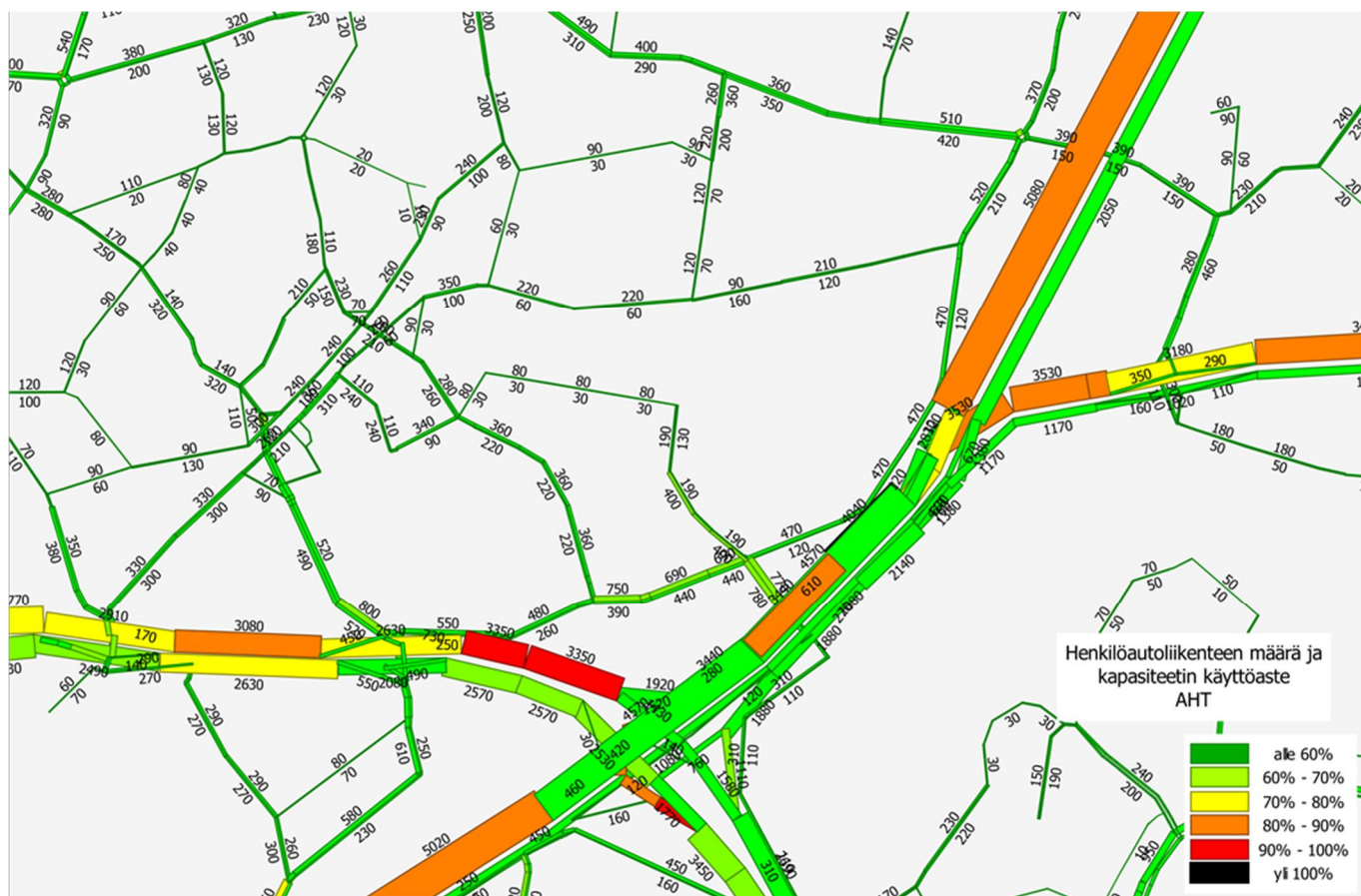
Ajoneuvoliikenteen hinnoittelu

Tavoitetilanteen ennustemalli vuodelle 2040 (Helmet 2040_v1L) sisältää autoliikenteen hinnoittelun, ja herkkyytarkasteluna tutkittiin myös vaihtoehto, jossa hinnoittelua ei ole. Autoliikenteen hinnoittelulla on vaikutusta kulkutapajakaumaan. Hinnoittelun poistaminen nostaa suunnittelualueen arkivuorokauden kaikkien matkojen henkilöautoilun osuutta 32,7 prosentista 38,1 prosenttiin (kuva 25). Vastaavasti joukkoliikenteen ja jalankulun ja pyöräliikenteen osuus pienenee muutamia prosentteja. Aamuhuipputuntin liikenteessä ero autoliikenteen osuudessa on 3,7 prosenttiyksikköä tavoitetilanteen mukaisessa ennusteessa ja ruuhkamaksullisen version välillä (kuva 25).

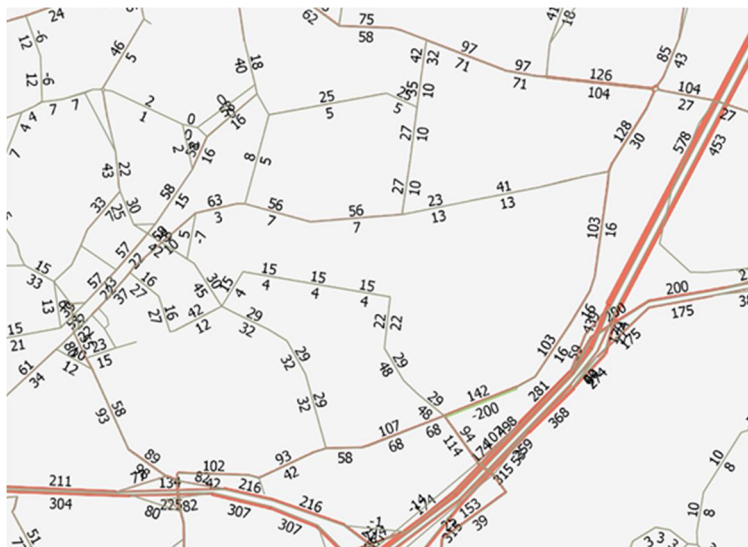


Kuva 26. Vasemman puoleisessa kuvassa suunnittelualueen arkivuorokauden matkojen kulkutapajakauma ja oikean puoleisessa kuvassa suunnittelualueelta alkavien matkojen (lähtevät ja sisäiset matkat) jakautuminen kulkutavoittain aamuhuipputuntina 2040, kun ruuhkamaksuja ei ole

Malmin lentokenttäalueen kaavarunko. Selostusluonnos.



Kuva 27. Henkilöautoliikenteen määrä ja kapasiteetin käyttöaste aamuhuipputuntina 2040, kun ajoneuvoliikenteen hinnoittelua ei ole



Kuva 28. Ajoneuvoliikenteen hinnoittelun poistamisesta syntynyt kasvu autoliikenteeseen aamuhuipputuntina

Katuverkolla kapasiteetti on riittävä, vaikka ajoneuvoliikenteen hinnoittelua ei ole, ja autoliikenteen määrä on täten hieman suurempi. Lahdenväylällä ja Kehä I:llä käyttöaste on aamuhuipputuntina hieman korkeampi kuin versiossa, jossa on mukana autoliikenteen hinnoittelu (kuva 26). Ero liikennemäärissä on kuitenkin aamuhuipputuntina melko pieni (kuva 27).

Autonomistus

HLJ2015 mukainen Helmet malli ennustaa autonomistuksen kasvavan. Helsingissä trendi näyttää kuitenkin olevan nykytietojen perusteella maltillisempi, jopa pysähtynyt. Mallissa tehtiin autonomistuksen jäädyttäminen nykytilaan, mutta myös HLJ:n mallin mukaista kasvua tarkasteltiin. HLJ:n mukainen autonomistus tuottaa hieman suuremman osuuden, noin 1 prosenttiyksikön enemmän, autoliikennettä. Vastaavasti joukkoliikenteen osuus on tällöin HLJ:n mukaisella autonomistuksella noin 1 prosenttiyksikköä vähemmän jäädytettyyn autonomistusmalliin verrattuna.

Joukkoliikenteen järjestelyt

Herkkyystarkasteluna tarkasteltiin kolmea tavoitetilanteesta poikkeavaa joukkoliikenneversiota. Versiossa 0 suunnittelualueen joukkoliikenne on toteutettu pelkillä busseilla. Versiossa 1a pikaraitiotienä on Raide-Jokeri 2 ja Lahdenväylän suunta liikennöidään vain busseilla. Versiossa 1b Lahdenväylän suunnalla on pikaraitiotie ja säteittäinen suuntaa liikennöi runkolinjabussi. Näitä versioita verrattiin tavoitetilanteen ennusteeseen, versioon 2, joka sisältää molemmat pikaraitiotiet sekä liityntäbussilinjat. Mallissa ei synny merkittävää eroa kulkutapajakaumaan vaihtoehdoilla 0, 1a, 1b tai 2. Linjat kuormittuvat hieman erilailla eri versioissa, mutta joukkoliikenteellä tehtyjen matkojen kokonaismäärä on lähes saman suuruinen kaikissa versioissa. Todellisuudessa riittävää kapasiteettia on vaikeampi toteuttaa pelkillä busseilla. Malli ei myöskään huomioi esimerkiksi kaupunkikuvallisia- tai ympäristöarvoja, jotka osaltaan perustelevat raitiotieitä.

Saavutettavuus

Helsingin uudessa yleiskaavassa Helsingistä suunnitellaan raideliikenteen verkostokaupunkia, jossa saavutettavuus joukkoliikenteellä on kilpailukykyinen verrattuna saavutettavuuteen autolla. Verkostokaupungissa alueiden kytkeytyminen toisiinsa julkisella liikenteellä on oleellinen osa saavutettavuutta. Tämän vuoksi Malmin lentokentän alueen ajallinen saavutettavuus paranee huomattavasti, kun sen läpi rakennetaan kulkemaan Raide-Jokeri 2 ja Lahdenväylän suuntainen pikaraitiotie. Näin alue kytkeytyy Malmin kasvavaan keskukseen, sen rautatieasemaan sekä idässä metroon. Lahdenväylän pikaraitiotie puolestaan parantaa saavutettavuutta erityisesti Sörnäisiin ja Hakaniemeen. Alueen kehittyessä myös pyöräliikenteen ja jalankulun mahdollisuudet paranevat.

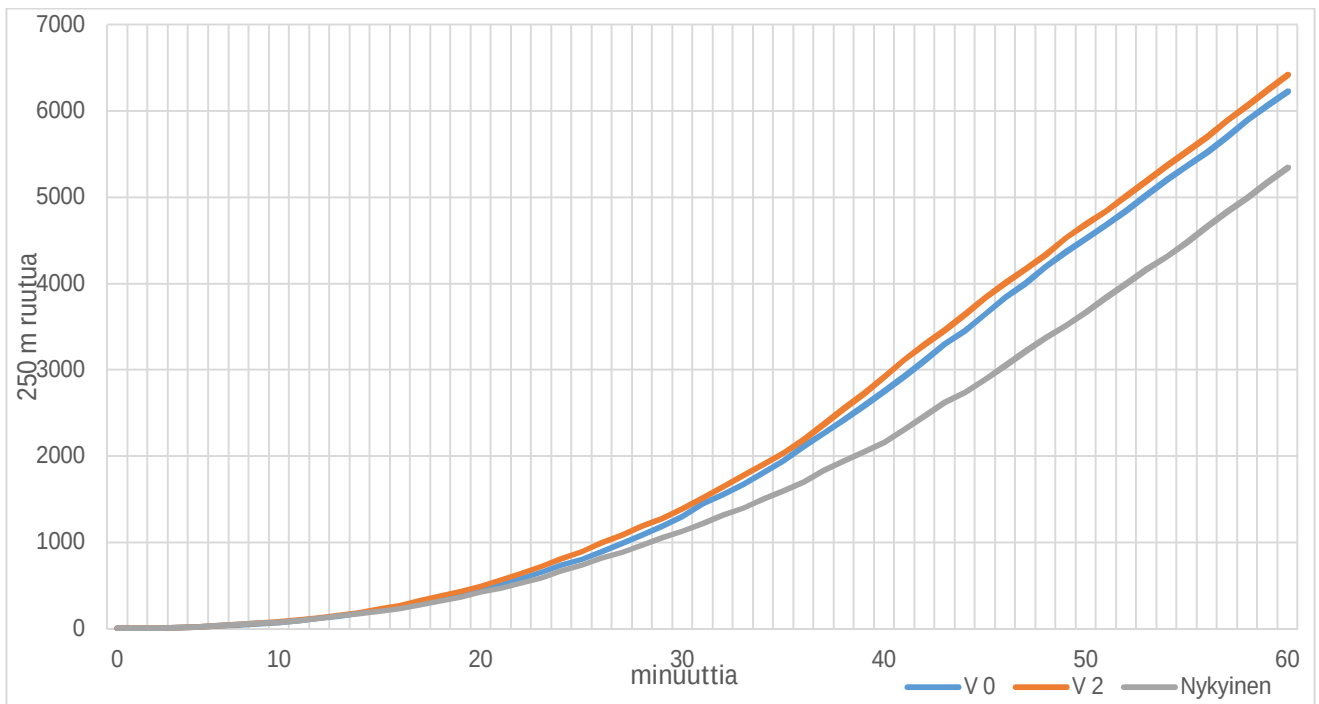
Taulukko 1. Viitteelliset matka-ajat suunnittelualueen etelä-osasta aamulla klo 8. Joukkoliikenteen ajat saavutettavuustarkastelusta ja autoliikenteen ajat ovat MetropAccess-matka-aikamatriisista.

Määränpää	Joukkoliikenteellä			Autolla
	Nykyisin	Versio 0: Pelkät bussit	Versio 2: Raitiotiet ja bussit	MetropAccess-matka-aika
Malmin asema	10	13	9	14
Itäkeskus	28	24	24	17
Rautatientori	25	25	25	27
Pasilan asema	35	32	29	24
Meilahti	43	25	22	24
Tikkurila	33	25	25	21
Leppävaara	43	43	38	27

Taulukossa 1 on esitetty keskimääräisiä matka-aikoja suunnittelualueen eteläosasta keskeisiin työpaikka ja vapaa-ajan kohteisiin. Joukkoliikenteen matka-ajat ovat saavutettavuustarkasteluista ja henkilöautoliikenteen matka-ajat ovat MetropAccess-matka-aikamatriisista. Suunnittelualueen saavutettavuus joukkoliikenteellä paranee nykyiseen joukkoliikennesaavutettavuuteen verrattuna. Raideliikenteellä saadaan matka-ajat bussiversiota lyhemmiksi. Joukkoliikenne on kilpailukykyinen myös henkilöautoon verrattuna, sillä erot matka-ajoissa, esimerkiksi Malmin asemalle tai Tikkurilaan, eivät ole kovin merkittäviä. Rautatientorille ja Meilahteen matka-aika joukkoliikenteellä on jopa henkilöauton matka-aikaa lyhyempi.

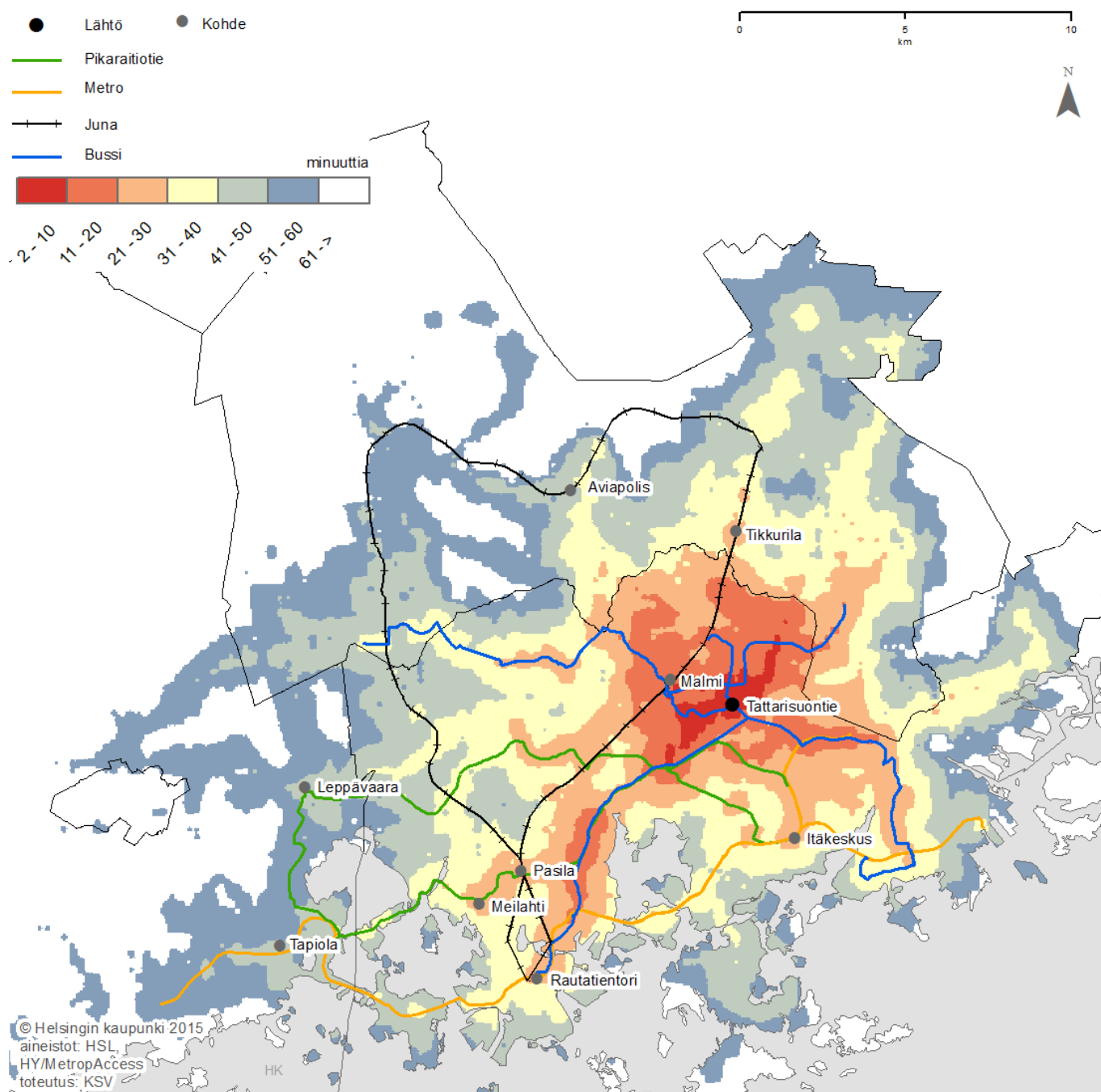
Kuvassa 28 on esitetty kolmen eri joukkoliikennevaihtoehdon vertailu pääkaupunkiseudun YKR-ruutujen saavutettavuudessa. Yhteensä ruutuja, joihin on voitu laskea saavutettavuusaika, on 11602. Kuva esittää ruutujen saavutettavuuden tuntiin asti. Noin 20 minuuttiin asti kaikilla vaihtoehdoilla saavuttaa suunnilleen saman määrän ruutuja, mutta tämän jälkeen V2 -vaihtoehdolla, eli tavoitetilanteen mukaisella joukkoliikenneverkolla, saavuttaa enemmän ruutuja.

Saavutettavuusajat riippuvat paljon pysäkitiheydestä, pysäkkien välistä matka-ajoista ja vuorovälistä. Tämän vuoksi saavutettavuusajat esimerkiksi Rautatientorille ovat samat kaikissa joukkoliikennelaskelmissa.

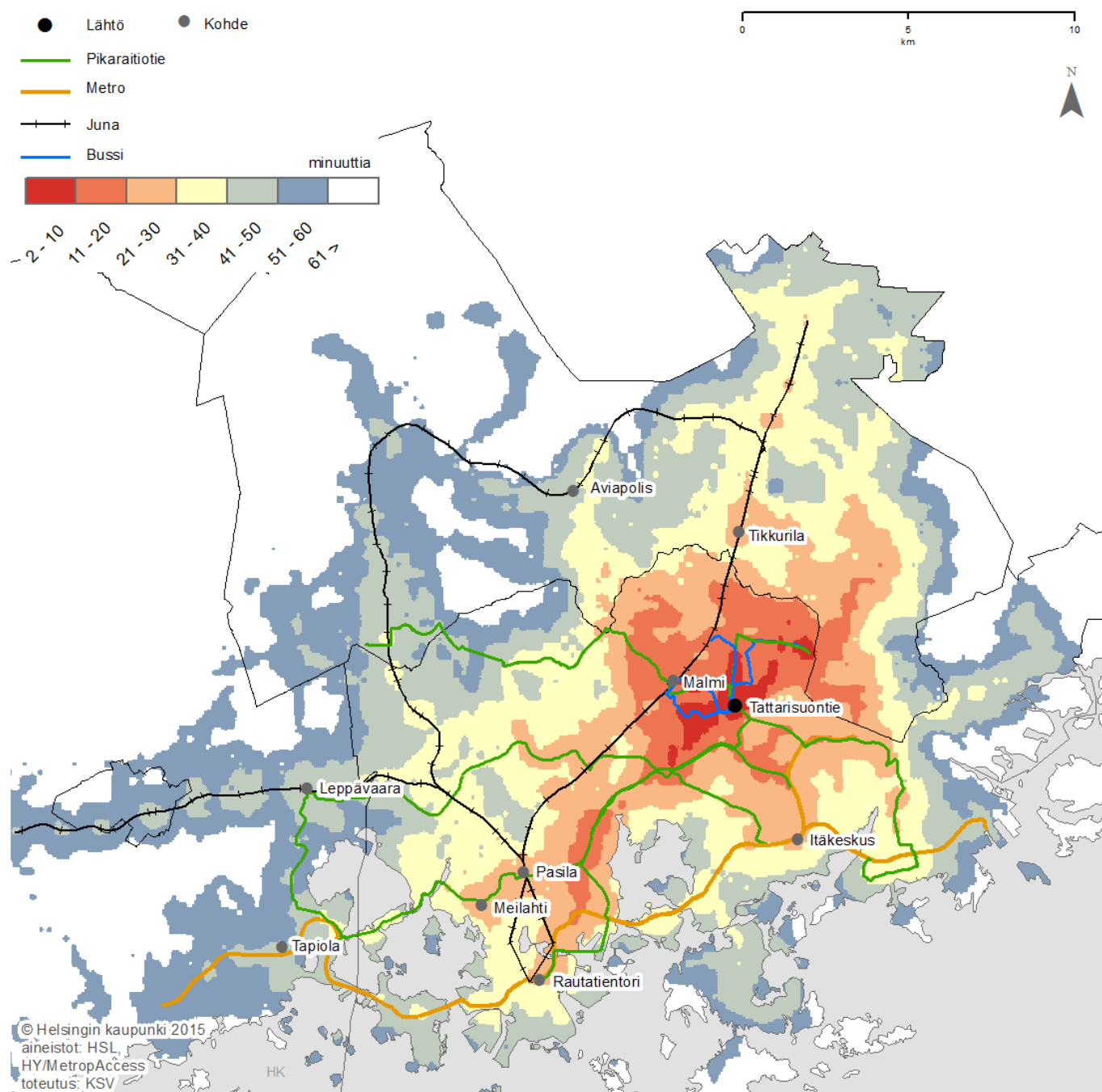


Kuva 29. Eri joukkoliikennevaihtoehtojen vertailu pääkaupunkiseuden YKR-ruutujen saavutettavuudessa.

Kuvassa 29 on esitetty matka-ajat Tattarisuontieltä 10 minuutin saavutettavuusvyöhykkeissä versiolla 2 eli kun mukana on molemmat raitiotiet. Kuvassa 30 on esitetty matka-ajat samasta kohtaa 10 minuutin saavutettavuusvyöhykkeillä versio 0:lla eli pelkillä busseilla.



Kuva 30. Matka-aikavyöhykkeet 10 minuutin välein Versio 2:lla eli tavoitetilanteen mukaisella joukkoliikennejärjestelmällä (sis. mm. Raide-Jokeri 2 ja Lahdenväylän suuntaisen pikaraitiotien)



Kuva 31. Matka-aikavyöhykkeet 10 minuutin välein Versio 0:lla eli busseihin perustuvalla joukkoliikennejärjestelmällä (ei sisällä pikaraitiotietä)

Saavutettavuustyökalu

Joukkoliikenteen matka-aikojen laskemiseen käytettiin MetropAccessin Reititintä (MetropAccess & BusFaster 2014), joka käyttää HSL:n joukkoliikenneaikataulutietoja. Reititin laskee mukaan kävelyn kohteesta bus-sipysäkille, mahdollisen odottamisen, matkan liikennevälineessä, mahdollisen välineen vaihdon odottamisen ja kävelyn valittuun kohteeseen. Reitittimeen voi lisätä uusia reittejä, jolloin niille pitää määritellä pysäkkien välisten janojen järjestys, vuoroväli ja pysäkkien välinen aika. Matkat laskettiin määrittelystä pisteestä 250 metrin ruutujen keskipisteisiin. Versio 0:ssa eli pelkät bussit -vaihtoehdossa mukana ovat kaikki nykyiset joukkoliikennelinjastot, Kehärata, Pissararata, runkolinja 560, Länsi-metro, alueelle suunnitellut vaihtoehdot bussilinjat sekä yleiskaavan linjoista Raide-Jokeri ja Tiederatikka.

Versio 2:ssa eli pikaraitiotiet ja bussit -vaihtoehdossa mukana laskennassa ovat kaikki nykyiset joukkoliikennelinjastot, Kehärata, Pisararata, Länsimetro, alueelle suunnitellut bussilinjat sekä yleiskaavan linjoista Raide-Jokeri, Raide-Jokeri 2, Tiederatikka ja Lahdenväylän pikaraitiotie.

Autoilun matka-aikoihin on käytetty MetropAccess-matka-aikamatriisia, jossa tietoverkkoaineistona on käytetty Liikenneviraston Digiroadin perustalta muokattua MetropAccess-Digiroadia (MetropAccess 2014). Tässä aineistossa segmenttien läpikulkuaajat on muutettu realistisemmiksi määrittämällä tieluokkakohtaisia risteyshidasteita. Tämän lisäksi laskennassa on huomioitu kokonaismatkaketjut eli keskimääräinen kävely matka autolle, ajoaika kohteeseen, keskimääräinen pysäköintipaikan etsimiseen kuluva aika ja kävely pysäköintipaikalta kohteeseen. Tällöin joukkoliikenteen matka-ajat ovat verrattavissa autoilun matka-aikoihin.

Lähteet

MetropAccess (2014). Multimodaalista saavutettavuuslaskentaa pääkaupunkiseudulla: MetropAccess-matka-aikamatriisi. *Helsingin yliopisto, Geotieteiden ja maantieteen laitos*. <http://blogs.helsinki.fi/saavutettavuus/data/>

MetropAccess & BusFaster (2014). Saavutettavuuslaskentaa joukkoliikenteen näkökulmasta: MetropAccess-Reitin. Helsingin yliopiston Geotieteiden ja maantieteen laitos & BusFaster Oy, <http://blogs.helsinki.fi/saavutettavuus/tyokaluja/metropaccess-reitin>

Vaikutukset luonnonvaroihin ja ilmastonmuutoksen hallintaan

Vaikutukset luonnonvaroihin

Luonnonvaroiksi voidaan luokitella pohjavesi, metsän tuottamat raaka-aineet (mm. puuntuotanto, marjat, sienet), viljelymaa ja maa- ja kallioaines.

Maa- ja kallioainekseen vaikutukset ovat merkittävimmät johtuen toteutuksen edellyttämistä louhinnoista ja täytöistä.

Vaikutuksia alueelliseen massatasapainoon sekä kaava-alueen ulkopuolelle ulottuvia vaikutuksia tullaan tutkimaan tarkemmin jatkosuunnitelun yhteydessä.

Kaavarungon toteuttamisella on vähäinen puuntuotantoa vähentävä vaikutus, koska alueet ovat suhteellisen pieniä. Myös muihin metsän tuottamien luonnonvarojen hyödyntämiseen kaavarungolla on vain vähäisiä vaikutuksia.

Ilmastonmuutoksen hillitseminen

Kaavarungon vaikutukset kasvihuonepäästöihin liittyvät pääasiallisesti kasvavaan väestömäärään, liikenteeseen ja alueen energiankäyttöön. Liikkuminen muodostaa merkittävän osan yhdyskuntarakenteen hiilijalanjäljestä. Yksityisautoilun varassa olevalla alueella liikennesuoritteet ovat korkeat ja liikenteen energiankulutuksella ja pakokaasupäästöillä

on haitallisia ilmastovaikutuksia. Tiivistyvä yhdyskuntarakenne tuottaa hajaantunutta rakennetta pienemmät päästöt. Joukkoliikenneyhteyksien parantaminen sekä palvelujen tuominen alueelle vaikuttavat yksityisautoilua vähentävästi.

Kiinteistöjen ja kerrosalan lisääntyvä määrä kasvattaa energiankulutusta. Toisaalta täydennysrakentaminen pienentää alueen rakennusten pinta-alan suhteutettua energiankulutusta (kWh/k-m²), koska uusien rakennusten energiantarve on vähäisempi kuin vanhoilla rakennuksilla.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Malmin lentokenttäalueella varaudutaan ilmaston lämpenemisen myötä kasvaviin sademääriin ja merenpinnan tason nousuun sekä tuulisuuden ja myrskyisyyden lisääntymiseen. Hulevesien hallinnassa noudatetaan Helsingin hulevesistrategian mukaista prioriteettijärjestystä, jossa hulevesiä hallitaan viivyttämällä ja puhdistamalla ensisijaisesti syntypaikoillaan.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

- Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen
- Paikallisten palvelujen monipuolistuminen
- Hajautetun uusiutuviin energialähteisiin perustuvan energiatuotannon (mm. aurinkosähkö ja -lämpö) mahdollistaminen
- Arvokkaimpien metsäalueiden säilyminen
- Hulevesien luonnonmukainen hallinta

Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan, rakennettuun ympäristöön ja kulttuuriperintöön

Vaikutukset maisemaan ja kaupunkikuvaan

Kaupunkirakenteessa pyritään korostamaan lentoasemarakennuksen ja lentokonehallin sekä muiden alueen historiaa esille tuovien elementtien merkitystä.

Vaikutukset kulttuuriperintöön

RKY-alueen ytimenä on terminaalirakennus, mutta kenttäkokonaisuuteen ja rajaukseen kuuluu lisäksi lentokonehalli ja kiitoradat ympäröivine avoimine alueineen. Kiitoratoja on tosin kentän rakentamisen jälkeen jatkettu ja päällystetty uudelleen. Hyvin säilynyt terminaalirakennus sekä lentokonehalli tullaan suojelemaan asemakaavalla. Kiitoratoja ei ole tarkoituksenmukaista säilyttää, mutta syntyvälle asuinalueelle on suunniteltu pitkät näkymät takaava avara keskusakseli, jonka päätteinä terminaalirakennus ja lentokonehalli ovat.

Vaikutukset maisemarakenteeseen

Maisemarakenteeseen kohdistuu merkittäviä vaikutuksia, koska pitkään avoimena säilynyt niittymäinen lentokenttäalue tullaan rakentamaan vehreäksi asuinalueeksi. Kaavarungossa on esitetty hulevesien luonnonmukaisen käsittelyn kannalta tarpeelliset aluevaraukset.

Longinojan ja Lentokentänojan virtausta sekä niiden kasvillisuuden ja eliöstön olosuhteita pyritään parantamaan. Lentokentänojan linjausta muutetaan hieman pohjoisemmaksi, jotta katuuyhteyden rakentaminen Malmin aseman suuntaan helpottuu. Perustamistavan, kuten paalutuksen vaikutuksia tutkitaan tarkemmin jatkosuunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset pienilmastoon

Rakentamisen sijoittamisella ja massoittelulla on vaikutusta pienilmastoon ja tuulien suuntautumiseen alueen sisällä. Kaavarunko ei ota kantaa rakennusten tarkempaan sijoitteluun, mutta yleisesti voidaan sanoa, että kasvillisuuden väheneminen ja lisärakentaminen vaikuttavat pienilmaston ohella tuulisuuteen. Lentokenttäalueella vallitseva tuulen suunta on lounaasta. Tarkemmassa suunnittelussa tulisi välttää tuulitunneleiden ja pyörteisten alueiden muodostamista erityisesti julkisille aukioille, pihakaduille ja kortteleiden oleskelualueille.

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaavarunko mahdollistaa tärkeinä pidettyjen rakennusten säilyttämisen. Terminaalirakennusta sekä lentokonehallia lukuun ottamatta kaikki lentokenttäalueen kulttuurihistoriallisesti vähemmän merkittävät rakennukset tullaan alueelta purkamaan.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa hulevesien käsittelyn huomiointi ja Helsingin kaupungin hulevesistrategian noudattaminen. Läpäisevät pintamateriaalit edesauttavat hulevesien imeytymistä maaperään.

- Rakennusten sovittaminen maastonmuotoihin

- Louhintojen ja täyttöjen minimoiminen

- Kulttuuriympäristöjen arvokohteiden hierarkian säilyttäminen ympäristössä

Vaikutukset luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen

Vaikutukset eläimistöön

Tällä hetkellä kasvillisuuspintaista, osittain varsin rauhallista, aluetta muuttuu rakennetuksi, mikä vaikuttaa alueen nykyisen eläinlajiston olosuhteisiin heikentävästi. Merkittävin vaikutus on lentokentän alueen avomaan ja pensaikkojen linnuston taantuminen avoimen alueen kutistessa. Linnustoltaan monipuolisimmat alueet (Falkulla, Longinojan varren eteläosat sekä kentän itäpuolinen metsäalue) jäävät kokonaan tai osittain rakentamisen ulkopuolelle ja niillä vaikutukset jäävät pienemmiksi.

Vaikutukset kasvillisuuteen

Kasvillisuusaluetta muuttuu rakennetuksi alueeksi laajoilla alueilla. Osa nykyisestä kentän alueesta ja metsäalueesta rakennetaan puistoiksi, toisaalta osa virkistysalueista säilytetään luonnontilaisen kaltaisessa tilassa. Puistoverkon osiin syntyy myös uusia elinympäristöjä. Suunnittelualueen pieni arvokas kasvillisuusalue otetaan huomioon jatkosuunnittelussa. Kaikki METSO-kriteerit täyttävät metsäalueet, luontotietojärjestelmän metsäkohteet, kaventuvat jossain määrin. Tattariharjun ja Lahdenväylän välinen metsäalue jäänee kokonaan rakentamisen alle, mutta Tattarisuon metsäaluetta säilyy osana virkistysympäristöä. Suunnittelualueella ei ole Helsingin valmisteilla olevan metsäisen suojeluverkon kohteita.

Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemipalveluihin

Malmin lentokentän alueen rakentamisella on suuria vaikutuksia paikallisiin luonto-olosuhteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen erityisesti nykyisin avoimen kentän osalta. Rakennettavasta puistoverkostosta on tarkoitus suunnitella monimuotoista kaupunkiluontoa.

Vaikutuksia ekosysteemipalveluihin arvioidaan tarkemmin kaavarungon jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset luonnonsuojeluun

Malmin lentokentän asuinrakentamisella ei ole suoraa vaikutusta luonnonsuojelualueisiin eikä Helsingin valmisteilla olevan luonnonsuojeluohjelman alueisiin. Jatkosuunnittelussa arvioidaan vaikutuksia lintudirektiivin lajien suotuisan suojelun tason toteutumiseen.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

- Rakentamisen ja käytön aikaisia vaikutuksia Longinojaan ja Vantaanjoen pääuomaan pyritään rajoittamaan suunnitteluratkaisulla.
- Viheralueiden sijoittumisen, tilavarausten ja luonteen jatkosuunnittelussa pyritään säilyttämään mahdollisimman paljon luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita ja toisaalta muodostamaan uutta monimuotoista kaupunkiluontoa.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön ja toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä

Vaikutuksia on käsitelty Helsingin uuden yleiskaava valmistelun yhteydessä ja vaikutuksia Malmin lentokentän alueelle tullaan laajentamaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset asuinympäristöön

Asuntokannan monipuolistuessa ja uudistuessa eri elämäntilanteissa olevien ihmisten on helpompi muuttaa alueelle. Väestörakenne monipuolistuu ja palvelutarjonta kehittyy. Alueelle on suunniteltu oma lähi-keskusta ja kaavarungon tavoitteena on, että lähiympäristö olisi hyvin

toimiva ja palvelisi mahdollisimman hyvin monenlaisia ihmisiä. Rakentamisella voidaan edistää koko Koillis-Helsingin kehittymistä ja ehkäistä sen eriytymistä muun kaupungin kehityksestä.

Asuinalueen rakentaminen 25 000 asukkaalle on väistämättä suuri muutos lähiympäristön asukkaille ja vaatii sopeutumista. Haittoja voidaan vähentää mm. rakentamisen vaiheistuksella, tiedotuksella ja pitämällä lentokentän rakennukset aktiivisesti käytössä lentotoiminnan loputtua ja ennen uusien, pysyväisluonteisten toimintojen alkua.

Vaikutukset virkistykseen

Lentokenttää kiertävä ulkoilureitti on alueen tärkein virkistysreitti, joko on lähiympäristön asukkaiden ahkerassa käytössä. Talvella reitillä on kaupungin ylläpitämä valaistu hiihtolatu. Kaavarungossa yhtenäinen lenkki säilyy ja nykyisin suljetun lentokentän poikki on esitetty uusia yhteyksiä. Lisäksi on esitetty viheryhteys Kivikon ulkoilupuistoon. Tätä kautta lentokentän virkistysalueet liittyvät osaksi laajempaa viher- ja virkistysalueiden verkostoa. on tasaisena ja puuttomana alueena tarjonnut avaria näkymiä ja jotkut lähiympäristön asukkaat ovat kuvailleet kenttää Malmin merenä. Pitkiä avaria näkymiä on pyritty kaavarungossa säilyttämään mm. lentokentän päärakennuksen ja Fallkullan välillä.

Fallkullan kotieläintila on etenkin lasten ja lapsiperheitten suosiossa ja siellä on myös nuorisotoimintaa. Tilaa ympäristöineen kehitetään edelleen virkistys- ja opetuskäytössä.

Lähimmät uimarannat ovat Vantaanjoen varrella Pakilassa ja Tapaninvainiossa. Kaavarungossa on esitetty paikka maauimalalle.

Suunnitellun viherrakenteen ja jalankulun sekä pyöräilyreittien toteuttaminen monipuolistaa ja lisää reittivaihtoehtoja ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksia. Toisaalta uudet asukkaat lisäävät käyttäjämääriä. Pitämällä ulkoilureitit käytössä ja hyvässä kunnossa myös rakentamisen aikana, voidaan vähentää haittavaikutuksia.

Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen

Kaavarunko antaa edellytykset melun- ja ilmalaadun ohje- ja raja-arvojen mukaiselle jatkosuunnittelulle ja toteutukselle.

Kaavarunko luo edellytykset teollisuuden ympäristöhäiriöiden ja riskien huomioon ottamiselle jatkosuunnittelussa siten, että terveellisyys- ja turvallisuuden vaatimukset täyttyvät.

Melu ja ilmanlaatu

Liikenteen aiheuttamat melu- ja ilmalaatuserelvitykset laaditaan kaavoitustyön aikana.

Maaperän rakennettavuus ja pohjarakentaminen

Maaperä on pääosin savipehmeikköä, joka vaatii sekä esirakentamista syvästabiloimalla että rakennusten ja rakenteiden osalta paaluperustuksia. Pohjavedenpinta alueella on lähellä maan pintaa. Alueen rakentua tullaan huolehtimaan pohjavesipinnan säilyttämisestä ennallaan ja hulevesien käsittelystä alueella siten, ettei Longinojan olosuhteisiin aiheudu haitallisia muutoksia.

Alue tulee rakentumaan osa-alue kerrallaan, jolloin esirakentamista ja pohjarakentamista tullaan tekemään alueittain useassa vaiheessa kaava-alueen rakentumisen myötä. Joka vaiheessa tullaan tarkastelemaan sekä hulevesien käsittely työn aikana että kunkin rakentamisvaiheen mukaisesti.

Alueen esirakentamisen kustannuksia tullaan tarkastelemaan meneillään olevassa rakennettavuusselvityksessä.

Maaperän pilaantuneisuus

Kaavarunko luo edellytykset maaperän pilaantuneisuuden huomioon ottamiselle jatkosuunnittelussa ja -kaavoituksessa. Maankäytön muutos aiheuttaa paikoin maaperän kunnostustarpeen. Kunnostaminen poistaa haitta-aineiden vaikutukset.

Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen

Alueen vaatimat teknisen huollon verkostot tullaan suunnittelemaan kaavoitustyön yhteydessä yhdessä verkostojen omistajien kanssa.

Vaikutukset yhdyskuntatalouteen

Alueen toteuttamisen talousvaikutuksia selvitetään jatkosuunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

Kaavarungon jatkosuunnittelun yhteydessä tullaan laatimaan alueelle kaupallinen selvitys.

8 Suunnitteluvaiheet

Vireilletulo ja vuorovaikutus

Kaavarungon valmistelu on käynnistynyt Helsingin kaupungin aloitteesta. Suunnittelusta on ilmoitettu vuoden 2015 kaavoituskatsauksessa. Suunnittelun aloittamisesta tiedotettiin 12.8.2015 alkaen naapuruston asukkaille kotiin jaetuilla postikorteilla (jakelu noin 1 900), viidessä sanomalehdessä julkaistulla ilmoituksella, sähköpostilla yhdistyksille sekä kaupunkisuunnitteluviraston nettisivuilla. Somessa suunnittelusta kerrottiin Helsinki suunnittelee -profiilin alla Twitterissä ja Facebookissa avainsanalla #malmintyöhuone. Tietoa suunnittelusta on verkkosivuilla osoitteessa www.hel.fi/malmi. Malmin uutiskirjeellä on 145 tilaajaa (tilanne 17.9.2015).

Osallistuminen järjestetään 12.8.2015 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Syksyllä 2015 on yhteensä neljä kaikille avointa tilaisuutta. Kaikki tilaisuudet pidetään suunnittelualan lähellä Stadin ammattiopistossa, Vilppulantie 14:ssä.

Malmin infotilaisuudessa 20.8.2015 esiteltiin suunnittelun taustoja sekä päätöksenteko- ja sopimustilannetta. Tilaisuuteen osallistui noin 90 henkilöä.

Malmin työhuone -suunnittelutyöpajoihin 1.9.2015 ja 3.9.2015 osallistui yhteensä noin 80 henkilöä. Työpajojen tarkoituksena oli saada lähialueen asukkaiden, yrittäjien, käyttäjien ja muiden kiinnostuneiden kokemuksia, tietoa ja visioita siitä, minkälainen Malmin lentokentän alue on tulevaisuuden asuinalueena. Työpajojen tulokset on koottu erilliseen Malmin työhuone -työpajaraporttiin. Yhteenveto tuloksista on tämän selostuksen kohdassa Tavoitteet, osallisten asettamia tavoitteita ja kehittämisideoita.

Kaavarunkoluonnos ja muu valmisteluaineisto on nähtävillä 21.9.–12.10.2015 Malmitalolla, lähialueen kirjastoissa (Malmi, Puistola, Tapanila, Jakomäki), Helsingin kaupungintalolla sekä kaupunkisuunnitteluviraston info- ja näyttelytila Laiturilla sekä verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat. Kaavarunkoa koskeva keskustelutilaisuus on 30.9.2015 klo 17 alkaen. Valmisteluvaiheen mielipiteet voi esittää 12.10.2015 mennessä.

Viranomaisyhteistyö

Kaavarungon valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä Helsingin kaupungin eri hallintokuntien kanssa ja ennen lautakuntakäsittelyä on pyydetty kannanotot seuraavilta: asuntotuotantotoimisto, kaupunginkanslia (elinkeino-osasto), kaupunginkirjasto, kaupunginmuseo, kiinteistövirasto (geotekninen osasto, tilakeskus ja tonttiosasto), liikuntavirasto, nuorisoasiainkeskus, opetusvirasto, pelastuslaitos, rakennusvalvontavirasto, rakennusvirasto, sosiaali- ja terveystieteiden virasto, varhaiskasvatustieteiden virasto ja ympäristökeskus sekä Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL).

Viranomaisneuvottelu Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa on 21.10. 2015.

Tavoitteena on, että kaavarunko viedään kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyyn joulukuussa 2015. Kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyn jälkeen lautakunta lähettäne kaavarungon lausunnoille eri virastoille/lautakunnille. Tavoitteena on, että kaupunkisuunnittelulautakunta käsittelee saadut lausunnot, lausuntojen ja mielipiteiden johdosta tehdyt muutokset sekä jatkosuunnittelun pohjalta tehdyt muutokset keväällä 2016. Kaavarunkoa ei viedä kaupunginhallituksen tai kaupungin valtuuston käsittelyyn.



MALMIN LENTOKENTÄN ALUEEN KAAVARUNKO

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Malmin lentokentälle ja sitä ympäröiville alueille suunnitellaan uutta kaupunginosaa noin 25 000 asukkaalle. Alueelle laaditaan kaavarunko, jossa määritellään hankkeen tavoitteet sekä merkittävimmät suunnittelun linjaukset, kuten kortteli- ja viherrakenne sekä liikennejärjestelyt. Kaavarunko toimii alueen asemakaavoituksen lähtökohtana.

Kaavarunkoa valmistellaan yhdessä kaupunkilaisten kanssa. Syksyllä 2015 järjestetään neljä kaikille avointa tilaisuutta. Kaavarunko on tarkoitus esitellä kaupunkisuunnittelulautakunnalle joulukuussa 2015.

Suunnittelualue ja tavoitteet

Suunnittelualueeseen kuuluu Malmin lentokentän lisäksi alueita, jotka liittyvät oleellisesti uuden kaupunginosan suunnitteluun. Tällaisia ovat esimerkiksi Suurmetsäntien ja Tattariharjuntien pohjoispuolilla sijaitsevat alueet sekä Fallkullan alue. Sunnuntaipalstojen ja Nallenmäen asuinalueet ovat mukana suunnittelualueessa, mutta nykyisille pientalotonteille ei kaavarunkotyössä ole suunnitteilla muutoksia. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 310 ha. Suunnittelualueen raja-alue on liitteenä kartassa.

Malmin lentokenttä on Helsingin uuden yleiskaavaluonnoksen merkittävinkin uusi rakentamisalue. Tavoitteena on, että alueesta tulee kaupunkirakenteeltaan monipuolinen. Kerrostalojen lisäksi alueelle suunnitellaan esimerkiksi pientaloja, rivitaloja ja muita asumisratkaisuja. 25 000 asukkaan kaupunginosaan suunnitellaan myös lähikeskustaa palveluineen ja työpaikkoineen.

Tavoitteena on, että Malmin alueen virkistys- ja ulkoilumahdollisuudet lisääntyvät ja monipuolistuvat. Lentokentän alueelle tulee asuinrakentamisen lisäksi uusia viheralueita ja puistoja. Viherkannetta suunnitellaan huomioiden nykyiset virkistysverkot ja luontokohteet. Nykyistä, lentokenttää kiertävää ulkoilureittiä kehitetään yhtenäisenä kokonaisuutena. Uusia virkistysyhteyksiä on suunnitteilla esimerkiksi Fallkullan ja terminaalirakennuksen sekä lentokentän alueen ja Kivikon ulkoilupuiston välille.

Suunnittelussa huomioidaan kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen, sen kokonaisuus ja identiteetti, ja turvataan tärkeimpien mai-





sema- ja kulttuuriarvojen säilyminen sovittaen niitä yhteen uuden maankäyttöratkaisun kanssa. Lentoaseman terminaalirakennus ja lentokonehalli suojellaan asemakaavalla ja Fallkullan tilan alue säilyy virkistys- ja opetuskäytössä.

Joukkoliikennetarkoituksista tutkitaan muun muassa pikaraitiotieyhteyksiä Helsingin keskustan ja Jakomäen suuntiin sekä Malmin kautta kulkevaa poikittaisyhteyttä Myyrmäen ja Vuosaaren välillä.

Pien- ja hulevesien käsittely on osa viheralueiden ja asuinkortteleiden suunnittelua. Suunnittelussa huomioidaan myös pohjavesiolosuhteiden ja Longinojan hydrologisen tilan säilyminen ennallaan.

Valmistelun eteneminen

Alueelle laaditaan ensin kaavarunko ja sen pohjalta myöhemmin asemakaavoja. Kaavarunkoa valmistellaan Helsingin kaupungin aloitteesta. Tavoitteena on, että kaavarunko valmistuu syksyllä 2015 ja se voidaan esitellä kaupunkisuunnittelulautakunnalle joulukuussa 2015. Kaavarunkoa ei viedä kaupunginhallituksen tai -valtuuston käsittelyyn.

Osallistuminen

Kaavarunkoa valmistellaan yhdessä asukkaiden, käyttäjien, toimijoiden, yritysten, yhdistysten ja muiden alueen suunnittelusta kiinnostuneiden kanssa.

Syksyllä 2015 järjestetään neljä tilaisuutta Stadin ammattiopistossa osoitteessa Vilppulantie 14:

- Infotilaisuus suunnittelusta torstaina 20.8.2015 klo 18 alkaen
- Malmin työhuone 1 tiistaina 1.9.2015 klo 17–20
- Malmin työhuone 2 torstaina 3.9.2015 klo 17–20
- Kaavarungon esittely keskiviikkona 30.9.2015 klo 17 alkaen

Infotilaisuudessa 20.8. käydään läpi suunnittelun lähtötilanne, tavoitteet ja eteneminen sekä keskustellaan siitä, miksi lentokentän alueelle suunnitellaan uutta kaupunginosaa.

Malmin työhuoneella 1.9. ja 3.9. kootaan osallistujien kokemuksia ja tietoa alueesta sekä keskitytään siihen, millainen kaupunginosa Malmin kentästä tulee parhaimmillaan.

Ilmoittaudu Malmin työhuoneelle viimeistään 26. elokuuta osoitteessa www.hel.fi/malmi.





Kaavarunko ja muu valmisteluaineisto on nähtävillä 21.9–12.10.2015 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laituri, Narinkka 2
- Malmitalo, Ala-Malmin tori 1
- Malmin, Tapanilan ja Jakomäen kirjastot
- Verkkosivulla www.hel.fi/suunnitelmat

Nähtävillä olevasta kaavarungosta keskustellaan keskiviikkona 30.9.2015 klo 17 alkaen Stadin ammattiopistossa. Mielipiteet kaavarungosta ja valmistelusta pyydetään esittämään viimeistään 12.10.2015.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, Kaupunkisuunnitteluvirasto, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteitä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä suunnittelussa huomioitavista asioista voi esittää koko valmistelun ajan. Suullisia mielipiteitä voi esittää järjestettyjen tilaisuuksien lisäksi suoraan suunnittelijoille. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillisiä neuvotteluja ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Tietoa suunnittelusta saa verkkosivulta www.hel.fi/malmi Sivulta voi myös tilata hankkeen uutiskirjeen. Suunnitteluaineisto löytyy koko valmistelun ajan karttapalvelusta osoitteessa kartta.hel.fi/suunnitelmat. Suunnittelusta on tiedotettu vuoden 2015 kaavoituskatsauksessa sekä lehti-ilmoituksilla Koillis-Helsingin Lähtiedossa, Helsingin sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Helsingin Uutisissa.

Suunnittelua voi seurata myös kaupunkisuunnitteluviraston sosiaalisen median kanavissa avainsanalla #malmintyöhuone

Facebookissa: [facebook.com/helsinkisuunnittelee](https://www.facebook.com/helsinkisuunnittelee)

Twitterissä: twitter.com/ksvhelsinki

Osalliset

Osallisia ovat suunnittelualueen ja sen vaikutusalueen maanomistajat ja -haltijat, asukkaat ja asuinosa- ja kiinteistöyhtiöt, alueella toimivat yritykset ja elinkeinon harjoittajat ja työssäkäyvät eli kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat yhdistykset, järjestöt, yhteisöt ja viran-





omaiset, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään. Osalliset eriteltynä:

- Suunnittelualueen yritykset ja yhdistykset sekä lähialueen yritykset esimerkiksi Tattariharjun, Tattarisuon ja Ormuspellon alueilla
- Yrittäjien yhdistykset kuten Helsingin Yrittäjät, Koillis-Helsingin yrittäjät ja Malmin seudun yritysyhdistys ry
- Suunnittelualueen ja lähialueen maanomistajat, haltijat ja asukkaat mm. Ala-Malmilla, Fallkullassa, Nallenmäessä, Ormuspellossa, Puistolassa, Sepänmäessä ja Sunnuntaipalstojen alueella
- Yhdistykset ja seurat kuten Helsingin kaupunginosayhdistykset ry Helka, Suurmetsä-Jakomäki-seura, Malmin lentoaseman ystävät ry, Malmi-seura, Puistolan omakotiyhdistys, Puistolan urheilijat, Puistola-seura, Pukinmäki-seura, Tapanilan Erä ry, Tapanila-seura, Tapaninvainion kaupunginosayhdistys, Tapulikaupunki-seura,
- Luontojärjestöt kuten Helsingin luonnonsuojeluyhdistys, MaTaPuPu Birding Society, Tringa, Suomalaisen kalastusmatkailun edistämisseura, Suomen luonnonsuojeluliitto, Virtavesien hoitoyhdistys ry
- Helsingin kaupungin hallintokunnat: asuntotuotantotoimisto, Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaite, kaupunginkanslia, kaupungin museo, kiinteistövirasto (geotekninen osasto, tilakeskus, tontti-osasto ja elinkeinopalvelut), liikuntavirasto, nuorisoasiainkeskus, opetusvirasto, pelastuslaitos, rakennusvalvontavirasto, rakennusvirasto, sosiaali- ja terveystyövirasto, ympäristökeskus ja varhaiskasvatustyövirasto
- Asiantuntijaviranomaiset kuten Finavia Oyj, Helen Oy, Helsingin seudun liikenne, Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Museovirasto, puolustusvoimat, rajavartiolaitos, tullit ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto ja tarvittaessa muut asiantuntijat arvioivat kaavarungon vaikutuksia mm. seuraaviin asioihin:

- yhdyskuntarakenteeseen
- liikenteeseen
- maisemaan ja kaupunkikuvaan,
- rakennettuun ympäristöön ja kulttuuriperintöön
- luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen
- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön sekä toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä
- teknisen huollon järjestämiseen
- yhdyskuntatalouteen





- elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin
- terveyteen ja turvallisuuteen (melu, ilmanlaatu, maaperän pilaantuneisuus)

Suunnittelun taustatietoa

Maapohja ja pohjavesi

Alueen maaperä on pääosin savialuetta, jonka syvyys on suurimmalla osalla aluetta 5–15 metriä. Rakennettavuudeltaan alue on normaalisti rakennettavaa savialuetta. Alueella on yli 1000 kairauspistettä, joiden avulla maaperää on tutkittu. Alueella tehdään parhaillaan lisätutkimuksia ja tullaan teettämään rakennettavuusselvitys.

Alueen maaperä on maaperätutkimusten mukaan todettu paikoin pilaantuneeksi, mutta suurimmalla osalla aluetta ei oleteta olevan kunnostustarvetta. Alueen pilaantuneisuus keskittyy muutamiin kohtiin, joissa lentoaseman toiminnot ovat aiheuttaneet päästöjä maaperään.

Pohjavesi virtaa alueelle laajalta alueelta, pohjavedenpinta on lähellä nykyistä maanpintaa. Alueen itäreunalla on lähteitä ja pumppaamo. Alueelle kertyy hulevesiä laajalta alueelta.

Maanomistus

Suurimman osan alueesta omistaa Helsingin kaupunki. Yksityisomistuksessa on alueita ja tontteja Sunnuntaipalstoilla, Nallenmäessä, Hyttien varressa ja Suurmetsäntien pohjoispuolella.

Kaavatilanne

Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa Helsingin seudun erityiskysymyksissä yleistavoitteena on muun muassa, että Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta. Seudun keskuksia vahvistetaan asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina. Erityistavoitteina on muun muassa seuraavaa: Riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys. Merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle ja mitoituksella tulee parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja hyödyntämismahdollisuuksia.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (2014) kentän alue on merkitty kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi (RKY 2009). Merkintään liittyvän suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityis-





kohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen, sen kokonaisuus ja identiteetti ja turvattava merkittävien maisema- ja kulttuuriarvojen säilyminen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on myös arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Alueen maankäyttömuoto määritellään Uudenmaan maakuntakaavassa (2006), jossa alue on liikennealuetta, jonka toissijainen käyttötarkoitus on taajamatoimintojen alue.

Lisäksi maakuntakaavassa on merkitty pääkaupunkiseudun poikittaisen joukkoliikenteen yhteysväli ja vaihtopaikka sekä lentomelualue. Lentokenttärakennus on merkitty kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeäksi kohteeksi.

Alueella on voimassa kaupunginvaltuuston hyväksymä yleiskaava 1992. Siinä lentokentän alue on osoitettu L(A) merkinnällä eli liikennealueeksi, joka muutetaan asuntoalueeksi, jos yleiskaavakartalla osoitettu muu toiminta siirtyy alueelta pois. Helsingin yleiskaava 2002 ei ole voimassa Malmin lentokentän alueella.

Helsingin uudessa yleiskaavaluonnoksessa (2014) lentokentän alue on osoitettu asuinrakentamiseen, jolla on oma lähikeskusta.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja vuosilta 1964–2000. Osalla aluetta ei ole asemakaavaa. Lentokentän alue on merkitty lentokenttäalueeksi vuoden 1964 asemakaavassa.

Suunnittelualuetta koskevia sopimuksia, päätöksiä ja erillisiä selvityksiä:

- Vuokrasopimus. Helsingin kaupunki on luovuttanut Malmin Lentokentän maa-alueen 10.5.1935 allekirjoitetulla sopimuksella sekä 17.7.1939, 15.11.1948, 19.11.1951 ja 21.12.1995 allekirjoitetuilla sopimuksen täydennyksillä valtiolle ilmaliikennekäyttöön. Sopimus on voimassa niin pitkään kun valtio käyttää aluetta ilmaliikenteeseen, kuitenkin enintään 10.5.2034 saakka. Vuoden 1995 sopimuksella valtiolle annettiin oikeus luovuttaa alueita kolmannelle osapuolelle 20 vuodeksi ilmailuun liittyviin tarkoituksiin.
- Valtion ja Helsingin seudun kuntien välinen sopimus suurten infra-hankkeiden tulemiseksi ja asumisen edistämiseksi (ympäristöministeriön ja valtiovarainministeriön tiedote 25.8.2014, kaupunginhallitus 6.10.2014, valtioneuvosto 20.11.2014). Valtio lopettaa toimintonsa





Malmin lentokentällä tavoitteena vuoden 2016 mutta viimeistään 2020 loppuun mennessä.

- Kiinteistöjen ja rakennusten omistus. Helsingin kaupunginvaltuusto päätti 26.11.2014 Finavian Oyj:n ja Senaattikiinteistöjen omistamien kiinteistöjen ja rakennusten ostamisesta Malmin lentokenttäalueelta. Samalla Finavia Oyj luopuu Malmin lentokenttäaluetta koskevasta käyttöoikeudesta viimeistään 1.1.2017.
- Rakennuskielto. Malmin lentokentän alue ympäristöineen on rakennuskiellossa yleiskaavan laatimista varten (Kaupunginhallitus 11.3.2013).

Helsingin yleiskaavaan valmistelun yhteydessä kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston tekemiä selvityksiä, jotka liittyvät myös Malmin lentokentän alueen suunnitteluun. Kaikki yleiskaavaselvitykset löytyvät osoitteesta www.yleiskaava.fi.

- Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet. (2014:43)
- Yleiskaavan mukaisen raideliikenneverkon vaikutukset alueiden saavutettavuuteen. (2014:41)
- Helsingin kestävä viherrakenne. Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistyvässä kaupunkirakenteessa – Kaupunkiekologinen tutkimusraportti. (2014:27)
- Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvitys. Museovirasto. (2014:32)
- Kaupungin muutos ja kulttuuriympäristöt. (2014:17)
- Mahdollisuuksien Malmi. (2014:21)
- Jokeri 2 – Maankäytön kehittämisperiaatteet. (2013:7)
- Esikaupunkien asemanseutujen kehittämisen edellytykset. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:3.
- Helsingin palveluverkkoselvitys sekä tavoiteverkko 2050. (2013:10)

Lisätiedot

Sähköpostit ovat muotoa: etunimi.sukunimi@hel.fi

Maankäyttö

Tuomas Hakala, projektipäällikkö, p. (09) 310 37205

Crista Toivola, p. (09) 310 37334

Valtteri Heinonen, p. (09) 310 64795





Liikenne

Anna Pätynen, p. (09) 310 37110

Topi Vuorio, p. (09) 310 37193

Teknistaloudelliset asiat

Helena Färkkilä-Korjus (geotekniikka, maaperärakentaminen), p. (09) 310 37325

Kaarina Laakso (maaperän pilaantuneisuus), p. (09) 310 37250

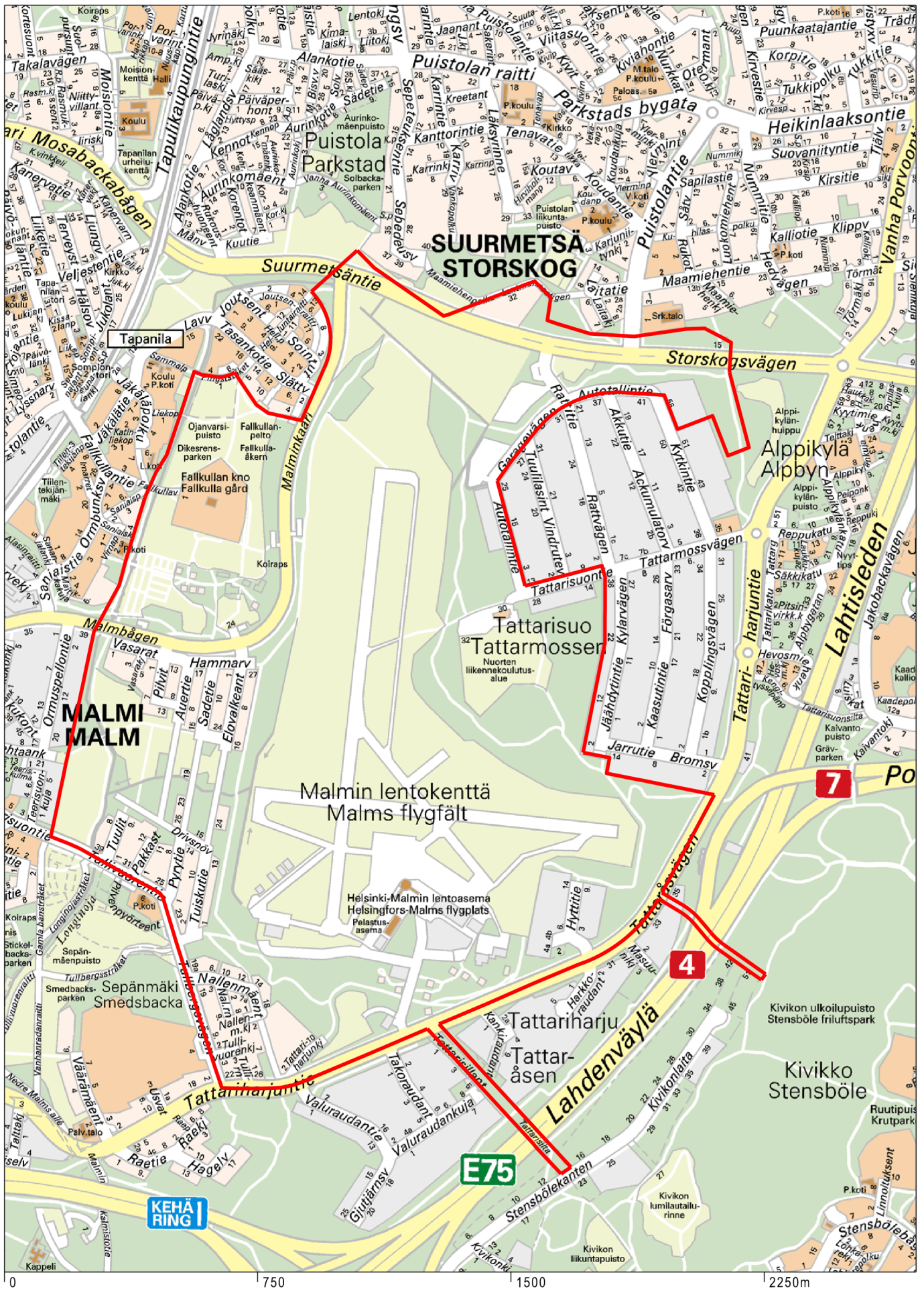
Peik Salonen (vesihuolto), p. (09) 310 37248

Viestintä

Maija Mattila (vuorovaikutus), p. (09) 310 37435

Marja Lintula (viestintä), p. (09) 310 37462





Sijaintikartta

Suunnittelualueen alustava rajaus



Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto

Asemakaavaosasto

Kalasatama-Malmi-projekti





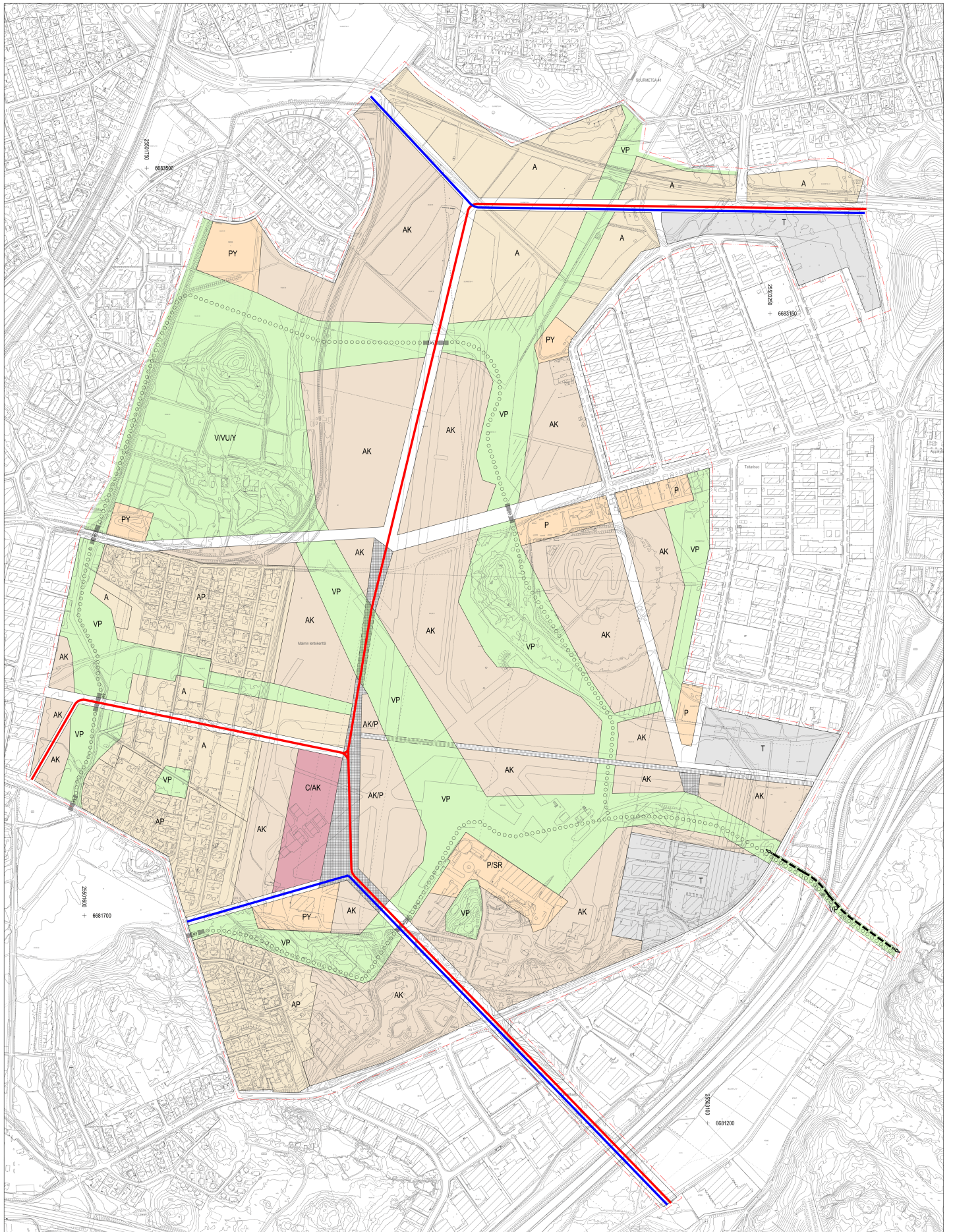
Ilmakuva

Suunnittelualueen alustava rajaus



Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kalasatama–Malmi-projekti





— · · · — 8 m suunnittelualueen ulkopuolella oleva viiva.

A Asuntoalue. Alueelle saa rakentaa pientaloja ja kerrostaloja. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistys- ja asuin ympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.

AK Kerrostalovaltainen asuntoalue. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistys- ja asuin ympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.

AK/P Kerrostalovaltainen ja palvelujen sekä hallinnon alue.

AP Pientalovaltainen asuntoalue.

C/AK Keskustatoimintojen alue sekä kerrostalovaltainen asuntoalue.

PY Julkisten palvelujen ja hallinnon alue.

P Palvelujen ja hallinnon alue.

P/SR Palvelujen ja hallinnon alue, jolla ovat rakennukset, lentoasemarakennus ja lentokonehalli, suojellaan.

T Teollisuus- ja varistorakennusten korttelialue.

VP Puisto.

V/VU/Y Virkistysalue, jota kehitetään opetuksen, urheilun ja kulttuurin monipuoliseen käyttöön kulttuuriympäristön suojelutavoitteet huomioiden.

———— Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

- - - - - Osa-alueen raja.

———— Katualue.

||||| Jalankululle ja pyöräliikenteelle varattu yhteys.

||| Yleiselle jalankululle varattu alueen osa.

||||| Katuaukio/tori.

○ ○ ○ ○ ○ Ulkoilureitti, jolla mahdollistetaan hiihtäminen.

||||| a/y |||||

Virkistysyhteyden ylikulku/alikulku.

————

Raitioliikenteen yhteystarve.

—— — — —

Virkistysyhteystarve.

————

Pyöräliikenteen pääreitti.

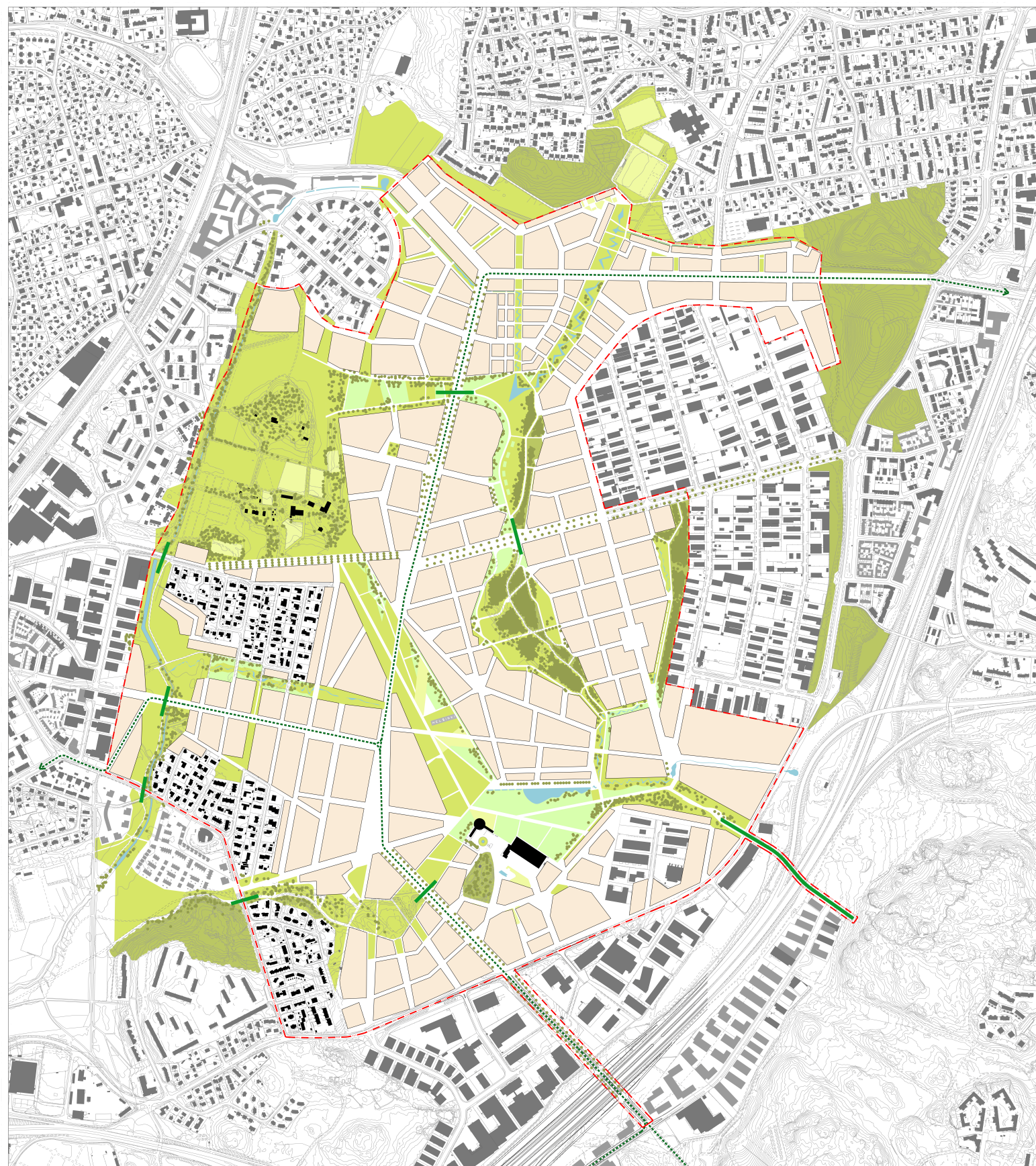
Rakentamisessa ja yhdyskuntateknisessä huollossa on suositettava energiatehokkaita ja ympäristöystävällisiä menetelmiä, rakenteita ja materiaaleja.

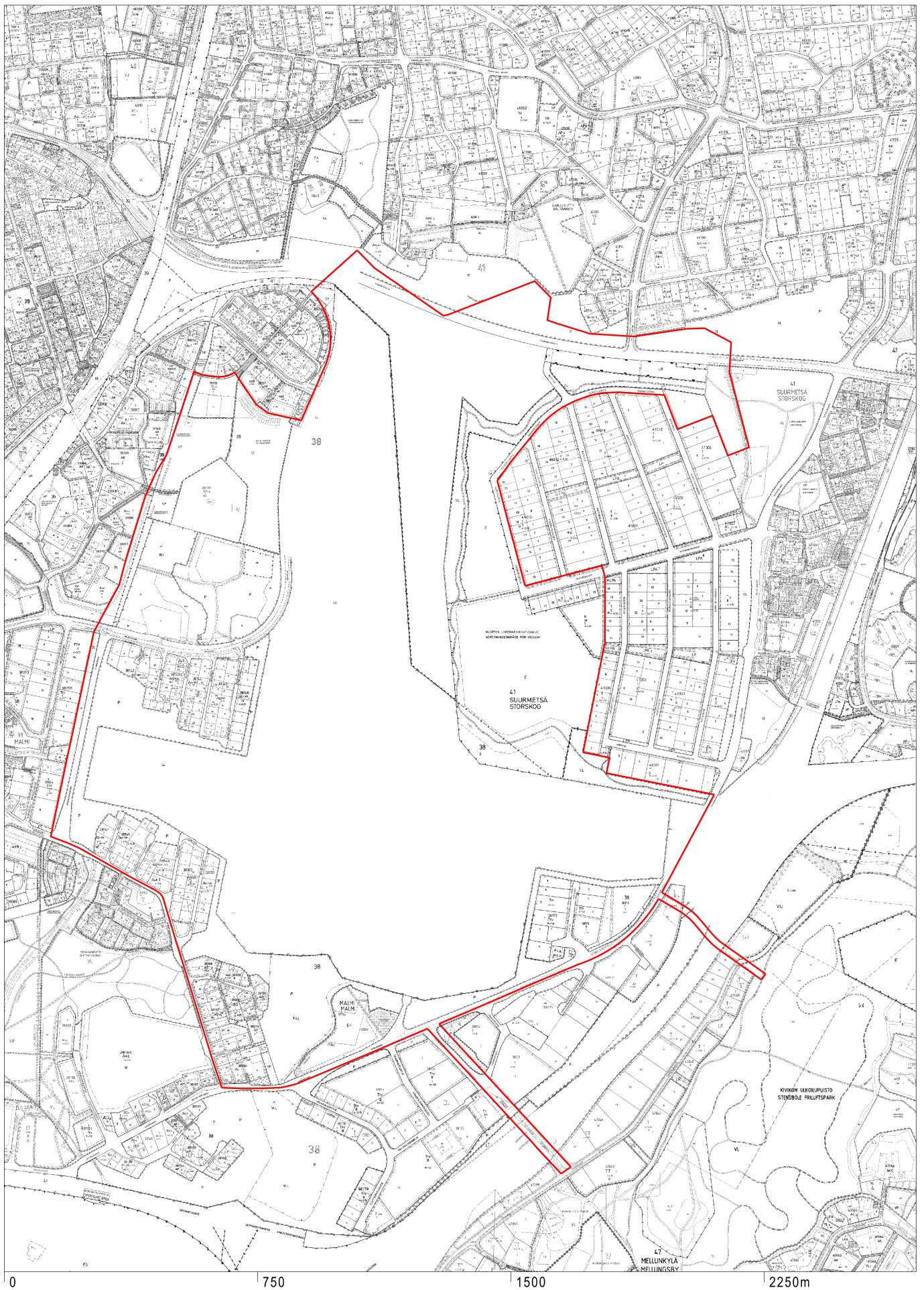
Uusiutuvien energiamuotojen käyttöä tulee edistää.

Kortteli- ja yleisillä alueilla syntyvien hulevesien virtauksen hidastamista ja niiden hyödyntämistä tulee edistää.

Kaavoituksessa, muussa suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston asettamat melutason ohjearvot. Raideliikenteen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tärinän ja runkoäänien suositusarvot.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on kaavoituksen ja muun suunnittelun yhteydessä selvitettävä ja pilaantunut maaperä puhdistettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

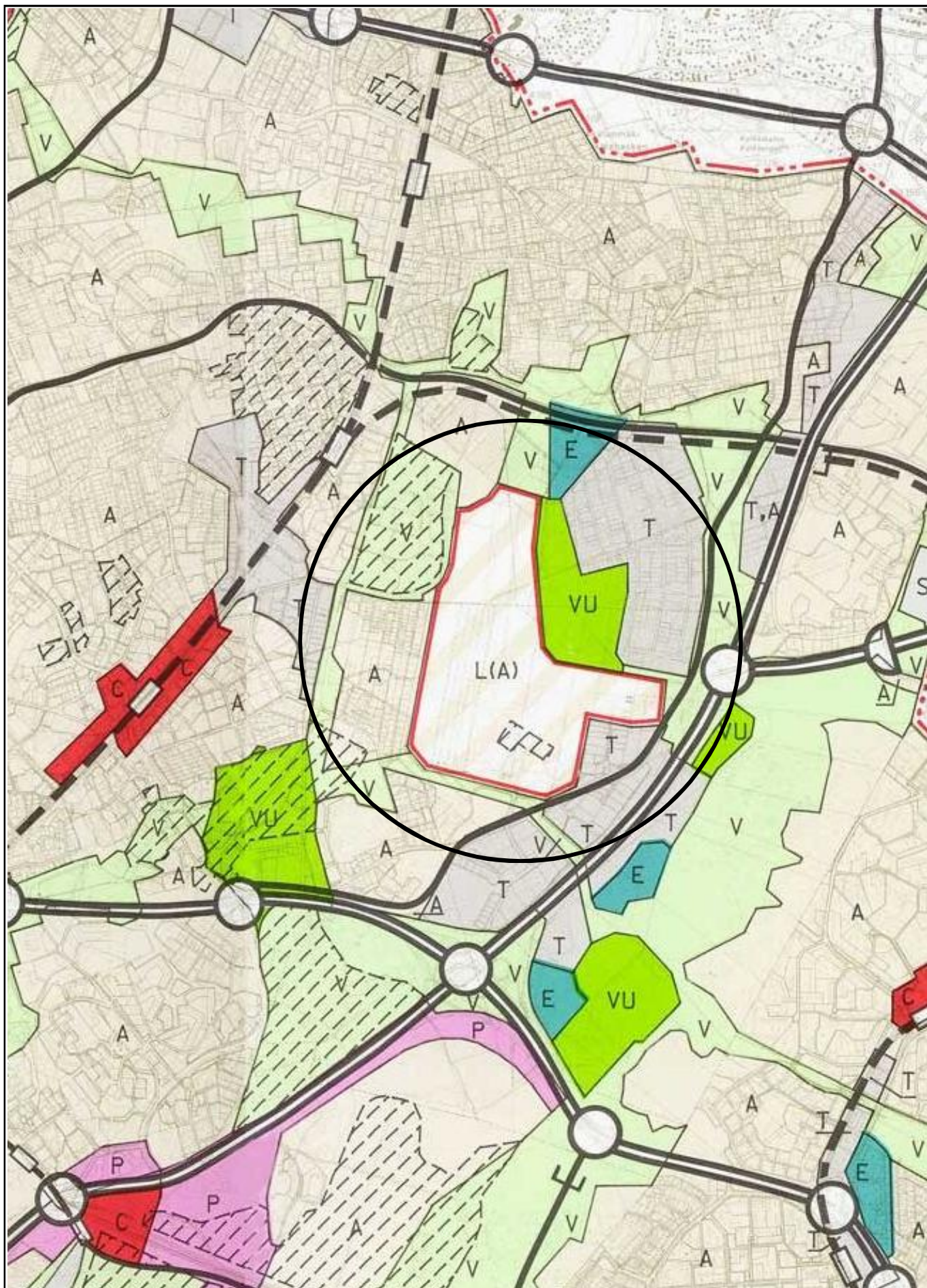




Ote ajantasa-asemakaavasta
Suunnittelualueen alustava rajaus —

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kalasatama–Malmi-projekti





Ote Yleiskaava 1992:sta
Malmin lentokentän alue

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kalasatama – Malmi-projekti



YLEISKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:



Viiva 30 metriä sen alueen ulkopuolella, jota päätös koskee.



ASUNTOALUE

Alueelle saa rakentaa tiloja asumisen, virkistys- ja palvelujen sekä alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.



KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE

Alueelle saa rakentaa tiloja hallinnon, kaupan, palvelujen, asumisen ja virkistys- ja liikenteen tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.



TUOTANTO- JA VARASTOTOIMINTOJEN ALUE

Alueelle saa rakentaa tiloja ympäristöhaittoja aiheuttamattoman tuotannon ja varastoinnin käyttöön sekä niille tarpeellisia palvelu- ja toimisto-tiloja. Lisäksi alueelle saa rakentaa tiloja julkisten palvelujen, yhdyskuntateknisen huollon, virkistys- ja liikenteen käyttöön.



HALLINNON JA JULKISTEN PALVELUJEN ALUE

Alueelle saa rakentaa tiloja hallinnon, julkisten palvelujen, asumisen ja virkistys- ja liikenteen tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.



YHDYSKUNTAHUOLLON ALUE

Alueelle saa rakentaa tiloja ja laitteita yhdyskuntateknisen huollon, tietoliikenteen ja liikenteen käyttöön.



LIIKENNEALUE

Alueelle saa rakentaa liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita sekä yhdyskuntateknisen huollon tiloja.



ALUE, JOKA MUUTETAAN ASUNTOALUEEKSI, JOS YLEISKA-VAKARTALLA OSOITETTU MUU TOIMINTA SIIRTYY ALUEELTA POIS



MOOTTORIKATU



PÄÄKATU



METRO TAI RAUTATIE ASEMIINEN



JOUKKOLIIKENTEEN KEHÄMÄINEN RUNKOLINJA ASEMIINEN (JOKERI, bussi tai raitiotie)



Pääliikenneverkon maanalainen osuus



KÄVELYKESKUSTA

Alueen liikennejärjestelyissä asetetaan jalankulku etusijalle.



VIRKISTYS- JA LIIKUNTAPALVELUJEN ALUE

Alueelle saa rakentaa virkistyskeskuksia, urheilupuistoja ja muita virkistys- ja liikuntapalveluja ja alueelle tarpeellisia yhdyskuntateknisen huollon tiloja sekä paikallisliikenteen väyliä.



VIRKISTYSALUE

Alueelle saa rakentaa ulkoilutyyppisen virkistystoiminnan tiloja ja alueelle tarpeellisia yhdyskuntateknisen huollon tiloja sekä paikallisliikenteen väyliä.



Virkistysalue, jolla on olemassa olevia loma-asuntoalueita.



LUONNONSUOJELUALUE



SOTILASALUE



VESIALUE

Alueelle saa rakentaa tiloja ja laitteita vesiliikenteen ja virkistystoimintojen käyttöön sekä liikenteelle tarpeellisia siltoja.



KULTTUURIHISTORIALISESTI ARVOKAS ALUE

Alueelle tapahtuvat muutokset tulee tehdä niin, että alueen kulttuurihistoriallisia, rakennustaiteellisia tai kaupunkikuvallisia ominaispiirteitä ei turmella.



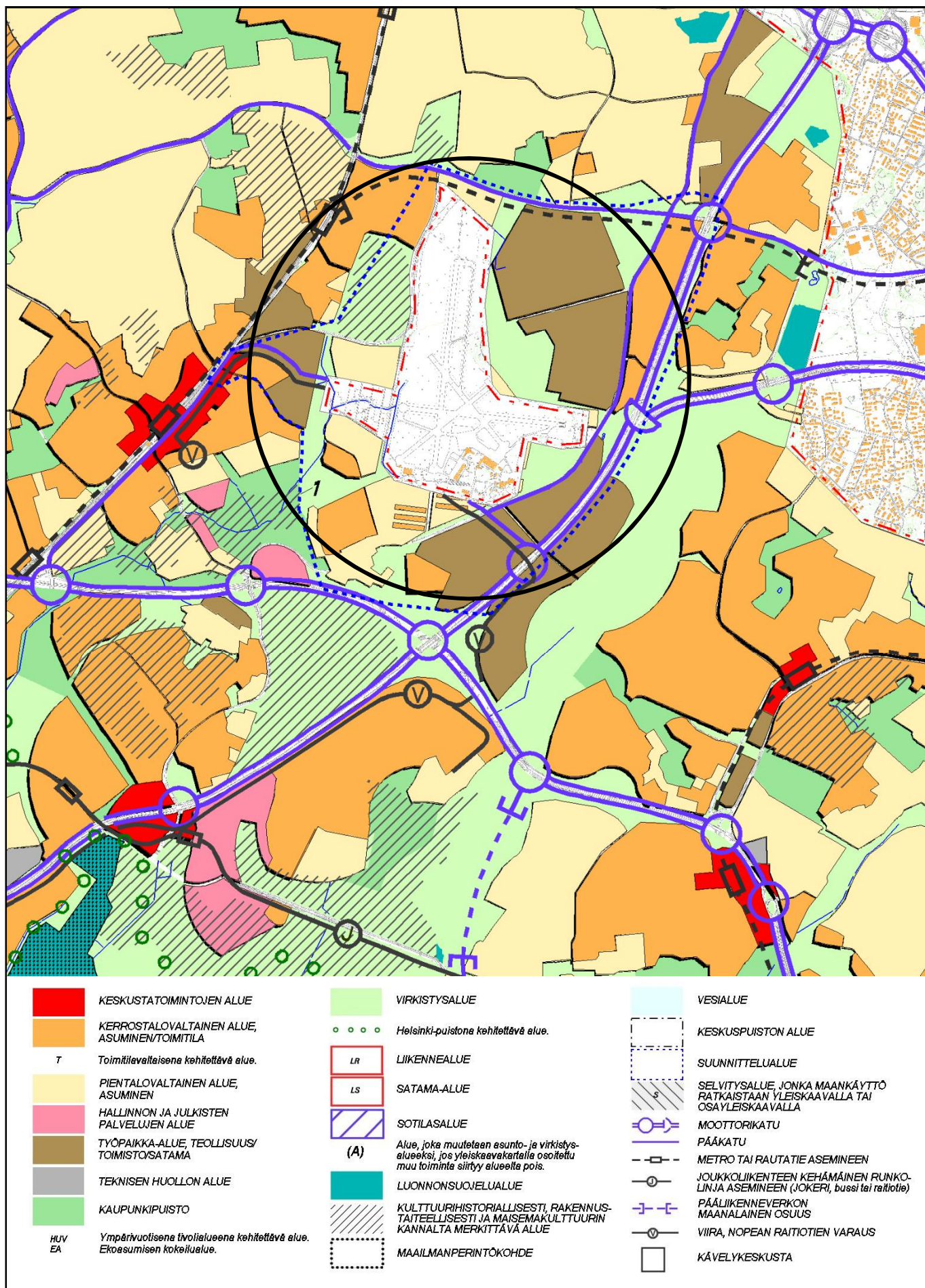
MAAILMANPERINTÖKOHDE

Alueella on voimassa Keskuspuiston osayleiskaava, vahvistettu 23.8.1978



Linnoituspiiri (asetus 478/74)

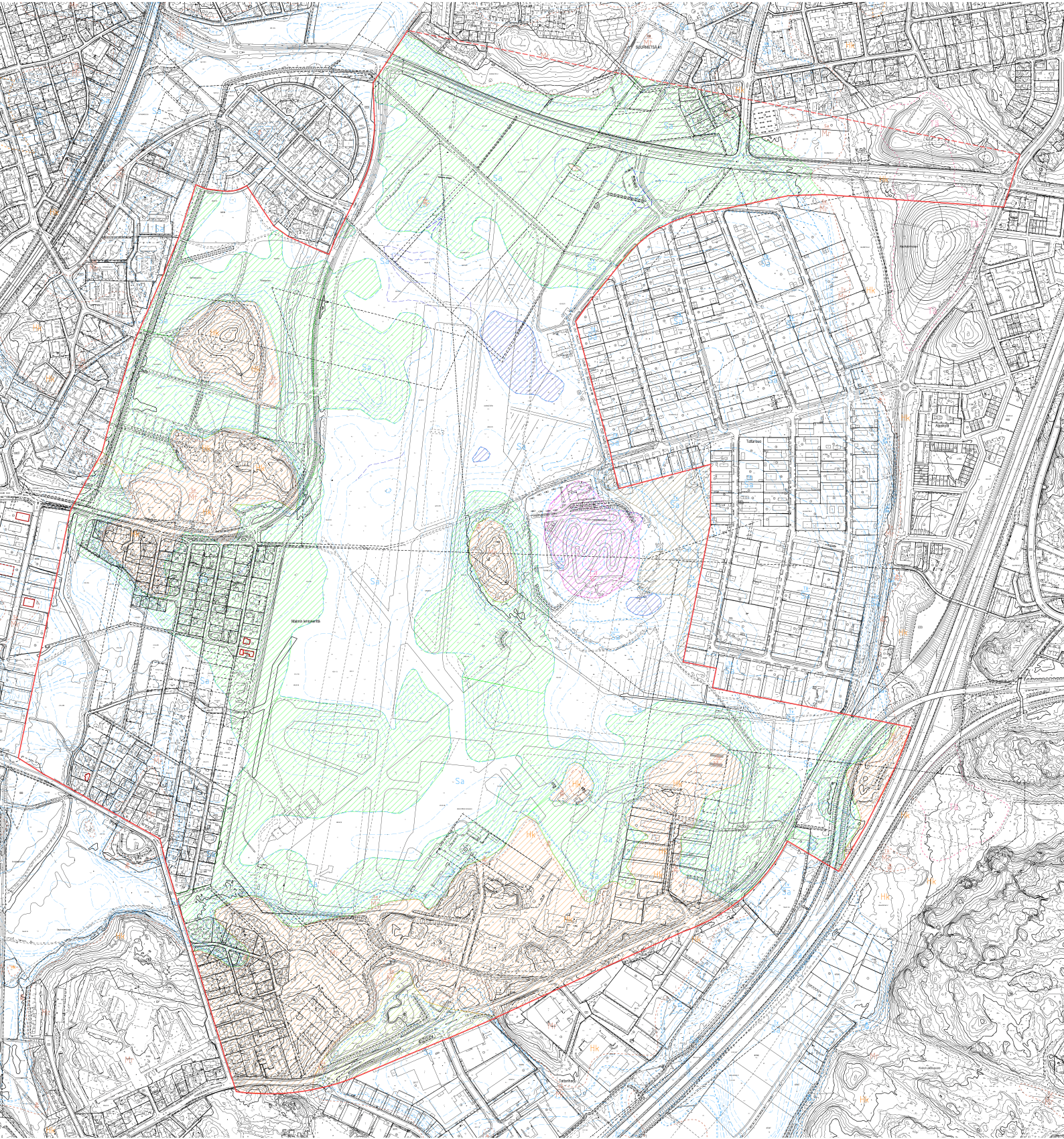




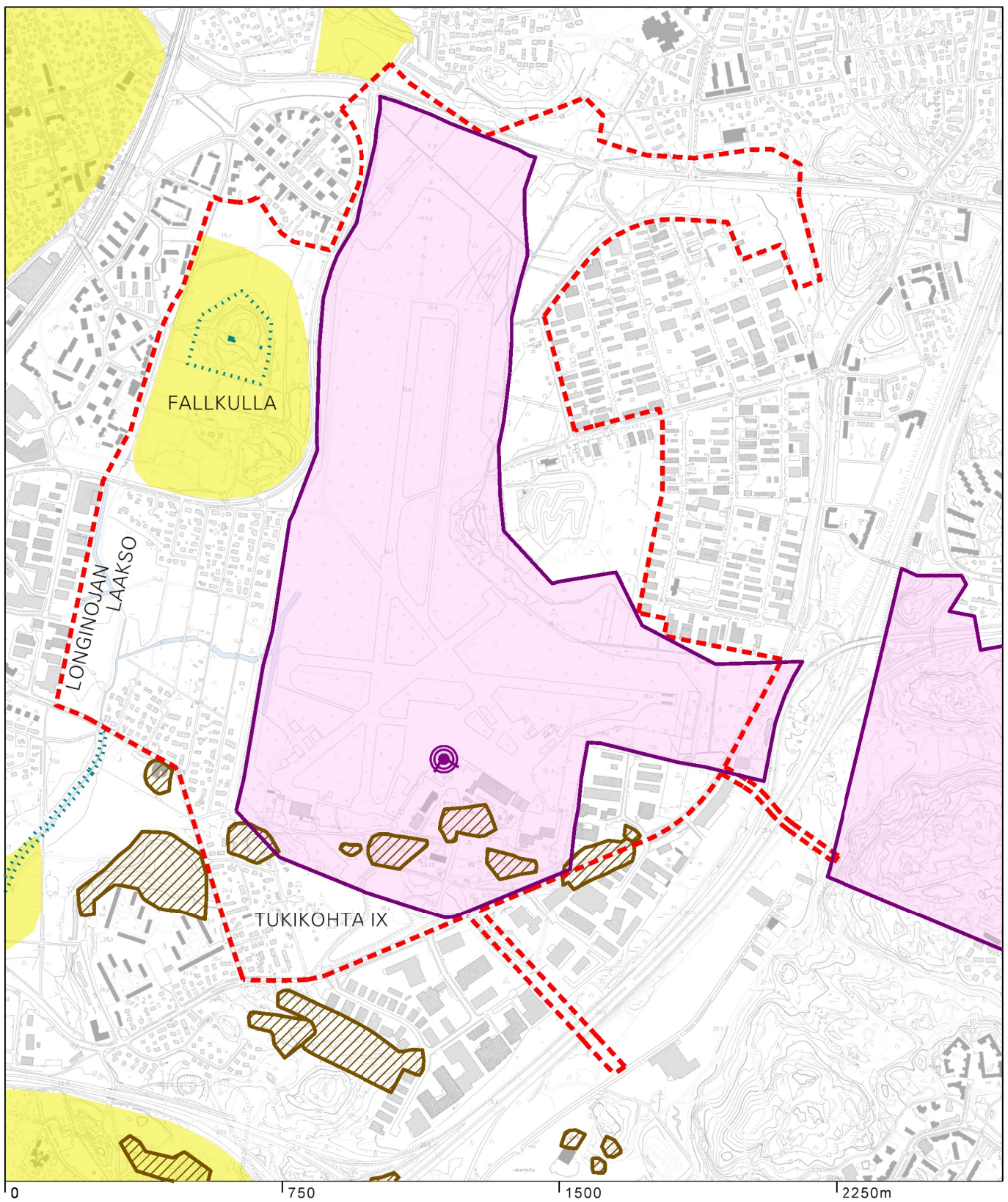
Ote Yleiskaava 2002:sta
Malmin lentokentän alue

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kalasatama – Malmi-projekti





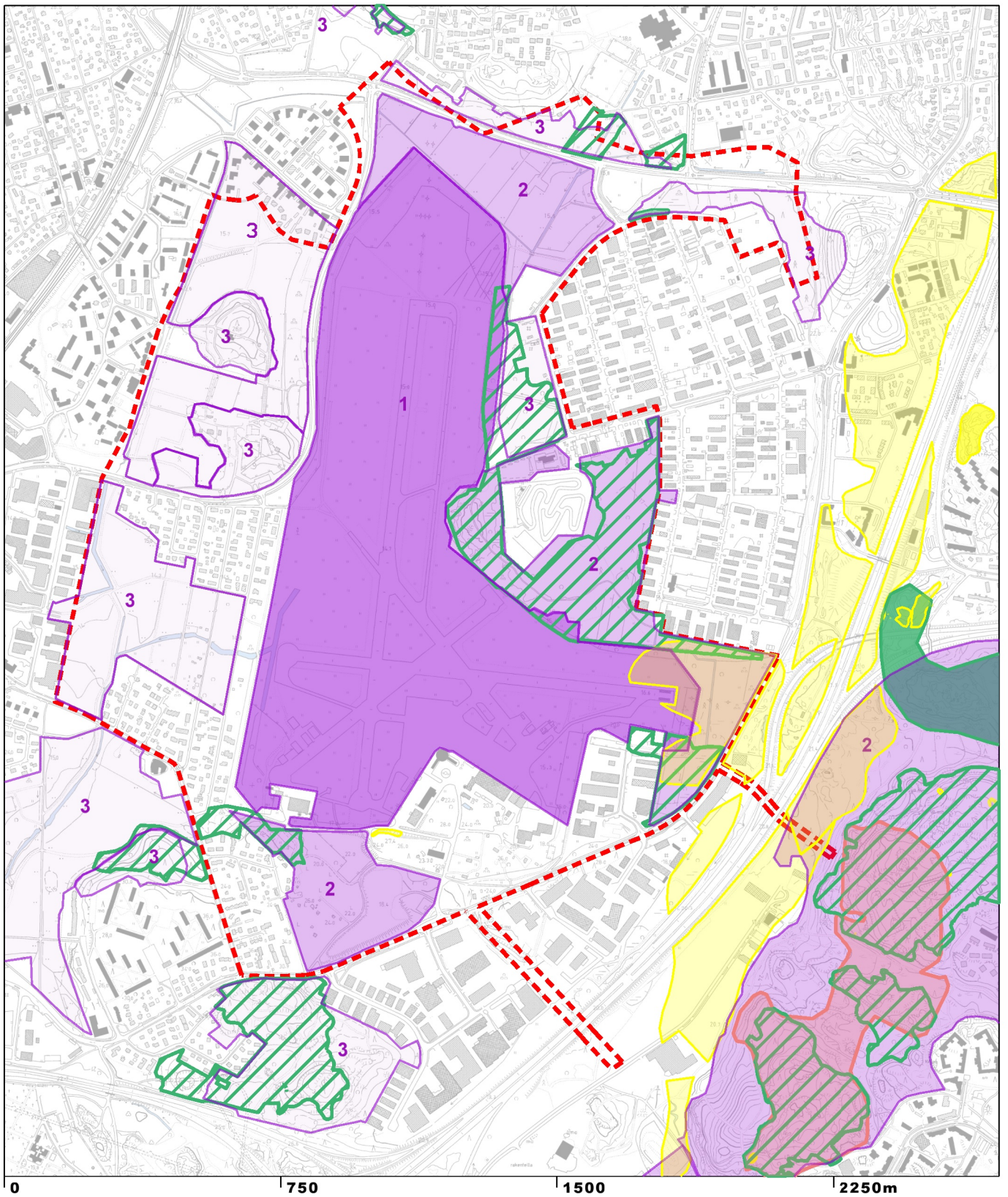
- Kitkamaa-alue
- Saven syvyys 1-10 m
- Saven syvyys 10-15 m
- Saven syvyys 15-20 m
- Sortunut alue
Täytön seassa savea, alla savikerros
- Turvetta saven päällä
Saven syvyys > 10 m



- - - Suunnittelualan raja
- Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) ja maakuntainventoinnin kohde (Uudenmaan kulttuuriympäristöt 2013)
- Muinaisjäännösrekisteri: ensimmäisen maailmansodan aikainen linnoitusketju

- Asemakaavalla suojeltuja rakennuksia tai alueita
- Yleiskaava 2002: Kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti tai maisemakulttuurin kannalta merkittävä alue
- Docomomo-kohde





--- Suunnittelualueen rajaus

Linnustokohteet:

- Arvoluokka 1
- Arvoluokka 2
- Arvoluokka 3

Kasvillisuuskohteet:

- Arvoluokka 1
- Arvoluokka 2

Metsäkohteet

Geologiset kohteet

Kääpä- ja orvakkakohteet

Malmin lentokentän kaavarunko
Luontoarvokohteet

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kalasatama-Malmi -projekti



LIITE / Malmin lentokentän alueen kaavarungon suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin



Edistää/ myönteinen vaikutus



Ei edistä/ei vaikutusta



Ristiriita/negatiivinen

VAT	Miten/millä keinoin kaavarunko edistää toteuttamista?	Edistämistaso
EHEYTYVÄ YHDYSKUNTARAKENNE JA ELINYMPÄRISTÖN LAATU		
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.	Kaavarunko perustuu olemassa olevan kaupunkirakenteen täydentämiseen. Eheyttämistä ja elinympäristön laadun parantamista on varsinkin asukasmäärän kasvun tuoma mahdollisuus paikallisten palveluiden parantumiseen. Tiivistämisen yhteydessä säilytetään viheralueita ja mahdollistetaan virkistysmahdollisuuksien monipuolistuminen.	
Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan.	Riittävän suuri asukasmäärä mahdollistaa uusia joukkoliikenteen investointeja ja edesauttaa paikallisten palveluiden syntymistä. Kaavarungon liikennejärjestelmä tukeutuu ensisijaisesti kestäviin kulkumuotoihin ja toissijaisesti auton käyttöön. Palvelut ovat hyvin saavutettavissa niin kävelen, pyörällä kuin joukkoliikenteellä. Jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet ovat jatkuvia, turvallisia ja laadukkaita. Kaavarunko mahdollistaa turvallisen liikennenympäristön kaikille liikkujille.	
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 joukkoliikennedyteyksiä äärelle.	Kaavarunko mahdollistaa asuinalueen tarvitsemien palveluiden ja elinkeinotoiminnan sijoittumista alueelle. Kaavarunko ei mahdollista alueelle runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavia elinkeinoelämän toimintoja. Kaavarunko ei mahdollista esim. vähittäiskaupan suuryksikön sijoittamista alueelle.	
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.	Malmin lentokenttäalue rakentuu liittyen Malmin keskustaan mahdollistaen osaltaan sen kehittymisen monipuolisena Koillis-Helsingin kaupunginosakeskustana.	
Alueidenkäytössä kiinnitetään erityistä huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen.	Lentotoiminnan poistuttua alueella ei ole erityisiä ihmisten terveydelle aiheutuvia haittoja ja riskejä. Nykyinen lentoliikenteen melualue poistuu. Kaavarungossa on määräykset maaperän pilaantumisen ja puhdistustarpeen selvittämiseksi ja valtioneuvoston meluohjearvojen huomioon ottamiseksi.	
Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastomuutokseen sopeutumiselle.	Kaavarungossa varaudutaan myrskyihin, rankkasateisiin ja hulevesitulviin. Kaavarungossa on uusiutuvien energiamuotojen edistämistä ja hulevesien viivyttämistä koskevat määräykset. Jatkosuunnittelutavoitteena on käyttää alueella parhaita mahdollisia kestävyysarviointityökaluja, määritellä alueelle viherkerrointavoite ja pyrkiä edistämään puurakentamista ja ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavien rakennusmateriaalien käyttöä.	





Edistää/ myönteinen vaikutus



Ei edistä/ei vaikutusta



Ristiriita/negatiivinen

Yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet. Erityisesti kaupunkiseuduilla on varmistettava henkilöautoliikenteen tarvetta vähentävä sekä joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä edistävä liikennejärjestelmä.	Kaavarunko eheyttää yhdyskuntarakennetta yhdistämällä ympäröiviä kaupunginosia toisiinsa. Kaavarungon liikennejärjestelmä tukeutuu ensisijaisesti kestäviin kulkumuotoihin ja toissijaisesti henkilöauton käyttöön. Uudet laadukkaat joukkoliikenne- ja pyöräliikenneyhteydet sekä laadukas kävely-ympäristö lisäävät kestävien liikennemuotojen käyttöä ja vähentävät tarvetta käyttää henkilöautoa arjen matkoilla.	
Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen 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.	Malmin lentokentän alue sijaitsee nykyisen yhdyskuntarakenteen keskellä. Sen rakentaminen täydentää yhdyskuntarakennetta sisältä päin. Suunnittelualueelle ei ole mahdollista sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä.	
Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.	Kaavarungon liikennejärjestelmän pääperiaatteena ovat mm. laadukkaat, jatkuvat ja turvalliset jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet. Kaavarunko edistää jalankulun ja pyöräliikenteen verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.	
Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.	Alueen tasaussuunnittelussa, tulvareittien suunnittelussa ja viheralueiden tilavarauksissa varaudutaan lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin. Kaavarungossa on hulevesien viivyttämistä ja hyödyntämistä koskeva määräys.	
Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvitettävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoihin.	Kaavarungon yhteydessä selvitetään rakennettavuutta ja esirakentamismenetelmiä. Kaavarungon määräyksissä veloitetaan selvittämään maaperän pilaantuneisuus ja pilaantunut maaperä on puhdistettava ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnittelualueen maaperän pilaantuneisuutta on selvitetty myös ennen kaavarunkotyön aloittamista.	
Alueidenkäytössä on ehkäistävä 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.	Kaavarungossa on määräys ottaa huomioon valtioneuvoston asettamat melutason ohjearvot. Raideliikenteen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tärinän ja runkoäänien suositusarvot.	
Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uusiutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käytöedellytyksiä.	Kaavarungossa on määräys edistää uusiutuvien energiamuotojen käyttöä alueella.	





Edistää/ myönteinen vaikutus



Ei edistä/ei vaikutusta



Ristiriita/negatiivinen vaikutus

VAT	Miten/millä keinoin kaavarunko edistää toteuttamista?	Edistämistaso
KULTTUURI- JA LUONNONPERINTÖ, VIRKISTYSKÄYTTÖ JA LUONNONVARAT		
Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä.	Kaavarunko toteuttaa tavoitetta alueen rakennusperinnön osalta. Kaavarunko ei mahdollista lentotoiminnan jatkumista alueella. Siltä osin kulttuuriympäristön säilyminen alueella ei ole mahdollista. Kaavarungossa on huomioitu kulttuuriympäristön arvojen ja rakennusperinnön säilyminen osana kerroksellista ja elävää kaupunkia.	 
Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä.	Hulevesien aiheuttamaa paikalliskuormituksen muutosta Longinojaan hallitaan suunnittelulla Helsingin hulevesistrategian mukaisesti.	
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 sovelluttava niiden historialliseen kehitykseen.	Kaavarunko toteuttaa tavoitetta, RKY-inventointi on huomioitu yhtenä merkittävänä alueen suunnittelun lähtökohtana. Lentoasema ja lentokonehalli sekä niiden välitön ympäristö suojellaan asemakaavalla. Lentokenttään liittyviä pitkiä näkymiä ja avointa tilaa säilytetään osana uutta kaupunkirakennetta. Historialliset rakennukset ja kentän ominaispiirteitä yhteensovitetään uuden rakenteen kanssa kerroksellisen ja elävän kaupunkikuvan saavuttamiseksi.	 
Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.	Helsingin ekologisesti ja virkistyskäytön kannalta merkittävien laajojen ja yhtenäisten luonnonalueiden järjestelmälle kaavarungon toteuttamisella ei ole vaikutusta, mutta poikittaiset yhteydet Viikki-Kivikon vihersormeen paranevat kaavarungon toteuttamisen myötä. Kaavarungon toteuttamisen seurauksena lentokentän alueen ekologinen merkitys muuttuu. Kaavarungon ratkaisulla pyritään säilyttämään alueen nykyiset virkistyskäyttömahdollisuudet tai parantamaan niitä.	
Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet. Pohjavesien pilaantumisen- ja muuttamisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat veden-hankintaan.	Kaavarunko toteuttaa tavoitteita. Maankäytön suunnittelussa otetaan huomioon Helsingin pohjavesialueiden suojelusuunnitelma.	
TOIMIVAT YHTEYSVERKOSTOT JA ENERGIAHUOLTO		
Liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuuksina, jotka käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Liikennejärjestelmä ja alueidenkäyttö sovitetaan yhteen siten, että vähennetään henkilöautoliikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään lisäksi liikenneturvallisuuden parantamiseen.	Kaavarunko toteuttaa tavoitetta. Liikennejärjestelmä on suunniteltu kokonaisuutena, ja palvelee sekä asutusta että elinkeinoelämää. Kaavarungon liikennejärjestelmä perustuu ensisijaisesti kestävien kulkumuotojen käyttöön, joka tarkoittaa uusia laadukkaita joukkoliikennettä, pyöräliikennettä ja jalankulkuyhteyksiä. Kaavarunko mahdollistaa turvallisen liikenneympäristön kaikille liikkujille.	



VAT	Miten/millä keinoin kaavarunko edistää toteuttamista?	Edistämistaso
Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja -verkostoja.	Kaavarunko toteuttaa tavoitetta.	●
Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevasa 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.	Kaavarunko toteuttaa tavoitetta.	●
HELSINGIN SEUDUN ERITYISKYSYMYKSET		
Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle.	Malmin lentokentän alue on Helsingin uuden yleiskaavaehdotuksen merkittävin uusi rakentamisalue. Riittävät ja monipuoliset rakentamismahdollisuudet, toimiva liikennejärjestelmä sekä hyvä elinympäristö mahdollistavat kilpailukyyn myös kansainvälisellä tasolla. Malmin lentokentän alue on Helsingin uuden yleiskaavaehdotuksen merkittävin uusi rakentamisalue.	●
Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta. Seudun keskuksia vahvistetaan asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksina.	Kaavarungossa esitetty eheytyvä yhdyskuntarakenne edistää joukko- ja raideliikennettä. Malmin lentokentän alueen asuinrakentaminen vahvistaa myös Malmin keskusta-alueen monipuolisena asunto-, työpaikka- ja palvelukeskuksena.	●
Riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys.	Malmin lentokentän alue on merkittävä uusi rakentamisalue. Alueelle kaavaillaan 1 200 000 k-m ² , josta 1 100 000 k-m ² on asuinrakentamista ja 100 000 k-m ² on toimitilarakentamista ja palveluita.	●
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 hajarakentamista.	Merkittävä rakentaminen on sijoitettu joukkoliikenteen ja erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Tiivistyvä kaupunkirakenne parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.	●
Uusien asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueiden käyttöönotto ja jo olevien alueiden huomattava täydensyrakentaminen tulee ajoittaa siten, että mahdollisuudet joukkoliikenteen hyödyntämiseen varmistetaan.	Malmin lentokentän alueen asuin-, työpaikka- ja palvelutoiminnot sijoittuvat siten, että alueille hyvät joukkoliikennetyhdet on mahdollista toteuttaa samanaikaisesti alueen rakentamisen kanssa.	●
Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat, riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet sekä niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.	Kaavarungossa esitetään puistoverkon liittyminen ympäröivään viheraluejärjestelmään ja erityisesti Viikki-Kivikon vihersormeen. Lahdenväylän ylittävä ulkoilusilta parantaa yhteyksiä Kivikon metsäalueiden ja lentokenttäalueen ja muun Koillis-Helsingin välillä. Tätä kautta mahdollistuvat myös reitit Sipoonkorven suuntaan.	●