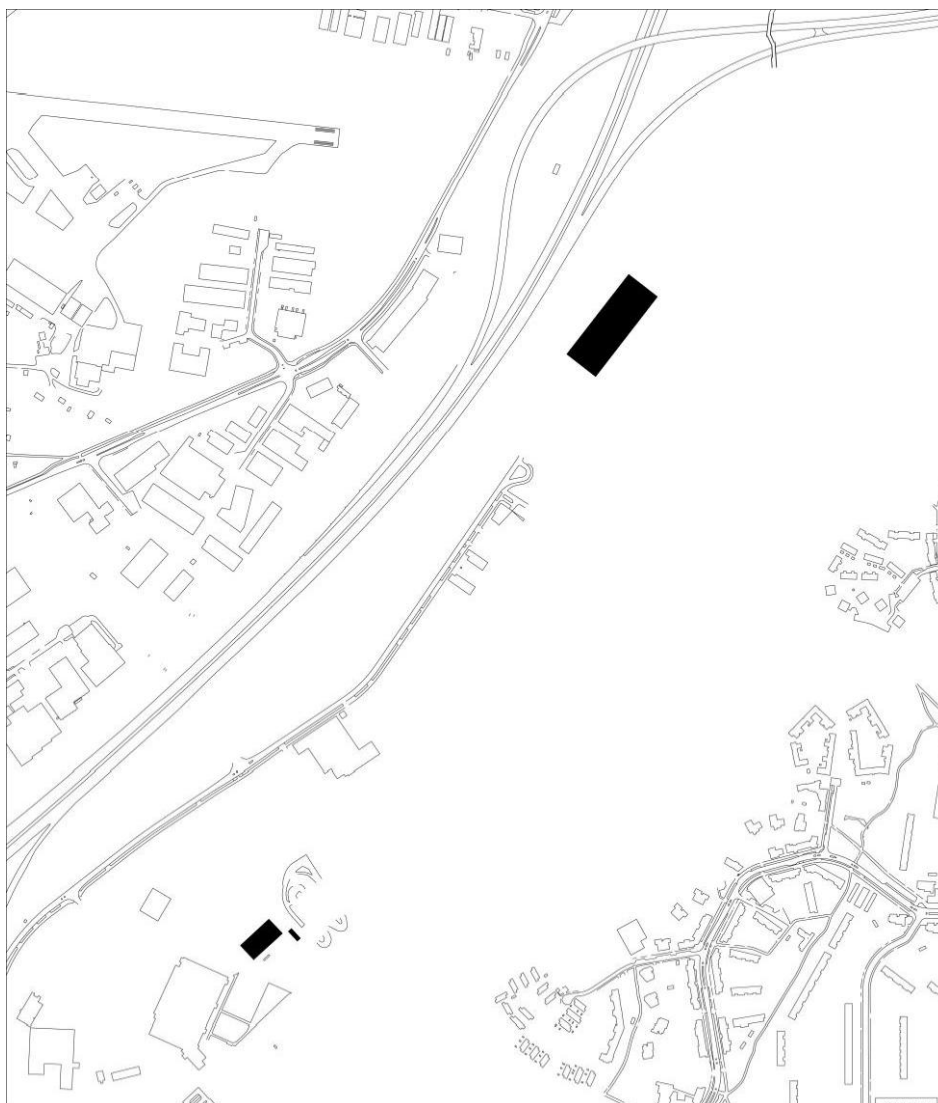




**KIVIKON SISÄAMPUMAUURHEILUKESKUS JA AGILITYHALLI  
MELLUNKYLÄ, KIVIKKO JA SUURMETSÄ, JAKOMÄKI  
ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS**





ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS  
ASEMAKAAVAN MUUTOSKARTTA NRO 12369  
PÄIVÄTTY 17.11.2015

Asemakaavan muutos koskee:

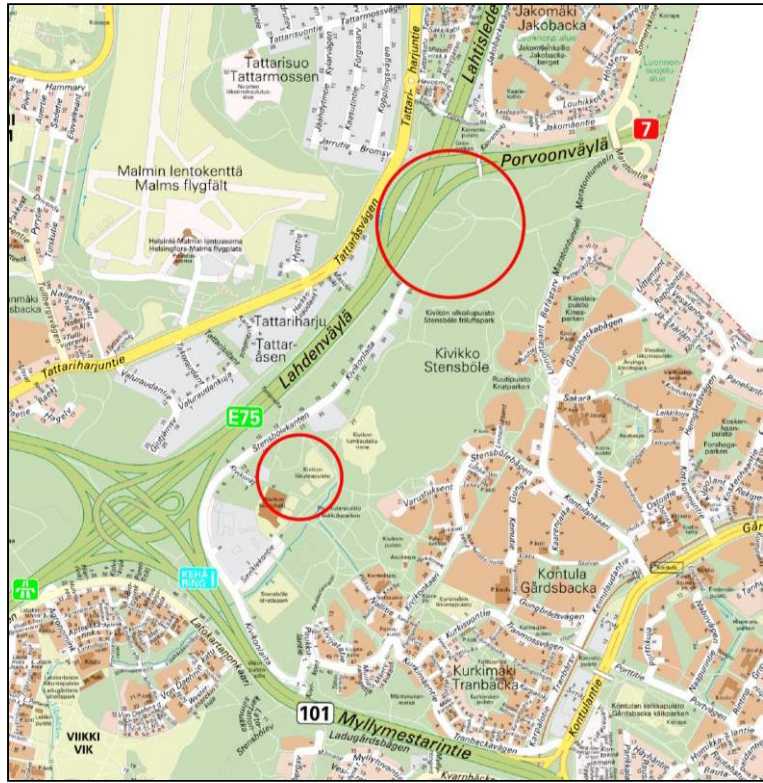
Helsingin kaupungin  
41. kaupunginosan (Suurmetsä, Jakomäki)  
urheilu- ja virkistyspalvelualue  
47. kaupunginosan (Mellunkylä, Kivikko)  
urheilu- ja virkistyspalvelualue sekä  
erityis-, lähivirkistys- ja katualuetta  
(muodostuu uusi kortteli 47084)

Kaavan nimi: Kivikon sisäämpumaurheilukeskus ja agilityhalli  
Hankennumero: 0746\_3  
HEL 2015-004141

Laatija:  
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 22.5.2015  
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 17.11.2015  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 11.12.2015–18.1.2016  
Kaupunkisuunnitteluvirasto: muutettu 13.9.2016  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

Alueen sijainti:  
Alue sijaitsee Kivikossa Lahdenväylän itäpuolella noin 11 km etäisyydellä Helsingin keskustasta.





## LIITTEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma  
Seurantalomake  
Ilmakuva  
Asemakaavan muutoksen pienennös  
Liikennesuunnitelmaluonnos  
Maaperä  
Pohjavesi  
Sisäämpuaurheilukeskuksen suunnitelmaluonnos  
Kivikon liikuntapuiston yleissuunnitelman tarkistus ja leikkaukset  
Selvitys maa-ainesten kierrätystoiminnan vaikutuksista pohjavesialueella

## LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

Kehittämisselvitys Lahdenväylän ja Porvoonväylän liittymä.(ELY 2001)

Selvitys Lahdenväylän ja Porvoonväylän liittymän pikaparannustoimenpiteistä. (ELY 2014)

Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvitys. (Museovirasto, Ksv 2014)

Muinaismuistorekisteri, museovirasto

Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä (Rakennusvirasto, 1996)

Vesalan, Kontulan, Kurkimäen ja Kivikon luonnonhoitosuunnitelma vuosille 2010–2019 (Rakennusvirasto)

Vesalan, Kontulan, Kurkimäen ja Kivikon aluesuunnitelma 2010–2019 (Rakennusvirasto 2010)

Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä (Ympäristökeskus, 2004)

Liikuntapuiston yleissuunnitelma (LIV/Ma-arkkitehdit) 2012

Malmin lentokenttäalueen kaavarunkoluonnos

## YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

arkkitehti Kaisa Karilas  
liikenneinsinööri Jussi Jääskä  
insinööri Peik Salonen  
maisema-arkkitehti Mari Soini, Mervi Nicklen

# 1 TIIVISTELMÄ

## Asemakaavan muutoksen sisältö

Asemakaavan muutos mahdollistaa Kivikon ulkoilupuiston ja liikuntapuiston toimintojen monipuolistumisen ampumaurheilulle ja agilityharrastukselle tarkoitettujen sisähallien muodossa. Sisäämpumaurheilukeskukselle on osoitettu 30 000 k-m<sup>2</sup> ja agilityhallille 2 050 k-m<sup>2</sup>. Nykyiselle pyöräilyradalle voidaan rakentaa pysyvä huoltorakennus 150 k-m<sup>2</sup>. Pilaantumattomien maa-ainesten kierrätysalueelle osoitetaan alue Lahdenväylän varteen.

Kaavamuutoksessa varaudutaan pyöräilyn laatukäytävän sijoittumiseen Lahdenväylän varteen ja Lahdenväylän ylittävän, Malmin lentokenttäalueen ja Kivikon ulkoilupuiston yhdistävän jalankulku- ja pyöräilyliikenteen sillan sijoittumiseen Kivikossa.

## Asemakaavan muutoksen valmistelun vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty liikuntaviraston aloitteesta.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja havainneaineisto on pidetty nähtävänä kaupunkisuunnitteluvirastossa ja Kontulan kirjastossa. Muutosluonnoksesta on jätetty 11 kaavamuutokselle myönteistä mielipidettä.

Kaupunkisuunnittelulautakunta esitti kaavaehdotuksen hyväksymistä. Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä ja siitä saatiin lausunnot. Esitetyt huomautukset kohdistuivat mm. kaavaehdotuksen tiealuevaraukseen, virkistysalueen ja ampumaurheilukeskuksen kaavamerkintöihin, pohjaveden suojeluun, maa-ainesten kierrätysalueeseen, lentoaseman korkeusrajoituksiin, sekä eteläisen kaava-alueen osan ajoyhteys- ja pysäköintijärjestelyihin. Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen viimeisessä luvussa.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että Kivikon alueen harrastustarjonta monipuolistuu, pyöräilyn olosuhteet paranevat ja maa-ainesten kierrätystoiminnalle voidaan toteuttaa pysyvä alue. Kivikon teollisuusalueen julkisivu Lahdenväylälle täydentyy ja ensimmäisen maailmansodan linnoitealueen arvot säilyvät.

## Asemakaavan muutoksen toteutus

Asemakaavan rakennushankkeiden toteutuksesta vastaavat yksityiset toimijat.

## 2 LÄHTÖKOHDAT

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

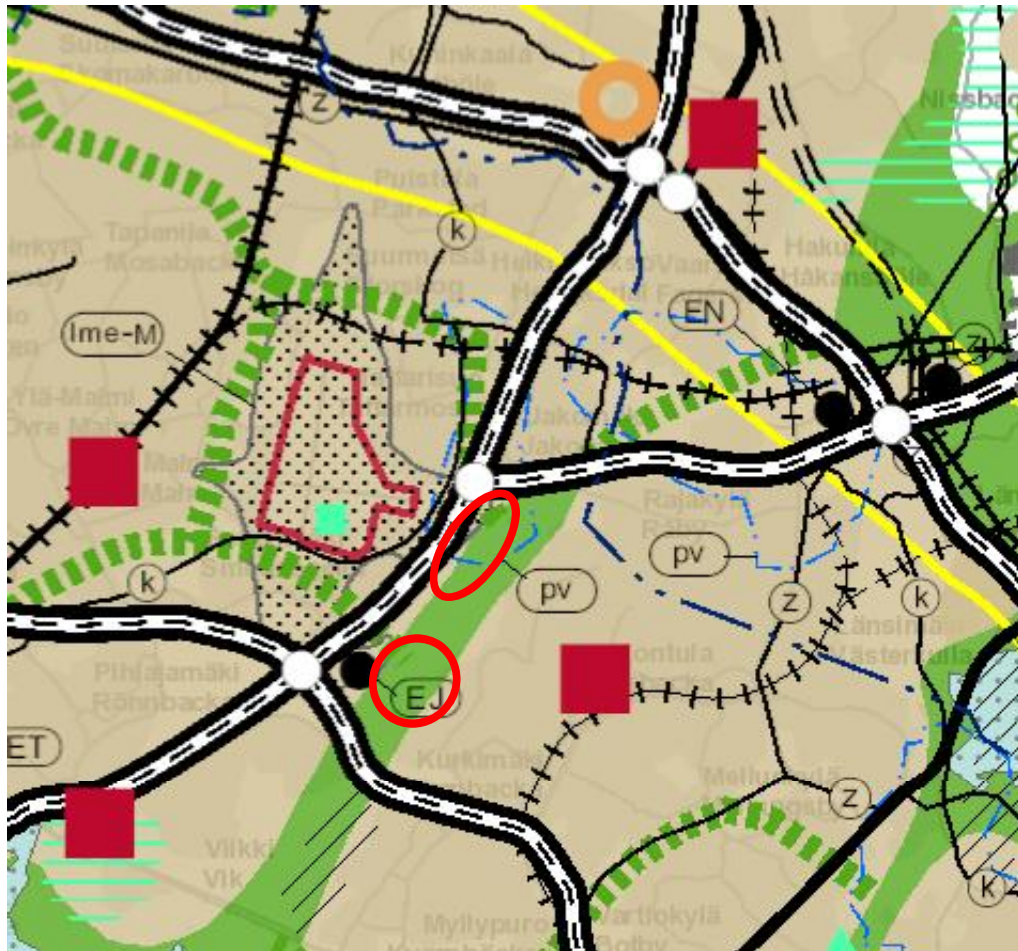
Asemakaavan muutosta koskee kolme erityistavoitetta:

- Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät.
- Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien maanteiden jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet.
- Helsingin erityistavoite: Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat, riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet sekä niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus

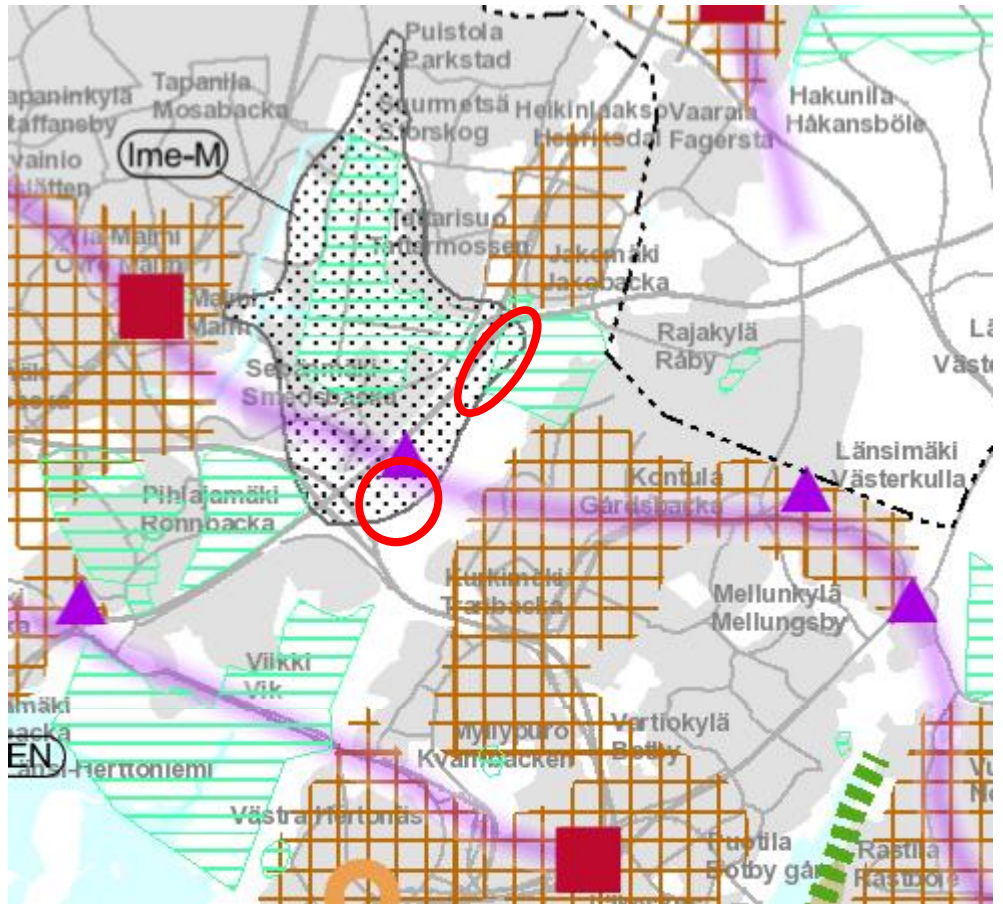
Tavoitteitten huomioon ottamista selostetaan tarkemmin kohdassa 4 Asemakaavan muutoksen kuvaus.

Asemakaavan muutos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden kanssa.

## Maakuntakaava



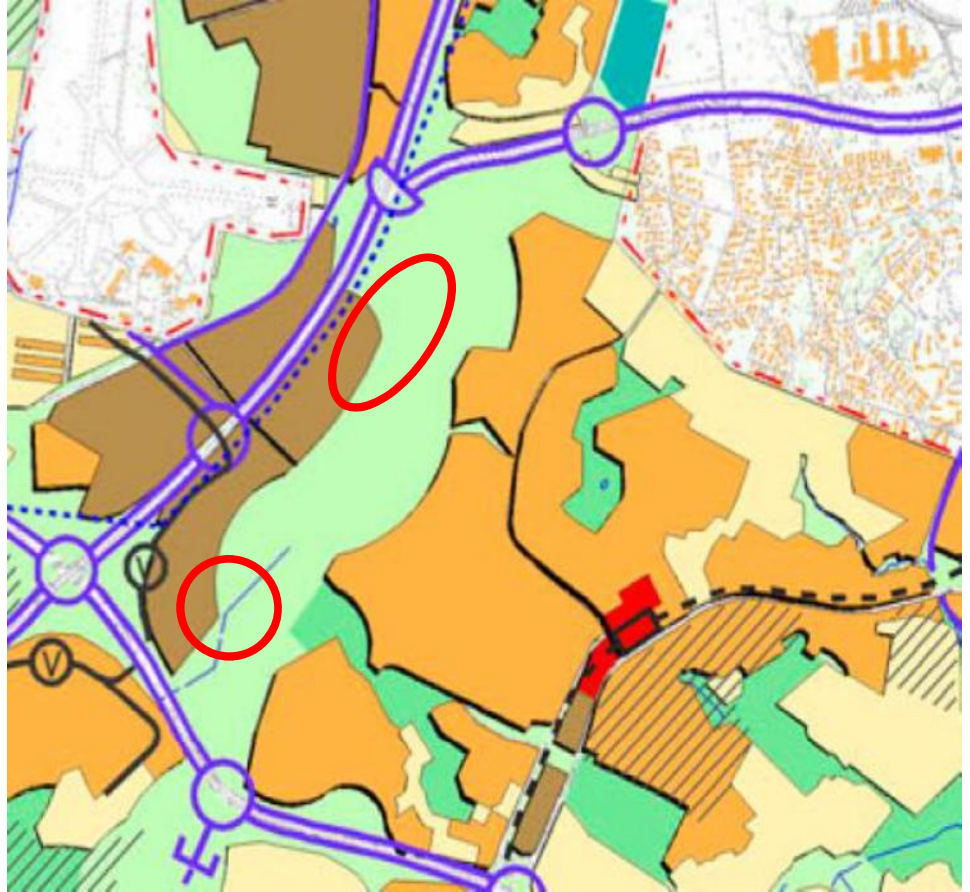
Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajama-alueita, virkistysaluetta ja pohjoisosassa myös pohjavesialuetta. Lahdenväylä ja Porvoonväylä ovat moottoriväyliä.



Ympäristöministeriön 30.10.2014 vahvistamassa Uudenmaan 2. vaihe-  
 maakuntakaavassa suunnittelualue on lentomelualuetta ja pohjoisosa  
 on kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeitä valtakunnallisesti  
 merkittävää aluetta (RKY 2009).



## Yleiskaava

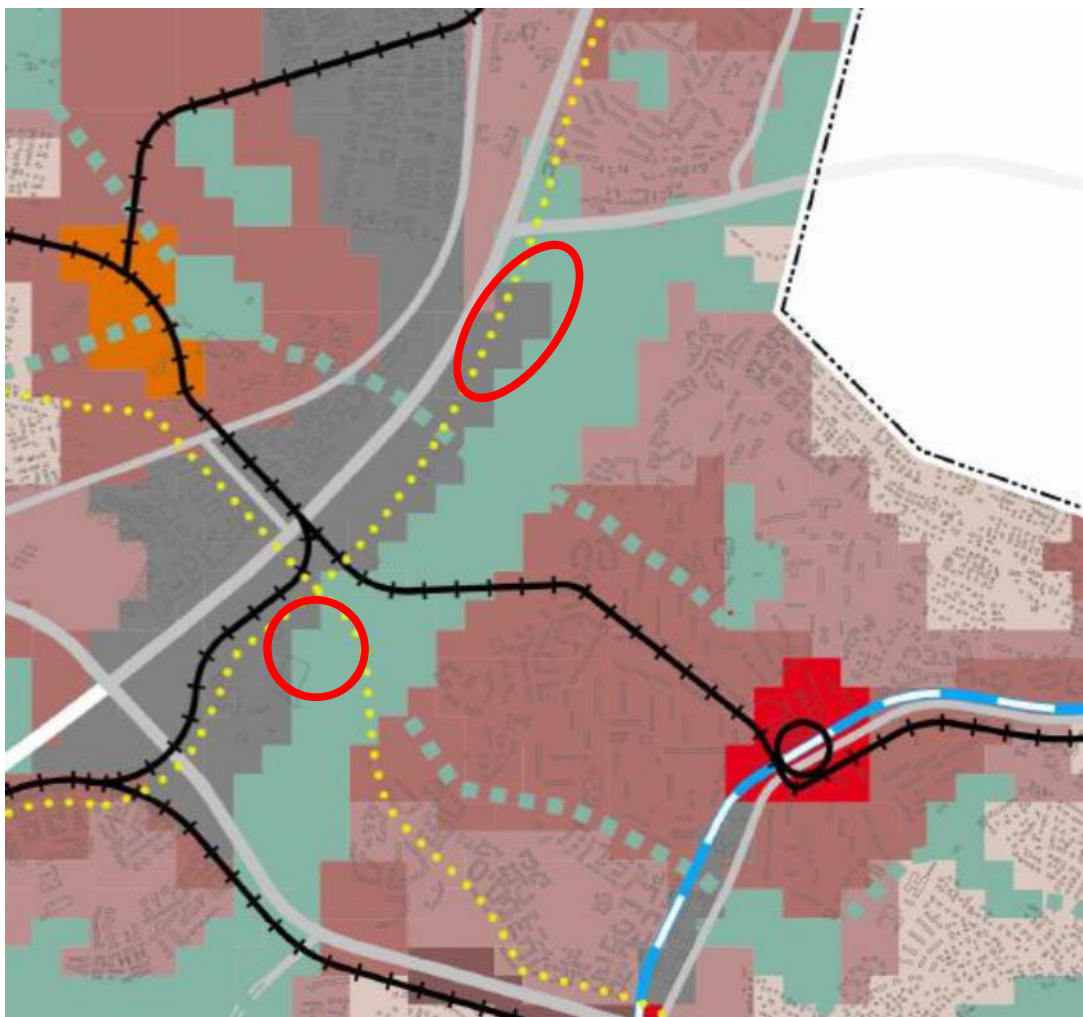


Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on virkistysaluetta. Nyt laadittu asemakaavan muutos poikkeaa yleiskaavasta siten, että maa-ainesten kierrätysalue sijoittuu virkistysalueelle. Lahdenväylän liikenteen aiheuttamasta melusta johtuen alueelle ei ole tarkoituksenmukaista sijoittaa ulkoliikuntatoimintoja.



Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut alueella voimaan 10.6.2011) mukaan pohjoinen alue on osittain maanalaisten tilojen rakentamiseen soveltuvaa kallioresurssialuetta ja pieneltä osin alue kuuluu maanalaisille tiloille suunniteltuun alueeseen. Nyt laadittu asema-kaavan muutos on maanalaisen yleiskaavan mukainen.





Helsingin uudessa yleiskaavaehdotuksessa (kaupunkisuunnittelulautakunta 14.6.2016) keskeinen Kivikon ulkoilupuiston alue on säilytetty virkistysalueena. Suunnittelualueen pohjoinen osa on merkitty osittain virkistys- ja viheralueeksi ja osittain toimitila-alueeksi. Malmin ja Kivikon välille on osoitettu pyöräilyn laatukäytävä, viheryhteys ja pikaraitiotie. Yleiskaavaehdotuksessa on myös Lahdenväylän suuntainen pyöräilyn laatukäytävä. Nyt laadittu kaavaratkaisu on uuden yleiskaavaehdotuksen mukainen

#### Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaavat nro 9885 (vahvistettu 11.5.1993) ja 11670 (hyväksytty 24.10.2007).

Pohjoinen alue on asemakaavoissa urheilu- ja virkistyspalvelualue (VU), jonka rakennusoikeus 4 500 k-m<sup>2</sup>, katu- ja lähivirkistysaluetta

sekä erityisaluetta (E-1) multasekoittamoa varten. Ensimmäisen maailmansodan linnoitteita ja tykkitiet on osoitettu suojelumerkinnöillä, ja osa alueen itäreunasta kuuluu kallioalueeseen, johon saa sijoittaa maanalaisia tiloja (ma1).

Eteläinen alue on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (VU), jolla on ohjeellinen pallokenttä ja 100 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta huoltorakennusta varten. Alueen koillisosa on osoitettu alueeksi, joka on hoidettava avoimena tai puoliavoimena maisematilana (s-2).

Kivikon liikuntapuiston asemakaavassa kaikki liikuntapuiston urheilu- ja virkistyspalvelujen alueen (VU) autopaikat on sijoitettu Savikiekontien varren autopaikkojen korttelialueelle (LPA 47054/1). Huoltoajoyhteys kaavamuutosalueelle on liikuntapuiston asemakaavassa osoitettu YU-korttelialueen (Kivikon hiihtohalli) kautta. Viereiseltä ET-1-korttelialueelta (tuleva pelastusasema) on osoitettu ajoyhteys YU-korttelialueen ja kaavamuutosalueen jalankulku-pyörätien kautta Savikiekontielle, mikä mahdollistaa kenttien käytön pelastusaseman henkilöstön työnaikaiseen liikuntaan.

#### Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

#### Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty valtion ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

#### Muut suunnitelmat ja päätökset

Lahdenväylän ja Porvoonväylän eritasoliittymän pikaparannustoimenpiteistä laaditaan tiesuunnitelma 2015–2016 ELY-keskuksessa. Tavoitteena on, että pikaparannustoimenpiteet voidaan hyödyntää mahdollisimman hyvin Lahden ja Porvoon väylän kehittämisselvityksen mukaisen järjestelyjen toteutuksen yhteydessä tai suunniteltava ratkaisu korvaa kehittämisselvityksen mukaisen ramppijärjestelyn. Samassa yhteydessä suunnitellaan Lahdenväylän itäpuolella oleva pyöräliikenteen laatukäytävä varaus siten, että varmistutaan sen toteuttamiskelpoisuudesta.

Kivikon liikuntapuiston yleissuunnitelma on vuodelta 2012 ja liikuntavirasto on tarkistanut sitä tämän kaavamuutoshankkeen yhteydessä vuonna 2015.

Malmin lentokenttäalueen kaavarungossa (kaupunkisuunnittelulautakunta 1.12.2015) on osoitettu raideliikenteen yhteystarve ja pyöräliikenteen pääreitti Tattarisillan kautta Kivikkoon sekä erillisen uuden virkistysyhteyden tarve, jolla mahdollistetaan hiihtäminen, Lahdenväylän yli Porvoonväylän eritasoliittymän eteläpuolelta.

Kaava-alue sisältyy Mellunkylän alueellisen kehittämissuunnitelman alueeseen. Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti hyväksyä 10.2.2011 päivätyt Mellunkylän alueellisen Kehittämissuunnitelman kartat 1–4 sellitteineen ja toimenpiteineen jatkosuunnittelun pohjaksi. Kehittämissuunnitelmassa kaavamuutosalue on osa alueen vihersormeaa.

Pyöräliikenteen laatukäytävien (baanojen) verkkosuunnitelmassa 16.2.2013, jonka kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi soveltuvin osin jatkovalmistelun pohjaksi, on keskustasta Vantaan Kuninkaanmäkeen suuntautuva baana linjattu Kivikon liikuntapuiston kautta ja kaavamuutoksen pohjoisen osan kohdalla Lahdenväylän suuntaisena.

#### Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittaosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 5.2.2015.

#### Maanomistus

Kaupunki omistaa alueen.

#### Alueen yleiskuvaus

Kivikon ulkoilupuisto sijaitsee Lahdenväylän varressa rakenteilla olevan Kivikon teollisuusalueen ja Kivikon asuinalueen välissä. Ulkoilupuiston eteläosan muodostaa Kehä I:een rajoittuva Kivikon liikuntapuisto. Suunnittelualue muodostuu kahdesta osasta, joista pohjoisempi sijaitsee Kivikon teollisuusalueen pohjoispuolella ja eteläisempi Kivikon liikuntapuiston keskiosassa Kivikon hiihtohallin vieressä. Ajoyhteys alueelle on Kehä I:ltä teollisuusalueen läpi kulkevan Kivikonlaidan kadun kautta.

Suunnittelualueen pohjoinen osa on nykyisin Lahdenväylään rajoittuva metsäistä aluetta, jota ulkoilutiet rajaavat idässä ja pohjoisessa sekä vielä rakentamattomat teollisuustontit etelässä. Alue on Tattarisuon pohjavesialuetta.

Suunnittelualueen eteläinen osa on osa Kivikon kallioselänteen eteläpuoleisella laaksoalueella sijainnutta entistä Malmin ampumarataa.

Suunnittelualueella on nyt pyöräilyn BMX-rata ja agility-kenttä sekä kallioaluetta ja täyttömaata. Etelässä alue rajautuu hiihtohallin tonttiin ja siihen liittyvään kuntoilualueeseen ja muilta osin lähivirkistysalueeseen ja rakennettuun puistoalueeseen. Ajoneuvoliikenteen yhteys alueelle on Kehä I:n suunnasta Savikiekontieltä hiihtohallitontin länsireunaa pitkin.

Suunnittelualueen pohjoisessa osassa sekä molempien osien lähiympäristössä on ensimmäisen maailmansodan linnoitekaivantoja ja tykkitietä.



Kivikon liikuntapuiston nykyinen latuverkko

Liikuntavirasto ylläpitää Kivikossa talvisin latuverkkoa ja lisäksi hiihtoa on mahdollista harjoittaa liikuntaviraston ylläpitämässä Kivikon hiihtohallissa.

## Liikenne

Kehä I:n Kivikontien eritasoliittymä on rakenteilla. Liittymä valmistuu 2016 syksyllä.

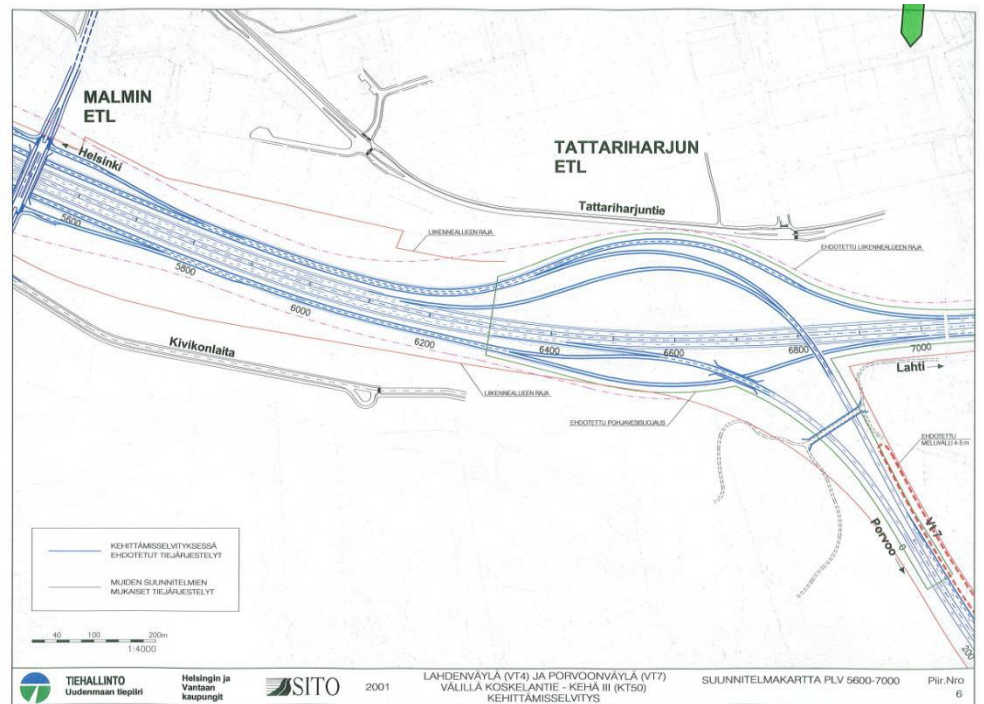
Kivikon teollisuusaluetta palvelee bussilinja 94 B, jonka vuorotarjonta on vielä toistaiseksi vähäinen vain 4 vuoroa arkipäisin. Linja palvelee lähinnä työmatkaliikennettä. Kehä I:llä on hyvä bussitarjonta Itäkeskukseen, Malmille, lentoasemalle ja Leppävaaraan.

Lahdenväylän ja Porvoonväylän kehittämissuunnitelma ja pikaparannussuunnitelma ovat suunnittelussa käytettyä lähtöaineistoa. Pikaparannustoimenpiteistä laaditaan parhaillaan tiesuunnitelmaa. Samassa yhteydessä tutkitaan Lahdenväylän liikennekäytävässä olevan pyöräilyn baanayhteyden toteuttamiskelpoisuus. Tavoitteena on, että Lahdenväylän ja Porvoonväylän itäpuolelle rakennettavat ramppijärjestelyt ovat riittävät pitkälle tulevaisuuteen ja korvaavat kehittämisselvityksen mukaiset järjestelyt.



Lahdenväylän pikaparannustoimenpiteet.





Lahdenväylän kehittämissuunnitelma ampumaratahankeksen kohdalla.



Ote baanojen verkkosuunnitelmasta (16.2.2013).

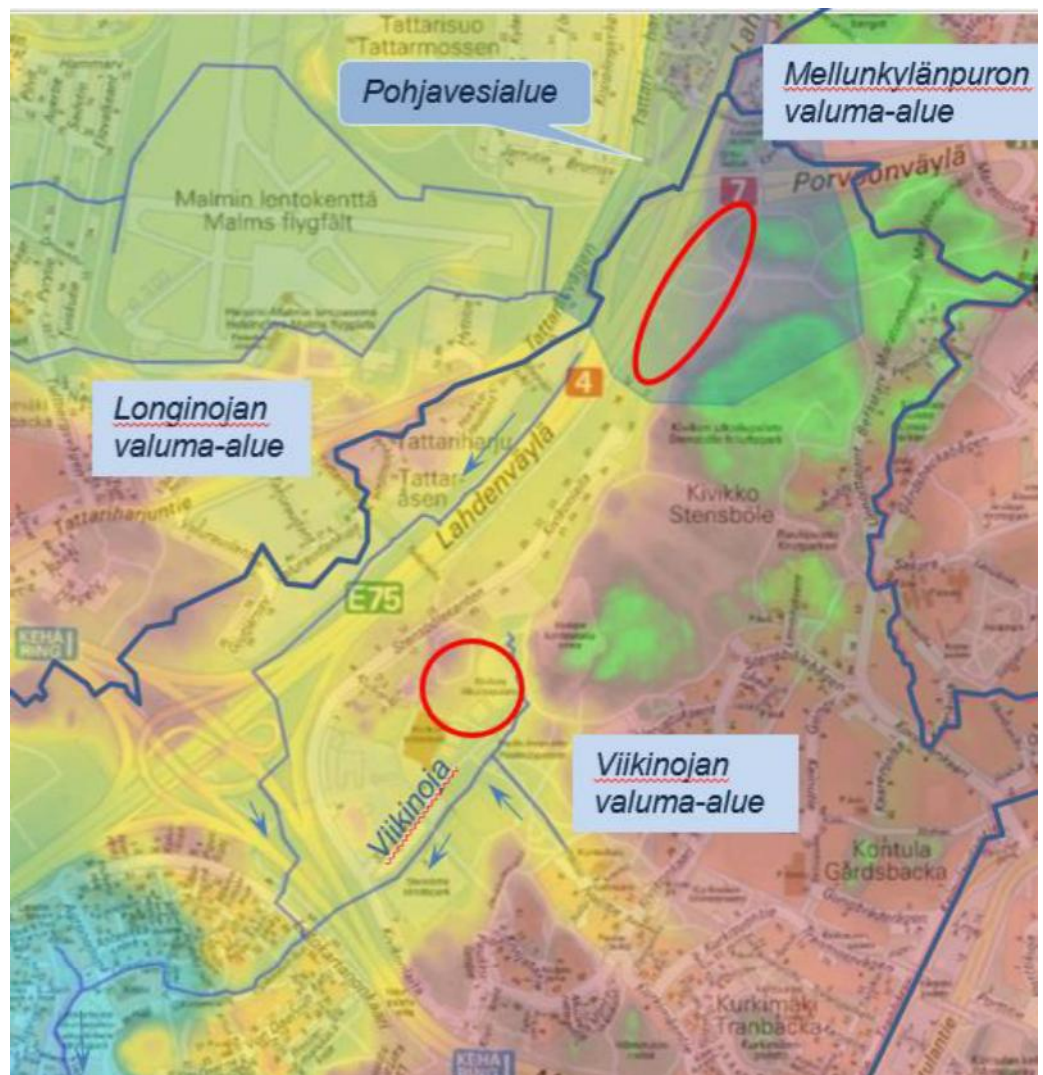
## Palvelut

Lähimmät kaupallisen palvelut ovat Kivikon asuinalueella ja Kontulan keskuksessa. Kivikon hiihtohallissa on hiihdon lisäksi muuta liikuntaan liittyvää toimintaa.

## Luonnonympäristö

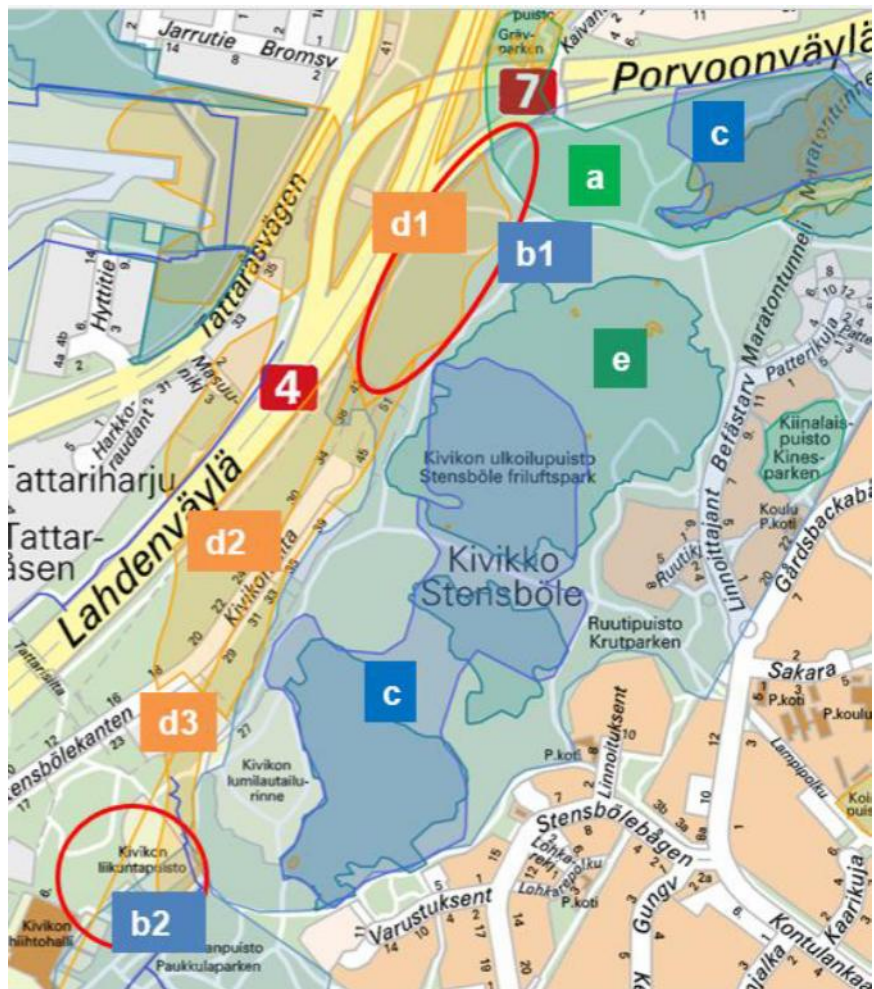
Kaavamuutoksen osa-alueet sijoittuvat laaksovyöhykkeelle Kivikon virkistysalueella. Pääosa Kivikon ulkoilupuiston virkistysreiteistä kulkee suunnittelualan itäpuolen kallioselänteellä ja sen reunavyöhykkeellä.

Kaava-alue sijoittuu Viikinojan valuma-alueelle ja pääosin alueen hulevedet ohjautuvat Kivikon liikuntapuistossa virtaavaan Viikinojan haaraan, joka etelässä laskee Vanhankaupunginlahteen. Kaavamuutoksen pohjoinen osa on Tattariharjun pohjavesialueella.



Kaavamuutoksen osa-alueet sivuavat kaupungin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmän arvokohteita. Osa-alueet sijoittuvat osin linnustollisesti arvokkaiden ja geologisesti merkittäviä kohteiden alueille. Muilta osin lähialueen tärkeimmät luontoarvot keskittyvät Kivikon metsään.



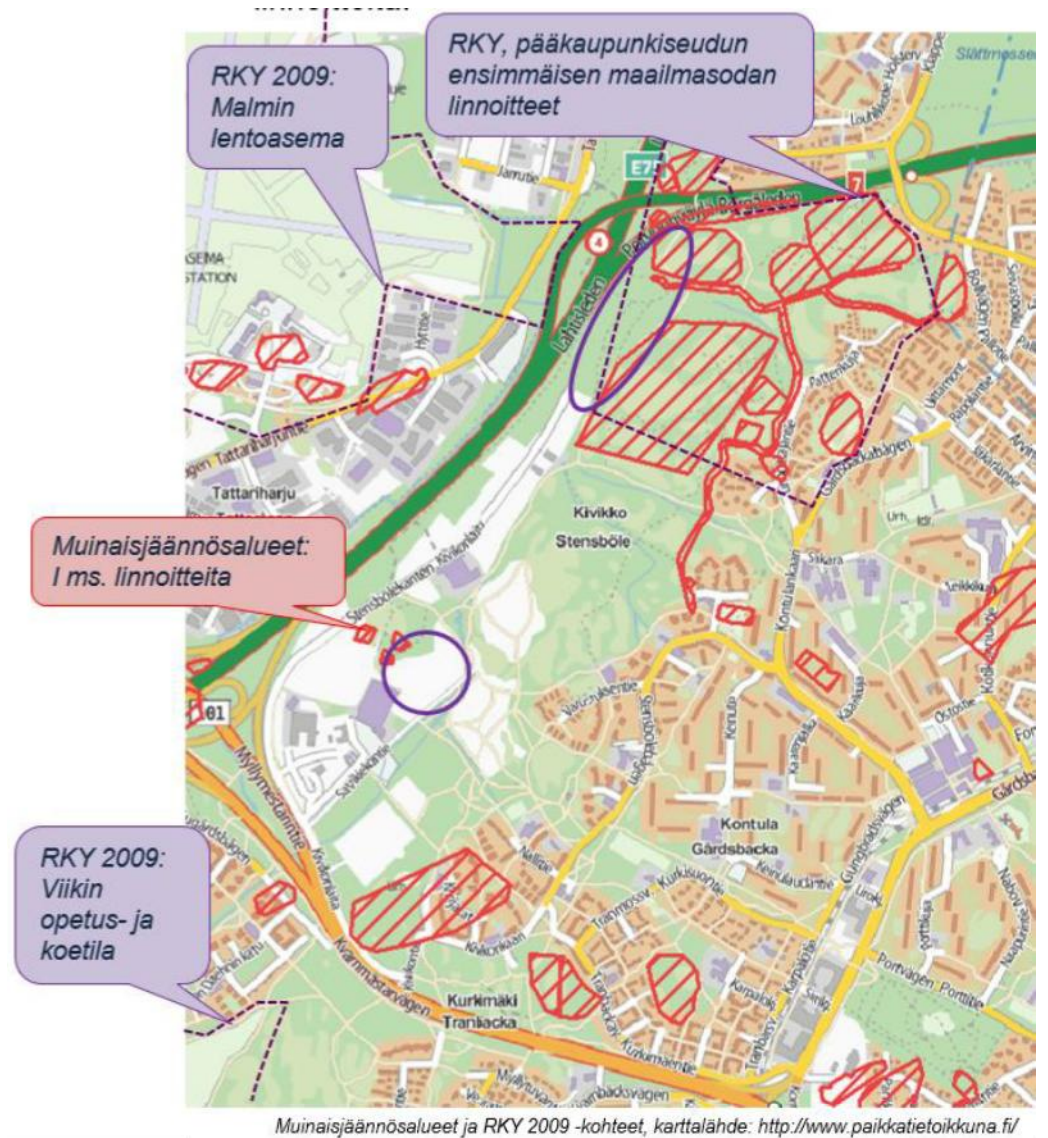


Luontotietojärjestelmän kohteet:

- a) Arvokas kasvillisuuskohte, Jakomäen linnoitusalue (I lk)
- b) Linnustollisesti arvokkaat kohteet, [b1] Kivikon metsä (II lk) ja [b2] Kivikon joutomaa-alue (II lk)
- c) Kääpäkohde, Kivikon eteläosan metsä (II lk) ja pohjoisosan metsä (III lk)
- d) Geologisesti tai geomorfologisesti arvokkaat kohteet, [d1] harju (2lk), [d2] saraturvekerrostuma (2lk) ja [d3] kallioperän murroslinja (2lk)
- e) Metsäluonnon monimuotoisuuskohteet

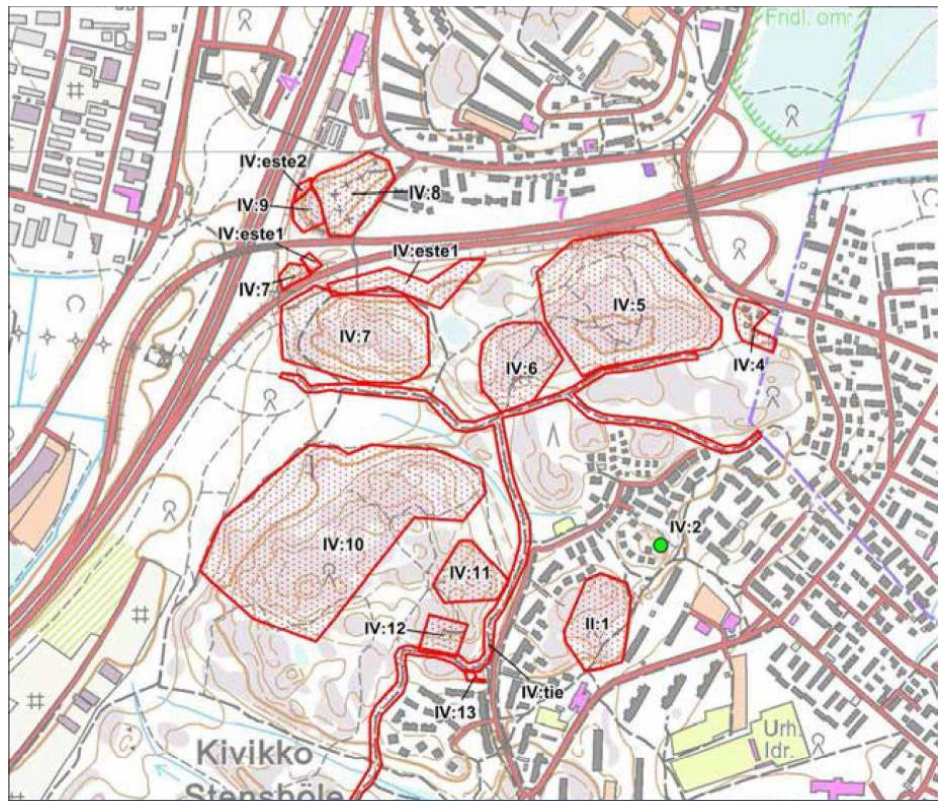
Suojelukohteet

Kaavamutoksen pohjoinen osa-alueeseen sisältyy muinaismuistolailta suojeltuja linnoitteita. Linnoitteet ovat osa Helsingin ensimmäisen maailmansodan aikaista linnoitusketjua, joka on määritelty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY 2009).



Yleiskaavatyötä varten on ensimmäisen maailmansodan linnoitteista laadittu tuore kirjallisiin lähteisiin perustuva inventointi.





Ote Kohdeluettelo Helsingin ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvityksestä 2014

### Yhdyskuntatekninen huolto

Kaava-alue on liitettävissä nykyiseen verkostoon.

### Maaperä, kallioperä, pohjavesi sekä niiden pilaantuminen

Kivikonlaidan pohjoisosassa maaperä on suurimmaksi osaksi hiekkaa. E-1-alueella on hiekan yläpuolinen 1–3 metriä paksu täytemaakerros joka ulottuu YU-korttelialueelle, jossa on lisäksi moreeni yläpuolinen täytemaa-alue. Suunnittelualueen eteläisen osan maaperä jakaantuu moreenialueeseen ja savialueeseen, jossa savikerroksen arvioitu paksuus on 1–7 metriä.

Pohjoinen suunnittelualueen osa sijoittuu Tattarisuon pohjavedenottamon alueelle. Pohjaveden pinnan korkeus on lähimmässä havaintopisteessä vaihdellut välillä +17,70...+19,56.



Tattarisuon pohjavesialue

### Ympäristöhäiriöt

Lahden- ja Porvoonväyliä liikenne aiheuttaa alueelle ajoneuvoliikenteen melua ja Malmin lentokenttä lentomelua.

### 3 TAVOITTEET

Tavoitteena on Kivikon virkistysalueen toimintasisällön monipuolisuus, pysyvän alueen osoittaminen pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoiminnalle sekä Malmin ja Kivikon välisen uuden virkistysyhteyden mahdollistaminen.

### 4 ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

#### Yleisperustelu ja -kuvaus

Kaavamuutos koostuu kahdesta osasta. Pohjoiselle osalle Lahdentien varteen Kivikon teollisuusalueen pohjoispuolelle on suunniteltu tontti urheilutoimintaa palvelevalle rakennukselle, johon voi sijoittua koko pääkaupunkiseutua lähialueineen palveleva sisäampumaurheilukeskus. Ampumaurheilukeskuksen pohjoispuolelle on osoitettu erityisalu-

etta pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoimintaa varten. Liikenneyhteys alueelle on rakenteilla olevan Kehä I ja Kivikontien eritasoliitymän ja Kivikon teollisuusalueen kautta. Teollisuusalueen katu Kivikonlaitaa jatketaan ja kadun päähän rakennetaan kääntöpaikka. Pyöräilyn laatukäytävä baanalle on varattu tila Lahdenväylän varteen. Samoin on osoitettu varaus Malmin lentokenttäalueen Kivikkoon yhdistävälle jalankulun ja pyöräilyn sillalle. Lahdenväylän parannustoimenpiteiden tilavaatimukset on kaavaehdotuksessa huomioitu, samoin linnoitealueen suojelukohteet.

Kivikon liikuntapuistoon nykyisen agilitykentän viereen rakennetaan lajin sisäharjoittelua varten hallirakennus sekä ja erillinen huoltorakennus pyöräilyn BMX-rataa varten. Rakennukset sijoittuvat siten, että laaksoalueen keskeinen näkymäsuunta etelästä kohti pohjoisen kallioselännettä säilyy avoimena. Huoltoajo alueelle on Savikiekontieltä Kivikon hiihtohallitontin länsipuolitse.

#### Mitoitus

Muutosalueen pinta-ala on 13,2 ha. Tästä urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta on 3,7 ha ja urheilu- ja virkistystoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta 2,5 ha. Suojaviheraluetta ja erityisaluetta pilaantumattomien maiden kierrätykseen on yhteensä 6,4 ha ja katu- ja liikennealueita 0,6 ha. Uutta rakennusoikeutta on yhteensä 32 200 k-m<sup>2</sup>.

#### Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YU)

Sisäampumaurheilukeskusta varten suunniteltu tontti on kooltaan noin 2,5 ha. Tontille on mahdollista rakentaa 30 000 k-m<sup>2</sup> suuruinen rakennus, jossa kerrosluku on enintään kolme. Osa tiloista on suunniteltu sijoitettavaksi kellarikerrokseen, mm. kiväärirata. Kiväärirata ulottuu maanalaisena pohjoispuolella sijaitsevan maa-ainesten kierrätysalueen alle.

Malmin lentokentän laskeutumissektori aiheuttaa kaava-alueen yleisen korkeusrajoituksen +63,00 lisäksi ja lisäksi kiitoradan lähestymisalue edellyttää tarkempia korkeusrajoituksia tontin pohjoisosassa.

Ampumaurheilukeskuksessa tulee olemaan noin 170 ampumapaikkaa sekä lisäksi myymälä-, kahvila- ja varastotiloja. Tarkoituksena on, että halli palvelee viranomaiskäyttöä virka-aikaan ja harrastajia iltaisin ja viikonloppuisin.

Pysäköintipaikkatarpeeksi ampumaurheilukeskus on arvioinut tontille suunnitellut noin 120 henkilöautopaikkaa ja 20 linja-autopaikkaa. Kaavamääräys edellyttää rakennettavaksi vähintään 1 ap/250 k-m<sup>2</sup>. Pysäköintipaikkojen mitoitus perustuu hallitoimijoiden tarvearvioon.

Ajo tontille on mahdollista järjestää joko suoraan Kivikonlaidan kadulta tai E-1-alueen ajoyhteyden kautta.

Kaava edellyttää, että alue ympäröidään suojaviheralueen suuntaan puin ja pensain istutettavalla istutusvyöhykkeellä. Tiemaiseman kannalta merkittävän Lahdenväylän suuntaan avautuvan julkisivun käsitteystä on erikseen kaavamääräys. Rakennuksen kattomuodon tulee ainakin osittain soveltua aurinkopaneeleille tai viherkatoksi.

Ampumaurheilukeskus Napakymppi Oy on laatinut viitesuunnitelman tontille sijoittuvasta sisäampumaurheilukeskuksesta.

#### Erityisalue pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoimintaa varten (E-1)

Maa-ainesten kierrättämiseen on varattu noin 1,2 ha alue, joka korvaa asemakaavan aikaisemman multasekoittamo varten osoitetun alueen. Toiminta ei rakennusviraston mukaan sisällä maa-ainesten kompostointia tai muuta hajuhaittoja aiheuttavaa toimintaa. Kierrätysalue sijoittuu YU-korttelialueen pohjoispuolelle, ajoreitti on Kivikonlaidan kadulta. Myös YU-korttelialueelle voidaan ajaa käyttäen tätä reittiä. Kaavaseloituksen liitteenä on selvitys maa-ainesten kierrätystoiminnasta.

Kaava edellyttää, että alue rajataan suojaviheralueen ja YU-korttelialueen suuntaan puin ja pensain istutettavalla suojavyöhykkeellä. Malmin lentokentän kiitoradan lähestymisalue ulottuu myös tälle alueelle.

#### Suojaviheralue (EV)

Pohjoisosan suojaviheralue palvelee liikennemelun haitoista huolimatta virkistystä ulkoilupuiston virkistysreittien jatkuvuuden ja linnoitealueen kulttuurihistoriallisten ja kasvillisuusarvojen kautta.

Kaavaan on merkitty nykyiset ja niitä täydentävät uudet yhteydet. Maa-ainesten kierrätysalueen ympärille on myös suojaviheralueen puolelle osoitettu puin ja pensain istutettava suojavyöhyke.

Kivikon teollisuusalueen ja YU-korttelialueen välinen osuus EV-alueesta mahdollistaa Malmin suunnasta mahdollisesti siltana toteutettavan jalankulku- ja pyöräily-yhteyden sijoittamisen.

## Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (VU)

Kaava-alueen eteläinen osa muodostuu urheilu- ja virkistyspalvelujen alueesta, joka on kooltaan 3,7 ha. Uusi hallirakennus, joka on tarkoitettu agilitytoimintaan, on kooltaan 2 050 k-m<sup>2</sup> ja BMX-radan huoltorakennus 150 k-m<sup>2</sup>. Agilityhallin rakennusoikeudessa on huomioitu myös mahdollinen toimisto- tms. tilojen tarve. Ajo pysäköintipaikoille on hiihtohallitontin kautta hallin länsipuolelta. Agility- ja BMX-toiminnoille on osoitettu yhteinen huoltopiha, jonne on vain huoltoajo sallittu. Rakennusten kattomuodon tulee ainakin osittain soveltua aurinkopaneeleille tai viherkatoksi. Liikuntavirasto on tarkistanut Kivikon liikuntapuiston yleissuunnitelman kaavahankkeen yhteydessä.

Liikuntapuiston voimassa olevassa asemakaavassa Liikuntapuiston autopaikat, 210 kpl, on osoitettu sijoitettavaksi Savikiekontien varren vielä rakentamattomalle autopaikkojen korttelialueelle. VU-alueen kaavamuutos ei lisää autopaikkojen tarvetta. Kaavamuutoksen VU-alueelle hiihtohallitontin pohjoispuolelle on kuitenkin osoitettu pysäköintialuevaraus liikuntatoimen laatiman yleissuunnitelman mukaisesti.

Alueen eteläreunan raitti on voimassaolevan kaavan mukaisesti osoitettu myös pelastuslaitoksen käyttöön.

## Maantien alue (LT)

Lahdenväylän kehittämisselvityksen ja pikaparannustoimenpiteiden alustavien tilavarausten perusteella kaava-alueen on reunasta osoitettu kaistale maantien alueeksi.

## Liikenne

Lahdenväylän itäpuolelle on varattu tila pyöräliikenteen laatukäytävälle. Tilavarausten toteuttamiskelpoisuus varmistetaan Lahdenväylän pikaparannustoimenpiteiden suunnittelun yhteydessä. Nämä järjestelyt pyritään suunnittelemaan siten, että ne olisivat hyödynnettävissä mahdollisimman hyvin kehittämisselvityksen mukaisten järjestelyjen toteutuksen yhteydessä.

Malmin ja Kivikon yhdistävää suunniteltua uutta virkistysyhteyttä varten on osoitettu 16 m levyinen tilavaraus liikenne-, katu- ja suojaviheralueen ylittävälle sillalle, joka on liitettävissä Kivikon ulkoilupuiston nykyiseen etelä - pohjoissuuntaiseen ulkoilutiehen.

## Palvelut

Sisäampumaurheilukeskus ja agilityhalli täydentävät Kivikon urheilu- ja liikuntapalveluita.

## Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta perustason aluetta.

## Luonnonympäristö

Linnoitealueen arvokkaat kasvillisuuskohteet alueen pohjoisosassa ja kallioselänten metsäalue säilyvät entisellään. Metsä häviää YU- ja E-1-alueiden rakentamisen myötä.

## Ekologinen kestävyys

Kaavamääräyksellä sallitaan uusiutuvan energian laitteet rakennusten katto- ja julkisivupinnoissa. Kaavamääräys edellyttää, että rakennusten kattomuodot ainakin osittain mahdollistavat aurinkopaneelien sijoittamisen katolle tai viherkaton. Viherkattojen edellytetään olevan hulevesiä pidättäviä ja kasvualustalle on määritelty minimipaksuus.

Pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoiminta mahdollistuu E-1-korttelialueella. Kaavassa on määräykset hulevesien käsittelystä ja pohjavesialueelle rakentamisesta.

## Suojelukohteet

Ensimmäisen maailmansodan linnoitteet ja tykkiet on osoitettu suojelumerkinnöin. Aluerajauksia on tarkistettu yhteistyössä kaupunginmuuseon kanssa.

## Yhdyskuntatekninen huolto

Alueella on olemassa oleva teknisen huollon verkosto. YU-korttelin liittämisestä kaukolämpöverkoston tulee Kivikonlaidalla olevaa kaukolämpöverkostoa laajentaa n. 230 metriä. Eteläisen alueen tarvittavat teknisen huollon verkostot on rakennettu Kivikonkujalle.



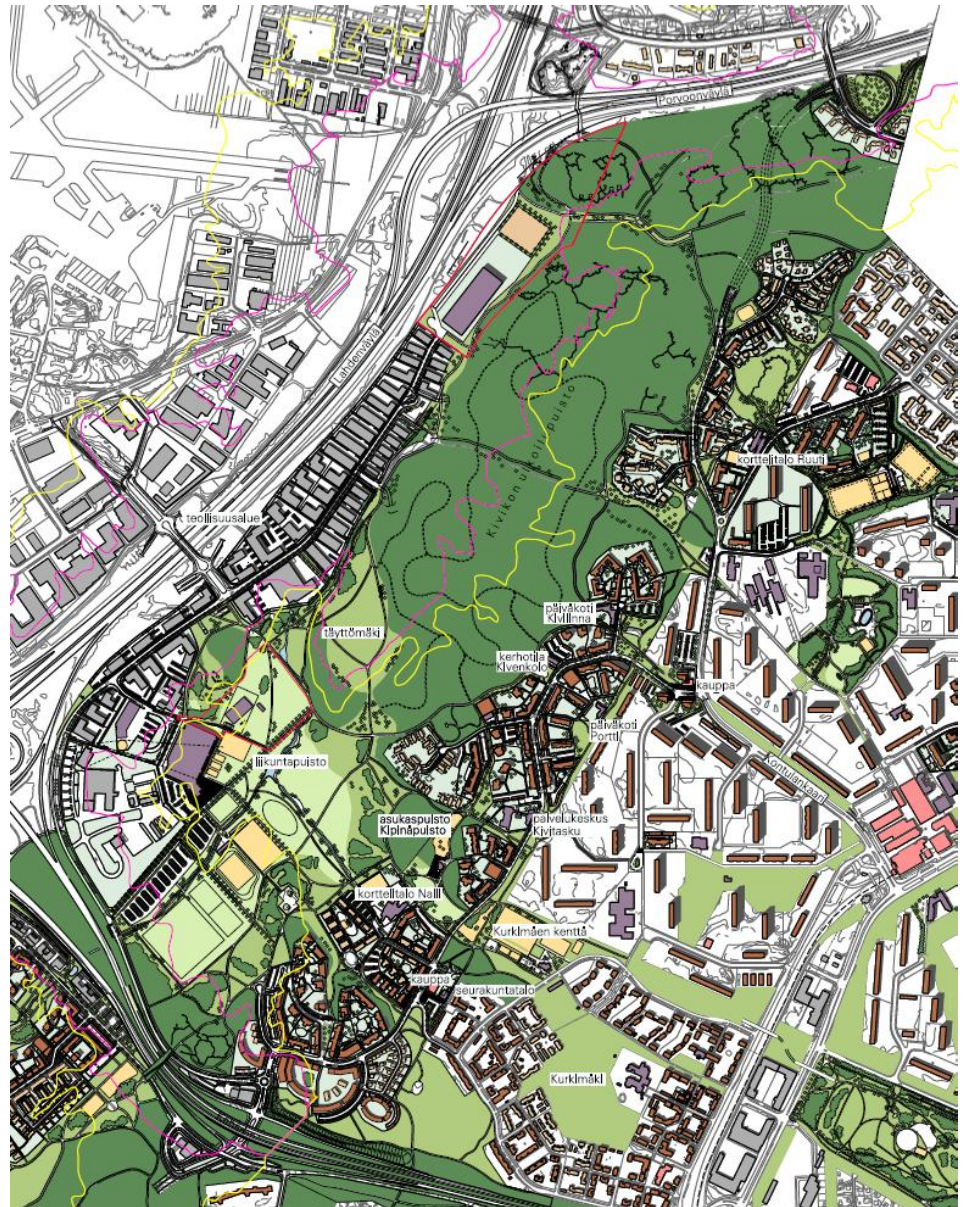
## Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Pohjoisosan rakennukset perustetaan maanvaraisesti, eteläisen alueen rakennukset tulee perustaa savialueella tukipaaluin kantavan pohjakerroksen varaan. Tärkeällä pohjavesialueella tulee noudattaa rakentamistapaohjetta tärkeälle pohjavesialueelle rakentamisesta. Asemakaavassa on määräys koskien pohjaveden suojelua. Kaavaselostuksen liitteenä on selvitys maa-ainesten kierrätystoiminnasta.

YU- ja E-1-korttelialueita koskee kaavamääräys, joka edellyttää, että maaperän pilaantuneisuuden tutkimustarve selvitetään ennen rakentamistoimenpiteeseen ryhtymistä.

## Ympäristöhäiriöt

Lahdenväylän ja Porvoonväylän liikenteen melu leviää ulkoilupuiston alueelle. Suunnitellut uudet toiminnot eivät edellytä melusuojaustoimenpiteitä. Pohjoisosan YU-korttelialueen rakentaminen ja mahdolliset suojaistusvyöhykkeen maastomuotoilut E-1- ja YU-korttelialueella torjuvat mahdollisesti jonkin verran Lahdenväylän aiheuttamaa tieliikenteen melua välittömästi vieressä sijaitsevalla ulkoilureitillä.



Liikennemelun leviäminen Kivikon ulkoilupuiston alueelle tiesuunnitelmaluonnoksen meluselvityksen perusteella



## 5

## ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

## Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriympäristöön

Sisäämpumaurheilukeskus täydentää yhdessä Kivikon rakenteilla olevan teollisuusalueen kanssa Kivikon julkisivukuvaa Lahdenväylän suuntaan. Ensimmäisen maailmansodan linnoitealueen arvot alueella säilyvät osana suojaviheraluetta.

## Vaikutukset luontoon, maisemaan ja virkistysmahdollisuuksiin

Virkistysyhteys Lahdenväylän yli Malmille ja pyöräilyn laatukäytävä Lahdenväylän varressa parantavat virkistysmahdollisuuksia alueella. Sisäämpumaurheilukeskus ja agilityhalli monipuolistavat alueen harrastustarjontaa. Arvokkaat kasvillisuus- ja luontokohteen Kivikon ulkoilupuiston alueella säilyvät. Olemassa oleva metsäinen alue häviää sisäämpumaurheilukeskuksen ja pilaantumattomien maa-ainesten kierrätysalueen rakentamisen myötä. Kaavassa on merkintä 6 m leveälle kasvillisuuden suojavyöhykkeelle sekä maa-ainesten kierrätysalueella että suojaviheralueella alueen ulkopuolella.

## Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaavamuutoksen vaikutukset autoliikenteeseen tulevat olemaan vähäiset. Pyöräily-yhteydet Lahdenväylän varressa pohjoisen suuntaan paranevat. Järjestelyllä pyöräily siirtyy nykyistä paremmin omalle väylälle Lahdenväylän varressa. Tällöin nopea alueen läpi kulkeva pyöräily voidaan erottaa nykyistä paremmin muusta ulkoilusta. Osaa ulkoilureiteistä käytetään talvisin hiihtoon.

Alueella on olemassa oleva teknisen huollon verkostot. Asemakaavan toteuttaminen vahvistaa olemassa olevan teknisen huollon käyttöä.

## Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Tärkeällä pohjavesialueella tulee rakentaminen suunnitteluun ja toteutukseen kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

## Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaavan toteuttamisesta aiheutuu kustannuksia kaupungille Kivikonlaidan pohjoisosan kääntöpaikan rakentamisesta ja kevyen liikenteen reittien toteuttamisesta ilman arvonlisäveroa noin 100 000 euroa, kustannuksissa ei ole huomioitu baanaverkon rakentamista.

## 6

### ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS

#### Kaava-alueen kuuluminen toteuttamisprojektiin

Kivikon alueen toteuttamista koordinoi kaupunginkanslian talous- ja suunnitteluosaston Viikki-Kivikko-projekti.

#### Rakentamiskelpoiseksi saattaminen

YU-korttelialueen toteuttaminen edellyttää Kivikonlaidan -kadun jatkamista noin 50 metriä.

#### Rakentamisaikataulu

Rakentaminen toteutuu yksityisten toimijoiden aikataulun mukaan.

## 7

### SUUNNITTELUN VAIHEET

#### Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille liikuntaviraston aloitteesta.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma (päiväty 22.5.2015).

Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2015 kaavoituskatsauksessa.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Sitä sekä kaavan lähtökohtia ja tavoitteita esiteltiin kaavapäivystyksessä 11.6.2015.

## Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty viranomaisyhteistyötä liikuntaviraston, kiinteistöviraston, rakennusviraston, kaupunginmuseon, ympäristökeskuksen ja rakennusvalvontaviraston sekä Uudenmaan elinkeino, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa.

Kannanotoissa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja havainnemaateriaalista kiinnitettiin huomioita ampumaurheilukeskuksen tarpeellisuuden (Helsingin poliisilaitos) lentotoiminnan turvallisuuskysymyksiin (Finavia) multasekoittamoalueen tarpeeseen (rakennusvirasto) ja virkistysyhteyteen Malmin suuntaan (rakennusvirasto, HSL), pohjaveden suojeluun ja hulevesien käsittelyyn (ympäristökeskus) linnoitealueen merkintään kaavakartassa (kaupunginmuseo), varautumiseen aurinkopaneeleihin hallirakentamisessa (Helen Oy) sekä tekstioikaisuun osallistumis- ja arviointisuunnitelman osalta, sekä yleisesti kaapeli ja tuulivoimarakentamiseen (puolustusvoimat).

Kaavaehdotukseen on sisällytetty lentotoiminnasta johtuvia korkeusrajoituksia ja varaus virkistysyhteydelle Malmin suuntaan. Linnoitealueen merkintöjä on tarkennettu. Kaavamuutosehdotuksessa on pohjaveden suojelua ja hulevesien käsittelyä koskevat määräykset ja hallien katto-  
muodon edellytetään ainakin osittain sopivan aurinkopaneelleille. Puolustusvoimien esittämä oikaisu osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan on tehty.

## Esitetyt mielipiteet

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse 11 mielipidettä. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty kaavapäivystyksessä ja puhelimitse.

Kaikki saadut kirjalliset mielipiteet ovat ampumaharrastukseen, asealaan, riistanhoitoon tai maanpuolustukseen liittyviltä järjestöiltä tai yhteisöiltä. Mielipiteissä kaavahankkeeseen ja sisäämpumaurheilukeskuksen rakentamiseen suhtaudutaan myönteisesti.

## Lausunnot sekä nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä 11.12.2015–18.1.2016.

Kaavaehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

Kaavaehdotuksesta saatiin lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Helsingin poliisilaitos
- Finavia Oyj
- Puolustusvoimat 1. Logistiikkarykmentti
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
- kaupunginmuseo
- kiinteistövirasto
- liikuntalautakunta
- pelastuslautakunta
- yleisten töiden lautakunta
- ympäristölautakunta

**ELY- keskuksen** lausunnossa esitettiin, että

- Lahdenväylän liikennealueen (LT-alue) laajuus tulee tarkistaa kaavakartalle tiesuunnitelmaluonnoksen mukaiseksi
- kaavakartan lähivirkistysalue tulee muuttaa kaavassa suojaviheralueeksi siltä osin kuin melun ohjeavot täyttyvät alueella
- Tattarisuon pohjavesialue tulee merkitä kaavakartalle korttelikohtaisena merkintänä ja antaa sille oma kaavamääräys.
- E-1-korttelialueen sijoittamisen osalta kaava-aineistoa tulee täydentää selvityksellä maa-ainesten kierrätystoiminnan sijoittamisesta, laadusta, vaikutuksista ja ympäristöriskien torjunnasta ja kaavamääräyksiä tulee täydentää selvityksen johtopäätösten pohjalta.

Kaavakartan maantien alue (LT) on muutettu tiesuunnitelmaluonnoksen mukaiseksi. Tiesuunnitelmaluonnoksen meluselvityksen perusteella kaavaehdotuksen lähivirkistysalue on muutettu suojaviheralueeksi (EV). Kaavaselostukseen on lisätty rakennusviraston teettämä selvitys maa-ainesten kierrätystoiminnasta ja sen perusteella E-1-merkintä on täydennetty muotoon "Erityisalue pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoimintaa varten."

Tattarisuon pohjavesialuetta ei ole osoitettu korttelikohtaisena merkintänä, sillä kaava on sanallisine määräyksineen ohjausvaikutukseltaan riittävä pohjaveden määrän ja laadun turvaamiseksi kaavan jälkeisessä jatkosuunnittelussa. YU-tontin pohjavedensuojelu tullaan toteuttamaan rakennusvalvontaviraston ohjeen mukaisesti. Rakennusvirasto laatii E-1-tontille toteutussuunnitelmat, jotka käsittävät tontilla tehtävän toiminnan edellyttämät pohjaveden suojelutoimenpiteet.

Tehdyistä muutoksista on neuvoteltu ELY-keskuksen kanssa hyvässä yhteisymmärryksessä.

Muissa lausunnoissa kiinnitettiin huomioita mm. pohjaveden suojeluun (HSY), lentoaseman korkeusrajoitusten huomioimiseen (Finavia), maa-kaapeleihin ja tuulivoimaloiden rakentamiseen (puolustusvoimat), harjoitustilatarpeeseen ja liikenteeseen (Helsingin Poliisilaitos) joukkoliikenteen palveluihin sekä jalankulku- ja pyöräily-yhteyksiin (HSL) sekä esitettiin YU-kaavamerkinnän muuttamista muotoon KTY/YU (kiinteistövirasto). VU-alueen ajoyhteys esitettiin järjestettäväksi Kivikonkujalta ja pysäköintipaikat VU-alueella sekä ajoyhteys hiihtohallitontin kautta esitettiin poistettavaksi (liikuntalautakunta).

Muissa lausunnoissa joko puollettiin kaavaehdotusta tai siitä ei ollut huomautettavaa.

#### Kaavaehdotukseen on tehty seuraavat muutokset:

ELY-keskuksen lausunnon johdosta:

- kaavakartan maantien alueen rajausta (LT) on muutettu tiesuunnitelmaluonnoksen mukaiseksi
- tiesuunnitelmaluonnoksen meluselvityksen perusteella kaavaehdotuksen lähivirkistysalue (VL) on muutettu suojaviheralueeksi (EV)
- E-1-aluetta koskeva asemakaavamääräys on muutettu muotoon "Erityisalue pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoimintaa varten."
- selostusta on täydennetty lisäämällä selvitys maa-ainesten kierrätystoiminnasta.

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- kaavakartassa baanan alue on kaavamerkinnältään muutettu suojaviheralueeksi (EV).

Kaavaselostusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden sekä tehtyjen muutosten osalta. Lisäksi kaavakarttaan on tehty joitakin teknisiä tarkistuksia, jotka koskevat VU-alueen eteläraja ja kaavakartan ympäristötiedoston täydentämistä naapuritontilla olevan ajoyhteyden osalta ja vuorovaikutusraporttiin on lisätty tieto Museoviraston

osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä havainnemateriaalin nähtävilläoloon liittyvästä kannanotosta, jossa ilmoitetaan lausunnonantajan olevan Helsingin kaupunginmuseo.

Julkisen nähtävilläolon jälkeinen vuorovaikutus

Tehdyistä muutoksista on neuvoteltu ELY-keskuksen kanssa hyvässä yhteisymmärryksessä.

8

## KÄSITTELYVAIHEET

Asemakaavan muutosehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 17.11.2015 ja se päätti esittää kaupunginhallitukselle asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä ja sen asettamista nähtäville.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on 13.9.2016 muuttanut asemakaavan muutosehdotusta.

Helsingissä 13.9 2016

Olavi Veltheim



# KIVIKKO JA SUURMETSÄ, SISÄAMPUMARATA- JA AGILITYHALLIT ASEMAKAAVAN MUUTOS OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

## Suunnittelualue

Suunnittelualue muodostuu kahdesta osasta, joista pohjoisempi sijaitsee Kivikon teollisuusalueen pohjoispuolella ja eteläisempi Kivikon liikuntapuiston keskiosassa Kivikon hiihtohallin vieressä.

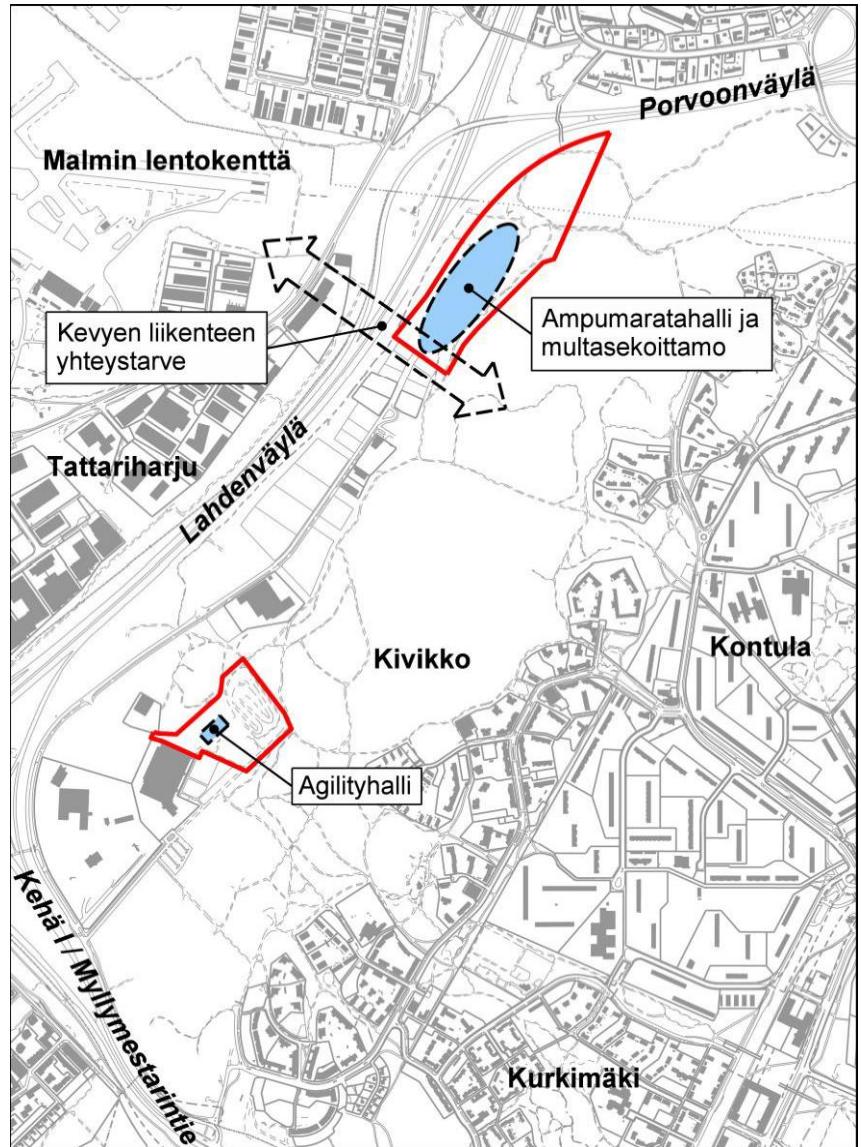
## Nykytilanne

Suunnittelualueen pohjoinen osa on Lahdenväylään rajoittuvaa metsäistä aluetta, jota ulkoilutiet rajaavat idässä ja pohjoisessa sekä esirakennetut teollisuustontit etelässä. Alue on Tattarisuon pohjavesialuetta.

Suunnittelualueen eteläisessä osassa on bmx-rata ja agilitykenttä sekä kallioaluetta ja täyttömaata. Suunnittelualueen pohjoisessa osassa sekä molempien osien lähiympäristössä on ensimmäisen maailmansodan linnoitekaivantoja ja tykkikiä.

## Mitä alueelle suunnitellaan

Alueelle on suunnitteilla sisähallit koiraurheilua ja ampumaratatoimintaa varten. Agilityhallia suunnitellaan Kivikon liikuntapuistoon nykyisen koiraharjoittelukentän viereen. Sisäampumaratahallia suunnitellaan Kivikon teollisuusalueen pohjoispuolelle. Suunnittelussa pyritään ottamaan huomioon kaavassa jo olevan multasekoittamoalueen tarpeet sekä Malmin ja Kivikon välinen kevyen liikenteen yhteystarve. Tavoitteena on, että uudet toiminnot edistävät Kivikon virkistysalueen kehittymistä helsinkiläisiä laajasti palvelevaksi virkistysalueeksi.





## Aloite

Kaavamuuotos on tullut vireille Helsingin kaupungin liikuntaviraston aloitteesta.

## Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa alueen.

## Kaavatilanne

Alueella on voimassa asemakaavat vuosilta 2007 -1993.

Pohjoinen alue on asemakaavoissa urheilu- ja virkistyspalvelualue, jonka rakennusoikeus 4500 k-m<sup>2</sup>, katu- ja lähivirkistysaluetta sekä erityisaluetta multasekoittamoa varten. Eteläinen alue on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, jolla on ohjeellinen pallokenttä ja 100 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta huoltorakennusta varten.

Ensimmäisen maailmansodan linnoitteita on asemakaavoissa osoitettu suojelumerkinnöillä.

Yleiskaava 2002:ssa alueet on merkitty virkistysalueeksi. Uudessa yleiskaavaluonnoksessa eteläinen osa kaava-alueesta on virkistysaluetta ja pohjoisempi osa on pääosin toimitila- aluetta sekä virkistys- ja viheraluetta. Lahden- ja Porvoonväylät on osoitettu valtakunnallisesti ja seudullisesti tärkeiksi teiksi.

## Muut suunnitelmat ja päätökset

- Mellunkylän alueellinen kehittämissuunnitelma (Ksv 2011)
- Kivikon liikuntapuiston yleissuunnitelma (Liv 2012)
- Polkupyöräilyn laatukäytävä (baana) Itäkeskuksen suunnasta on suunniteltu kulkeväksi Lahdenväylän itäpuolitse pohjoiseen

## Tehdyt selvitykset

Suunnittelualueetta tai sen lähiympäristöä koskevia selvityksiä:

- Kehittämisselvitys Lahdenväylän ja Porvoonväylän liittymä.(ELY 2001)
- Selvitys Lahdenväylän ja Porvoonväylän liittymän pikaparannustoimenpiteistä. (ELY 2014)
- Ensimmäisen maailmansodan linnoitusvyöhykkeen inventointiselvitys. (Museovirasto, Ksv 2014)
- Muinaismuistorekisteri, museovirasto
- Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä (Rakennusvirasto, 1996).
- Vesalan, Kontulan, Kurkimäen ja Kivikon luonnonhoitosuunnitelma vuosille 2010–2019 (Rakennusvirasto)
- Vesalan, Kontulan, Kurkimäen ja Kivikon aluesuunnitelma 2010–2019 (Rakennusvirasto 2010)
- Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä (Ympäristökeskus, 2004)

## Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto ja tarvittaessa muut asiantuntijat arvioivat kaavan toteuttamisen vaikutuksia kaupunkikuvaan, liikenteeseen, virkistysmahdollisuuksiin, maaperään, pohjaveteen ja kulttuuriympäristöön kaavan valmistelun yhteydessä.

## Kaavan valmisteluun osallistuminen

Tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma on lähetetty osallisille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja muu valmisteluaineisto on esillä 8.6. –3.7.:

- Kontulan kirjasto Ostostie 4
- Info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2





- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kaupungin ilmoitustaululla, Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13
- [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Kaavan valmistelija on tavattavissa 11.6. klo 16.00 -18.00 Kontulan kirjastossa, Ostostie 4, ja kaupunkisuunnitteluvirastossa sopimuksen mukaan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavan havainneaineistosta voi esittää mielipiteen **viimeistään 3.7.2015** kirjallisesti osoitteeseen:

Helsingin kaupunki, Kirjaamo,  
Kaupunkisuunnitteluvirasto,  
PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
(käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13)

tai sähköpostilla [helsinki.kirjaamo\(a\)hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo(a)hel.fi)  
tai faksilla (09) 655 783

Mielipiteensä voi esittää myös suullisesti kaavan valmistelijalle.

Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään erillisin neuvotteluin.

Saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Tavoitteena on, että ehdotus esitellään kaupunkisuunnittelulautakunnalle syksyllä 2015.

Lautakunnan puoltama ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja siitä pyydetään (tarvittaessa) viranomaisten lausunnot. Kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen nähtävilläoloaikana.

Tavoitteena on, että kaavaehdotus on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä keväällä 2016.

## Ketkä ovat osallisia

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- Kivikko-Seura, Kontula-Seura, Kurkimäki-Seura, Länsimäki-Rajakylä-Seura, Vesalan pienkiinteistöyhdistys, Koillis Seura / Suurmetsä-Jakomäki-Seura, Malmi-Seura, Viikki-Seura, Heka-Kontula vuokralaistoimikunta
- Vantaan kaupunki
- Helsingin Yrittäjät
- Suomen Agilityliitto, Suomen ampujaurheiluliitto, Suomen Metsästäjäliitto
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: kiinteistöviraston tonttiosasto, geotekninen osasto ja tilakeskus, liikuntavirasto, rakennusvirasto, rakennusvalvontavirasto, ympäristökeskus, opetusvirasto, sosiaali- ja terveystieteiden virasto, kaupungin museo, pelastuslaitos
- muut asiantuntijaviranomaiset: Museovirasto, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Helen Oy, Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Helsingin seudun liikenne, Liikennevirasto, Helsingin Poliisilaitos, Puolustusvoimat, Rajavartiolaitoksen esikunta, Suomenlahden merivartioston esikunta ja Tulli.

## Mistä saa tietoa

Suunnittelun etenemistä voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston verkkopalvelusta: [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) kohdassa Suunnitelmat kartalla.

Suunnittelusta tiedotetaan

- kirjeillä osallisille (asunto-osakeyhtiöiden kirjeet lähetetään isännöitsijöille, joiden toivotaan toimitavan tiedon osakkaille ja asukkaille)
- [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) (kohdassa "Nähtävänä nyt")
- Helsingin kaavoituskatsauksessa.





Asemakaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella, joka julkaistaan Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Metrossa sekä viraston verkkosivuilla ([www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv)).

### **Kaavaa valmistelee**

arkkitehti Kaisa Karilas puhelin

09 310 37315

liikenneinsinööri Jussi Jääskä puhelin

09 310 37129

insinööri Peik Salonen puhelin

09 310 37248

maisema-arkkitehti Mari Soini puhelin

09 310 37479

sähköposti [etunimi.sukunimi\(a\)hel.fi](mailto:etunimi.sukunimi(a)hel.fi)



# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	23.06.2016
Kaavan nimi	Kivikon sisäämpumaurheilukeskus ja agilityhalli		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	17.11.2015
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	22.05.2015
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112369
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	13,1739	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	0,0450	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	13,1739

### Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>13,1729</b>	<b>100,0</b>	<b>32200</b>	<b>0,24</b>	<b>0,0000</b>	<b>27600</b>
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	2,4557	18,6	30000	1,22	2,4557	30000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	3,7292	28,3	2200	0,06	-8,1088	-2400
R yhteensä						
L yhteensä	0,5740	4,4			0,3843	
E yhteensä	6,4140	48,7			5,2688	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,0450</b>	<b>0,3</b>		<b>0,0450</b>	

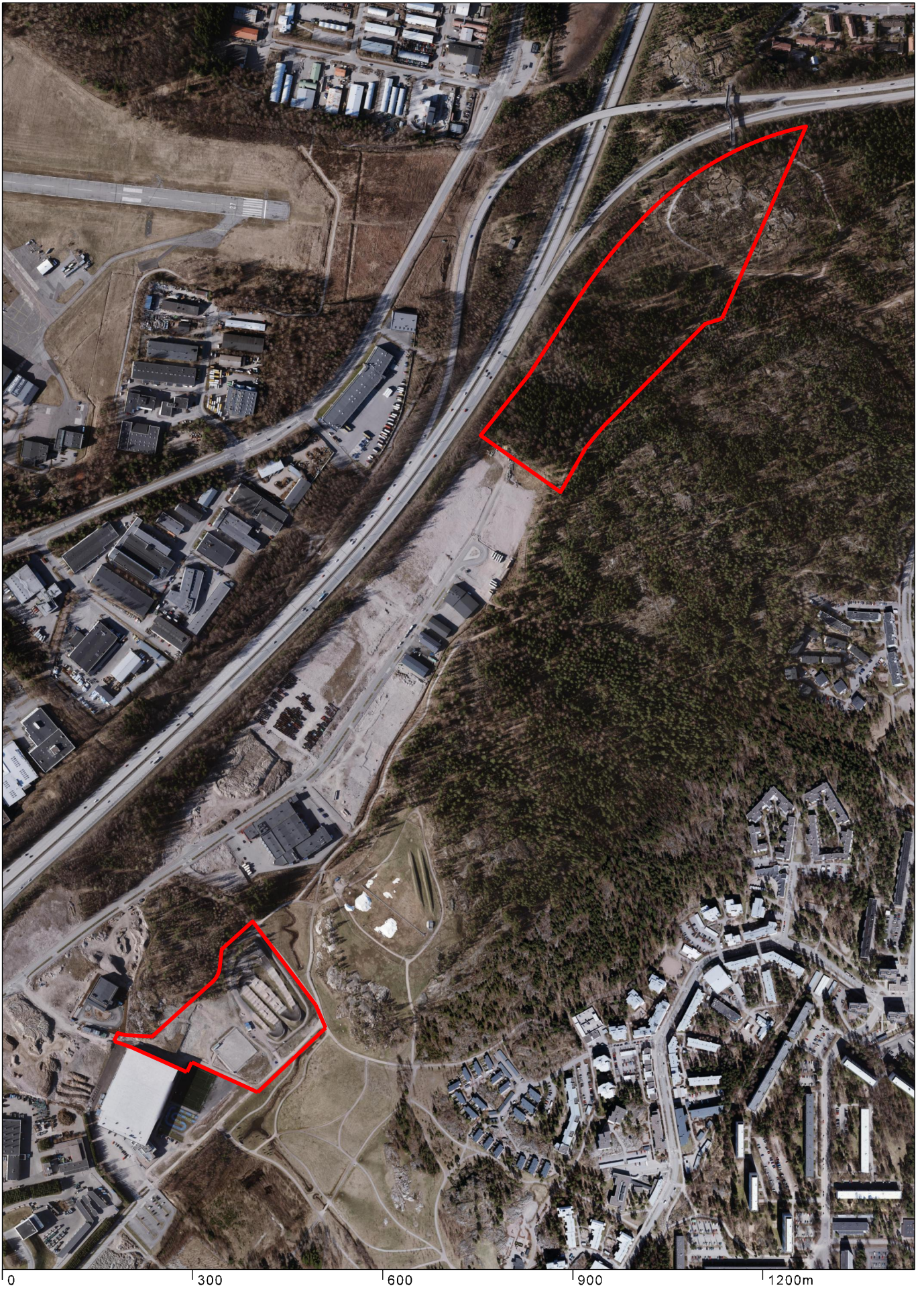
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>				

## Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>13,1729</b>	<b>100,0</b>	<b>32200</b>	<b>0,24</b>	<b>0,0000</b>	<b>27600</b>
<b>A yhteensä</b>						
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>	2,4557	18,6	30000	1,22	2,4557	30000
YU	2,4557	100,0	30000	1,22	2,4557	30000
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>	3,7292	28,3	2200	0,06	-8,1088	-2400
VL					-1,1303	
VU	3,7292	100,0	2200	0,06	-6,9785	-2400
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	0,5740	4,4			0,3843	
Kadut	0,2702	47,1			0,0805	
LT	0,3038	52,9			0,3038	
<b>E yhteensä</b>	6,4140	48,7			5,2688	
EV	5,2594	82,0			5,2594	
E-1	1,1546	18,0			0,0094	
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,0450</b>	<b>0,3</b>		<b>0,0450</b>	
ma	0,0450	100,0		0,0450	





ILMAKUVA  
Ampumarata ja liikuntapuiston koirahalli  
Alueen rajaus

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto  
Asemakaavaosasto  
Itäinen toimisto









## HELSINKI

41. kaupunginosa, Suurmetsä, Jakomäki  
Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue  
47. kaupunginosa, Mellunkylä, Kivikko  
Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue sekä  
erityis-, lähivirkistys- ja katualueet  
(Muodostuu uusi kortteli 47084)

### ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten kortteli-alue.



Suojaviheralue



Eriyisalue pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoimintaa varten.



Maantien alue.



3 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



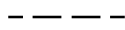
Kaupunginosan raja.



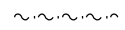
Korttelin, korttelnosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen raja.



Likimääräinen osa-alueen raja.

# MELL

Kaupunginosan nimi.

# 47

Kaupunginosan numero.

KIVIKON  
LIIKUNTAPUISTO

Kadun tai muun yleisen alueen nimi.

# 47084

Korttelin numero.

1

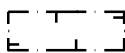
Ohjeellisen tontin numero.

III

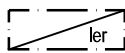
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

2050

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.



Rakennusala.



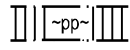
Alueen osa, jolla tulee noudattaa Finavian määrittämiä Malmin lentokentän kiitotien lähestymissektorista johtuvia rakenteiden ja rakennusten korkeusrajoituksia.



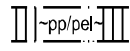
Maanalainen tila, joka palvelee YU-kortteli-alueen toimintoja. Maanalaisen tilan raken- teet eivät saa ulottua tason +25.0 yläpuolelle.



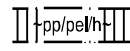
Katu.



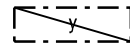
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu likimääräinen alueen osa.



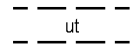
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu likimääräinen alueen osa, joka on tarkoitettu myös pelastusajoneuvojen käyttöön.



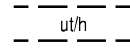
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu likimääräinen alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu, ja joka on tarkoitettu myös pelastusajoneuvojen käyttöön.



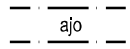
Liikennealueen-, kadun tai lähivirkistysalueen ylittävä jalankulku- ja pyöräily-yhteys.



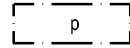
Ohjeellinen ulkoilutie.



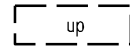
Ohjeellinen ulkoilutie, jolla huoltoajo on sallittu.



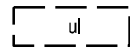
Ajoyhteys.



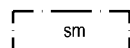
Pysäköimispaikka.



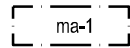
Ohjeellinen pallo- tai muu kenttä.



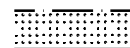
Ohjeellinen liikuntapaikka.



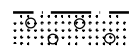
Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolaila rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolailalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä on neuvoteltava Helsingin kaupunginmuseon kanssa.



Alueen osa, jonne saa sijoittaa maanalaisia tiloja. Tilojen käyttö ei saa aiheuttaa haittaa virkistystoiminnalle. Ilmanvaihtohormit ja maanalaisten tilojen sisäänkäynnit tule sijoittaa siten, ettei niistä aiheudu maisemallista tai ympäristöhygieenistä haittaa virkistysalueelle.



Istutettava alueen osa.



Alueen osa, joka on kehitettävä puista ja pensaista suojavyöhykkeeksi.



Istutettava puurivi.

#### KAAVA-ALUEELLA:

Rakennusten ja rakenteiden ylimmän kohdan sallittu korkeusasema on + 63,00 ellei tässä kaavassa ole toisin määrätty.

Tulee rakentamisessa suosia kulvatusvesien hyötykäyttö- ja haihdutusratkaisuja, jotka poistavat vettä pintakuivatusjärjestelmästä, ja pohjavesialueen ulkopuolella myös maahanimeytysratkaisuja.

Aurinkopaneelien ja muiden vastaavien energian keräämien sijoittaminen rakennusten katoille tai julkisivuun on sallittua.

Rakennusten kattomuodon tulee ainakin osittain soveltua aurinkopaneelien asentamiseen tai viherkatoksi.

Viherkatot tulee rakentaa hulevettä pidättävinä ja katon kasvualueen tulee olla paksuudeltaan vähintään 5 cm.

#### YU- JA E-1 KORTTELIALUEELLA:

Alue tulee rakentaa ja sen käyttö järjestää niin, ettei toiminta aiheuta pohjaveden liikentumista tai sen pinnan alentumista tai vähennä sen virtausta.

Alueen hulevedet tulee johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle tai kohtaan, jossa ei muodostu pohjavettä.

Tonttien välille ei tarvitse rakentaa rajaseiniä. Tilat on suunniteltava ja rakennettava siten, että vastaava turvallisuustaso on saavutettavissa vaihtoehtoisin keinoin.

Maaperän pilaantuneisuuden tutkimustarve on selvitettävä ennen rakentamiseen ryhtymistä.

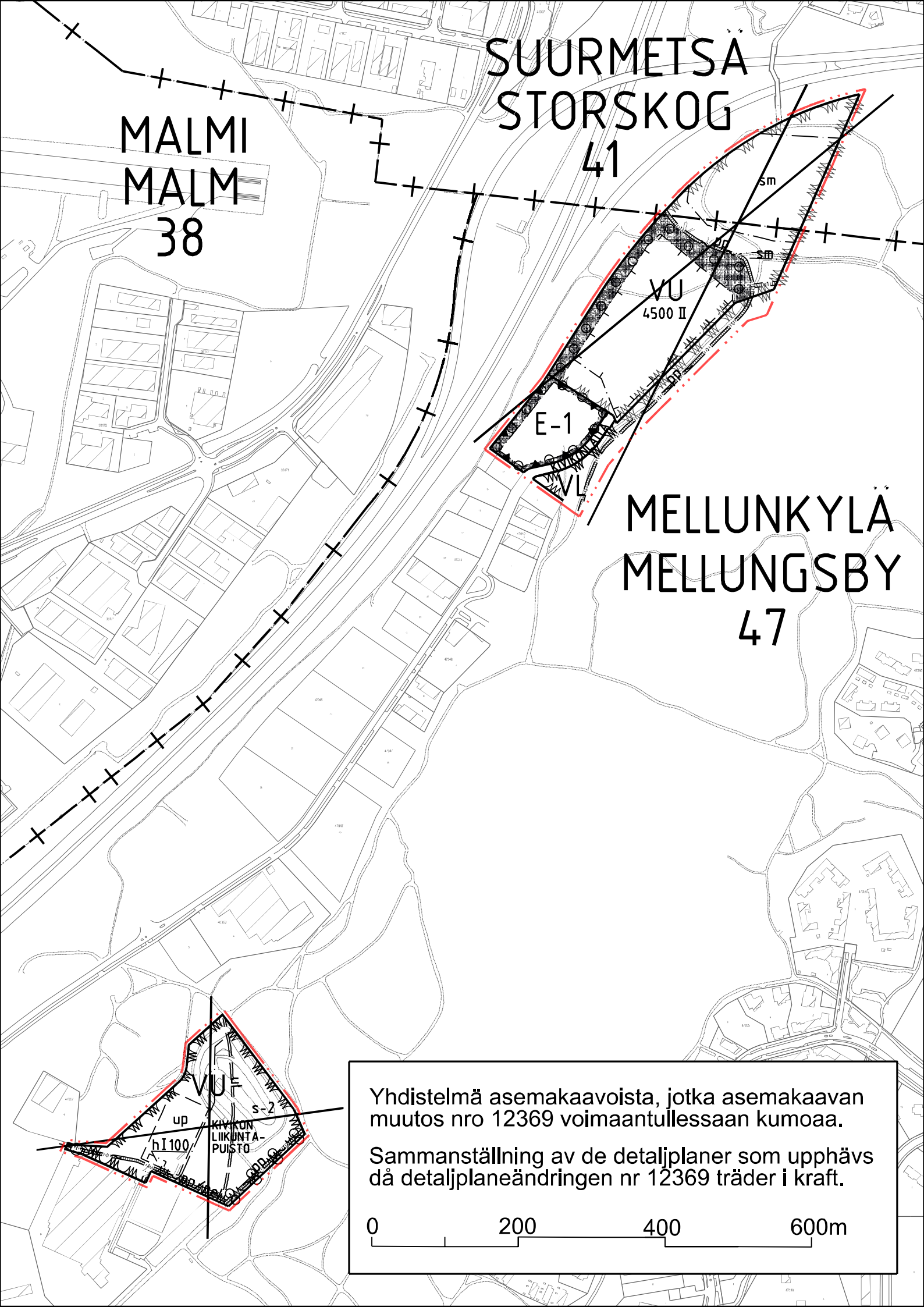
#### YU-KORTTELIALUEELLA:

Rakennuksen Lahdentien suuntaan avautuva julkisivu on jäseneltävä korkealaatuisesti materiaalein, massoittelemalla tai värikylläisyydellä.

#### AUTOPAIKAT

YU-korttelialueella 1 ap/250 k-m<sup>2</sup>

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



MALMI  
MALM  
38

SUURMETSÄ  
STORSKOG  
41

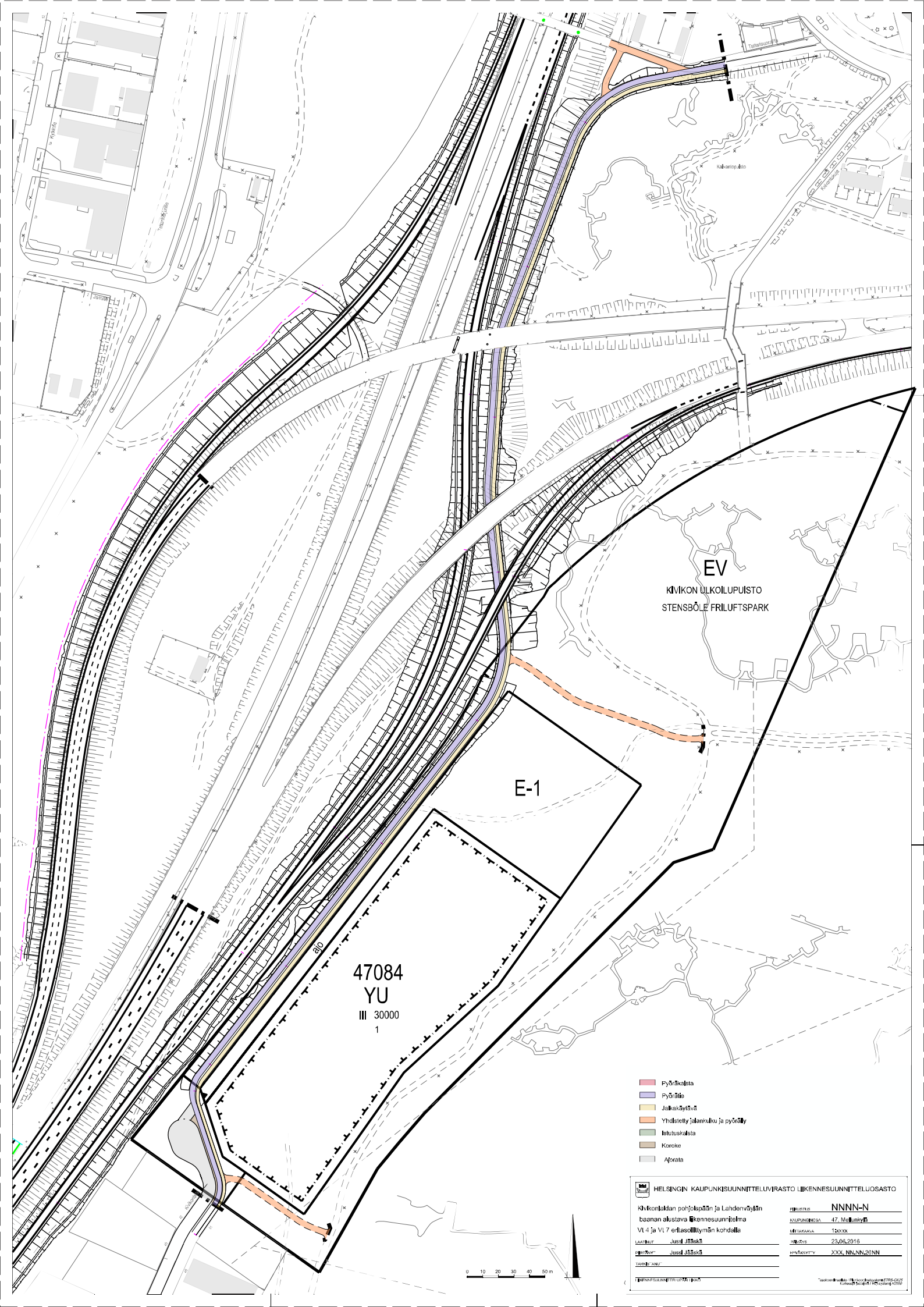
MELLUNKYLÄ  
MELLUNGSBY  
47

VU  
4500 II

E-1

Yhdistelmä asemakaavoista, jotka asemakaavan muutos nro 12369 voimaantullessaan kumooa.  
Sammanställning av de detaljplaner som upphävs då detaljplaneändringen nr 12369 träder i kraft.

0 200 400 600m



EV  
 KIVIKON ULKOILUPUISTO  
 STENSBOLE FRILUFTSPARK

E-1

47084  
 YU  
 III 30000  
 1

- Pyöräkaista
- Pyörätie
- Jalkakäytävä
- Yhdistetty jalkaretku ja pyörätie
- Istutuskalaja
- Koroke
- Ajorata

**HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITELUVIRASTO LIIKENNESUUNNITTELUOSASTO**

Kivikonlaidan pohjoispään ja Lahdenväylän  
 baanan alustava liikennesuunnitelma  
 VI 4 ja VI 7 eritasoittujen kohdalla

PIIUSTUS	NNNN-N
KOULUPROJEKSI	47_Muunnos
LIITTEKAAVA	120000
AIKAVUUS	23.08.2016
HYVÄKSYTY	XXX, NNN,NN,20NN

LAATIJAT Jussi Jääskä  
 PIIRIT Jussi Jääskä  
 TARKASTAJA

0 10 20 30 40 50 m

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUOSASTO



# KIVIKON SISÄAMPUMAUURHEILUKESKUS JA AGILITYHALLI

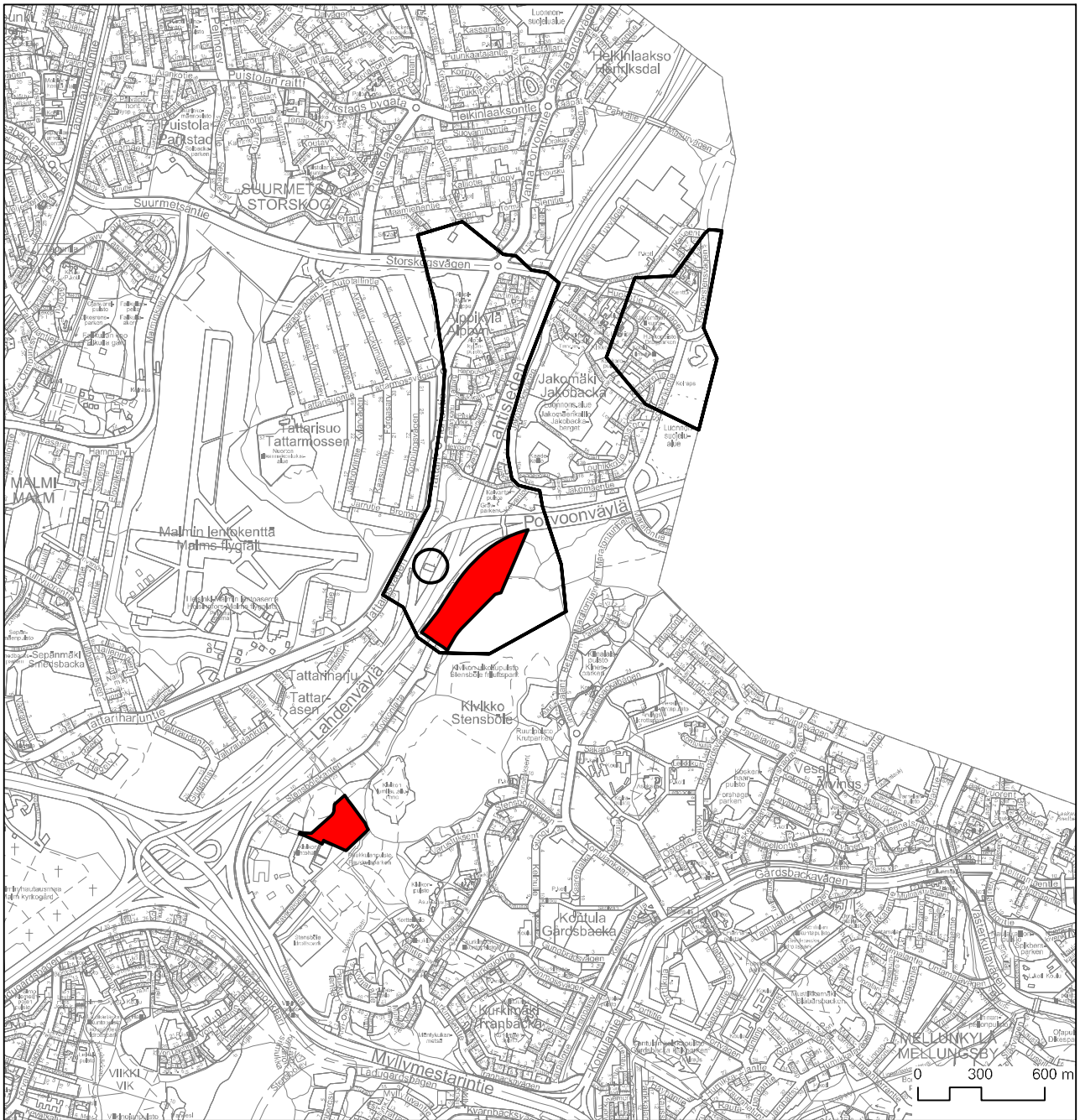
Maaperä

1 : 5000

	KALLIOPALJASTUMA	Hk	HEIKKÄALUE, MAANKERROKSEN PAKSUUS <math>\leq 11\text{m}</math>	Tä	TÄYTEALUE	$\frac{Tä}{Mr}$	TÄYTEALUE, TÄYTEKERROKSEN PAKSUUS 1-3m
	MAAILAJALLEN RAJA	Mr	MOREENALUE, MAANKERROKSEN PAKSUUS <math>\leq 11\text{m}</math>	$\frac{Sa}{Mr}$	SAMALUE, SAVIKERROKSEN PAKSUUS 1-3m	$\frac{Tv}{Sa}$	TURVEALUE, TURVEKERROKSEN PAKSUUS 1-3m
	SAVEN ALAPINNAAN ARMOITU SVYVYYS MAANPINNASTA	Sa	SAVIALUE, SAVIKERROKSEN PAKSUUS <math>\leq 11\text{m}</math>	$\frac{Tv}{Mr}$	TURVEALUE, TURVEKERROKSEN PAKSUUS 1-3m	$\frac{Tä}{Sa}$	TÄYTEALUE, TÄYTEKERROKSEN PAKSUUS 1-3m







# KIVIKON SISÄAMPUMAUHELUKESKUS JA AGILITYHALLI Pohjavesi

1 : 30000

- KAAVA-ALUE
- POHJAVEDENOTTAMO
- POHJAVESIALUEEN RAJA



# NAPAKYMPPI



SISÄAMPUMAUHEILUKESKUS - LUONNOS - 8.6.2015



MALMIN LENTOKENTTÄ

ILMAKUVA ETELÄSTÄ

LAHDENVÄYLÄ

KIVIKKO

RAKEISUUSKAAVIO

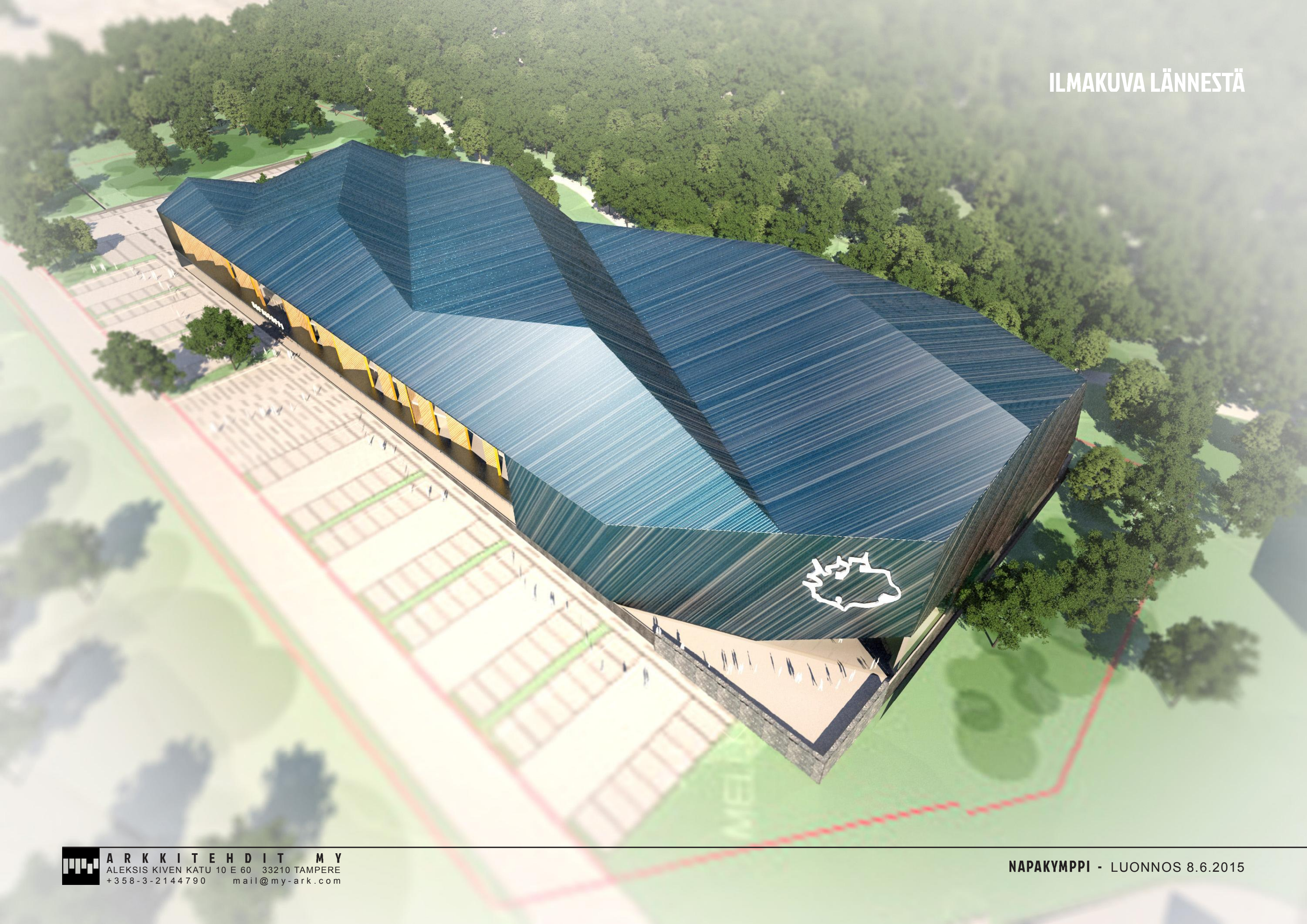








ILMAKUVA LÄNNESTÄ





ILMAKUVA POHJOISESTA

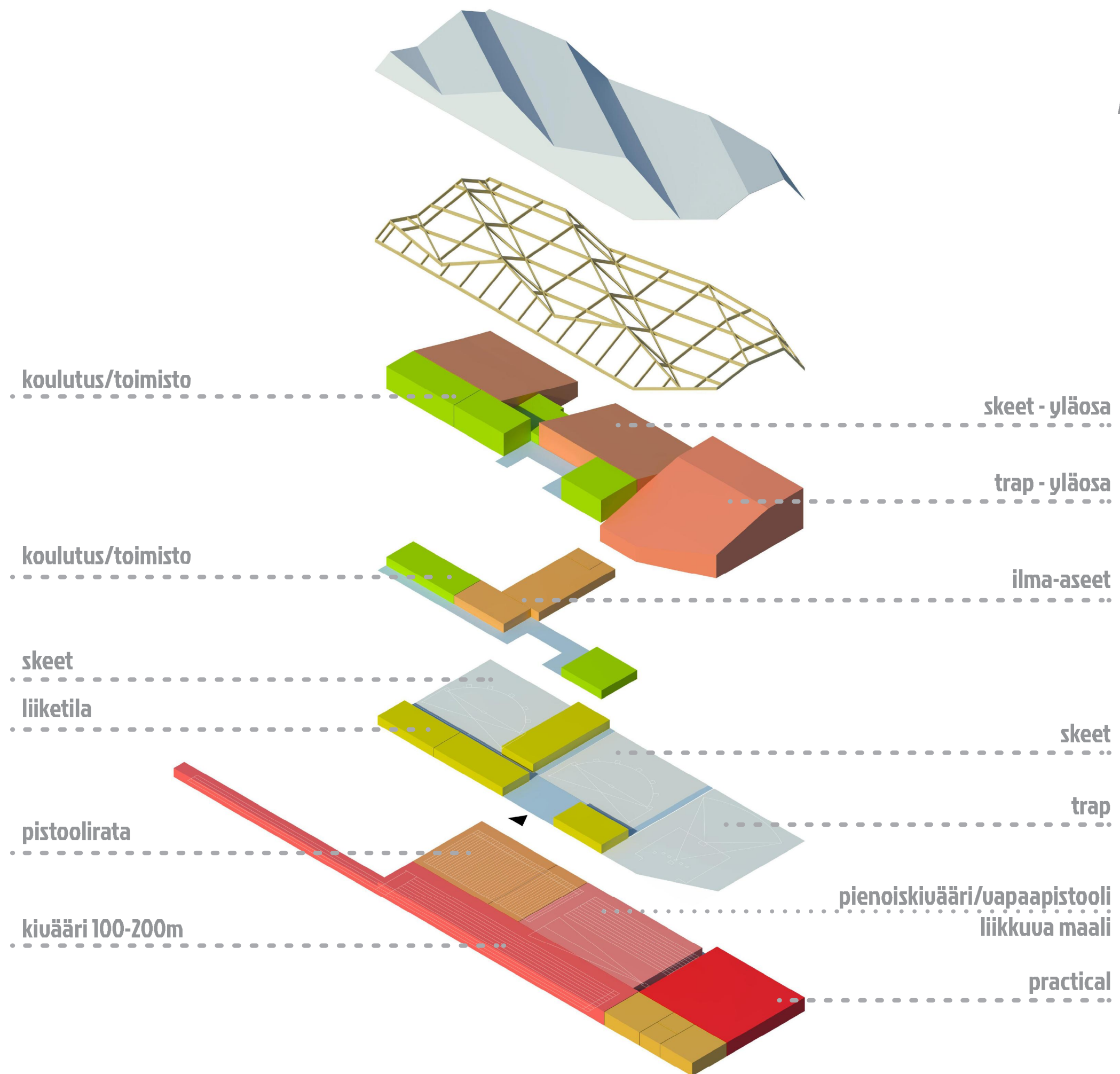


ILMAKUVA IDÄSTÄ





# AKSONOMETRINEN RÄJÄYTYSKUVA





NÄKYMÄ LÄNNESTÄ





# PITKITTÄISLEIKKAUS





NÄKYMÄ POHJOISESTA

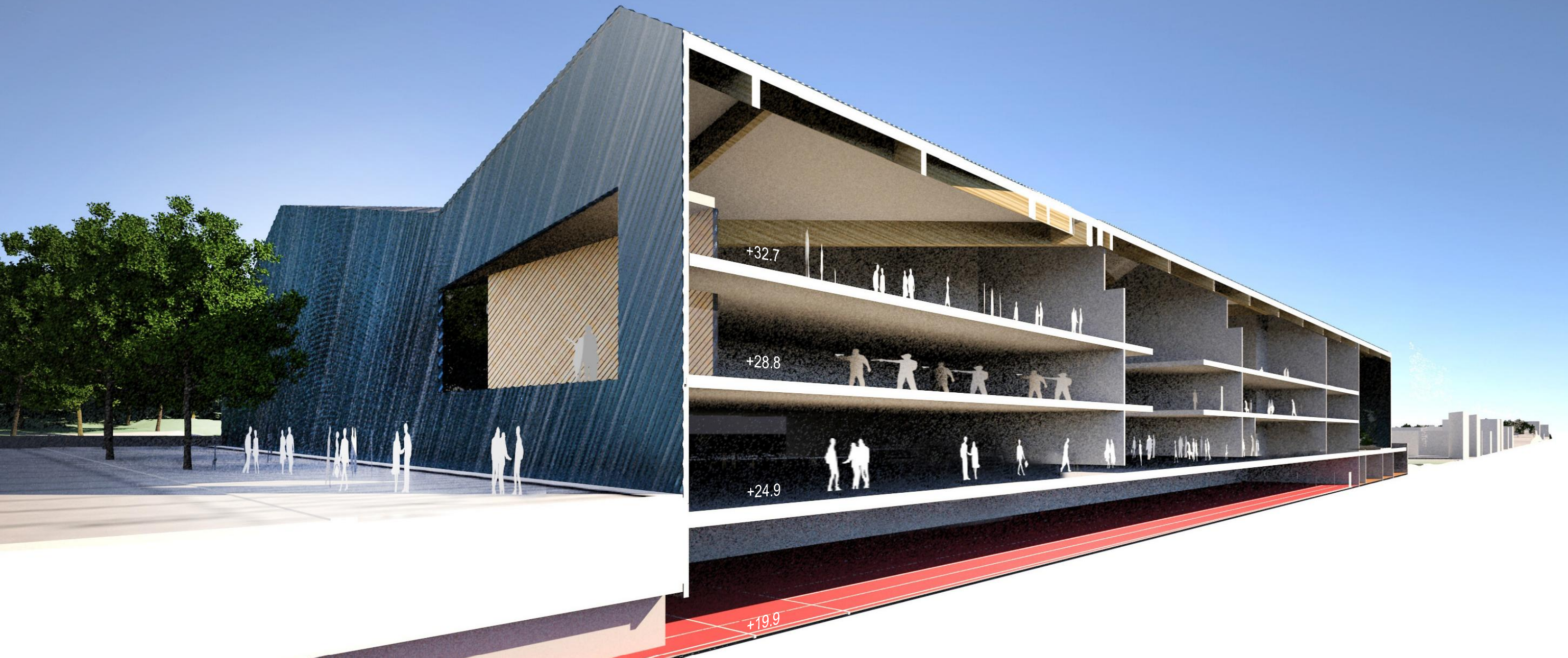


JULKISIVU MOOTTORITIELLE





# PITKITTÄISLEIKKAUS

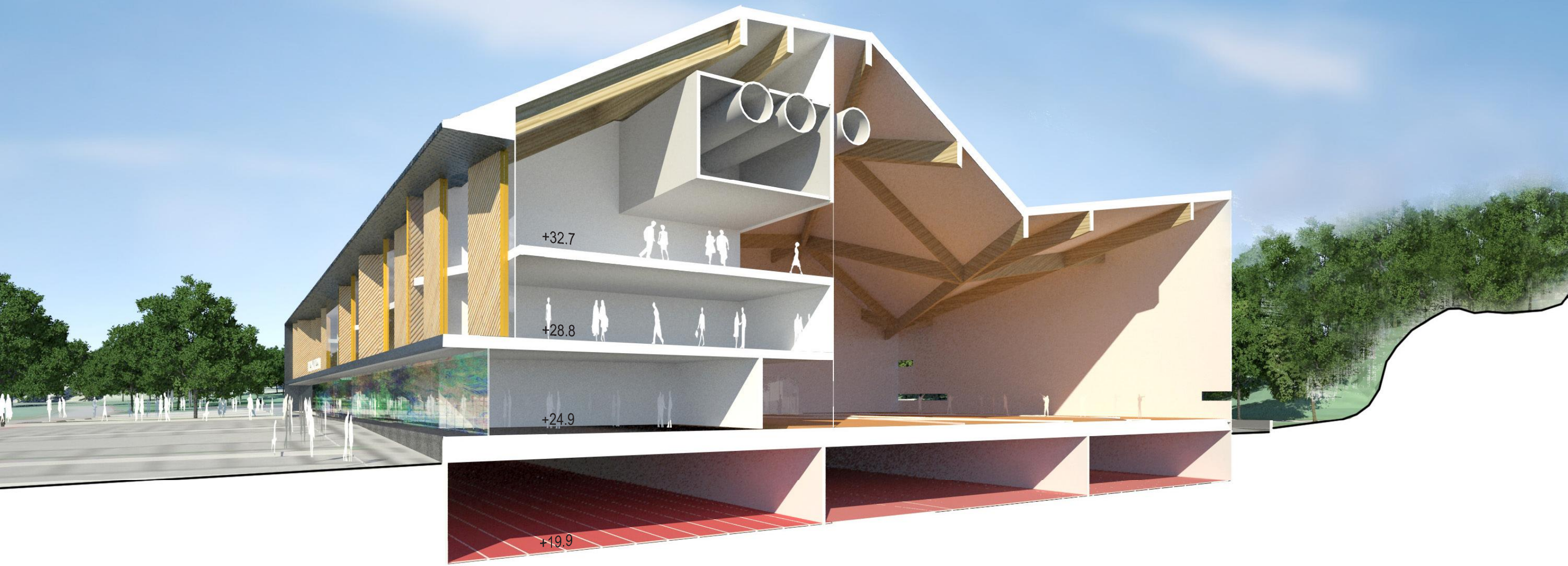
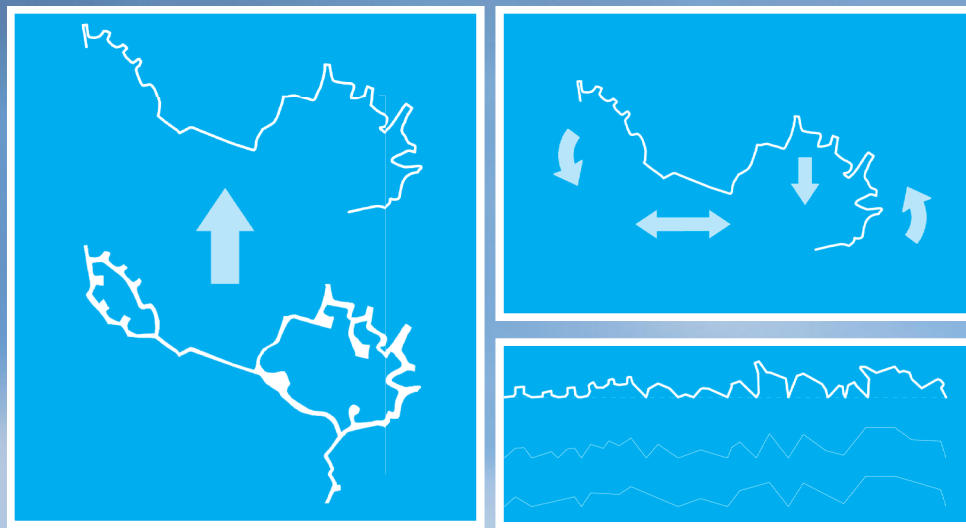


## LEIKATTU JULKISIVU MOOTTORITIELLE





# POIKKILEIKKAUS



# NAPAKYMPPI

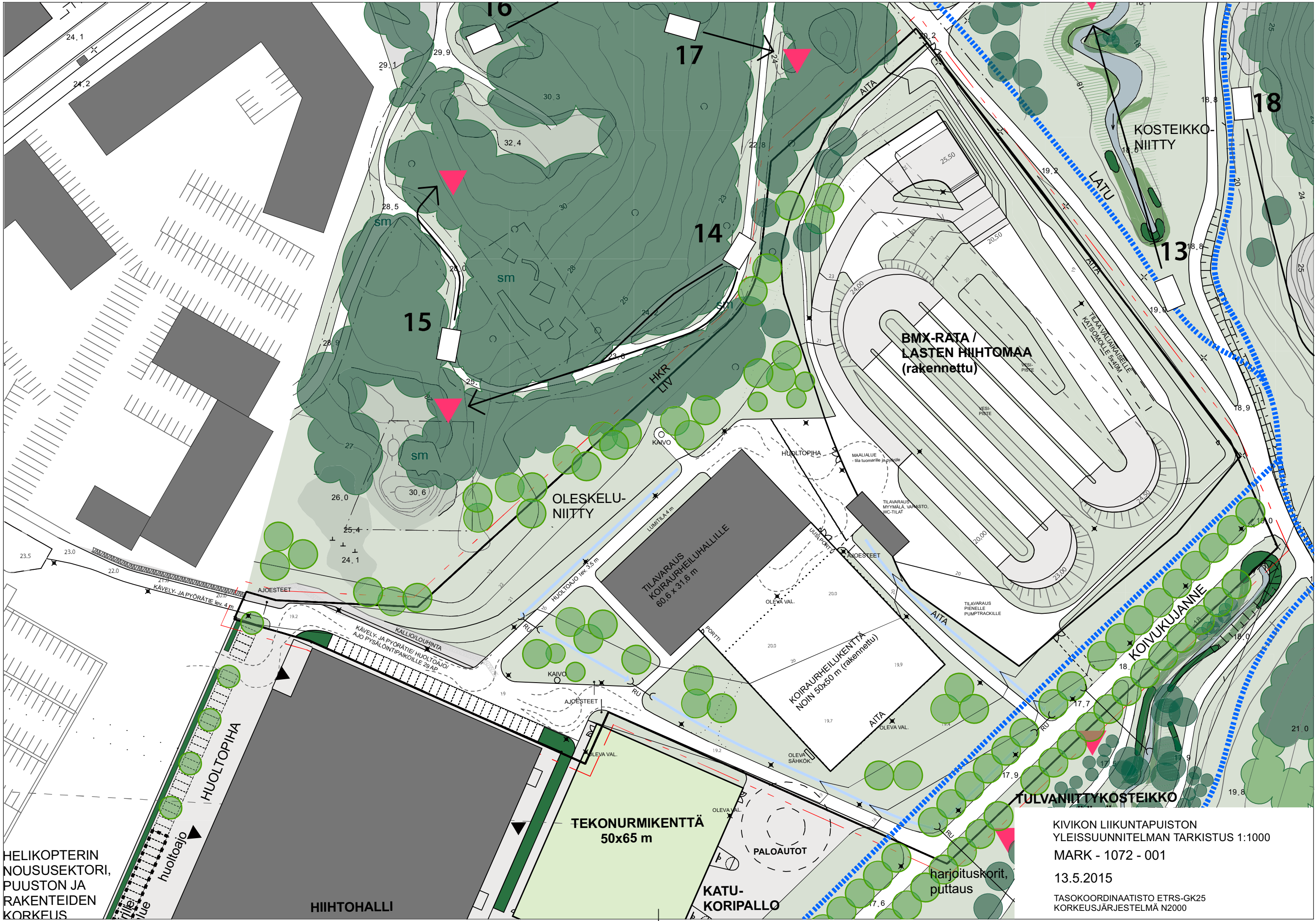


SISÄAMPUMAUURHEILUKESKUS - LUONNOS - 8.6.2015

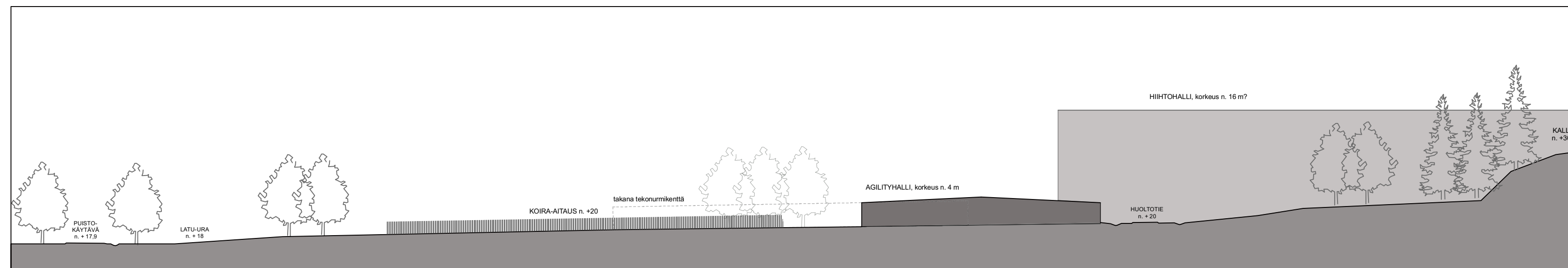


**ARKKITEHDIT MY**  
ALEKSIS KIVEN KATU 10 E 60 33210 TAMPERE  
+358-3-2144790 mail@my-ark.com

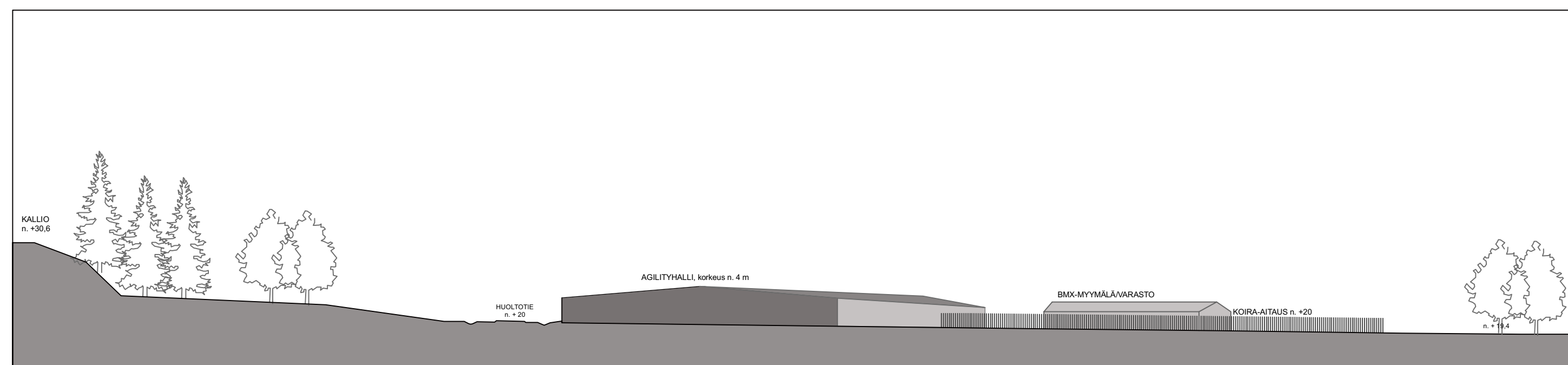




KIVIKON LIIKUNTAPUISTON  
 YLEISSUUNNITELMAN TARKISTUS 1:1000  
 MARK - 1072 - 001  
 13.5.2015  
 TASOKOORDINAATISTO ETRS-GK25  
 KORKEUSJÄRJESTELMÄ N2000



LEIKKAUS A-A' AGILITYHALLIN SUHTEESTA YMPÄRISTÖÖN 1:500



LEIKKAUS B-B' AGILITYHALLIN SUHTEESTA YMPÄRISTÖÖN 1:500

Tunnus	Muutos	Nim.	Pvm
--------	--------	------	-----

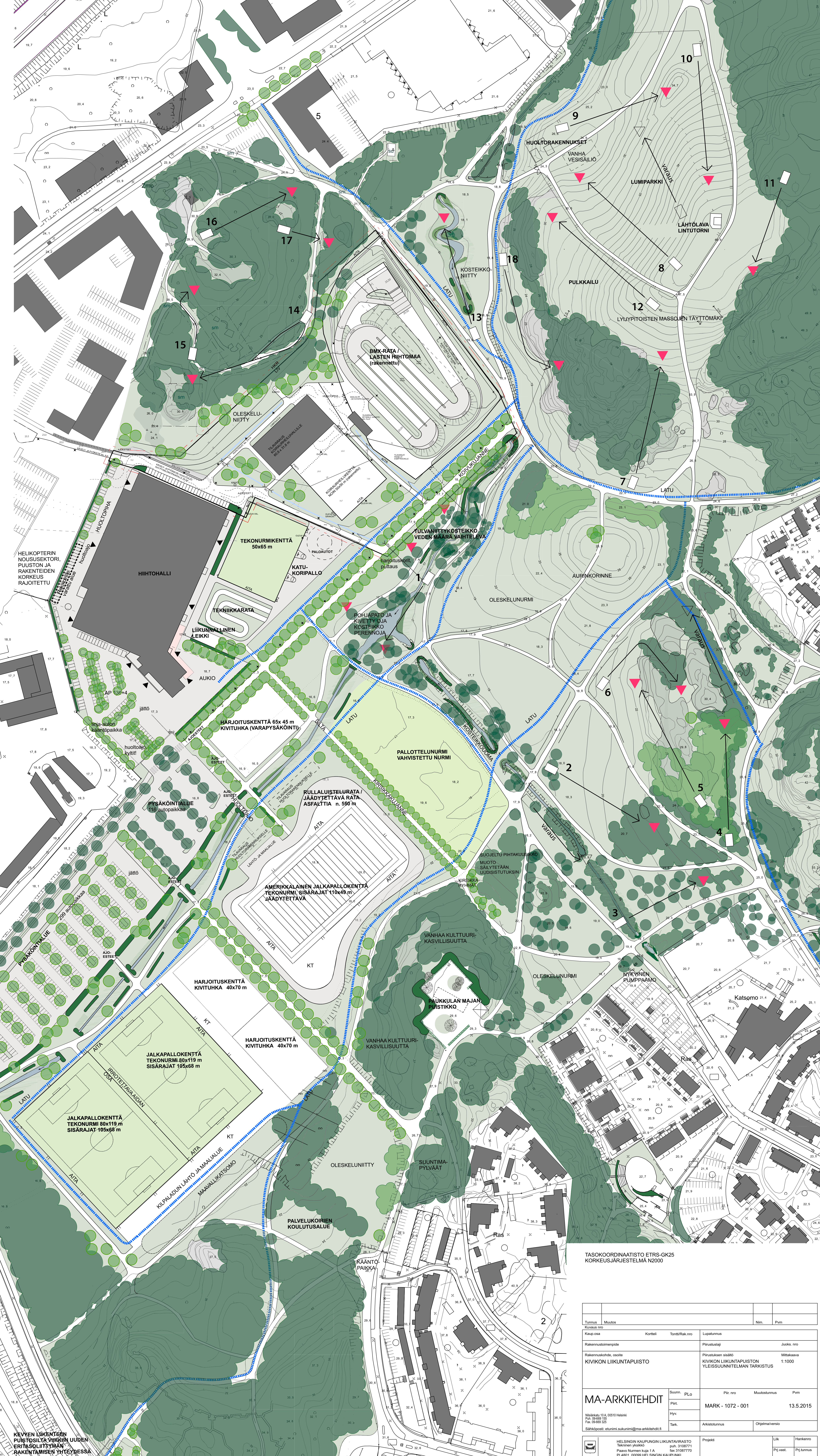
Kuvaus nro			
Kaup.osa	Kortteli	Tontti/Rak.nro	Lupatunnus
Rakennustoimenpide		Piirustuslaji	Juoks. nro
Rakennuskohde, osoite <b>KIVIKON LIIKUNTAPUISTO</b>		Piirustuksen sisältö <b>KIVIKON LIIKUNTAPUISTON YLEISSUUNNITELMAN TARKISTUS</b>	Mittakaava <b>1:500</b>
MA-ARKKITEHDIT		Piir. nro	Muutostunnus
Nilsininkatu 10, 00510 Helsinki Puh. 09-669 155 Fax. 09-669 325 Sähköposti: etunimi.sukunimi@ma-arkkitehdit.fi		MARK - 1072 - 002	30.1.2015
Suunn. pLo		Arkitotunnus	Ohjelma/versio
Piirt.			
Hyv.			
Tark.			

	<b>HELSINGIN KAUPUNGIN LIIKUNTAVIRASTO</b> Tekninen yksikkö Paavo Nurmen kuja 1 A PL4801, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI	Projekt	Liik	Hankenro
			Prj.vast.	Prj.tunnus



- MERKINNÄT
- NYKYINEN SÄILYVÄ PUUSTO
  - ISTUTETTAVA PUUSTO, PERUSLAJISTO
  - ISTUTETTAVA PUUSTO, TÄYDENNYSLAJIT
  - PENSASISTUTUS
  - TEKONURMI
  - VAHVISTETTU NURMI
  - LUONNONNURMI
  - PUROUOMA JA KOSTEIKKOKASVILLISUUS
  - KIVEYS
  - KIVITUHKA
  - ASFALTTI
  - AVOKALLIO
  - RAKENNUKSET
  - LIIKUNTAPUISTON TULEVAT RAKENNUKSET
  - HUOLTORAKENNUKSEN RAKENNUSALA
  - FRISBEEGOLFRAIDAN VÄYLÄ
  - LINNOITUSLAITTEET
  - LATUREITIT
  - UUDET KÄYRÄT

0 50 100m



TASOKOORDINAATIO ETRS-GK25  
KORKEUSJÄRJESTELMÄ N2000

Tunnus	Muutos	Nimi	Pvm
Kaupunki			
Rakennusvaihe	Kortteli	Tontti/Rak.nro	Lupatunnus
Rakennuskohde, osoite	Pivustuksen sisältö		
KIVIKON LIIKUNTAPUISTO	KIVIKON LIIKUNTAPUISTON YLEISSUUNNITELMAN TARKISTUS		
		Mittakaava	1:1000
<b>MA-ARKKITEHDIT</b>		Piir. nro	Muutosnumero
Suunn. p.lö.		MARK - 1072 - 001	
Pihit.		13.5.2015	
Näkök. 10.0.0010 Helsinki		Pvm	
Puh. 010 100 100		Arvostelu	
Fak. 010 460 020		Ohjelma-versio	
Sähköposti: eturini.sukunimi@ma-arkkitektit.fi			
		Projekti	Lik.
HELSINGIN KAUPUNGIN LIIKUNTAVIRASTO Tekniikan yksikkö Puh. 3108771 Fax 3108770 PL4801, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI		Piivast.	Hankinto
		Piivast.	Piivastus

KEVYEN LIIKENTEEN  
PUOSTOSILTA VIHKON  
ERTASOILITTYMÄN  
RAKENTAMISEN YHTEYDESSÄ



# **SELVITYS MAA-AINESTEN KIERRÄTYSOIMINNAN VAIKUTUKSISTA POHJAVESIALUEELLA**

**Kaavaehdotus, asemakaavan muutos, Helsinki, Kivikko ja Suurmetsä, sisäämpumarata- ja agilityhallit, nro 12369**

## **1. YLEISTÄ**

Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto on laatinut kaavaehdotuksen asemakaavan muutos, Helsinki, Kivikko ja Suurmetsä, sisäämpumarata- ja agilityhallit, nro 12369.

## **2. KOHDE**

Kaavaehdotukseen on pilaantumattomien maa-ainesten kierrätystoimintaa varten sijoitettu n. 1,2 ha kokoinen erityisalue (E-1). Alueelle on osoitettu myös maanalainen tila (ma), johon on suunniteltu rakennettavaksi osa viereisen sisäämpumaurheilukeskuksen kivääriradasta. Kaavaehdotuksessa E-1 alueen ulkoreunalle on esitetty puista ja pensaista koostuvaa suojavyöhykettä.

Alueen länsipuolella on Lahdenväylä (valtatie 4). Pilaantumattomien maa-ainesten kierrätysalue rajautuu pohjoisessa, idässä ja lännessä suojaviheralueeseen (EV). Eteläreunalta alue rajautuu pääosin Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeseen (YU).

Alue sijoittuu kokonaisuudessaan Tattarisuon pohjavesialueelle (0109102, I-luokka). Tattarisuon pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 1,02 km<sup>2</sup>, josta varsinaisen pohjaveden muodostumisalueen pinta-ala on 0,53 km<sup>2</sup>. Pohjavesialueen kokonaisantoisuus on 1200 m<sup>3</sup>/d. Lähin vedenottamo sijaitsee Lahdenväylän länsipuolella, kierrätystoimintaan kaavoitetulta alueelta n. 170 m länteen. Vedenottamoa ei käytetä talousveden hyödyntämiseen. Vedenottamo on liitetty HSY:n (Helsingin seudun ympäristöpalvelut) verkostoon.

## **3. MAA-AINESTEN KIERRÄTYSOIMINTA**

Maa-ainesten kierrätystoiminta alueella tulee olemaan pilaantumattomien materiaalien varastointia ja esikäsittelyä materiaalin hyötykäyttömahdollisuuksien parantamiseksi. Alueella ei käsitellä pilaantuneita maa-aineksia.

Alueella harjoitettavia maa-ainesten esikäsittelymenetelmiä ovat mm. välppäys, seulonta, sekoittaminen ja haketus.

Varastointi ja esikäsittelytoimenpiteet edellyttävät raskaiden työkoneiden käyttöä alueella. Toiminnassa käytetään mm. pyöräkuormaajia, kuorma-autoja, kaivinkoneita, haketus- ja seulontalaitteistoja.

#### **4. KIERRÄTYSOIMINNAN VAIKUTUKSET**

Kierrätystoiminnasta (varastointi- ja esikäsittely) aiheutuu ympäristöön haitallisia vaikutuksia. Merkittävimmät haitalliset päästöt ovat melu- ja pölypäästöt sekä kaluston aiheuttamat päästöt. Toiminnan vaikutuksia ympäristöön on myös asfaltoinnin aiheuttama paikallinen maaperään imeytyvän veden määrän väheneminen, sekä alueen hulevesien mukana kulkeutuva kiintoaines.

Merkittävin melua aiheuttava toiminta on konemelu, jota aiheutuu raskaan kaluston käytöstä ja seulalaitteistojen käytöstä.

Pölyämistä aiheutuu maa-ainekasoista tuulen vaikutuksesta ja liikennöitäviltä ajoväyliltä ajoneuvojen aiheuttamana pölyämisenä sekä maa-ainesten esikäsittelytoiminnasta (seulonta, haketus).

Maa-ainesten kierrätystoiminta lisää raskasta liikennettä Kivikon alueella. Alueelle tuodaan massoja ja sieltä myös haetaan jalostettua materiaalia hyötykäyttöön. Lisääntyvät liikennemäärät aiheuttavat myös työkoneiden päästöjen lisääntymistä.

Varastointi- ja esikäsittelytoiminnan aikana maa-aineksesta irtoaa kiintoainesta, joka voi kulkeutuessaan maaperään muuttaa maaperäolosuhteita ja vaikuttaa maaperään imeytyvän veden laatuun ja sitä kautta myös alueen pohjaveteen.

#### **5. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN TORJUNTA JA VÄHENTÄMINEN**

Alueen rakentamisessa noudatetaan Helsingin kaupungin rakennusvalvontaviraston rakentamistapaohjetta tärkeälle pohjavesialueelle rakentamisesta sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojelumääräyksiä mm. kemikaalien säiliövarastoinnista tärkeällä pohjavesialueella.

Alueelle laaditaan rakentamistapaohjeen edellyttämät pohjaveden hallinta- ja tarkkailusuunnitelmat. Alueelle rakennettavan maanalaisen tilan osalta pohjaveden pintaa ei saa tarpeettomasti alentaa ja mahdollinen pohjaveden käsittely ja rakenteiden suojaus tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Varastointi- ja esikäsittelykenttä päällystetään asfaltilla ja asfaltoidun varastointi- ja esikäsittelykentän vedet johdetaan hiekanerottimen kautta sadevesiviemäriin.

Kentän reunoille istutetaan puita ja pensaita suojavyöhykkeeksi.

Alueella harjoitettavalle toiminnalle haetaan sen edellyttämää ympäristölupaa. Ympäristöluvassa lupaviranomainen määrittää harjoitettavan toiminnan edellyttämät ympäristövaikutusten vähentämistoimenpiteet ja vaikutusten seurannan.

#### **6. JOHTOPÄÄTÖKSET**

Yllä esitetyn perusteella voidaan arvioida että alueella harjoitettavan toiminnan vaikutukset pohjaveteen voidaan estää teknisillä ratkaisuilla, alueen huolellisella suunnittelulla ja rakentamisella.

Alueella käsitellään vain pilaantumattomia maa-aineksia ja toiminnasta ei aiheudu haitallisten aineiden päästöjä. Maa-ainesten käsittelyalueen pintavedet ohjataan selkeytyksen jälkeen sadevesiviemäriverkostoon, jolloin estetään esim. kiintoaineksen ja orgaanisen aineen suora kulkeutuminen pohjaveteen. Vaikutukset pohjaveden laatuun estetään alueen asianmukaisella päällystämällä ja viemäröinnillä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää viemäröintien rakentamisessa oikeisiin materiaalivalintoihin ja viemärien tiiveysvaatimuksiin sekä viemärien käyttökunnon säännöllisiin tarkastuksiin.

Alueen päällystäminen ja vesien viemärointi vähentää paikallisesti veden imeytymistä pohjavedeksi. Päällystetyn alueen pinta-ala on kuitenkin vähäinen (<2 %) suhteessa pohjavesialueen muodostumisalueen pinta-alaan, joten tällä ei arvioida olevan haitallista vaikutusta pohjavesialueen pinnan tasoihin tai virtausolosuhteisiin.

Pohjaveden tarkkailusuunnitelmassa tulee esittää riittävän kattava havaintopisteverkko ja riittävä näytteenotto- ja mittaustiheys sekä analytiikka. On kuitenkin huomioitava että pohjavesiseurannalla ei ole vaikutusta maa-ainesten kierrätystoiminnan aiheuttamien riskien vähentämiseen, vaan sen tarkoitus on toiminnan mahdollisten ympäristövaikutusten tarkkailu.

Melun ja pölyämisen osalta ei vaikutuksia pohjaveteen ole. Toiminnalle haettavassa ympäristöluvassa lupaviranomainen määrittää melun ja pölyn vähentämistoimenpiteet ja vaikutusten seurannan.