



## 28. kaupunginosa Oulunkylä Veräjämäki, Maaherrantien ympäristö

### ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS







ASEMAKAAVAN SELOSTUS  
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12440  
PÄIVÄTTY 28.2.2017

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin  
28. kaupunginosan (Oulunkylä, Veräjämäki)  
puisto-, katu-, suojaviher- ja rautatiealueita  
(muodostuu uusi kortteli 28044)

Kaavan nimi:  
Veräjämäki, Maaherrantien ympäristö

Laatija:  
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 6.4.2016  
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 28.2.2017  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 7.4.–8.5.2017  
Kaupunkiympäristölautakunta:  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

Alueen sijainti:  
Alue sijaitsee Oulunkylän Veräjämäessä pääradan kaakkoispuolella.



## YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunki

Kaupunkisuunnitteluvirasto

**Maankäyttö:** Mikael Ström ja Sari Ruotsalainen, arkkitehdit

**Liikenne:** Aleksi Räisänen, Taneli Nissinen ja Heidi Hellgren-Suomalainen, liikenneinsinöörit

**Raide-Jokerin suunnittelu:** Lauri Kangas, projektipäällikkö

**Teknistaloudelliset asiat:** Matti Neuvonen, diplomi-insinööri

**Julkiset ulkotilat, maisema:** Maija Lounamaa ja Niina Strengell, maisema-arkkitehdit

**Vuorovaikutus:** Tiina Antila-Lehtonen, vuorovaikutussuunnittelija

**Kaavapiirtäminen:** Anne Ojala, suunnitteluavustaja

Rakennusvirasto

Petri Arponen, aluesuunnittelija

Kiinteistövirasto

Peter Haaparinne, toimistopäällikkö

Valtteri Halla, maankäyttöinsinööri

Helsingin ympäristökeskus

Juha Korhonen ja Anu Haahla, ympäristötarkastajat

Helsingin kaupunginmuseo

Anne Salminen, tutkija

Yksityisen maanomistajan edustajat ja konsultit korttelin 28044 osalta

**Maanomistaja:** Rakennusteho Group Oy, Jere Castrén

**Rakennuttajakonsultti:** Devecon Group Oy, Ari Tuutti

**Viitesuunnittelija:** ARK-house arkkitehdit Oy, Pentti Kareoja

**Akustiikkasuunnittelija:** Akukon Oy, Timo Peltonen, Miro Aalto ja Benoît Gouatarbès

---



## SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ .....	5
ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	6
Tavoitteet .....	6
Mitoitus .....	6
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet .....	6
Liikenne .....	11
Palvelut .....	13
Esteettömyys .....	13
Luonnonympäristö .....	13
Ekologinen kestävyys .....	13
Suojelukohteet .....	14
Yhdyskuntatekninen huolto .....	14
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen .....	15
Ympäristöhäiriöt .....	15
Pelastusturvallisuus .....	17
Nimistö .....	18
Vaikutukset .....	19
TOTEUTUS .....	21
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT .....	21
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET .....	27

---

## LIITTEET

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
  - Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 6.4.2016
  - Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma 7.11.2016
- 3 Kuvat ja kartat
  - Ilmakuva
  - Asemakaavakartta (A4-koossa)
  - Havainnekuva
  - Johtokartat
  - Maaperäkartta
  - Liikennesuunnitelma
- 4 Korttelia 28044 koskevia suunnitelmia ja selvityksiä
  - Alustava pelastusajokaavio, Plaana Oy 4.9.2017
  - Liikenteen meluselvitys, Akukon Oy 17.1.2017
  - Runkomelu- ja tärinäselvitys, Akukon Oy 7.12.2015
- 5 Oulunkylän Seurahuoneen alueen ympäristöhistoriallinen selvitys, KSV ympäristötoimisto 6.2.2017

## LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Vuorovaikutusraportti
  - Raide-Jokeri hankesuunnitelma 2015
  - Rakennettavuusselvitys, GeoUnion Oy, 6.7.2016
  - Alustava ympäristötutkimus, GeoUnion Oy, 3.1.2017
  - Korttelin 28044 uudisrakentamisen viitesuunnitelma, ARK-house arkkitehdit Oy, 15.11.2016 ja 20.1.2017
-

## TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos koskee katu-, viher- ja varikkoalueita, jotka sijaitsevat Oulunkylän Veräjämäessä pääradan kaakkoispuolella. Kaavaratkaisu mahdollistaa Maaherrantien muuttamisen joukkoliikennekaduksi ja poikittaista joukkoliikennettä parantavan pikaraitiolinjan, Raide-Jokerin, toteuttamisen.

Maaherrantien mutkan ja pääradan väliselle alueelle kaavaratkaisu mahdollistaa 10 150 k-m<sup>2</sup> uutta asuntokerrosalaa. Asukasmäärän lisäys on noin 250.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että se parantaa joukkoliikenteen sujuvuutta ja lisää asukkaiden määrää erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien varrella. Baanojen rakentaminen parantaa pitkän matkan pyöräilyn olosuhteita. Raide-Jokerin rakentuessa henkilöautoliikenne Veräjäläaksoon on tarkoitus ohjata Kirkkoherrantien ja Jokiniementien kautta.

Helsingin kaupunki omistaa pääosan suunnittelualueesta. Suunnittelualan koillisosassa sijaitseva nykyinen varikkoalue on yksityisomistuksessa. Kaavaratkaisu on tehty yksityisen maanomistajan ja kaupungin aloitteesta. Korttelista 28044 laadittua viitesuunnitelmaa on kehitetty yhteistyössä maanomistajan konsulttien ja kaupunkisuunnitteluviraston edustajien kanssa.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti asettaa asemakaavan muutosehdotuksen nähtäville. Kaavaehdotuksesta ei tehty muistutuksia. Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat rakentamisen vaikutuksiin rautatielle ja junaliikenteelle, pääradan lisäraidevarauksen huomioimiseen uudisrakentamisen ja baanau suunnittelussa, juna- ja raitioliikenteen aiheuttamien melu-, runkomelu- ja värinähaittojen ennaltaehkäisyyn, pikaraitiotien suunnitteluun, kortteliin 28044 pelastustiejärjestelyihin, pihakannen rakentamiseen ja istuttamiseen, parvekkeiden lasittamiseen ja parvekkeilla saavutettavaan melutasoon, asuntojen ylläpidon estämiseen sekä asuntojen avautumissuuntiin. Uuden korttelin 28044, etenkin sen läntisimmän kärjen, soveltuminen asumiselle kyseenalaistettiin ja kaavaratkaisun katsottiin korttelin 28044 osalta poikkeavan oikeusvaikutteisesta yleiskaavasta. Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen viimeisessä luvussa.

---

## ASEMAKAAVAN KUVAUS

### Tavoitteet

Maaherrantielle suunnitellaan pikaraitiolinjaa, Raide-Jokeria, joka tulevaisuudessa korvaa nykyisen runkobussilinjan 550. Raide-Jokeri parantaa merkittävästi kaupungin poikittaista joukkoliikennettä. Kaavaratkaisun tavoitteena on mahdollistaa Raide-Jokerin turvallinen, nopea ja häiriötön liikennöinti muuttamalla Maaherrantie kokonaan joukkoliikennekaduksi.

Kaupungin tavoitteena on lisätä asuntoja ja työpaikkoja erityisesti alueilla, jotka tukeutuvat hyvin joukkoliikenneyhteyksiin. Oulunkylän sijainti pääradan ja Raide-Jokeri -pikaraitiotien risteyksessä on tässä suhteessa ihanteellinen.

Oulunkylän Seurahuoneen edusta on tarkoitus suunnitella aluetta kokoavaksi rakennetuksi puistoksi. Samalla voidaan parantaa Oulunkylän asemalle ja Raide-Jokerin pysäkillä vieviä jalankulkuyhteyksiä.

Tavoitteena on parantaa pitkän matkan pyöräilyn olosuhteita mahdollistamalla baanaverkoston toteuttaminen pääradan varteen ja Viikin suuntaan.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista kehittämällä Helsinkiä raideliikenteen verkostokaupunkina. Oulunkylän asemanseudun uudet laadukkaat joukkoliikenteen ratkaisut, puistoalueiden parantaminen ja asukasmäärän lisääntyminen edistävät kaupungin tavoitetta kehittää esikaupunkien keskustoista kaupunkikeskustoja.

Nykyisen varikkoalueen maanomistajan Rakennusteho Group Oy:n asettamana tavoitteena on asuinkerrostalojen korttelialueen muodostaminen yhtiön omistamalle määrälalle.

### Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 41 637 m<sup>2</sup>. Kaavaratkaisussa muodostuu uusi asuinkerrostalojen kortteli nro 28044, jonka kerrosala on 10 150 k-m<sup>2</sup> ja arvioitu asukasmäärä noin 250. Korttelialueen tonttitehokkuudeksi muodostuu  $e = n. 1,27$ .

### Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

#### Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Suunnittelualue on pääosin katu- ja varikkoaluetta. Alueen länsipäässä on myös puistoa. Alueen ainoat rakennukset ovat kaksi

---

huonokuntoista, nykyisellä varikkoalueella sijaitsevaa hallirakennusta.

Suunnittelualan länsipäässä on Larin Kyöstin tien ja Oulunkyläntien välinen puistoalue. Puiston äärellä, suunnittelualan ulkopuolella, sijaitsee Oulunkylän Seurahuoneena tunnettu komea puurakennus. Puiston alue periytyy 1800-luvun loppupuolelta Oulunkylän kylmävesikylpylaitoksen ja pensionaatin ajoilta, mutta mitään sen aikaisia puistoelementtejä ei ole säilynyt. Aluetta koskeva ympäristöhistoriallinen selvitys on selostuksen liitteenä. Puistossa on 1990-luvulla rakennettu lampi Oulunkylän pop-jazz-opistoa varten toteutettuine kelluvine esiintymislavoineen, joka nykyään on vähäisellä käytöllä. Puut ovat nuorehkoja lehtipuita. Puiston pohjoisosassa Maaherrantie halkoo puistoa ja maanpinnan muotoilu on melko sattumanvaraista. Oulunkylän aseman alikulkutunnelin Veräjämäen puoleinen sisäänkäynti näyttäytyy aika vaatimattomana.

Maaherrantie on suunniteltu ja rakennettu 2000-luvulla busseilla liikennöitävää Jokeri-linjaa varten. Jokiniementie ylittää Maaherrantien kevyen liikenteen siltana. Otto Brandtin tie kulkee eri tasossa Maaherrantien alitse. Veräjä-niminen katu toimii Maaherrantien ja Otto Brandtin tien välisenä yhteytenä. Nämä eritasoratkaisut ja niihin liittyvät kevyen liikenteen luiskat tekevät katualueesta varsin leveän. Veräjämäestä itään Maaherrantie on varattu joukkoliikenteelle.

Suunnittelualan itäpään varikkoalue on vuoden 1953 asemakaavassa merkitty liikennealueeksi. Alue ei enää palvele pääradan kunnossapitoa, joten valtio on myynyt määrälän yksityiselle rakennuttajataholle. Nykytilanteessa alueella sijaitsee kaksi hallirakennusta ja ulkoalueilla harjoitetaan sekalaista varastointia. Yksityisomistukseen siirtyneellä määrälällä sijaitsee myös yleisessä käytössä olevia jalankulku- ja pyöräteitä.

### Kaavaratkaisu

Suunnittelualan länsipäähän muodostuu nykyistä eheämpi puistoalue ja Maaherrantie muuttuu joukkoliikennekaduksi. Alueen koillisosaan syntyy uuden asuinkerrostalokorttelin lisäksi Jokiniementien jatke, joka varataan jalankululle ja polkupyöräilylle sekä puistoalue.

### Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Kaavaratkaisu mahdollistaa 10 150 k-m<sup>2</sup> uutta asuinkerrostalorakentamista Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin muodostuvaan kortteliin 28044. Korttelin ratkaisut pohjautuvat viitesuunni-

---

telmaan, jonka ARK-house arkkitehdit Oy on laatinut Rakennusteho Group Oy:n toimeksiannosta kaupunkisuunnitteluviraston kanssa yhteistyössä.

Liikenteen meluolosuhteet ovat ohjanneet rakennusten sijoittelua. Pääradan vastaiselle korttelin rajalle suunnitellut toisiinsa kytketyt enintään kuusikerroksiset asuinkerrostalot suojaavat korttelin sisäosaa pääradan aiheuttamalta voimakkaalta melulta. Myös tuleva raitiotie aiheuttaa melua kortteliin. Liikennemelun vaikutusta suunnitteluun, kuten asuntojen suuntaamiseen ja parvekeratkaisuihin, on kuvattu tarkemmin selostuksen kohdassa Ympäristöhäiriöt.

Junaradan puoleiselle korttelin osalle kaavaratkaisu mahdollistaa viisi erillistä, pohjamuodoltaan kolmiomaista kerrostaloa, jotka kytketään toisiinsa esim. kiintein lasiseinin tai viherhuonein siten, että estetään ratamelun leviäminen pihalle. Julkisivujen tulee olla pääosin tiilipintaisia, rapattuja tai slammattuja. Rakennuksen räystäslinjan tulee pääasiassa poiketa vaakasuorasta, mikä voi tarkoittaa esim. viitesuunnitelmassa esitettyä loivaa pulpettikattoa. Jokaisen rakennuksen radan puoleiseen julkisivuun tulee sisältyä taideteos. Junaradan puolelle tulee rakentaa istutetut sisäänkäyntipihat, joista vähintään yhdeltä tulee järjestää ulkoporrasyhteys pihakannen tasoon.

Korttelin kaakkoisreunaan saa rakentaa enintään kaksikerroksisia asuinrakennuksia, jotka liittyvät ympäröivien rivi- ja pienkerrostalojen mittakaavaan. Rakennusosalalle tulee rakentaa vähintään kaksi erillistä rakennusta, joiden välistä järjestetään Jokiniementien ja pihakannen välinen esteetön kulkuyhteys. Rakennusten julkisivuissa tulee olla puuverhottuja osia. Rakennukset tulee varustaa viherkatolla, millä tavoitellaan mm. hulevesien viivyttämistä ja otetaan huomioon viereisissä kerrostaloissa asuvien ikkunanäkymät.

Kerrosalan lisäksi saa rakentaa asunnon ulkopuolisia, asukkaiden käyttöön tulevia yhteis- ja varastotiloja sekä asuntoihin liittyviä viherhuoneita.

---





Otteita viitesuunnitelmasta 15.11.2016 / ARK-house arkkitehdit Oy. Pohjamuodoltaan kolmiomaiset kerrostalot asettuvat korttelin pääradan puoleiselle reunalle. Korttelin kaakkoisosaan esitetään kaksikerroksisia asuinrakennuksia.

Autopaikka- ja pyöräpysäköintimääräykset ovat kaupunkisuunnittelulautakunnan 15.12.2015 hyväksymän pysäköintipaikkojen laskentaohjeen mukaiset. Autopaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 ap/130 k-m<sup>2</sup>. Jos toteutetaan vähintään 50 autopaikkaa keskitetysti nimeämättöminä, voidaan kokonaispaikkamäärästä vähentää 10 %.

Korttelin asukkaiden autopaikat sijoitetaan pihakannen alaiseen, pääosin maanpäälliseen autohalliin. Maaston korkeuseroista johdun pihakansi asettuu Jokiniementien pohjoispään tasoon. Pihan rakentamista ja istuttamista ohjataan kaavamääräyksin. Vieraspysäköinti sijoittuu Veräjän katualueelle. Kortteliin ajo tapahtuu raitiotien poikki Veräjä-kadulta, jonka pää linjataan tätä varten hieman nykyisestä poikkeavasti. Pysäköintitilojen tasoon, radan varren rakennusten ensimmäiseen kerrokseen, on luontevaa sijoittaa polkupyörävarastot, jolloin ne liittyvät suoraan radan varteen rakennettavaan baanaan. Ensimmäiseen kerrokseen sijoitettavat yhteistilat tulee varustaa suurin ikkunoin siten, että vältetään umpinainen julkisivuvaikutelma.

### Puisto (VP)

Kaavaratkaisu mahdollistaa alueen länsipään kehittämisen yhtenäisenä puistoalueena (Maexmontanipuisto), jonka läpi kulkee

nurmipintainen raitiotie sekä Raide-Jokerin pysäkille ja Oulunkylän asemalle vievät jalankulun reitit. Puistolla on selkeä rooli alueen identiteettitekijänä ja se kytkeytyy Veräjämäen alueen paikallishistoriaan, aikaan 1800-luvun lopussa, jolloin paikalla sijaitsi pensionaatin ja kylmäkylpylaitoksen puisto. Oulunkylän Seurahuoneena tunnettu rakennus sijaitsee näkyvästi puiston laidalla. Puiston jatkosuunnittelussa voi huomioida alueen mielenkiintoisen historian. Puistoon sijoitettavat laitetilat tulee sovittaa puistoalueen ilmeeseen esim. pengertämällä rinteeseen. Puiston pohjoislaitaan pääradan vierelle on merkitty aluevaraus baanaa varten.

Suunnittelualueen koilliskärkeen, voimassa olevan asemakaavan mukaiselle rautatiealueelle, muodostuu toinen puistoalue (Kestipuisto), jolle sijoittuu nykyisiä, tarvittaessa uudelleen linjattavia jalankulku- ja pyöräilyväyliä.



*Alueelle suunnitellut puistot: Vasemmalla Oulunkyläntien tuntumaan sijoittuva Maexmontaninpuisto ja oikealla Jokiniementien pohjoispäähän muodostuva Kestipuisto. Kuvat ovat otteita kaavan havainnekuvasta.*

### Katualueet

Nykytilanteeseen verrattuna katualueiden olennaisia muutoksia ovat koko Maaherrantien muuttaminen joukkoliikennekaduksi, kadun länsipään katkaisu puiston kohdalla ja Jokiniementien jatkeen muodostaminen jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi katualueeksi.

Maaherrantien varteen on kaavakarttaan merkitty Raide-Jokerin hankesuunnitelman mukainen istutettava puurivi. Katkaistun Maaherrantien länsipäätä on laajennettu siten, että katualueelle on

mahdollista toteuttaa Raide-Jokerin hankesuunnitelmassa esitetty aseman alikulun edusaukio.

Raide-Jokerin toteutuessa Veräjä-katu ei enää toimi osana ajoreittiä Oulunkyläntieltä Veräjälaksoon. Sen sijaan Veräjän olemassa oleva ajorata voidaan lähes sellaisenaan hyödyntää Otto Brandtin tien ja korttelin 28044 välisenä ajoreittinä.

Liikennesuunnitelma esittää baanojen linjaukset. Baana on mitoitettu kulkemaan Maaherrantien varressa lähimpänä junarataa. Baana ohittaa Korttelin 28044 junaradan puolelta ja siirtyy tässä kohtaa Liikenneviraston hallinnassa olevalle rautatiealueelle.

## Liikenne

### Lähtökohdat

Maaherrantie on länsipäästään paikallinen kokoojakatu, jonka liikennemäärä on noin 1 600 ajoneuvoa vuorokaudessa. Busseja ajoneuvoista on noin 300. Kadun nopeusrajoitus on pääosin 50 km/h, mutta Oulunkyläntien ja Oulunkylän aseman runkolinjapysäkin välillä se on 40 km/h.

Veräjämäen läpi kulkee paikallinen kokoojakatu Jokiniementie, jonka liikennemäärä Kirkkoherrantien kohdalla on noin 3 700 ajoneuvoa vuorokaudessa. Pohjoisempana, lähellä Veräjää, Jokiniementien liikennemäärä on noin 1 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Nopeusrajoitus kadulla on 40 km/h.

Maaherrantien nykyinen liikenteellinen ratkaisu perustuu 1990-luvulla laadittuun bussi-Jokeri -hankesuunnitelmaan ja vuonna 2000 voimaan tulleeseen asemakaavaan. Ratkaisu sisälsi myös uuden Veräjä-nimisen kadun Maaherrantien ja Otto Brandtin tien välille mahdollistaen Veräjälakson suunnasta tulevan autoliikenteen Maaherrantielle. Veräjän ja Lahdenväylän välillä Maaherrantie osoitettiin joukkoliikennekaduksi.

Suunnittelualueen länsipäässä Oulunkylän aseman vieressä sijaitsee runkolinjan 550 hyvin vilkas pysäkkipari, joka toimii aluetta palvelevan pysäkin lisäksi myös vaihtopysäkinä junaliikenteelle.

Runkolinja 550 on tarkoitettu korvata Raide-Jokerilla, jonka hankesuunnitelman Helsingin ja Espoon kaupunginvaltuustot hyväksyivät kesäkuussa 2016.

Pääradan varressa kulkee suosittu pyöräilyn pääreitti, joka ylittää Maaherrantien Oulunkylän aseman kohdalla olevassa mutkassa. Pääreitti jatkaa pohjoiseen Maaherrantien itäpuolella, josta se nousee sillalle ylittäen taas Maaherrantien palatakseen takaisin

---

radan varteen. Maaherrantien varressa kulkee merkittävä pyöräily-yhteys Pihlajamäen ja Viikin suuntaan. Molemmat yhteydet on esitetty kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymässä baanojen verkkosuunnitelmassa.

### Kaavaratkaisu

Maaherrantie muutetaan joukkoliikennekaduksi myös Veräjän länsipuolisella osuudella. Tällä taataan pikaraitiotielle häiriötön kulku, sillä kadulle ei ole mahdollista järjestää erillisiä kaistoja autoille tilanpuutteen vuoksi. Autoliikenne Veräjältaaksosta Oulunkyläntielle ohjataan kulkemaan Jokiniementien ja Kirkkoherrantien kautta.

Raitiotie kulkee omalla ajoväylällä koko Maaherrantien osuuden. Alueen länsipäässä raitiotie rakennetaan nurmipintaisena puistoalueelle. Raitiotie ei mahdu kaartumaan puistossa yhtä jyrkästi kuin nykyinen Maaherrantien mutka, joten se rakentuu uuteen sijaintiin.

Baanojen linjaukset esitetään liikennesuunnitelmassa. Pääradan varren baana ei enää risteä Maaherrantien kanssa. Veräjän länsipuolella pääradan varren baanasta erkanee Maaherrantietä Viikin suuntaan kulkeva baanaosuus. Baanoja ei ole merkitty kaavakarttaan muilta kuin puistossa kulkevilta osin.

Baana tulee osittain kulkemaan valtion omistamalla rautatiealueella. Tarkempi toteutus suunnitellaan yhteistyössä Liikenneviraston ja Helsingin kaupungin kesken ja näiden välillä solmitaan baanaa koskeva käyttöoikeussopimus. Pääradan lisäraiteen mahdollisesti toteutuessa Liikenneviraston rata-alueen ja korttelin 28044 väliin jää edelleen tilaa, jolloin baana voidaan toteuttaa tarpeellisilta kohdilta kapeampana yhteytenä. Baanasta on tehty alustava sijainti- ja korkeusasematarkastelu, josta on neuvoteltu Liikenneviraston ja yksityisen maanomistajan kanssa ja todettu, että baanin lumitila on tarvittaessa voitava sijoittaa AK-korttelialueen puolelle. Kaavaratkaisussa AK-korttelialueen radan puoleinen rakennusalan raja on sisennetty 1 metrillä korttelialueen rajasta. Lumitilan sijoittamistarve kortteliin tarkentuu jatkosuunnittelussa ja edellyttää sopimuksia tontin haltijoiden ja kaupungin välillä.

Liikennesuunnitelma esittää Maaherrantien eteläreunaan jalkakäytävän ja Oulunkylän aseman vaihtopysäkin yhteyteen jalkakäytävä- ja porrasyhteyksiä. Maaherrantien katualuetta tullaan laajentamaan näiden vaatiman tilan verran myöhemmin, Maaherrantien eteläpuolisten tonttien täydennysrakentamiskaavojen yhteydessä. Nyt valmistellussa kaavaratkaisussa ei tästä syystä ole muutettu tonttien 28006/2 ja 28009/11-13 rajoja. Pikaraitiotien rai-dealue tulee vähäisiltä osin ulottumaan näiden tonttien puolelle, mutta asia ratkaistaan tässä vaiheessa kaupungin ja tontinomistajien välisin sopimuksin.

---

Liikennesuunnitelma ulottuu kaavamuutosaluetta laajemmalle Oulunkyläntien katualueella ja Maaherrantien itäosassa, Veräjämäen pysäkin ympäristössä, käsittäen Raide-Jokerin hankesuunnitelman mukaiset liikenne- ja palveluratkaisut. Kyseisillä alueilla ei ole tarvetta päivittää asemakaavan sisältöä.

Ajoneuvoliikenteen lisääntyessä Jokiniementiellä ja Kirkkoherrantiellä tullaan kyseisille kaduille tutkimaan liikenneturvallisuutta ja viihtyvyyttä parantavien toimenpiteiden tarvetta erillisen myöhemmin tehtävän suunnitelman pohjalta.

## Palvelut

Oulunkylässä on monipuoliset julkiset ja kaupalliset lähipalvelut. Ne sijaitsevat pääosin pääradan pohjoispuolella. Esim. terveysasemalle ja kauppakeskus Ogeliin on uudesta korttelista 28044 matkaa noin 700 metriä. Veräjämäen ja Veräjälakson puolelta löytyy päiväkotia ja ala-asteen sivukoulu. Kaavaratkaisu ei sisällä muutoksia alueen palveluihin.

## Esteettömyys

Suunnittelualueen länsiosassa Oulunkylän aseman vaihtopysäkin kohdalla tulee kiinnittää erityistä huomiota esteettömien yhteyksien järjestämiseen. Pysäkkialueen esteettömiä kulkureittejä on hahmoteltu Raide-Jokerin hankesuunnitelmassa ja ne tulevat tarkentumaan jatkosuunnittelussa. Muilta osin asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

## Luonnonympäristö

Luontotietojärjestelmän perusteella suunnittelualueella ei ole arvokkaita luontokohteita.

Korttelin 28044 eteläreunan kohdalla on avokalliopintoja, jotka viitteen suunnittelussa on todettu mahdollisiksi säilyttää osittain osana pihakannelle johtavaa ajoluiskaa. Asiasta on laadittu kaavamääräys.

## Ekologinen kestävyys

Kaavatyön keskeisenä tavoitteena on mahdollistaa pääkaupunkiseudun poikittaista joukkoliikenteen sujuvuutta ja houkuttelevuutta parantava Raide-Jokeri. Samalla on perusteltua tuoda uusia asukkaita tehokkaan joukkoliikenteen varrelle.

Kaava mahdollistaa kävely- ja pyöräilyverkoston parantamisen.

---

Tiiviiksi suunnitellussa uudessa korttelissa 28044 tulee kaksikerroksiset asuinrakennukset varustaa viherkatolla. Lisäksi kaavassa määrätään korttelin maanvaraisten alueiden toteuttamisesta vettä läpäisevinä.

## Suojelukohteet

Suunnittelualueen kulttuurihistoriallisesti kiinnostava osa on länsiosan puistoalue, joka kuului 1800-luvun loppupuolella toimineeseen Oulunkylän kylmävesilaitokseen ja pensionaattiin, joka myöhemmin tunnettiin nimellä Oulunkylän Seurahuone. Pensionaatin muutaman kukoistusvuoden aikana siihen kuului laaja puistoalue, joka ulottui Seurahuonerakennukselta juna-asemalle. Puistossa oli ajan tyylille ominaisia kaartuvia puistokäytäviä, kuvioistutuksia, rondelleja, leikattuja koristepuita ja jaloja lehtipuita. Pensionaatin ja sittemmin Seurahuoneen pitäjät vaihtuivat usein. Jo 1920-luvun alkupuolen ilmakuva näkyy, että Seurahuoneen aikaiset puistorakenteet ovat tuhoutuneet toiminnan päätyttyä ja alue on kynnety peltomaaksi.

Oulunkylän pensionaatin ja siihen liittyvän puiston mielenkiintoinen historia on kuvattu tarkemmin ympäristöhistoriallisessa selvityksessä, joka on kaavaselostuksen liitteenä.

Kaavan valmistelun aikana käydyissä neuvotteluissa on todettu, ettei kaavaan ole tarpeellista sisällyttää suojelumerkintöjä tai -määräyksiä, koska suojeltavia tai luotettavasti dokumentoituja ja siten ennallistettavia jäänteitä pensionaatin aikaisesta ympäristöstä ei ole. Ympäristöhistoriallinen selvitys toimii tausta-aineistona myöhemmässä puistosuunnittelussa.

## Yhdyskuntatekninen huolto

### Lähtökohdat

Maaherrantiellä sijaitsee tietoliikennekaapeleita ja hulevesiviemäreitä. Lisäksi kaava-alueella sijaitsee useampia teknisen huollon tunneleita. Tunnelien läheisyydessä tulee suunnittelussa ja rakentamisessa noudattaa HSY:n ohjetta vesihuoltoon liittyvien kunnallisteknisten tunneleiden päälle ja läheisyyteen rakentamisesta. Lisäksi raakavesitunnelin varoalueella, 50 metriä tunnelin keskilinjasta molempiin suuntiin, tulee noudattaa rakennusvalvontaviraston tärkeän pohjavesialueen rakentamistapaohjetta.

### Kaavaratkaisu

Maaherrantiellä tulee nykyisiä hulevesiviemäreitä ja tietoliikennekaapeleita siirtää mm. raitiotien ja sen varteen esitetyn puurivin alta. Korttelin 28044 alueelta tulee siirtää tietoliikennekaapeli.

---



Korttelin 28044 rakentaminen edellyttää vesihuollon ja energiahuollon verkoston rakentamista Veräjälle. Korttelialueelta tulee varata tila sähköverkon muuntamolle.

Raide-Jokerin hankesuunnitelman mukaiset johtosiirrot sekä täydennysrakentamisen edellyttämä kunnallisteknisen verkoston lisärakentaminen on esitetty kaavan liitteenä olevissa johtokartoissa.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

#### Lähtökohdat

Maanpinnan korkeusasema kaava-alueella vaihtelee välillä noin +15 – +22. Alue sijaitsee suurimmalta osin Maaherrantien suuntaisen pehmeikön reuna-alueella. Saven paksuus alueella vaihtelee välillä noin 0–8 m. Paksuimmat savikerrokset sijaitsevat Oulunkyläntien ylittävän ratasillan kohdalla. Suunnittelualueella ei ole mitattu pohjavedenpintaa, mutta lähialueella pohjaveden painetaso on vaihdellut noin 0,5...2 m syvyydellä maanpinnasta.

Suunnittelualan itäpäässä sijaitsevalla rautatiealueella on ollut toimintoja, joista on saattanut joutua haitta-aineita maaperään. Alueelta on laadittu alustava ympäristötutkimus (GeoUnion Oy, 3.1.2017).

#### Kaavaratkaisu

Rakennukset perustetaan pääosin paaluilla kantavan pohjamaan varaan. Alueen koillisosassa on kitkamaa- ja kallioaluetta, missä rakennukset voidaan perustaa myös massanvaihdon välityksellä kantavan pohjamaan varaan. Maaherrantien perustamista paavialueilla tehdään Raide-Jokerin vaatimusten mukaisesti. Tulevan Maexmontaninpuiston luiskien kohdalla on savea todennäköisesti syvästabiloitava. Alueella tehtävissä maarakennustöissä tulee ottaa huomioon radan ja ratapenkereen läheisyys, ratapenkereen perustamista ja stabiliteetti.

AK-korttelialueella on maaperän pilaantuneisuuden selvittämistä ja kunnostamista koskeva kaavamääräys. Varsinaisten kunnostustoimien lisäksi toteutuksessa tulee ottaa huomioon rakentamisen vuoksi kaivettavien mahdollisten kynnysarvomaiden toimittaminen asianmukaiseen vastaanottoaikaan.

Ympäristöhäiriöt

#### Lähtökohdat

Pääradan junaliikenne on merkittävin melunlähde nykytilanteessa. Veräjämäen katuverkon vilkkaimmat kadut ovat Kirkkoherrantie ja

---

Jokiniementie. Katujen liikennemäärä on nykytilanteessa vähäinen eikä aiheuta Helsingin meluselvitysmallin (v. 2012) mukaan ohjearvot ylittävää melua laajalti etäämpänä katualueesta.

Pääradan junaliikenteestä aiheutuu maa- ja kallioperään värähtelyä, joka voi aiheuttaa runkomeluna tai tärinänä koettavaa häiriötä radan lähiympäristöön sijoittuvissa rakennuksissa.

### Kaavaratkaisu

Asuinkorttelin 28044 suunnitteluun liittyen on laadittu erillinen meluselvitys (Jokiniementie 42, Liikenteen meluselvitys, 153065-1-D, Akukon Oy, 17.1.2017). Selvityksessä on arvioitu pääradan junaliikenteestä ja Maaherrantiellä kulkevan Raide-Jokerin liikenteestä kortteliin kohdistuvaa melua sekä keskiäänitasojen että enimmäisäänitasojen kannalta.

Korttelin suunnittelu on meluntorjunnan kannalta haasteellista suurista melutasoista, korttelin muodosta ja useammasta suunnasta tulevasta melusta johtuen. Pääradan junaliikenteen aiheuttama melu edellyttää suurimmillaan 42–43 dB kokonaisääneneristävyyttä radan varren rakennusten länsijulkisivuilta. Näin suuri äänitasoerovaatimus edellyttää massiivirakenteista julkisivua ja esimerkiksi ikkunarakenteilta tavanomaisesta poikkeavia ratkaisuja. Kaavassa on annettu äänitasoerovaatimukset sillä perusteella, että sisätiloissa saavutetaan melutason ohjearvotasot  $L_{Aeq}$  35 dB päivällä ja 30 dB yöllä, minkä lisäksi makuu- ja olohuoneissa tavoitetasona pidetään raideliikennemelun aiheuttamaa keskimääräistä enimmäisäänitasoa  $L_{Amax}$  45. Junaradan varressa asuntojen ei sallita avautua yksinomaan junaradalle päin, jotta jokaiseen asuntoon liittyisi myös ikkuna tai parveke rakennuksen hiljaisen julkisivun puolella. Samasta syytä radan varren kerrostalorivin etelä- ja koillispäätyihin kohdistuvaa melua tulee torjua yhtäjaksoisella parvekevyöhykkeellä. Asuntojen oleskeluparvekkeet on lasitettava liikennemelun torjumiseksi. Oleskeluparvekkeiden osalta meluntorjunnan tavoitetasona on syytä pitää päiväaikaista 55 dB keskiäänitasoa. Junaradan puolelle sallitaan asunnon toiseksi parvekkeeksi ns. pistäytymisparveke tai viherhuone, jossa ei tavoitella ohjearvon mukaista äänitasoa.

AK-korttelialueen läntisin asuinkerrostalo sijoittuu junaradan ja raitiotien väliseen kiilaan, jossa liikennemelu voi rajoittaa huoneistojen tuulettamista avattavien ikkunoiden kautta. Kaavassa on tästä syystä määrätty AK-korttelialueen läntisimpään rakennukseen rakennettavien asuntojen koneellisesta viilentämisestä.

Meluselvityksen mallilaskennan perusteella korttelin 28044 länsireunan yhtenäiseksi suunniteltu kerrostalorivi muodostaa sen itäpuolelle leikkipihojen sijoittamiselle soveltuvan alueen, jossa alitetaan melutason ohjearvot ulkona. Myös kaavamääräyksillä on

kiinnitetty huomiota yhtenäisen rakennusmassan rakentamiseen ja pihojen sijoittamiseen melun kannalta hyväksyttävälle alueelle.

Asuinkorttelin 28044 suunnitteluun liittyen on laadittu myös erillinen runkomelu- ja tärinäselvitys (Jokiniementie 42, Runkomelu- ja tärinäselvitys, 153065-2, Akukon Oy, 7.12.2015). Selvitykseen perustuen kaavassa edellytetään suunnittelemaan uuden asuinkerrostalojen korttelialueen rakennukset siten, etteivät tavoitteena pidettävät runkomelun ja tärinän enimmäistasot ylity asunnoissa. Jatkosuunnittelussa tulee koko korttelialueella huolehtia runkomelun eristämisestä. Junaradan varteen sijoittuvien rakennusten osalta tulee myös jatkosuunnittelussa varmistaa tärinän osalta tavoitearvojen saavuttaminen. Suomessa ei toistaiseksi ole virallisia ohje- tai raja-arvoja runkomelulle ja liikennetärinälle, mutta suunnittelun tavoitearvoina voidaan käyttää VTT:n esittämiä suosituksia.

Korttelin 28044 jatkosuunnittelussa on kohteen haastavuudesta johtuen syytä käyttää kokenutta akustiikkasuunnittelijaa.

Kaavassa on annettu myös raitiotien suunnittelua koskeva määräys, jolla pyritään varmistamaan, ettei raitiotieliikenteestä tulevaisuudessa aiheudu sen lähiympäristön rakennuksiin merkittävää runkomelu- tai tärinähaittaa. Raitiotieliikenteen aiheuttaman runkomelun tai tärinän torjuntatarvetta ja laajuutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon raitiotien ympäristössä olevan nykyisen rakennuskannan lisäksi myös tuleva yleiskaavan mahdollistama korttelialueiden tiivistäminen radan läheisyydessä.

Maaherrantien katkaisu autoliikenteeltä lisää Jokiniementien ja Kirkkoherrantien liikennettä noin 1 300 ajoneuvolla vuorokaudessa. Liikennemäärän muutos on esitetty kaaviokuvana selostuksen kohdassa "Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen". Vilkkain liikenne (n. 5 100 ajon/vrk) syntyy Kirkkoherrantielle, jolla kuitenkin nykyiset rakennukset suojaavat pihalueita melun leviämiseltä. Jokiniementien arvioitu liikennemäärä on Raide-Jokerin toteutuessa n. 2 300 ajon/vrk. Liikennemäärän ja siitä johtuvan melun lisääntymisen ei arvioida aiheuttavan merkittävää olosuhteiden heikkenemistä katujen läheisyydessä.

#### Pelastusturvallisuus

Korttelin 28044 alustava pelastusajokaavio on selostuksen liitteenä. Sen mukaan pelastaminen korttelin itäisimmältä parvekejulkisivulta edellyttäisi nostopaikan ulottamista osittain tontin ulkopuolelle, Jokiniementien katualueelle. Pelastaminen korttelin eteläisimmältä parvekejulkisivulta puolestaan edellyttää tonttiliittymästä hieman poikkeavaa ajolinjaa pelastuspaikalle. Nämä asiat tulee ottaa huomioon jatkosuunnitteluvaiheessa.

---

## Nimistö

Kaavamuutosalueen länsiosassa sijaitseva puisto nimetään Maexmontaninpuistoksi (Maexmontanparken). Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 2.6.2010 esittää puistolle tätä nimeä Oulunkylä-Seura ry:n aloitteesta. Nimen perusteluna on ravintoloitsija Johanna Charlotta Maexmontan (o.s. Andersson, myöh. Maexmontan-Knief, 1844–1903), joka johti Oulunkylän Seurahuonetta 1800-luvun lopulta vuoteen 1902 asti. Seurahuoneen ja Johanna Charlotta Maexmontanin vaiheista on kerrottu lisää selostuksen liitteenä olevassa ympäristöhistoriallisessa selvityksessä.

Nykytilanteessa Maaherrantien länsipään mutkan ja Oulunkyläntien välinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katuosuus on nimetty Oulunkylänpoluksi. Alla oleva kuva esittää nykytilanteen. Alle 50 metriä pitkän Oulunkylänpolun varrella ei ole kiinteistöjä. Kaavaratkaisussa, kyseisen katualueen muuttuessa puistoalueella sijaitsevaksi baanantilavaraukseksi, on tarkoituksenmukaista poistaa nimi Oulunkylänpolku. Esikaupunkien baanaverkoston nimeäminen tapahtuu myöhemmin erillisen kaavamuutoksen avulla.



Suunnittelualan pohjoiskärkeen muodostuva uusi puistoalue (VP) nimetään Kestipuistoksi (Gästparken). Nimen perusteluna on puiston itäpuolella sijaitseva Kestikuja. Rakennusvirasto on jo aiemmin käyttänyt nimettävän alueen itäpuolella sijaitsevasta puistoalueesta epävirallista nimeä Kestipuisto. Nykyinen ja uusi puistoalue muodostavat kokonaisuuden, jolle rakennusvirasto toivoi virallista nimeä. Nimistötoimikunta puolsi kokouksessaan 8.2.2017 puistoalueen nimeämistä Kestipuistoksi.

## Vaikutukset

### Yhteenveto laadituista selvityksistä

Maanomistaja on teettänyt korttelin 28044 alueesta runkomelu- ja tärinäselvityksen, liikenteen meluselvityksen ja rakennettavuus selvityksen. Lisäksi omistaja on teettänyt alueelta alustavan ympäristötutkimuksen. Runkomelu- ja tärinäselvitys sekä liikenteen meluselvitys ovat kaavaselostuksen liitteinä.

### Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kustannuksia aiheuttavat raitiotien rakentamisen lisäksi mm. katu järjestelyt ja johtosiirrot Maaherrantien varrella. Raitiotieyhteyden toteuttamiseen liittyviä kustannuksia on arvioitu Raide-Jokerin hankesuunnitelmassa 2015.

Raide-Jokerin hankesuunnitelmassa esitettyjen kustannusten lisäksi kaupungille arvioidaan aiheutuvan noin 200 000 € kustannuksia ilman arvonlisäveroa korttelin 28044 toteuttamiseen liittyvistä katu- ja puistoalueiden muutoksista. Kustannusarvio ei sisällä Maexmontaninpuiston kunnostamista, koska sen tavoitetasoa ei ole vielä määriteltä. Korttelin 28044 alueella sijaitsevan tieliikennekaapelin johtosiirron kustannusta ei ole arvioitu.

Korttelin 28044 rakentamisesta on arvioitu aiheutuvan kustannuksia ilman arvonlisäveroa sähköverkon osalta Helen Sähköverkko Oy:lle 150 000 €, kaukolämmön osalta Helen Oy:lle 100 000 € ja vesihuollon osalta HSY:lle 250 000 €. Näistä kustannuksista vastaavat verkonhaltijat.

Asemakaavamuutoksesta koituu maanomistajalle merkittävää hyötyä. Kaupungille maksettavista maankäyttökorvauksista sovi taan maanomistajan kanssa maapoliittisissa neuvotteluissa kaupunginhallituksen 9.6.2014 tekemän päätöksen mukaisesti.

### Vaikutukset ihmisten terveyteen

Kaavaratkaisu mm. meluntorjuntaa koskevine määräyksineen luo edellytykset terveellisen ja viihtyisän asuin ympäristön toteuttamiseksi. Uuden asuinkorttelin jatkosuunnittelussa on syytä käyttää kokenutta akustiikkasuunnittelijaa, jotta varmistetaan haastavan suunnittelukohteen laadukas toteutuminen.

### Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja palvelujen järjestämiseen

Kaavaratkaisun toteuttaminen lisää kaupungin strategisten tavoitteiden mukaisesti asukkaiden määrää hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja olemassa olevan palveluverkon äärellä.

### Vaikutukset kaupunkikuvaan ja maisemaan

Kaavaratkaisu mahdollistaa Maaherrantienpuiston parantamistoimet. Suunnittelualueen pohjoisosassa nykyinen epäsiisti varikkoalue muuttuu kaupunkimaiseksi, kerrosluvuiltaan vaihtelevaksi asuinkortteliksi.

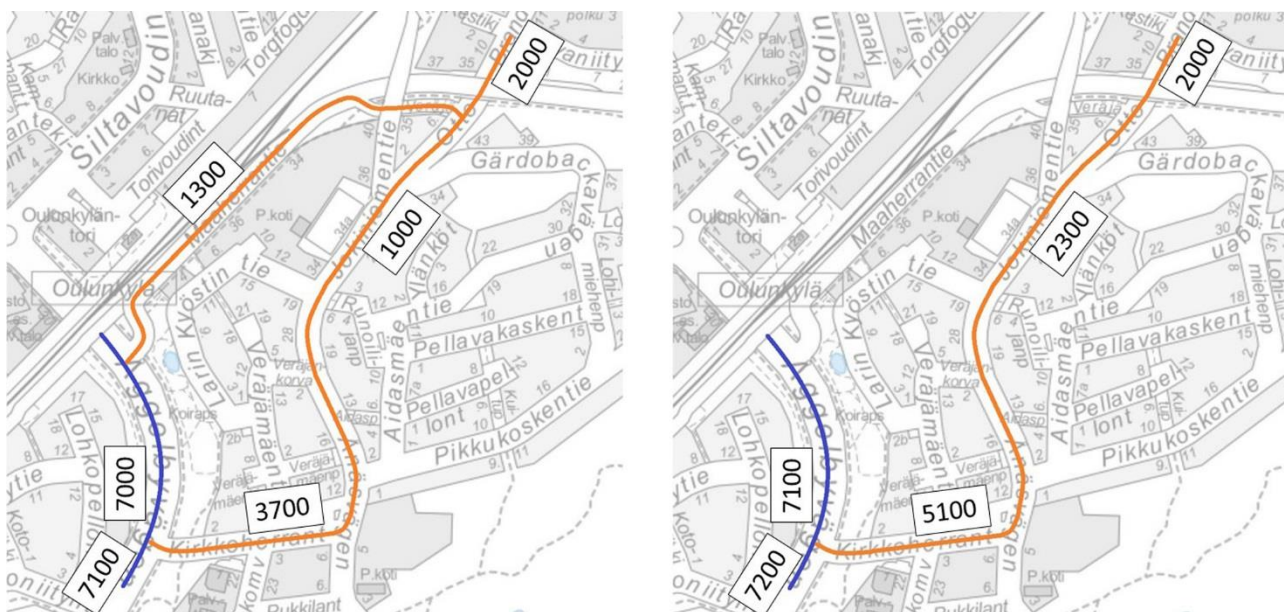
### Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Raide-Jokerin kulku omalla ajouralla takaa sujuvan, nopean ja häiriöttömän liikenteen.

Kaavan toteuttaminen edellyttää muutoksia Veräjän länsipäässä: Korttelin 28044 tontille ajo risteää Raide-Jokeria valo-ohjatussa tasoliittymässä. Veräjä muuttuu yleiselle liikenteelle päättyväksi kaduksi ja kadun länsipäähän rakennetaan kääntöpaikka.

Asemakaavan mahdollistaman uuden rakentamisen korttelissa 28044 arvioidaan synnyttävän henkilöautoliikennettä lähialueen katuverkkoon noin 100 ajoneuvoa vuorokaudessa. Asukkaiden autopaikat sijoitetaan kortteliin ja vierailijoiden autopaikat kadun varteen.

Maaherrantien katkaisu autoliikenteeltä lisää Jokiniementien ja Kirkkoherrantien liikennettä noin 1 300 ajoneuvolla vuorokaudessa. Suurin osa Maaherrantien kautta nykytilanteessa autoiluvista jatkaa todennäköisesti Oulunkyläntietä pohjoiseen ja kierto lisää matka-aikaa 1-3 minuuttia.



*Kaavio alueen keskeisten katujen liikennemäärästä (ajoneuvoa/vrk).*



*Vasemmalla tilanne vuonna 2016. Liikennemäärä ei sisällä Maaherrantien bussiliikennettä. Oikealla ennustetilanne kaavan toteuduttua.*

Jalankulun ja pyöräilyn erottelu sekä liikennejärjestelyt lisäävät molempien kulkumuotojen liikenneturvallisuutta. Oulunkylän aseman ympäristössä jalankulun yhteyksiä juna-aseman ja Jokeri-pysäkin välillä sekä näiden ympäristössä on mahdollista parantaa. Kulku Veräjämäen puolelta junaradan alikulkuun voidaan toteuttaa viihtyisänä ja selkeänä aukiona. Pyöräily sujuvoituu ja helpottuu baanayhteyksien toteutuessa, mikä lisää pyöräilyn houkuttelevuutta liikkumismuotona kaupungin tavoitteiden mukaisesti.

Kaava luo edellytykset normaalien yhdyskuntateknisen huollon palveluiden toteuttamiselle.

## TOTEUTUS

Asemakaavan toteutus liittyy Raide-Jokerin toteuttamiseen, jonka suunnittelun päävaiheen arvioidaan ajoittuvan vuosille 2017–2019 ja rakentamisen vuosille 2019–2023. Raide-Jokeri toteutetaan Helsingin ja Espoon kaupunkien yhteisenä hankkeena, josta vastaa erillisen sopimuksen nojalla Helsingin kaupungin HKL-liikelaitos.

Korttelin 28044 toteutus tapahtuu vaiheittain, yksityisen rakennuttajan määrittelemässä aikataulussa.

Maaherrantien katualueen leveys ei korttelien 28006 ja 28009 kohdalla täysin vastaa Raide-Jokerin hankesuunnitelmassa esitettyä tilantarvetta. Koska Maaherrantien varren tonttien omistajat ovat ilmaisseet kiinnostuksensa täydennysrakentamiseen, on katualueen kaakkoisrajan tarkistaminen tarkoituksenmukaista tehdä lähivuosina näitä tontteja koskevien kaavamuutosten yhteydessä. Mikäli näiden kaavamuutosten valmistelu tai voimaantulo viivästyy, voidaan Raide-Jokerille välttämättömät rakentamisen edellytykset luoda tontinomistajien kanssa solmittavien sopimusten avulla.

## SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisua koskee usea erityistavoite:

- on huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata

- on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua
- pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvitettävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoiimiin
- 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
- on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvallista edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiseksi.

Helsingin seutua koskevia erityistavoitteita ovat:

- riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on varmistettava tonttimaan riittävyys
- merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle
- alueidenkäytön mitoituksella tulee parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja hyödyntämismahdollisuuksia

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

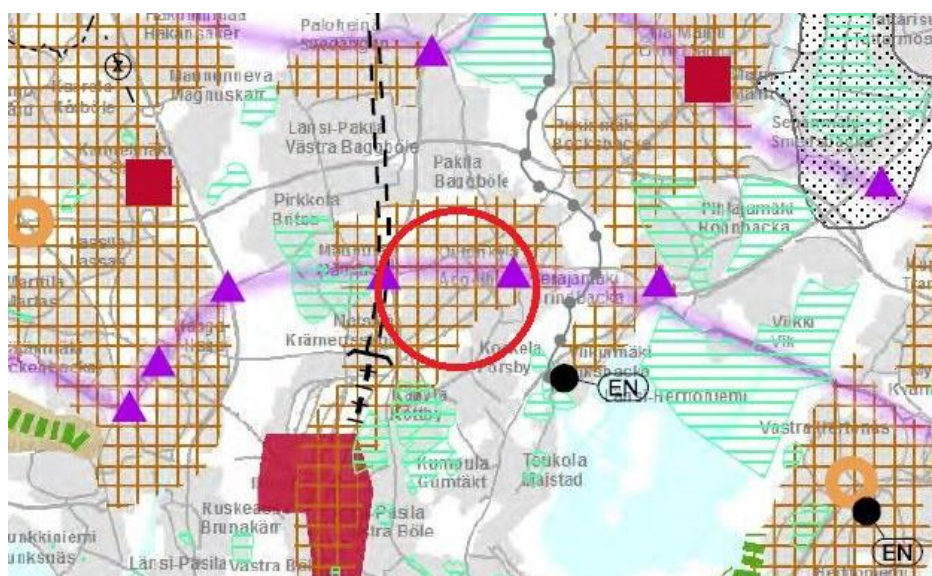
#### Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta. Maakuntakaavassa on esitetty päärata sekä alueen halki kulkeva raakavesitunneli.

---



Ympäristöministeriön 30.10.2014 vahvistamassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue on tiivistettävää aluetta. 2. vaihemaakuntakaava esittää pääkaupunkiseudun poikittaisen joukkoliikenteen yhteysvälin (Raide-Jokeri) ja joukkoliikenteen vaihtopaikan (Oulunkylän asema).



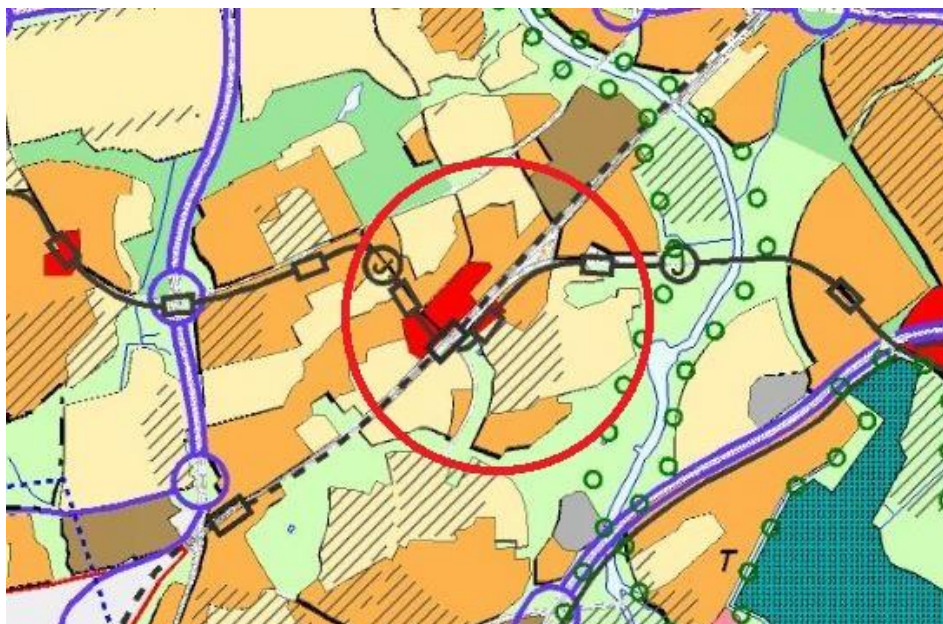
Kaavaratkaisu on maakuntakaavan ja 2. vaihemaakuntakaavan mukainen.

#### Yleiskaava

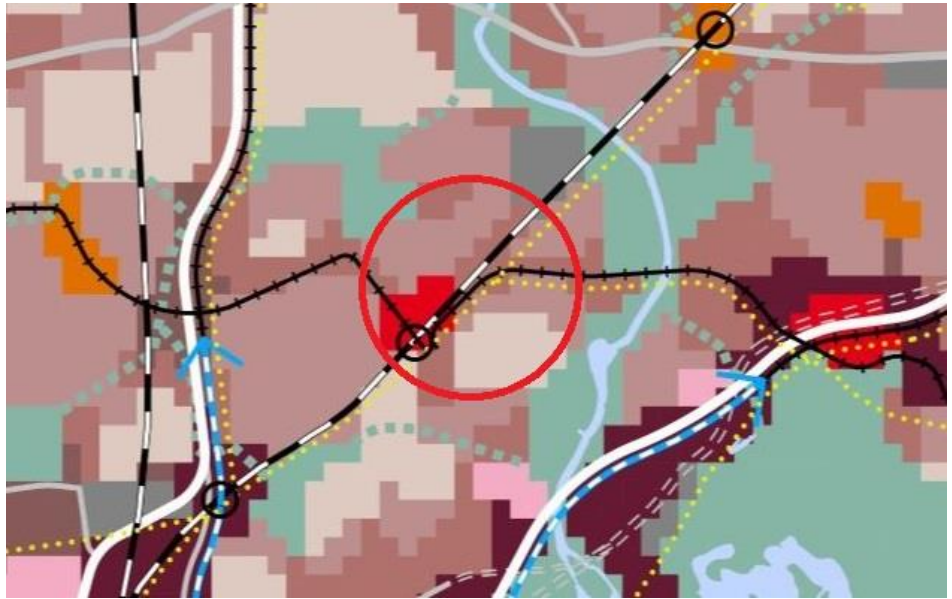
Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) suunnittelualue on kes-

kustatoimintojen aluetta, virkistysaluetta ja liikennealuetta. Alueelle on merkitty joukkoliikenteen kehämäinen runkolinja asemineen.

Alueella, jolle asemakaavaehdotuksessa on merkitty uusi kortteli 28044, on voimassa oleva yleiskaava 2002 ilmeisen vanhentunut (MRL 42 §, 4. mom.). Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty liikennealueeksi, mikä heijastaa yleiskaavan laatimisajankohtana vallinnutta tilannetta alueen toimiessa rautatiealueeseen liittyvänä varikkona. Valtio on sittemmin luopunut alueesta, jolla ei enää ole junaliikenteeseen tai liikennealueiden ylläpitoon liittyvää roolia. Tällöin asuntorakentamisen mahdollistavan kaavaratkaisun voidaan katsoa olevan toimivan yhdyskuntarakenteen ja yleiskaavan tavoitteiden mukainen ja sopeutuvan Helsingin yleiskaava 2002:n kokonaisuuteen.



Helsingin uudessa, kaupunginvaltuuston 26.10.2016 hyväksymässä yleiskaavassa suunnittelualuealue on merkitty liike- ja palvelukeskusta-alueeksi (C1) ja asuntovaltaiseksi alueeksi (A2). Alueelle on lisäksi merkitty varaus pikaraitiotielle ja baanaverkolle. Nyt laadittu kaavaratkaisu on kaupunginvaltuuston hyväksymän yleiskaavan tavoitteiden mukainen.

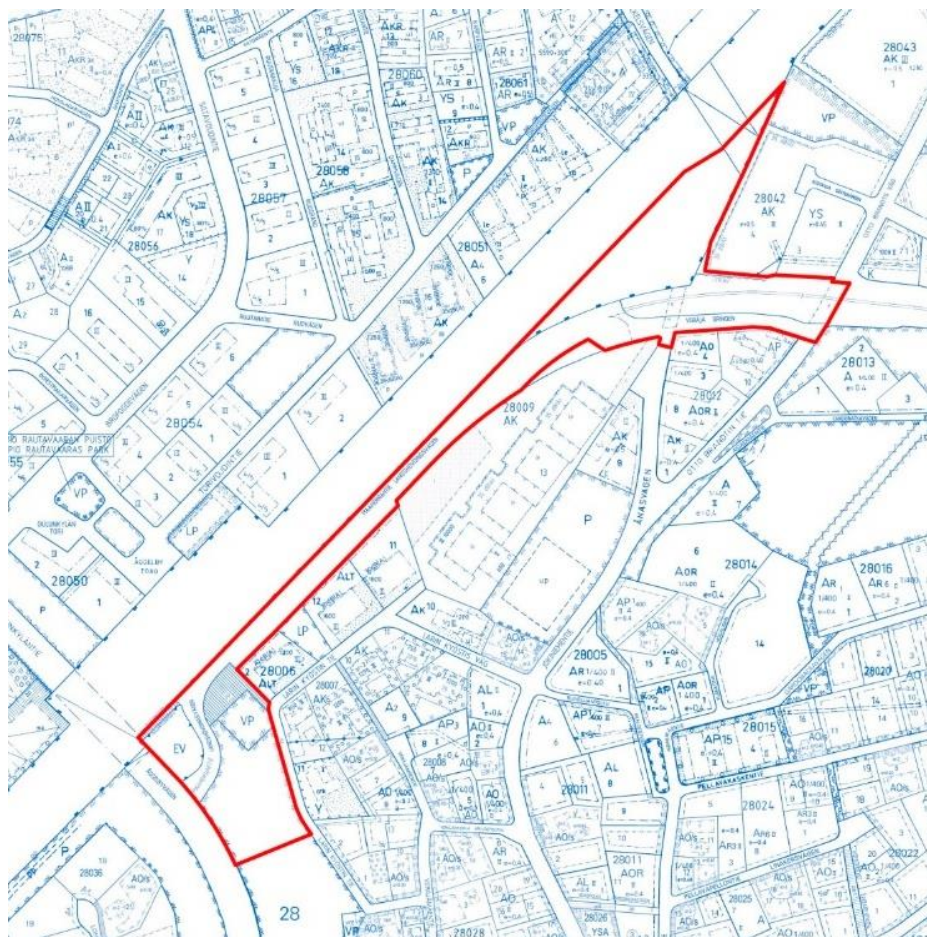


Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alue on pääosin esikau-pungin pintakallioaluetta. Alueen koillisosassa maanalainen yleis-kaava osoittaa nykyiset rakennetut teknisen huollon tunnelit. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.



## Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaava nro 3313 (vahvistettu 5.10.1953), nro 6436 (vahvistettu 11.2.1971), nro 7137 (vahvistettu 12.11.1975), nro 7386 (vahvistettu 21.7.1976), ja nro 10770 (tullut voimaan 11.8.2000).



Kaavat osoittavat Maaherrantien ja Veräjän katualueet. Veräjästä itään Maaherrantie on merkitty joukkoliikennekaduksi. Maaherrantien katualueelle on merkitty eritasoristeykset Jokiniementien ja Otto Brandtin tien kohdalla sekä tontin 28042/4 eteläpuolelle sijoittuva melueste.

Maaherrantien länsipäässä radan varressa on jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katualue, Oulunkylänpolku. Sen eteläpuolella Maaherrantien mutkan sisälle jäävä alue on merkitty suojaviheralueeksi. Aseman alikulkutunnelin edessä oleva alue on merkitty jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi katualueeksi. Larin Kyöstin tien länsipuolinen alue on puistoa.

Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävä alue on merkitty rautatiealueeksi. Vuoden 1953 kaavassa on käytetty sen ajan käytäntöjen mukaista merkintää liikennealue, jota uudemmissa



kaavoissa vastaa merkintä rautatiealue (LR). Rautatiealueella on merkintä, jonka mukaan Mikkolantie voisi jatkua leveänä siltana pääradan yli.

Alueella vallitseva nykytilanne on pääosin voimassa olevien asemakaavojen mukainen. Maaherrantien mutkan ja pääradan välinen rautatiealue ei palvele rautatieliikennettä vaan toimii varikko- ja varastointialueena. Levennettävän Mikkolantien jatkeeksi merkitty radan ylittävä silta ei ole toteutunut. Sen sijaan on hieman lännemmäksi rakennettu kevyen liikenteen silta radan yli. Maaherrantielle tontin 28042/4 eteläpuolelle merkittyä meluestettä ei ole toteutettu.

#### Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

#### Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty valtion ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

#### Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 3.11.2016.

#### Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa pääosan suunnittelualueesta. Maaherrantien mutkan ja pääradan välinen alue on yksityisomistuksessa.

#### Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

## SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET

#### Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2016 maanomistajan hakemuksesta ja kaupungin aloitteesta.

---

## Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helen Sähköverkko Oy
- Liikennevirasto
- kaupunginmuseo
- kiinteistöviraston tonttiosasto
- rakennusvirasto
- ympäristökeskus

## Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevien 6.4.2016 ja 7.11.2016 päivättyjen osallistumis- ja arviointisuunnitelmien (OAS) mukaisesti.

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja viraston verkkosivuilla [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv), lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset -lehdessä sekä Raide-Jokerin suunnittelun uutiskirjeellä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 20.4.–20.5.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Oulunkylän kirjastossa, osoite Kylänvanhimmantie 27
- Oulunkylän Seurahuoneella, Larin Kyöstin tie 7
- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Asukastilaisuus pidettiin 28.4.2016 Oulunkylän Seurahuoneella.

Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 23.11.–12.12.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Oulunkylän kirjastossa, osoite Kylänvanhimmantie 27
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Asukastilaisuus pidettiin 23.11.2016 Oulunkylän Seurahuoneella.

## **Yhteenveto viranomaisten kannanotoista**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin 14 ja sen päivitetystä versiosta 14 viranomaisten kannanottoa.

---

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) kannanotot käsitelivät Raide-Jokerin reitin täydennysrakentamista ja tonttiliikenteen järjestämistä. Helsingin seudun ympäristöpalvelujen (HSY) kannanotot koskivat vesihuollon suunnittelua. Asuntotuotantotoimiston (ATT) kannanotto kohdistui asuntojen kokoon. Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitoksen (HKL) kannanotto koski raitiotien linjausta ja mitoitusta sekä raitiotiestä aiheutuvaa tärinää ja runkomelua. Kaupunginmuseon kannanotto käsitteli Veräjämäen alueen historiaa. Kiinteistöviraston geoteknisen osaston kannanotot koskivat alueen perustamisolosuhteita. Kiinteistöviraston tonttiosaston kannanotot käsitelivät maankäyttösopimusten tarvetta ja suunnittelualueen rajausta. Rakennusviraston kannanotto kohdistui puistoalueen käyttöön. Ympäristökeskuksen kannanotot kohdistuivat junaliikenteen, pikaraitiotien ja ajoneuvoliikenteen aiheuttamaan meluun, tärinään, runkomeluun, maaperän pilaantuneisuuteen sekä ilmastonmuutoksen hillintään. Pelastuslaitoksen kannanotto kohdistui palotekniseen suunnitteluun. Varhaiskasvatusviraston kannanotto kohdistui lisääntyvään palvelutarpeeseen.

Muilla viranomaisilla ei ollut huomautettavaa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä valmisteluaineistoa koskevissa viranomaisten kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä. Viranomaisten kanssa on tehty yhteistyötä ja kaavaratkaisuun on tehty täsmennyksiä mahdollisuuksien mukaan.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

### **Yhteenveto mielipiteistä**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä valmisteluaineistoa koskevia mielipidekirjeitä saapui 13 kpl. Päivitettyä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä valmisteluaineistoa koskevia mielipidekirjeitä saapui 2 kpl. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty asukastilaisuuksissa.

Mielipiteet kohdistuivat Raide-Jokeriin, liikennejärjestelyihin ja -turvallisuuteen, uudisrakentamiseen, maiseman muuttumiseen, kulttuurihistoriaan ja vuorovaikutukseen.

Mielipiteissä esitetyt seikat on pyritty ottamaan huomioon kaavatyössä. Kaupunginvaltuuston hyväksymän Raide-Jokerin hankesuunnitelman mukaan Maaherrantie varataan raitiotieliikenteelle, jotta voidaan taata pikaraitiotien häiriötön kulku. Tästä syystä kaavaratkaisussa ei ole sellaisenaan voitu ottaa huomioon useissa mielipidekirjeissä esiintyvää toivetta henkilöautoliikenteen säilyttämisestä Maaherrantiellä.

---

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

#### Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 7.4.–8.5.2017

Kaavaehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 28.2.2017 ja lautakunta päätti asettaa asemakaavan muutosehdotuksen nähtäville.

#### Muistutukset

Kaavaehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

#### Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat rakentamisen vaikutuksiin rautatielle ja junaliikenteelle, pääradan lisäraidevarauksen huomioimiseen uudisrakentamisen ja baanau suunnittelussa, juna- ja raitioliikenteen aiheuttamien melu-, runkomelu- ja värinähaittojen ennaltaehkäisyyn, pikaraitiotien suunnitteluun, korttelin 28044 pelastustiejärjestelyihin, pihakannen rakentamiseen ja istuttamiseen, parvekkeiden lasittamiseen ja parvekkeilla saavutettavaan melutasoon, asuntojen yllä lämpenemisen estämiseen sekä asuntojen avautumissuuntiin. Uuden korttelin 28044, etenkin sen läntisimmän kärjen, soveltuminen asumiselle kyseenalaistettiin ja kaavaratkaisun katsottiin korttelin 28044 osalta poikkeavan oikeusvaikutteisesta yleiskaavasta.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Liikennevirasto
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
- Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL)
- kaupunginmuseo
- kiinteistölautakunta
- pelastuslautakunta
- rakennusvalvontavirasto
- yleisten töiden lautakunta
- ympäristölautakunta

Helen Oy ilmoitti, ettei ole lausuttavaa.

---

## Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuksesta saaduista viranomaisten lausunnoista sekä vastineet niissä esitettyihin huomautuksiin.

Huomautuksissa esitetyt asiat on otettu huomioon, kaavan tavoitteet huomioon ottaen, tarkoituksenmukaisilta osin.

### Kaavaehdotukseen on tehty seuraavat muutokset:

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnon johdosta:

- on täydennetty selostuksen kohtaa Yleiskaava

Liikenneviraston lausunnon johdosta:

- AK-korttelialueen junaradan puoleista rakennusala on siirretty poispäin radasta

Rakennusvalvontaviraston lausunnon johdosta:

- pihakannen rakentamista ja istuttamista koskevia määräyksiä ja merkintöjä on selkeytetty
- on lisätty määräys asuntojen koneellisesta viilennyksestä AK-korttelialueen läntisimmässä rakennuksessa

Pelastuslautakunnan lausunnon johdosta:

- AK-korttelialuetta on vähäisesti laajennettu itäkulmastaan pelastusajon suunnittelun helpottamiseksi
- pelastusajokaavio on tarkistettu

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Kestipuiston ja AK-korttelialueen rajaa rautatiealuetta vasten on muutettu vastaamaan täsmentyneitä maanomistusrajoja
- Jokiniementien katualuetta on laajennettu rautatiealueen rajaan saakka
- kaavaan liittyvät pinta-alatiedot ja havainnekuva on päivitetty
- viherhuoneiden rakentaminen on huomioitu määräyksissä ja selostuksen kohdissa, jotka koskevat asemakaavaan merkityn kerrosalan ylittämistä, rakennusalan rajan ylittämistä ja meluntorjuntaa
- määräystä, joka koskee juna- ja raitioliikenteen aiheuttaman tärinän ja runkoäänen torjumista rakennuksissa on selkeytetty

Muut täydennykset ja tarkistukset:

- kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta
-

- kaavakarttaan on tehty teknisluonteisia tarkistuksia, jotka koskevat kaavan nimiötä

Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle

- 28.2.2017 päivätyn ja 10.10.2017 muutetun asemakaavan muutosehdotuksen nro 12440 hyväksymistä.

Helsingissä

Marja Piimies

---

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	31.08.2017
Kaavan nimi	28 (Oulunkylä) Veräjämäki, Maaherrantien ympäristö		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	28.02.2017
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	06.04.2016
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112440
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	4,1637	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	4,1637

### 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>4,1637</b>	<b>100,0</b>	<b>10150</b>	<b>0,24</b>	<b>0,0000</b>	<b>10150</b>
A yhteensä	0,7984	19,2	10150	1,27	0,7984	10150
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	1,1866	28,5			0,4077	
R yhteensä						
L yhteensä	2,1787	52,3			-1,0184	
E yhteensä					-0,1877	
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> +/-]
Yhteensä					

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

## 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>4,1637</b>	<b>100,0</b>	<b>10150</b>	<b>0,24</b>	<b>0,0000</b>	<b>10150</b>
<b>A yhteensä</b>	0,7984	19,2	10150	1,27	0,7984	10150
AK	0,7984	100,0	10150	1,27	0,7984	10150
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>	1,1866	28,5			0,4077	
VP	1,1866	100,0			0,4077	
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	2,1787	52,3			-1,0184	
Kadut	2,0206	92,7			-0,0323	
Kev.liik.kadut	0,1581	7,3			0,0345	
LR					-1,0206	
<b>E yhteensä</b>					-0,1877	
EV					-0,1877	
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						





6.4.2016

## MAAHERRANTIELLE PIKARATIKKA JA YMPÄRISTÖÖN LISÄÄ ASUMISTA ASEMAKAAVAN OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



IDEASUUNNITELMA

Maaherrantien ja sen ympäristön suunnittelu on alkamassa. Maaherrantien alkupään toimistorakennukset saatetaan purkaa ja niiden tilalle rakentaa asuinkerrostaloja. Myös Maaherrantien koillispuolelle, radan varteen kaavaillaan uusia asuntoja.

Maaherrantietä pitkin kulkee todennäköisesti tulevaisuudessa poikittaista joukkoliikennettä parantava pikaratikka, Raide-Jokeri. Maaherrantien varteen on suunnitteilla myös pyöräilyn laatukäytävä, baana, joka haarautuu kahteen suuntaan Verjä-kadun länsipuolella.

Hankkeen lähtökohdista ja tavoitteista keskustellaan torstaina 28.4. Kaavakävely alkaa Oulunkylän Seurahuoneelta, Larin Kyöstin tie 7, klo 17, jonka jälkeen jatketaan esittely- ja keskustelutilaisuudella Seurahuoneella. Ilta päättyy viimeistään klo 20.

Maaherrantien kaavahankkeen myötä käynnistyy koko Oulunkylän keskustan kehittäminen. Työ liittyy kaupungin kasvuun ja tavoitteeseen lisätä asuntoja ja työpaikkoja erityisesti alueilla, jotka tukeutuvat hyviin joukkoliikenneyhteyksiin. Oulunkylän sijainti pääradan ja tulevan Raide-Jokeri -pikaratikan (nykyinen runkobussilinja 550) risteyksessä on tässä suhteessa ihanteellinen.

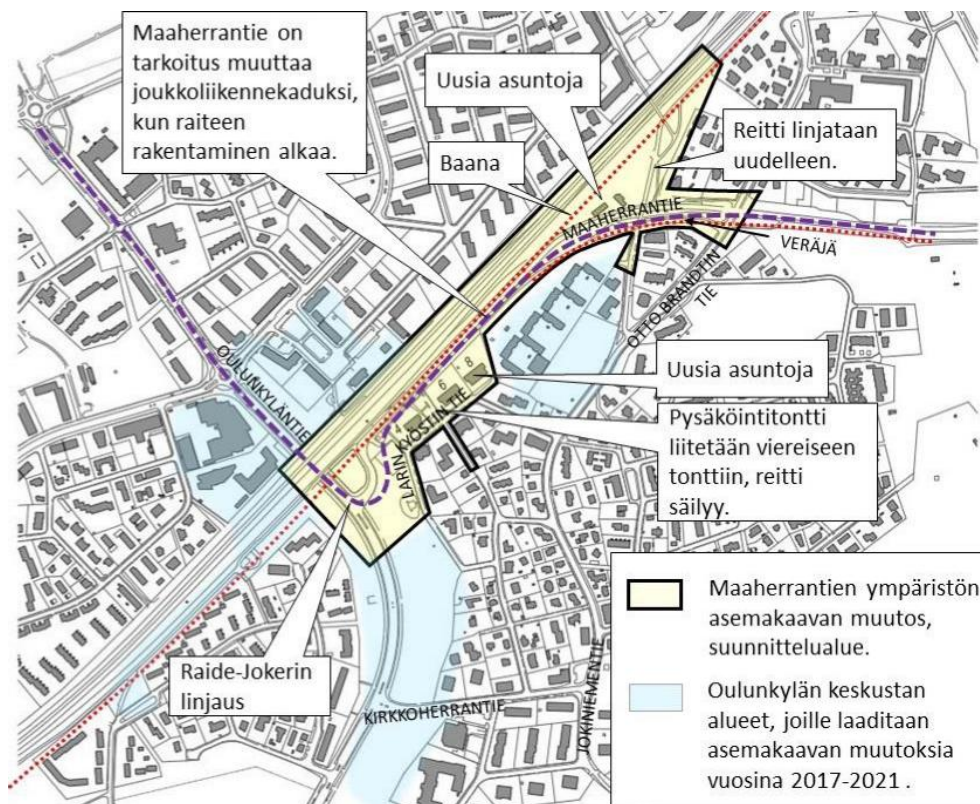
Oulunkylän keskustan kehittämisen tavoitteena on nykyistä tiiviimpi ja vetovoimaisempi kaupunginosakeskus, jossa on sujuvaa asioida ja liikua ja mahdollista asua lähellä monipuolisia palveluja.

Keskustan kehittämistyön edellyttämät asemakaavan muutokset laaditaan osa-alueittain vuosina 2016–2021. Ensimmäinen kaavamuutos



valmistellaan tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti Maaherrantien ympäristöön.

## Suunnittelualue ja tavoitteet



Suunnittelualueeseen kuuluvat Larin Kyöstin tie 4, 6 ja 8:n tontit nelikerroksisine toimistorakennuksineen ja yleinen pysäköintialue Larin Kyöstin tie 4 ja 6:n välissä. Mukana on myös Seurahuoneen edustan kaupunkikuvallisesti tärkeää puistoaluetta, puistoalue Oulunkyläntien länsipuolella, suojaviheralue Maaherrantien mutkassa, liikennealue Maaherrantien luoteispuolella, katualueita sekä kävelyn ja pyöräilyn reittejä.

Larin Kyöstin tie 4, 6 ja 8:n tontit on tarkoitus muuttaa toimistotonteista asuintonteiksi. Vähällä käytöllä oleva yleinen pysäköintitontti on tarkoitus liittää viereiseen tonttiin. Larin Kyöstin tie 4:n ja 6:n väliin suunnitellaan yleistä jalankulkuyhteyttä. Tonteista liitetään osia Maaherrantien katualueeseen.

Maaherrantien ja pääradan välistä kolmionmuotoista liikennealuetta suunnitellaan asuintontiksi. Jokiniementien sillan pohjoispuolella sijaitseva jalankulun ja pyöräilyn yhteys linjataan uudelleen.



Seurahuoneen edusta on tarkoitus suunnitella aluetta kokoavaksi rakennetuksi puistoksi. Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävä suojaviheralue pyritään liittämään samaan puistokokonaisuuteen. Puistoalueesta osa muuttuu katualueeksi, koska Maaherrantien mutka on liian jyrkkä Raide-Jokerille. Puisto on tarkoitus nimetä kaavamuutoksen yhteydessä Maexmontaninpuistoksi. Nimistötoimikunta on 2.6.2010 esittänyt puistolle tätä nimeä Oulunkylä-Seura ry:n aloitteesta. Nimen perusteluna on ravintoloitsija Johanna Charlotta Maexmontan (o.s. Andersson, myöh. Maexmontan-Knief, 1844–1903), joka johti Oulunkylän Seurahuonetta 1800-luvun lopulta vuoteen 1902 asti. Seurahuoneella toimi mm. pensionaatti ja kylpylä.

### Raide-Jokeri

Runkolinja 550:n siirtäminen raiteille on yksi pääkaupunkiseudun merkittävimmistä joukkoliikennehankkeista. Raide-Jokeri kulkee Itäkeskuksesta Otaniemeen pääosin runkobussilinjan 550 reittiä. Hankesuunnitelma valmistui vuodenvaihteessa 2015/2016

Runkolinja 550 on Helsingin seudun vilkkaimmin liikennöity bussilinja. Se ei pysty tulevaisuudessa kuljettamaan kasvavaa matkustajamäärää ja ruuhka-aikoina bussit jonoutuvat. Raide-Jokerilla ennustetaan olevan vuonna 2040 noin 140 000 käyttäjää arkivuorokaudessa. Nykyisin runkolinjalla 550 on päivittäin yli 39 000 matkustajaa. Rataa tullaan liikennöimään uusilla, korkealuokkaisilla raitiovaunuilla.

Raide-Jokeria suunnitellaan Maaherrantien nykyiselle katualueelle ja osittain viereiselle puistoalueelle. Raide-Jokeri on suunniteltu kulkevaksi pääosin omalla väylällään, millä varmistetaan raitiovaunujen turvallinen, nopea ja häiriötön kulku. Tämän vuoksi henkilöautoliikenne Veräjälaksoon on tarkoitus Raide-Jokerin rakentuessa ohjata Kirkkoherrantien ja Jokiniementien kautta, mikä oli alun perin tarkoitus, kun Maaherrantietä suunniteltiin Jokeri-bussia varten.

### Baana

Alueelle on suunnitteilla kaksi korkeimman laatutason pyöräilyn pääreittiä baanaa. Toinen kulkee pääradan ja Maaherrantien välissä ja jatkuu pääradan suuntaisesti koilliseen. Toinen reitti erkanee pääradan varren baanasta Veräjän länsipuolella ja jatkaa Maaherrantien eteläistä vartta Viikin suuntaan.



## Osallistuminen ja aineistot

Suunnittelun lähtökohdista ja tavoitteista keskustellaan torstaina 28.4. Kaavakävely alkaa Oulunkylän seurahuoneelta, Larin Kyöstin tie 7, klo 17, jonka jälkeen jatketaan esittely- ja keskustelutilaisuutta sisätiloissa. Ilta päättyy viimeistään klo 20.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa on esillä 20.4.–20.5.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Oulunkylän kirjastossa, Kylänvanhimmantie 27
- Oulunkylän Seurahuoneella, Larin Kyöstin tie 7
- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Suunnitteluun liittyviin päivittyviin aineistoihin voi tutustua myös Helsingin karttapalvelussa [kartta.hel.fi/suunnitelmat](http://kartta.hel.fi/suunnitelmat).

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 20.5.2016**

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

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Kaavamuutos pyritään tekemään yhtenä kokonaisuutena. Raide-jokerin toteuttamisaikataulun niin vaatiessa, on mahdollista, että Maaherrantien mutka viereisine puisto- ja suojaviheralueineen erotetaan omaksi ensin tehtäväksi kaavamuutokseksi.

Arviolta talvella 2017 laitetaan nähtäville kaavaluonnos keskustelua varten. Tarvittaessa järjestetään esittely- ja keskustelutilaisuus. Tästä tiedotetaan osallisille kirjeellä, ilmoituksella Helsingin Uutiset -lehdessä sekä verkkosivuilla [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv). Kaavatyön etenemisestä ilmoitetaan myös uutiskirjeellä: voit tilata omaan sähköpostiosoitteeseesi Raide-Jokerin uutiskirjeen osoitteesta [www.hel.fi/ksv/uutiskirjeet](http://www.hel.fi/ksv/uutiskirjeet).



## Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- seurat ja yhdistykset
  - Oulunkylä-Seura, Ogeli-klubi, Okara-ryhmä, Pro Patola
  - Kumppanuustalo Oulunkylän seurahuone
  - Pakila-Seura ry, Paloheinän-Torpparinmäen kaupunginosayhdistys ry, Pakilan Omakotiyhdistys ry, Pakilan Kiinteistönomistajain Yhdistys, Pirkkolan Omakotiyhdistys ry
  - Helsingin Yrittäjät
- asiantuntijaviranomaiset
  - Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - Liikennevirasto
  - Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
  - Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaite (HKL)
  - asuntotuotantotoimisto (ATT)
  - kaupunginkirjasto
  - kaupunginmuseo
  - kiinteistöviraston geotekninen osasto
  - kiinteistöviraston tilakeskus
  - kiinteistöviraston tonttiosasto
  - nuorisoasiainkeskus
  - opetusvirasto
  - pelastuslaitos
  - rakennusvalvontavirasto
  - rakennusvirasto
  - sosiaali- ja terveystieteiden virasto
  - suomenkielinen työväenopisto
  - varhaiskasvatusvirasto
  - ympäristökeskus

## Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa kaupunkikuvaan, palveluihin, maisemaan, liikenteeseen ja yhdyskuntatalouteen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset ja osalliset.



## Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa katu-, puisto-, suojaviher- sekä pysäköinti-alueet. Suunnittelualan tontit sekä liikenne-alue ovat yksityisomistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille alueen omistajan hakemuksesta ja kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja (vuosilta 1953–2000) ja niissä tontit ovat toimisto-, pysäköinti- ja puistotontteja. Toimistotontteilla on kerrosalaa 1 200–1 600 k-m<sup>2</sup>. Rakennusten enimmäiskerrosluku on kolme. Autopaikat ovat maan tasossa.

Yleiskaava 2002:ssa suunnittelualue on pääosin keskustatoimintojen aluetta ja kerrostalovaltaista aluetta. Lisäksi mukana on virkistys- ja liikennealuetta. Alueelle on merkitty joukkoliikenteen kehämäinen runkolinja asemineen.

Uudessa yleiskaavaehdotuksessa (2015) suunnittelualuealue on merkitty liike- ja palvelukeskusta-alueeksi ja asuntovaltaiseksi alueeksi. Alueelle on lisäksi merkitty varaus pikaraitiotielle ja baanaverkolle.

Suunnittelualueetta koskevia suunnitelmia ja selvityksiä:

- Oulunkylän liikenneturvallisuusselvitys (Ksv, 2012)
- Oulunkylän renessanssi, lähtötiedot ja kehittämistavoitteet (Ksv, 2011)
- Oulunkylän ja Koskelan viheraluesuunnitelma 2003–2012 (Hkr, 2003)
- Raide-Jokerin alustava yleissuunnitelma, (WSP Finland Oy, 2009)
- Raide-Jokeri, Hankearviointi 2011 (Strafica Oy, 2011)
- Raide-Jokerin raidelevysselvitys, (WSP Finland Oy, 2014)
- Raide-Jokerin hankesuunnitelma (WSP Finland Oy, Ramboll Finland Oy, 2015)

Kiinteistövirasto valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäyttösopimuksen tontinomistajien kanssa käytävissä neuvotteluissa.

## Lisätiedot suunnittelijoilta

### Maankäyttö

Sari Ruotsalainen, arkkitehti

p. (09) 310 37373, sari.ruotsalainen@hel.fi





**Liikenne**

Alexi Räisänen, liikenneinsinööri  
p. (09) 310 37229

**Teknistaloudelliset asiat**

Jarkko Nyman, insinööri,  
p. (09) 310 37094, jarkko.nyman@hel.fi

**Julkiset ulkotilat, maisema**

Maija Lounamaa, maisema-arkkitehti  
p. (09) 310 37085, maija.lounamaa@hel.fi

**Vuorovaikutus**

Tiina Antila-Lehtonen, vuorovaikutussuunnittelija,  
p. (09) 310 37436, tiina.antila-lehtonen@hel.fi

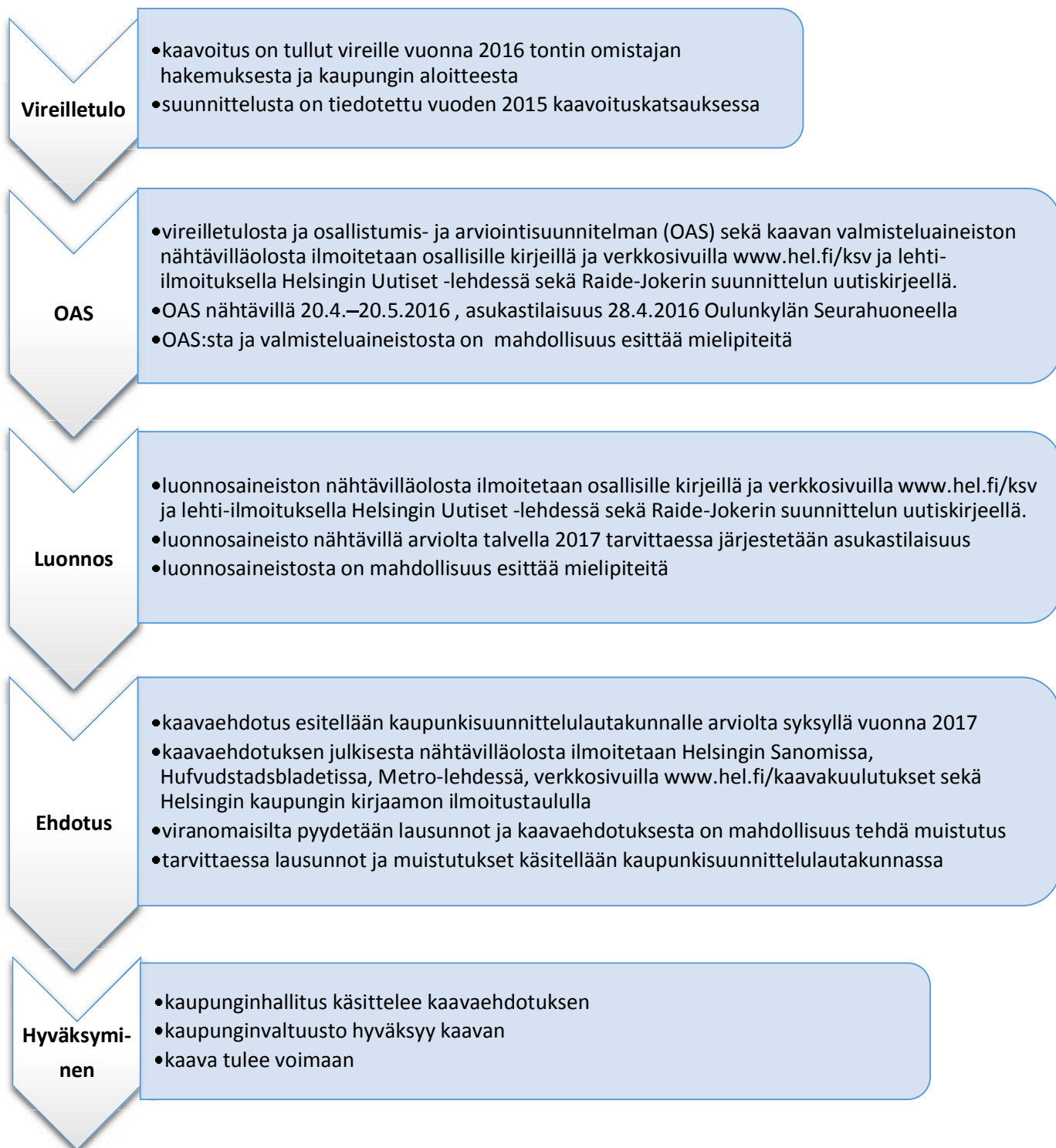
**Lisätietoa Raide-Jokerista verkkosivuilta [www.raidejokeri.info](http://www.raidejokeri.info)**

Kaupunkisuunnittelua voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston sosiaalisen median kanavissa ([facebook.com/helsinkisuunnittelee](https://facebook.com/helsinkisuunnittelee), [twitter.com/ksvhelsinki](https://twitter.com/ksvhelsinki), [www.youtube.com/helsinkisuunnittelee](https://www.youtube.com/helsinkisuunnittelee)) sekä Suunnitelmavahti-palvelun avulla ([www.hel.fi/suunnitelmavahti](http://www.hel.fi/suunnitelmavahti)).





## Kaavoituksen eteneminen





## MAAHERRANTIEN YMPÄRISTÖN SUUNNITTELU ETENEE

### PÄIVITETTY OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

*korvaa 6.4.2016 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman Maaherrantien, Oulunkyläntien ja Veräjän tulevan katualueen, Seurahuoneen edessä olevan puiston, Larin Kyöstin tie 4:n sekä Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävän nykyisen varikkoalueen osalta*

Raide-Jokeri -pikaraitiotien suunnittelun aikataulusta johtuen Maaherrantien ympäristön suunnittelualue jaetaan pienempiin osiin. Maaherrantien ja Veräjän tuleva katualue, osa Oulunkyläntiestä, Seurahuoneen edessä oleva puisto, Larin Kyöstin tie 4 ja sen vieressä sijaitseva yleinen pysäköintialue sekä Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävä nykyinen varikkoalue suunnitellaan erikseen nopeammassa aikataulussa.

Maaherrantie tullaan varaamaan joukkoliikenteelle aiemmin saadusta asukaspalautteesta huolimatta. Tämä on tärkeää, jotta raitiovaunut kulkevat turvallisesti, nopeasti ja häiriöttömästi.

Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävälle nykyiselle varikkoalueelle suunnitellaan asuinrakentamista. Alueen viitesuunnitelmat ovat nähtävillä palautteen antamista varten verkossa ja kirjastossa 23.11.–12.12. Kaavaluonnosta ei tulla myöhemmin erikseen laittamaan nähtäville.

Kaavoittaja esittelee suunnitelmat ja niistä voi keskustella Oulunkylä-Seuran tilaisuudessa, joka on 23.11. klo 18 Oulunkylän Seurahuoneella, osoitteessa Larin Kyöstin tie 7.

### Suunnittelun tavoitteet

Maaherrantien ja sen ympäristön asemakaavoitus alkoi huhtikuussa 2016. Silloin suunnittelun tavoitteista ja lähtökohdista järjestettiin kaavakävely ja keskustelutilaisuus Oulunkylän Seurahuoneella.

Raide-Jokeri -pikaraitiotien suunnittelun aikataulusta johtuen suunnittelualue on jaettu pienempiin osiin. Maaherrantien tuleva katualue ja Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävä nykyinen varikkoalue "kolmio" suunnitellaan nyt erikseen nopeammassa aikataulussa.

## **Raide-Jokerille turvallinen, nopea ja häiriötön kulku**

Runkolinja 550:n siirtäminen raiteille on yksi pääkaupunkiseudun merkittävimmistä joukkoliikennehankkeista. Hankesuunnitelma valmistui vuodenvaihteessa 2015/2016. Tavoitteena on, että raideliikenne voitaisiin aloittaa 2020-luvun alkupuolella.

Raide-Jokeria suunnitellaan Maaherrantien nykyiselle katualueelle ja osittain nykyiselle puistoalueelle Oulunkyläntien puoleisessa päässä. Maaherrantie varataan joukkoliikenteelle. Kadulle ei ole mahdollista järjestää erillisiä kaistoja autoille tilanpuutteen vuoksi. Raitiovaunuliikenteen sujuva kulku on koko pikaraitiotiehankkeen toimivuuden kannalta välttämätöntä, ja siksi auto- ja raitiovaunuliikenne erotetaan toisistaan aina, kun se on mahdollista.

Autoliikenne Veräjälaksosta Oulunkyläntielle ohjataan kulkemaan Jokiniementien ja Kirkkoherrantien kautta. Ratkaisu lisää Jokiniementien ja Kirkkoherrantien liikennettä noin 1 400 ajoneuvolla vuorokaudessa. Jokiniementien nykyinen liikennemäärä on noin 4 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kierro lisää matka-aikaa 1–3 minuuttia.

Oulunkylän aseman eteläpuolella, johon tulee pikaraitiovaunun vilkas vaihtopysäkki, jalankulun yhteydet juna-aseman ja Jokeri-pysäkin välillä sekä näiden ympäristössä paranevat.

## **Pyöräilyn valtaväylä baanalle tilaa**

Alueelle on suunnitteilla kaksi korkeimman laatutason pyöräilyn pääreitit – baanaa. Toinen kulkee pääradan ja Maaherrantien välissä ja jatkaa pääradan suuntaisesti koilliseen. Toinen reitti erkanee pääradan varren baanasta Veräjän länsipuolella ja jatkaa Maaherrantien eteläistä vartta Viikin suuntaan.

Pyöräily sujuvoituu ja helpottuu baanayhteyksien toteutuessa. Tämä lisää pyöräilyn houkuttelevuutta liikkumismuotona kaupungin tavoitteiden mukaisesti. Jalankulun ja pyöräilyn erottelu sekä liikennejärjestelyt lisäävät kulkumuotojen liikenneturvallisuutta.

## **Asuntoja Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävälle nykyiselle varikkoalueelle**

Maaherrantien ja pääradan välistä "kolmiota" suunnitellaan asuinkerrostalotontiksi. Jokiniementien sillan pohjoispuolella sijaitseva jalankulun ja pyöräilyn yhteys linjataan uudelleen.

## **Seurahuoneen edustan puisto kehittyä**

Seurahuoneen edusta suunnitellaan aluetta kokoavaksi rakennetuksi puistoksi. Maaherrantien länsipäässä katualuetta muutetaan puistoksi.



## Valmistelun eteneminen ja osallistuminen

Ensimmäinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli esillä huhti-touku-kuussa 2016 ja siitä saatiin 14 mielipidettä. Suunnittelun lähtökohdista ja tavoitteista keskusteltiin 28.4. Keskustelutilaisuus alkoi kaavakävelyllä.

Keväällä 2016 saaduista mielipiteistä ne, jotka koskivat Maaherrantien tulevaa katualuetta, vaikutuksia Veräjämäen liikenteeseen, Seurahuoneen edessä olevaa puistoa ja pääradan varressa olevaa kolmiota käsitellään tämän kaavatyön yhteydessä. Alueen muuta täydennysrakentamista koskevat mielipiteet siirtyvät myöhemmin tehtävien kaavahankkeiden yhteydessä käsiteltäviksi.

Viitesuunnitelma Maaherrantien mutkan ja pääradan väliin jäävän nykyisen varikkoalueen asuinrakentamisesta sekä päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma ovat esillä 23.11.–12.12.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Oulunkylän kirjastossa, Kylänvanhimmantie 27
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Kaavoittaja esittelee suunnitelmat ja niistä voi keskustella Oulunkylä-Seuran tilaisuudessa, joka on 23.11. klo 18 Oulunkylän Seurahuoneella, osoitteessa Larin Kyöstin tie 7.

Mielipiteet valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 12.12.2016**. Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, Kaupunkisuunnitteluvirasto, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13) tai sähköpostilla [helsinki.kirjaamo@hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo@hel.fi).

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Kaupunkisuunnitteluvirasto laatii alueelle asemakaavaehdotuksen tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteiden sekä kaupunkilaisilta, viranomaisilta ja asiantuntijoilta saatavan tiedon ja mielipiteiden pohjalta.

Asemakaavaehdotus pyritään esittelemään kaupunkisuunnittelulautakunnalle vuoden 2017 alkupuolella. Asemakaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella, joka julkaistaan Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Metro-lehdessä sekä verkkosivuilla [www.hel.fi/kaavakuulutukset](http://www.hel.fi/kaavakuulutukset).

Kaavatyön etenemistä voi seurata tilaamalla sähköpostiin Raide-Jokeirin uutiskirjeen osoitteesta [www.hel.fi/ksv/uutiskirjeet](http://www.hel.fi/ksv/uutiskirjeet).

---

## Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- seurat ja yhdistykset
  - Oulunkylä-Seura, Ogeli-klubi, Okara-ryhmä, Pro Patola
  - Kumppanuustalo Oulunkylän seurahuone
  - Oulunkylän Siirtolapuutarhayhdistys ry
  - Helsingin Yrittäjät
- asiantuntijaviranomaiset
  - Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - Liikennevirasto
  - Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
  - Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL)
  - asuntotuotantotoimisto (ATT)
  - kaupunginkirjasto
  - kaupunginmuseo
  - kiinteistöviraston geotekninen osasto
  - kiinteistöviraston tilakeskus
  - kiinteistöviraston tonttiosasto
  - nuorisoasiainkeskus
  - opetusvirasto
  - pelastuslaitos
  - rakennusvalvontavirasto
  - rakennusvirasto
  - sosiaali- ja terveystieteiden virasto
  - suomenkielinen työväenopisto
  - varhaiskasvatusvirasto
  - ympäristökeskus

## Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa kaupunkikuvaan, palveluihin, maisemaan, liikenteeseen ja yhdyskuntatalouteen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset ja osalliset.

## Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa katu-, puisto, ja suojaviheralueet. "Kolmion" nykyinen liikennealue on yksityisomistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille yksityisen maanomistajan hakemuksesta ja kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja (vuosilta 1953–2000) ja niissä alue on merkitty katu-, puisto-, suojaviher- ja liikennealueeksi sekä yleiseksi pysäköintialueeksi. Maaherrantien osuus Veräjämäen on merkitty joukkoliikennekaduksi. Larin Kyöstin tie 4 on merkitty toimistotontiksi, jonka kerrosala on 1 200 k-m<sup>2</sup> ja enimmäiskerrosluku kolme.

Yleiskaava 2002:ssa suunnittelualue on keskustatoimintojen aluetta, virkistys- ja liikennealuetta. Alueelle on merkitty joukkoliikenteen kehämäinen runkolinja asemineen.

Kaupunginvaltuuston 26.10.2016 hyväksymässä yleiskaavassa suunnittelualuealue on merkitty liike- ja palvelukeskusta-alueeksi ja asuntopalveutukseksi alueeksi. Alueelle on lisäksi merkitty varaus pikaraitiotielle ja baanaverkolle.

Suunnittelualueetta koskevia suunnitelmia ja selvityksiä:

- Oulunkylän liikenneturvallisuusselvitys (Ksv, 2012)
- Oulunkylän renessanssi, lähtötiedot ja kehittämistavoitteet (Ksv, 2011)
- Oulunkylän ja Koskelan viheraluesuunnitelma 2003–2012 (Hkr, 2003)
- Raide-Jokerin alustava yleissuunnitelma, (WSP Finland Oy, 2009)
- Raide-Jokeri, Hankearviointi 2011 (Strafica Oy, 2011)
- Raide-Jokerin raideleveyspalvelu, (WSP Finland Oy, 2014)
- Raide-Jokerin hankesuunnitelma (WSP Finland Oy, Ramboll Finland Oy, 2015)

Kiinteistövirasto valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäytösopimuksen tontinomistajien kanssa käytävissä neuvotteluissa.

---



## Lisätiedot

### **Maankäyttö**

Mikael Ström, arkkitehti

p. (09) 310 37470, mikael.strom@hel.fi

### **Liikenne**

Taneli Nissinen, liikenneinsinööri

p. (09) 310 37447, taneli.nissinen@hel.fi

### **Teknistaloudelliset asiat**

Matti Neuvonen, diplomi-insinööri,

p. (09) 310 37311, matti.neuvonen@hel.fi

### **Julkiset ulkotilat, maisema**

Maija Lounamaa, maisema-arkkitehti

p. (09) 310 37085, maija.lounamaa@hel.fi

### **Vuorovaikutus**

Tiina Antila-Lehtonen, vuorovaikutussuunnittelija,

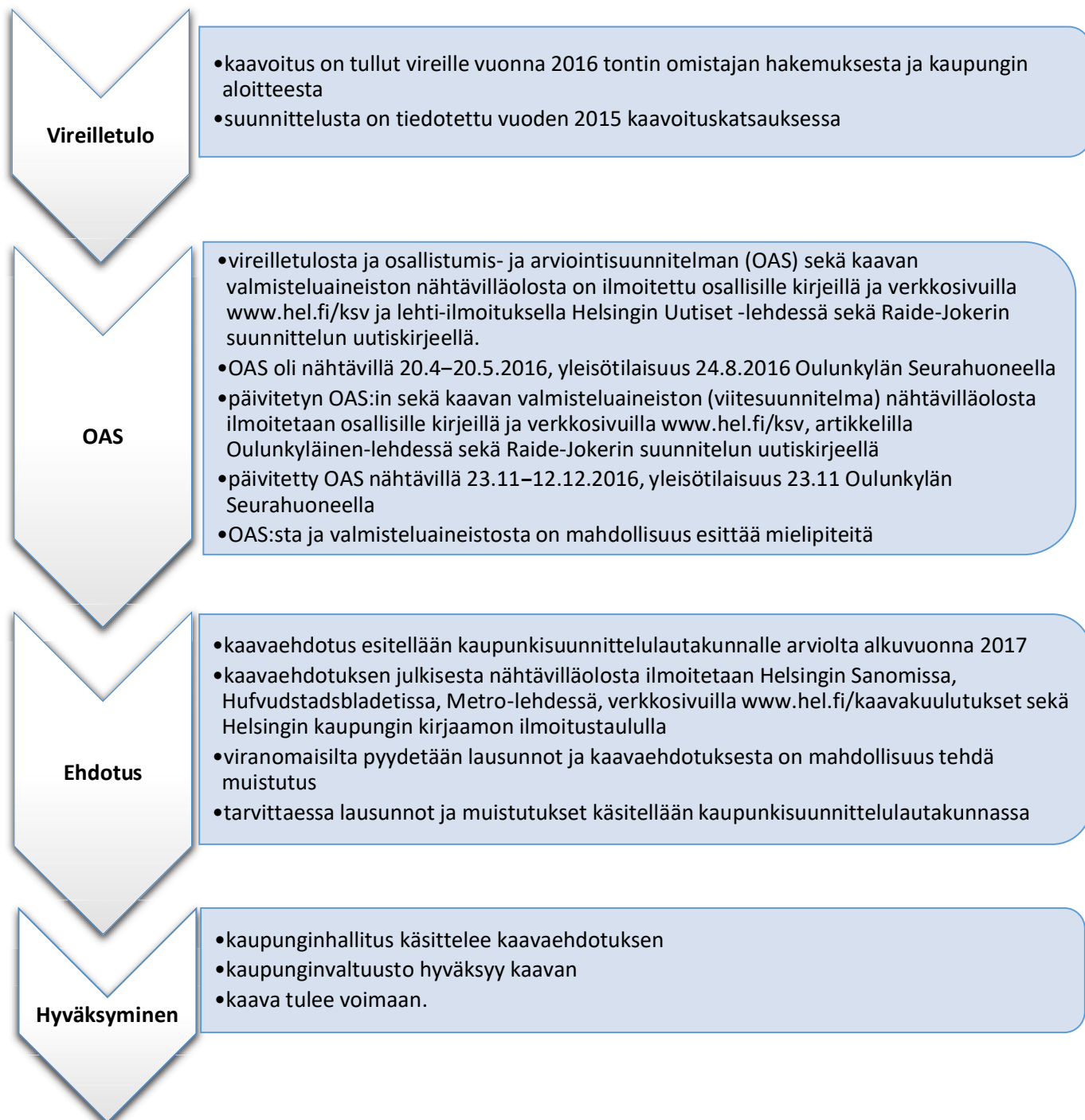
p. (09) 310 37436, tiina.antila-lehtonen@hel.fi

## Lisätietoa Raide-Jokerista verkkosivuilta [www.raidejokeri.info](http://www.raidejokeri.info)



Kaupunkisuunnittelua voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston sosiaalisen median kanavissa ([facebook.com/helsinkisuunnittelee](https://facebook.com/helsinkisuunnittelee), [twitter.com/ksvhelsinki](https://twitter.com/ksvhelsinki), [www.youtube.com/helsinkisuunnittelee](https://www.youtube.com/helsinkisuunnittelee)) sekä Suunnitelmavahti-palvelun avulla ([www.hel.fi/suunnitelmavahti](http://www.hel.fi/suunnitelmavahti)).

## Kaavoituksen eteneminen







Ilmakuva  
Veräjämäki, Maaherrantien ympäristö  
Kaava-alueen nro 12440 rajaus

Helsinki  
Asemakaavoitus  
Pohjoinen alueyksikkö





ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA  
-MÄÄRÄYKSET



Asuinkerrostalojen korttelialue.



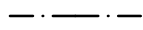
Puisto.



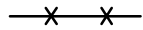
2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.



Julkisivun osa, jolla julkisivua liikennemelulta suojaavan yhtäjaksoisen parvekevyöhykkeen suunnittelussa tulee varmistaa mahdollisimman hiljaisen parvekkeen ja julkisivun aikaansaaminen.

28044

Korttelin numero.

1

Ohjeellisen tontin numero.

MAAHER

Kadun tai puiston nimi.

8800

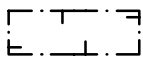
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

VI

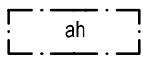
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

+23.0

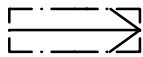
Pihakannen likimääräinen korkeusasema.



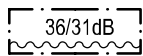
Rakennusala.



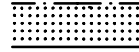
Rakennusala, jolle saa rakentaa pihakannen alaisen autohallin asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi. Autohallin poistoilmaa ei saa johtaa pihalle. Rakennusalan maanvaraisiksi jääville osille tulee istuttaa puita.



Alueen osa, jolle saa rakentaa pihakannelle johtavan luiskan. Luiska tulee suunnitella siten, että se säilyttää mahdollisimman paljon Maaherrantien puoleisesta avokalliosta.



Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla ulkovaipan kokonaisääneneristävyyden tulee olla vähintään luvun osoittama dB määrä. Suurempi luku osoittaa vaatimuksen makuu- ja olohuoneiden osalta, pienempi muiden asuinhuoneiden osalta.



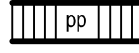
Istutettava alueen osa.



Istutettava puurivi.



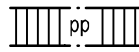
Katu.



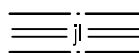
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.



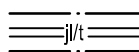
Joukkoliikenteelle varattu katu.



Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.



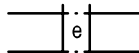
Joukkoliikenteelle varattu alueen osa. Puistossa raidealue tulee toteuttaa nurmipintaisena.



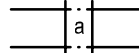
Joukkoliikenteelle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu.



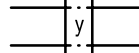
Maanalainen tunneli. Tunnelin läheisyydessä kalliota ei saa porata tai louhia siten, että tunnelille aiheutuu haittaa.



Eritasoristeys.



Kadun alittava kevyen liikenteen yhteys.



Kadun ylittävä kevyen liikenteen yhteys.

RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ AK-KORTTELIALUEELLA

Asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varastoja ja saunoja sekä talopesuloita, kuivaus- ja jätehuoneita, teknisiä tiloja, väestönsuojia, harraste-, kokoontumis- ja vastaavia yhteistiloja saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Asukkaiden käyttöön on rakennettava riittävästi yhteisiä vapaa-ajantiloja ja vähintään 1 talopesula.

Asuntoon liittyvän viherhuoneen saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Tonteilla asuntojen huoneistoalasta vähintään 50 % tulee toteuttaa asuntoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.



## RAKENTAMINEN JA KAUPUNKIKUVA AK-KORTTELI-ALUEELLA

Rakennusosalalla, jonka suurimmaksi sallituksi kerrosluvuksi on merkitty VI:

- tulee julkisivujen pääasiallisen materiaalin olla paikalla muurattu tiili tai muuratun pinnan päälle tehty rappaus tai slammaus
- tulee rakennuksen räystäsinjan pääasiassa poiketa vaakasuorasta
- saavat parvekkeet ja viherhuoneet ylittää rakennusalan rajan 2 metrillä
- tulee jokaisesta porrashuoneesta olla kulku sekä junaradan suuntaan että pihalle
- ei asunto saa avautua pelkästään junaradan suuntaan
- tulee junaradan puolelle toteuttaa istutetut sisäänkäynti- ja pihat, joista vähintään yhdeltä tulee järjestää ulkoporrasyhteys pihakannen tasoon
- tulee rakennukset toteuttaa viitenä erillisenä rakennuksena, joiden junaradan puoleiset julkisivut porrastuvat suhteessa toisiinsa. Rakennusten väliset aukot tulee sulkea umpinaisilla ja melua eristäville, valoa läpäiseville rakenteilla kuten kiinteällä lasituksella tai viherhuoneella. Rakenne tulee ulottaa niin korkealle, että riittävästi torjutaan junaliikenteen melun leviämistä pihalle
- tulee jokaisen rakennuksen junaradan puoleiseen julkisivuun sisältyä taideteos.

Rakennusosalalla, jonka suurimmaksi sallituksi kerrosluvuksi on merkitty II:

- tulee julkisivuissa olla puuverhottuja osia
- tulee rakennus varustaa viherkatolla
- tulee rakennusosalalle rakentaa vähintään kaksi erillistä rakennusta, joiden välillä on esteetön kulku Jokiniementieltä pihalle
- ei rakennuksen Maaherrantien puoleiseen päätyyn saa rakentaa parveketta.

Korttelialueelle on rakennettava verkonhaltijan ohjeen mukainen muuntamo.

Vähintään 80 % asunnoista tulee varustaa asuntokohtaisella parvekkeella, viherhuoneella tai terassilla.

Asuinhuoneen pääikkunan avautuessa yleiselle jalankulku- ja pyöräilyväylälle, tulee huoneen lattian olla vähintään 0,6 m väylän pintaa ylempänä.

Rakennuksen 1. kerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa. Asumista palvelevat yhteisilat tulee varustaa suurin ikkunoin.

## PIHA- JA PUISTOALUEET

AK-korttelialueen maanvaraisilla osilla tulee pääsääntöisesti käyttää vettä läpäiseviä pinnoitteita.

AK-korttelialueella maanpinnan ja pihakannen korkeusasemat tulee suunnitella siten, että liittyminen Jokiniementiehen on mahdollisimman saumaton.

AK-korttelialueella piha ja pihakansi tulee jäsenellä pintamateriaalein, istutuksin, kalustein ja valaistuksen avulla viihtyisiksi leikki- ja ulko-oleskelutiloiksi. Pihakannen osat, joita ei käytetä kulkuteinä tai leikki- ja oleskelualueena on istutettava. Pihakannella kasvualustan tulee olla riittävä monipuoliselle kasvilajistolle ja se tulee muotoilla korkeusasemaltaan vaihtelevaksi. Pihakanteen rakennettavat savunpoistoluukut tulee suunnitella osana piharakenteita tai rakennuksen arkkitehtuuria.

Maexmontaninpuistoon sijoitettavat muuntamot ja muut laitteet tulee saumattomasti sovittaa puistoalueeseen esim. pengertämällä rinteeseen.

## MELU, ASUMISTERVEYS JA MAAPERÄ

Raitiotie on suunniteltava siten, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja rakennusten sisätiloissa.

Rakennukset on suunniteltava siten, ettei juna- ja raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja rakennusten sisätiloissa.

Asuntojen oleskeluparvekkeet on lasitettava liikennemelun torjumiseksi ja tarvittaessa korvattava viherhuoneilla. Asunnon ainoa parveketta ei saa suunnata junaradan suuntaan. Mikäli junaradan puolelle rakennetaan asunnon ensisijaisen parvekkeen lisäksi ns. pistäytymisparveke tai viherhuone, ei kulun järjestäminen sinne saa heikentää asunnon äänolosuhteita.

Julkisivurakenteiden ja rakenneosien äänieristysmitoitukseen ja asuntojen lämpöolosuhteisiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. AK-korttelialueen läntisimmässä rakennuksessa tulee asuntoihin toteuttaa koneellinen viilennys.

Oleskeluun tarkoitettut piha-alueet tulee sijoittaa siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvot.

AK-korttelialueella alin sallittu louhintataso on +18,0.

AK-korttelialueella maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantuneet alueet kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

## LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI AK-KORTTELIALUEELLA

Autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 ap/130 k-m<sup>2</sup>.

Jos toteutetaan vähintään 50 autopaikkaa keskitetysti nimeämättöminä, voidaan kokonaispaikkamäärästä vähentää 10 %.

Autopaikat tulee sijoittaa pihakannen alaiseen autohalliin.

Pyöräpysäköintipaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/30 k-m<sup>2</sup>. Näistä vähintään 75 % on sijoitettava rakennuksiin. Ulkona sijaitseissa pyöräpysäköintipaikoissa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



**MERKKIEN SELITYS**

- Kaava-alueen rajaus
- Uusi asuinrakennus, kerrosten lukumäärä
- Uusi viherrakennus, kerrosten lukumäärä
- Baana
- Pikaraitiotie
- Pysäkki

**HAVAINNEKUVA**

Veräjämäki, Maaherrantien ympäristö

Helsingin kaupunki

Asemakaavoitus

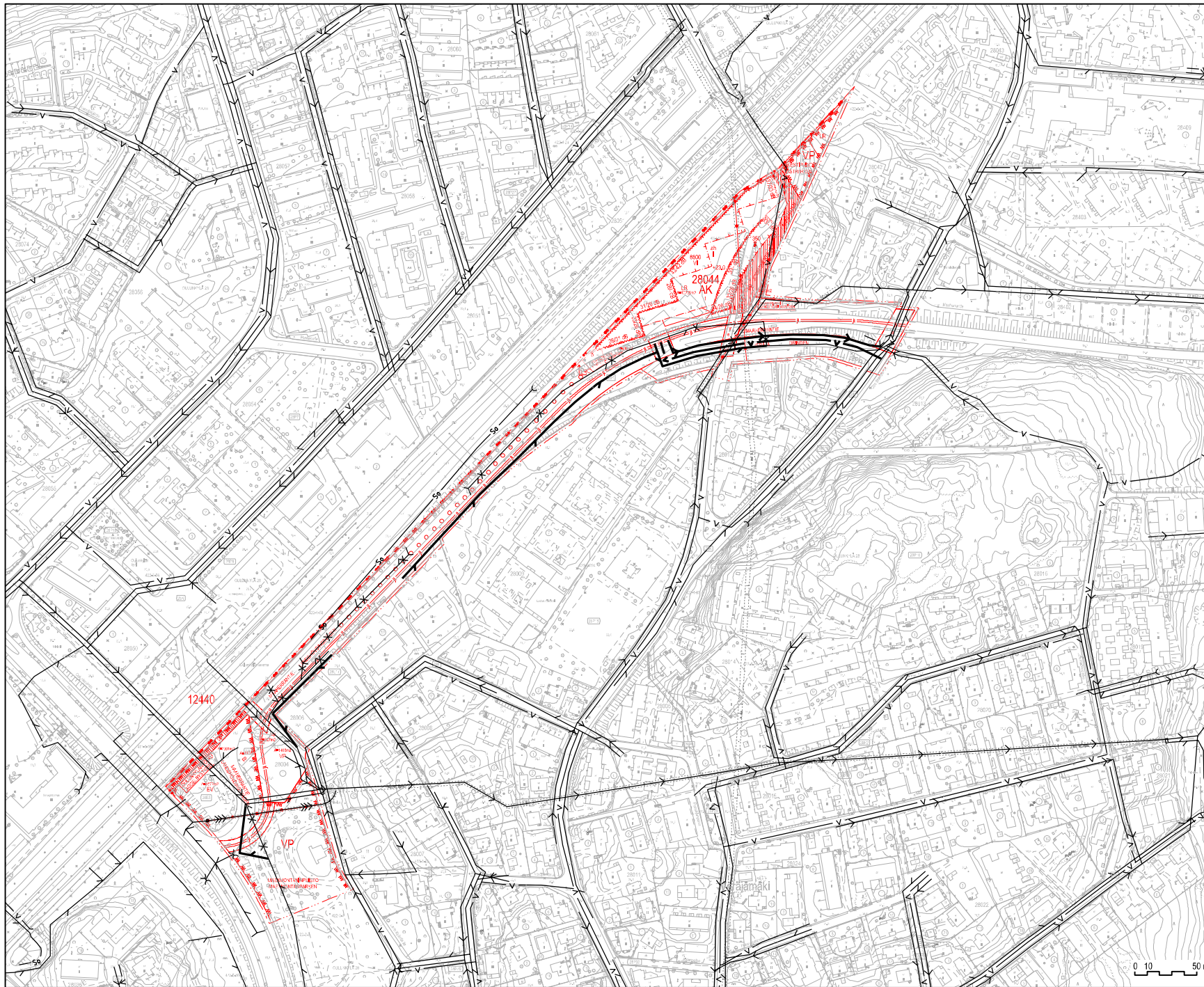
Pohjoinen alueyksikkö



# Maahterrantien ympäristö Vesihuolto

1 : 3000

- v — NYKYINEN VESIJOHTO
- V — UUSI VESIJOHTO
- >— NYKYINEN JÄTEVESIVIEMÄRI
- >— UUSI JÄTEVESIVIEMÄRI
- >— NYKYINEN HULEVESIVIEMÄRI
- >— UUSI HULEVESIVIEMÄRI
- >>>— NYKYINEN PAINEVIEMÄRI
- So — NYKYINEN SALAOJA
- X—X— KÄYTÖSTÄ POISTUVA

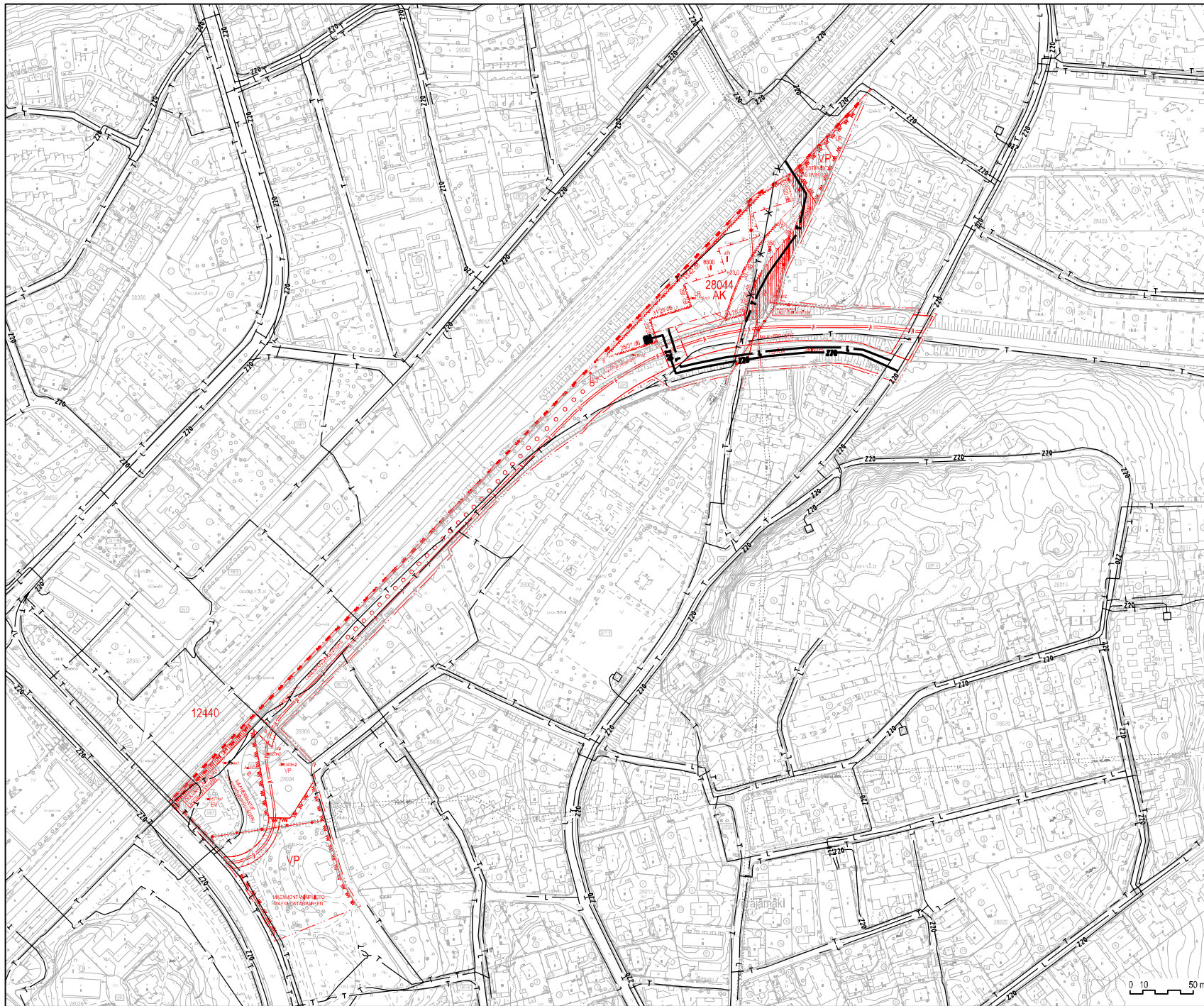




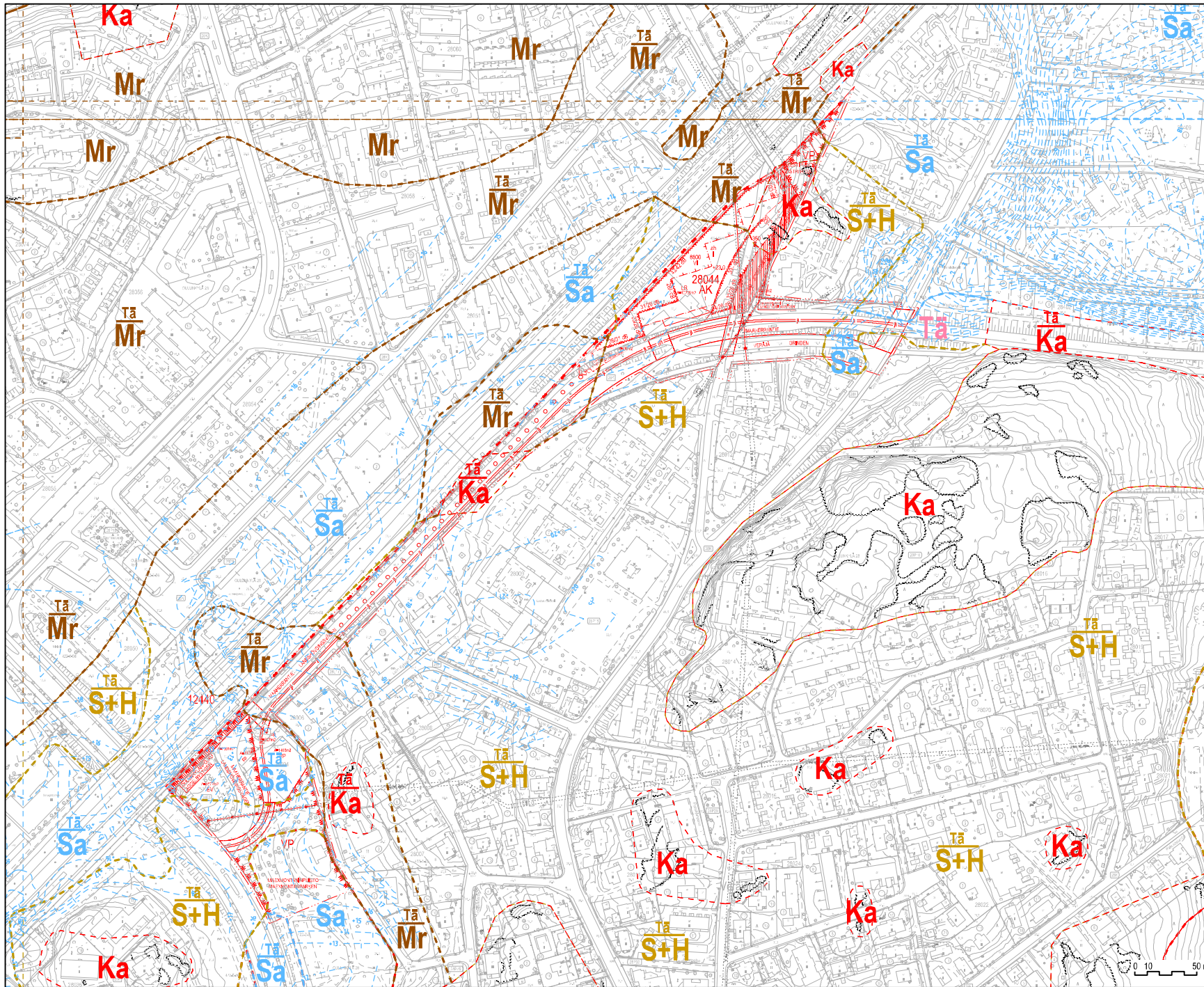
# Maaherrantien ympäristö Energiahuolto ja tietoliikenne

1 : 3000

- T — NYKYINEN TIETOLIIKENNEKAAPPELI
- T — UUSI TIETOLIIKENNEKAAPPELI
- 220 — NYKYINEN 20 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI
- 220 — UUSI 20 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI
- L — NYKYINEN KAUKOLÄMPÖJOHTO
- L — UUSI KAUKOLÄMPÖJOHTO
- NYKYINEN JAKELUUNTAMO
- UUSI JAKELUUNTAMO
- X — KÄYTTÖSTÄ POISTUVA










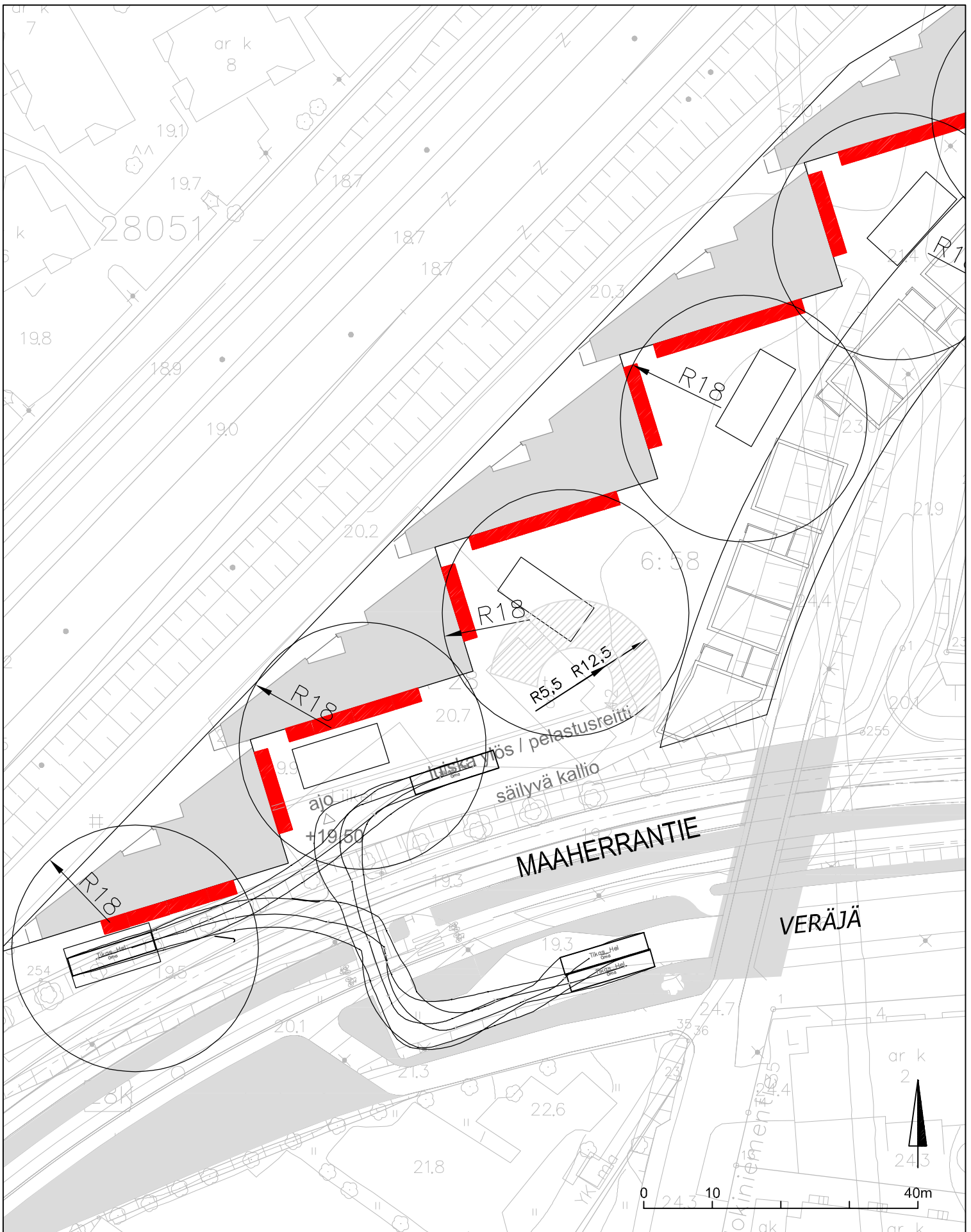
# Maaherrantien ympäristö Maaperä

1 : 3000

-  Kalliopaljastuma
-  Maalajatuksen raja
-  Saven alapinnan arvioitu taso
- Ka** Kallioinen alue, joka alkaa 0-1m:n etäisyydellä maanpinnasta.
- Mr** Moreenikerroksen paksuus  $\geq 3$ m. Moreeni ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.
- Tä** Täytekerroksen paksuus  $\geq 3$ m. Täyte ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.
- Tä**  
**Sa** Savikerroksen päällä olevan täytekerroksen paksuus on 1-3m. Savikerroksen paksuus on  $\geq 3$ m. Täyte on maanpinnassa tai sen läheisyydessä.
- Tä**  
**S+H** Siltti-hiekkikerroksen päällä olevan täytekerroksen paksuus on 1-3m. Siltti-hiekkikerroksen paksuus on  $\geq 3$ m. Täyte ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.
- Tä**  
**Mr** Moreenikerroksen päällä olevan täytekerroksen paksuus on 1-3m. Moreenikerroksen paksuus on  $\geq 3$ m. Täytekerros ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.
- Tä**  
**Ka** Kallion päällä olevan täytekerroksen paksuus on 1-3m. Täytekerros ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.







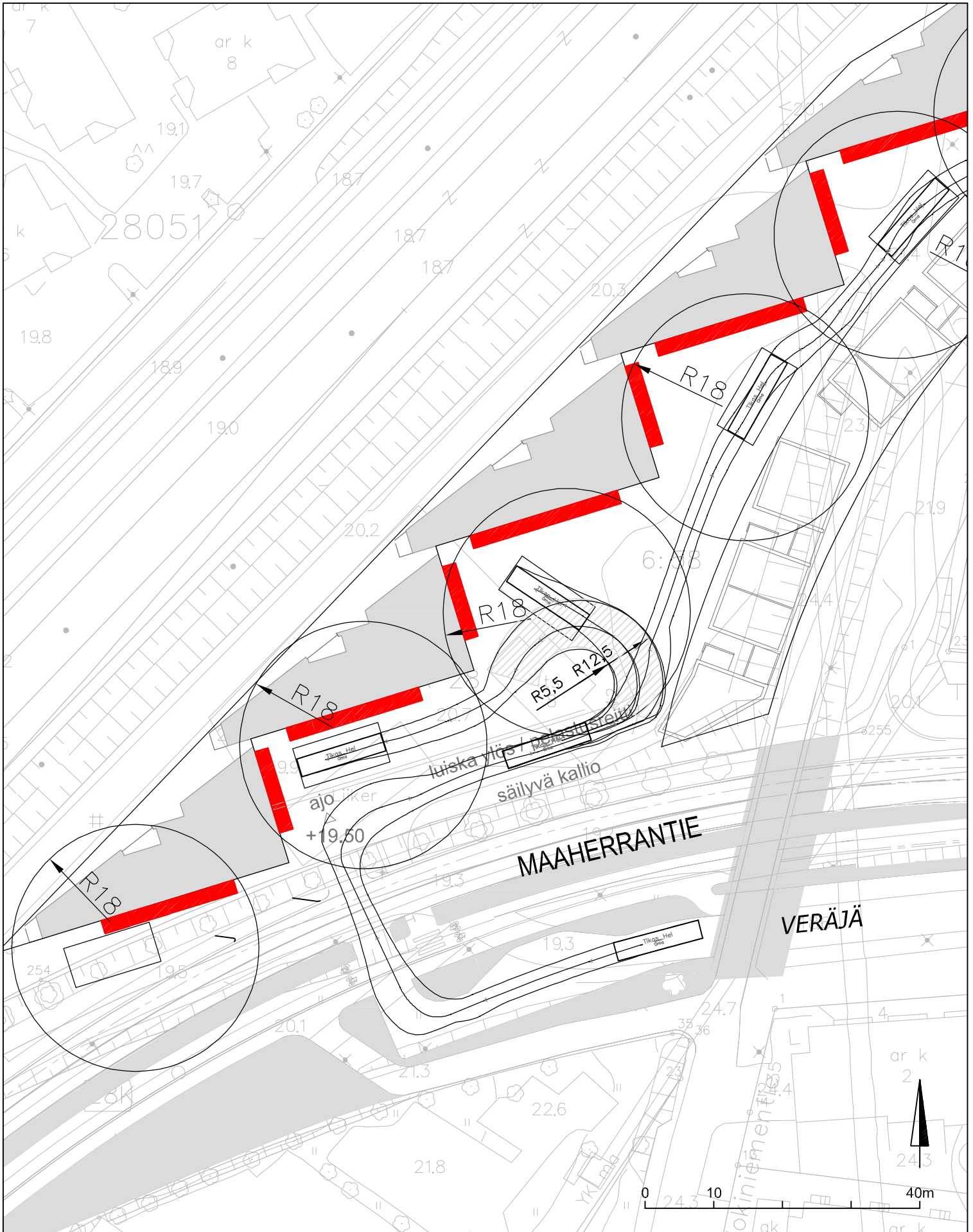
**Maaherrantien kolmio**

Ajourat - Pelastustiet ja nostopaikat, 1/3

1:500 (A3)

4.9.2017 HKa



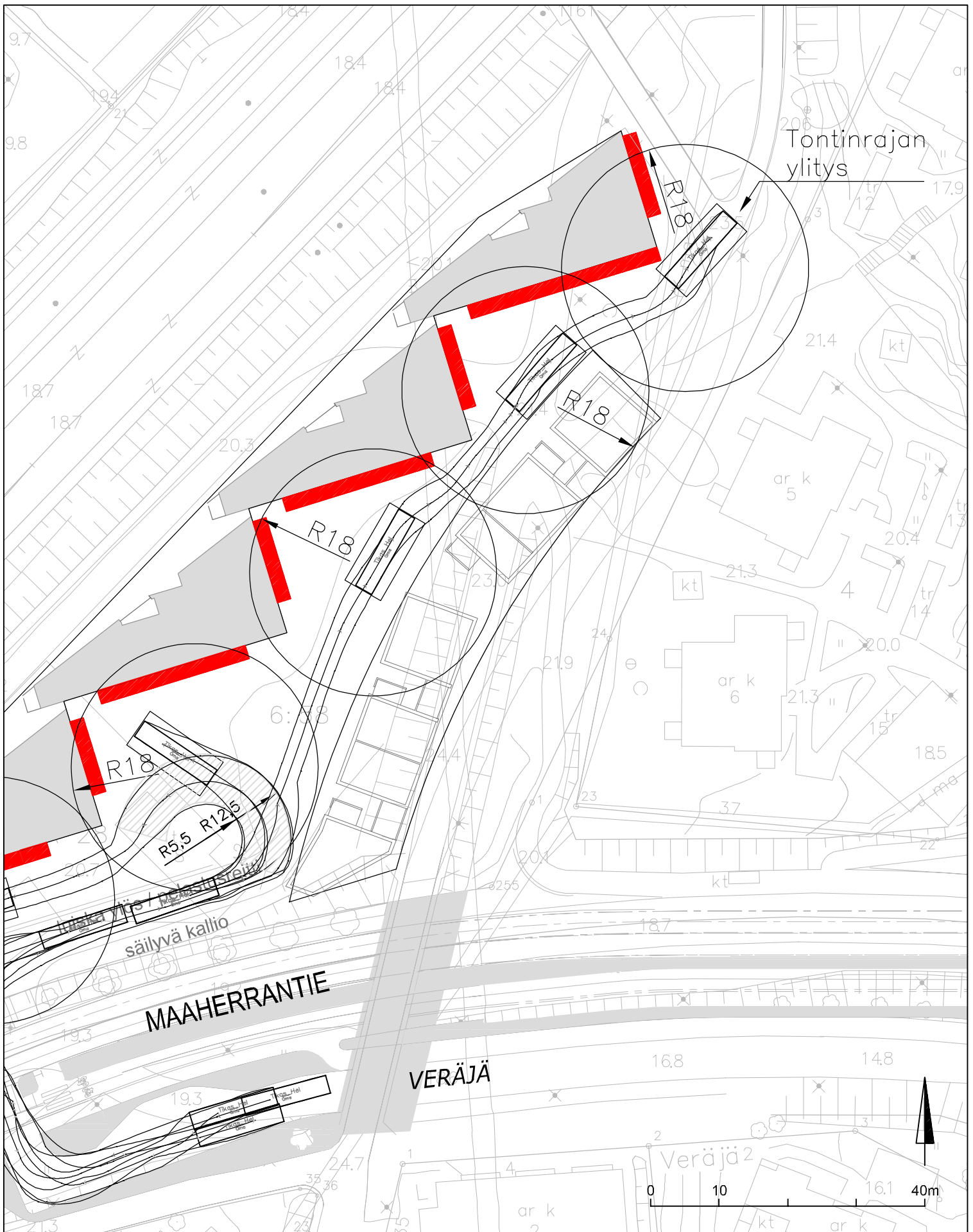


**Maaherrantien kolmio**

Ajourat - Pelastustiet ja nostopaikat, 2/3

1:500 (A3)

4.9.2017 HKa



**Maaheerantien kolmio**

Ajourat - Pelastustiet ja nostopaikat, 3/3

1:500 (A3)

4.9.2017 HKA

## Jokiniementie 42

Tilaja: Helsingin Rakennusteho Oy  
Tilaus: 10.7.2015, 14.12.2016  
Yhteyshenkilö: Ari Tuutti

# LIIKENTEEN MELUSELVITYS

## 1 Tausta

Helsingissä osoitteessa Jokiniementie 42 sijaitsevalle tontille suunnitellaan uusia asuin-kerrostaloja. Kohde sijaitsee Maaherrantien ja pääradan väliin jäävällä alueella siten, että suurin osa rakennuksista sijaitsee päärataa vasten. Radan varressa olevat rakennukset (A...E) ovat 6-kerroksisia ja radalta katsottuna näiden taakse jäävät rakennukset (F...G) ovat kaksi ja puolikerroksisia.

Ulkomelun yleiset ohjearvot oleskelualueilla (esim. pihat ja parvekkeet) ovat  $L_{Aeq}$  55 dB päivällä (klo 7–22) ja 50 dB yöllä (klo 22–7) [1]. Asuintiloissa ohjearvot ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä.

Tässä raportissa esitetään kohteen liikennemelun mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja pihoilla. Laskenta sisältää tie-, raide- ja raitioliikenteen. Lisäksi annetaan asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus eri julkisivuilla niiden osien äänieristyksen mitoitus varten.

## 2 Melulaskenta

### 2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik CADNA/A 4.6 -tietokoneohjelmalla käyttäen kahta yhteispohjoismaista ympäristömelun laskentamallia:

- Katuliikenne: tieliikennemelun laskentamalli [2] sekä
- Juna- ja raitioliikenne: raideliikennemelun laskentamalli [3].

Kolmiulotteiseen tietokonemalliin syötettiin alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot.

Rakennusten korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina kohteen korttelisuunnitelmaa ja asemapiirustusta (ARK - House Arkkitehdit Oy, päiväykset 17.11, 19.11 ja 9.12.2015). Pihakorko on +23m.

### 2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$ . Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina että pihoilla esiintyvänä melutasoina.

Pihojen äänitasot ovat kokonaismelutasoja siinä mielessä, että ne sisältävät kaikki heijastukset kovista pystypinnoista, kuten talojen ulkoseinistä. Tällainen laskentatulokset edustaa ulkotilojen, kuten oleskelualueiden, melua.

Seinän itsensä heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioidessa. Julkisivuihin kohdistuvan melun ohjearvot koskevat melua, josta heijastuksen osuus on poistettu. Siten aivan seinän lähellä ohjearvoihin verrattava äänitaso on n. 3 dB pienempi, kuin mitä melukartta näyttää. Sen sijaan julkisivujen laskentapisteen tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen  $2 \times 2$  m<sup>2</sup> suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijainti tavalliseen tapaan 2 m korkeudella maanpinnasta. Lähimpien rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.

### 2.3 Tieliikenne

Laskennassa otettiin huomioon vain Jokiniementien/Otto Brandtin tien liikenne. Raide-Jokeri tulee korvaamaan tieliikenteen (sekä kevyt- että raskasajoneuvoliikenteen) Maaherrantien osalta. Liikenneyhteys Jokiniementien tontille tapahtuu Veräjän kautta Jokiniementieltä. Veräjän liikennettä ei ole otettu huomioon laskennassa, koska liikennemäärät ovat pieniä eivätkä vaikuta melutasoihin kohteen julkisivuilla eikä piholla.

Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkivuorokauden liikenteen (KAVL) ennustetiedot vuodelle 2040 on esitetty *taulukossa 1*. Liikennetiedot saatiin Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirastolta (Jaakko Heinonen, 3.12.2015).

*Taulukko 1. Laskennassa käytetyt liikennetiedot.*

tie	kavl	raskas-%	nopeus, km/h
Jokiniementie / Otto Brandtin tie	6 800	7	40

*Päiväosuudeksi vuorokausiliikenteestä oletettiin tavalliseen tapaan 90%.*

Todettakoon, että melutasot eivät ole herkkiä liikenteen vaihteluille. Esimerkiksi 50 % kasvu liikennemäärissä aiheuttaa melutasoon vain 1,8 dB lisäyksen.

### 2.4 Raitioliikenne

Melumallissa on huomioitu suunnitteilla oleva Raide-Jokeri-pikaraitiotie. Laskennassa raitiovaunuliikenne otettiin huomioon käyttäen kaupunkisuunnitteluvirastolta saatuja tietoja (Jari Rantsi, 1.6.2016). Melupäästönä käytettiin uuden Artic-vaunun melupäästöä [4]. Vaunun pituutena on käytetty 45 metriä.

Laskennassa käytetyt arkivuorokauden raitiovaunuliikenteen liikennemäärät (kaksi suuntaa) on esitetty *taulukossa 2*.



Taulukko 2. Laskennassa käytetyt raitioliikennetiedot.

raitiovaunu	päivä [kpl]	yö [kpl]	nopeus, km/h
Artic	244	56	50

## 2.5 Raideliikenne

Pääradan ennustettu liikenne otettiin huomioon tässä selvityksessä. Laskennassa käytetyt ennusteliikennemäärät on esitetty taulukossa 3. Tiedot saatiin VR Track Oy:ltä 29.9.2015. Lähijunien nopeutena käytettiin 80 km/h ja kaukojunien nopeutena 140 km/h. Nopeuksien arvioinnissa käytettiin myös Liikenneministeriön avoimeen dataan perustuvia palveluita.

Laskennassa on myös otettu huomioon junaraiteiden vaihteiden melu. Junapöyrän kulkiessa vaihteen epäjatkuvuuskohdan yli syntyy kolinaa, joka on luonteeltaan impulssimaista.

Taulukko 3. Laskennassa käytetyt pääradan junaliikenteen ennustemäärät ja junien pituus.

tyyppi		päivä [kpl]	yö [kpl]	pituus [m]
<b>lähiliikenne (vuosi 2035)</b>				
<u>Sm5</u>	sähkömoottorijunat	380	55	75
<u>Sm4</u>		111	20	109
<u>Sm1/2</u>	paikallisliikenteen sähkömoottorijunat	56	10	53
<b>kaukoliikenne (vuosi 2050)</b>				
<u>Sm3</u>	Pendolino	45	9	200
<u>IC2</u>	Sr2-veturin vetämät kaksikerroksisista IC-vaunuista koostuvat junat	74	6	180
<u>Sr1/Sr2</u>		10	8	225

## 3 Laskentatulokset

Liitteissä on esitetty päiväaikaiset (klo 7–22, liite A1) ja yöaikaiset (klo 22–7, liite A2) keskiäänitasot  $L_{Aeq}$ .

Pihoille on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskohtaisesti suurimmat keskiäänitasot. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason  $L_{Aeq}$ . Merkintä on samalla kerroskorkeudella, jolla kyseinen taso esiintyy.

## 4 Tulosten tarkastelu

### 4.1 Julkisivujen äänieristysmitoituksen lähtökohtana olevat sisämelutasot

Asuntojen sisämelun yleiset ohjearvot ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä [1].

Näiden melutasojen tulisi toteutua varsinkin oleskeluun tai lepäämiseen käytettävissä asuinhuoneissa, eli olo- ja makuuhuoneissa. Muissa asuintiloissa, kuten asuntojen keittiöissä, pesutiloissa, varasto- ja aputiloissa olisi periaatteessa mahdollista hyväksyä 5 dB näitä suurempia melutasoja sillä edellytyksellä, että nämä tilat eivät ole äänen leviämisen kannalta välittömässä yhteydessä varsinaisiin asuinhuoneisiin (vrt. tupakeittiö). Tämä tulkinta on linjassa rakentamismääräyskokoelman osien C1 ja D2 vaatimusten kanssa, joissa keittiöön ja aputiloihin sallitut rakennuksen lvis-laitteiden aiheuttamat melutasot ovat 5 dB suurempia kuin varsinaisten asuinhuoneiden osalta.

Tämän kohteen mitoituksessa kaikki vaatimukset on kuitenkin laskettu asuintilojen yleisten ohjearvojen mukaisesti.

Vaatimukset eivät koske porrashuoneita eikä kiinteistön varasto- tai aputiloja. Porrashuoneiden suunnittelussa on kuitenkin varmistuttava, että ulkomelu ei pääse leviämään niiden välityksellä sisään asuntoihin.

### 4.2 Pääradan vaihteista aiheutuva impulssimelu

Pääradan junaliikenne tuottaa kohteeseen tavallisen junamelun lisäksi myös impulssimelua, joka aiheutuu junien kulkiessa radan vaihteissa. Kohteen kohdalla radassa on useita vaihteita, joiden paikat on merkitty *liitteiden A1 ja A2* karttoihin punaisilla viivoilla.

Vaiheajossa syntyvät kolahdukset ovat impulssimelua, joka lisää junaliikenteen melun häiritsevyyttä tavalliseen junameluun verrattuna. Tästä syystä **rakennusten A-E radanpuoleisten asuintilojen julkisivujen äänieristysvaatimuksen muodostamisessa on syytä huomioida +5 dB impulssikorjaus.**

### 4.3 Juna- ja raitioliikenteen ohiajojen aiheuttamat enimmäistasot

Rakennusten A-E pääradan-puoleisille julkisivuille kohdistuvat junien ohiajojen aiheuttamat melun enimmäisäänitasot  $L_{Amax}$  ovat suurimmillaan 86...88 dB. Tulokset perustuu sekä laskentamallinnukseen että kohteessa 20.8.2015 tehtyihin melumittauksiin.

Juna- ja raitioliikenteestä asuinhuoneisiin kantautuvan melun arvioinnissa on aiheellista tarkastella keskiäänitasojen lisäksi myös sisätiloihin kantautuvia ohiajojen aikaisia hetkellisiä enimmäisäänitasoja  $L_{Amax}$ . Melun enimmäistasot voivat ovat merkittäviä nukkumiseen ja lepäämiseen käytettyjen asuinhuoneiden kannalta, sillä yöaikaan toistuvasti esiintyvät riittävän korkeat hetkelliset meluhuiput voivat aiheuttaa unihaittaa.

Ympäristömelusta aiheutuville ja asuntojen sisätiloihin kantautuville enimmäistasoille ei ole varsinaisia ohjearvoja. Ympäristöministeriö on mitoitussoppaassaan [5] esittänyt asuintiloissa yöaikaan esiintyvälle melun enimmäistasoille  $L_{Amax} \leq 45$  dB suositusarvon. Myös melun fysiologisten vaikutusten laajoissa lääketieteellisissä altistus-vaste-tutkimuksissa on todettu, että melun häiritsevyyden ja mahdollisten unihaittojen välttämiseksi nukkumiseen käytettävissä asuintiloissa usein esiintyvien yöaikaisten enimmäis-

tasojen ei tulisi ylittää 45 dB. Tätä suuremmilla enimmäistasoilla meluhaittoja kokevien ihmisten osuus kasvaa tilastollisesti.

**Enimmäistasojen osalta riittää, että ne huomioidaan nukkumiseen käytettävien asuinhuoneiden (makuu- ja olohuoneet) julkisivujen äänieristysmitoituksessa.** Keittiöissä, pesutiloissa ja muissa aputiloissa liikenteen ohiajojen hetkelliset enimmäistasot eivät aiheuta meluhaittaa, joten keskiäänitasoihin perustuva mitoitus on riittävä.

Junaliikenteen ohiajojen enimmäistasot tulee huomioida rakennusten A-E pääradanpuoleisilla julkisivuilla, mikäli niille sijoitetaan makuu- tai olohuoneita.

Raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvat enimmäisäänitasot tulee vastaavasti huomioida rakennusten A ja B etelä- ja itäjulkisivuilla sekä rakennuksen F länsi-, etelä-, ja itäjulkisivulla, mikäli niille sijoitetaan makuu- tai olohuoneita.

#### 4.4 Rakennusten julkisivujen äänieristysvaatimukset

Kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus  $\Delta L_A$  määritetään julkisivuun kohdistuvan melun A-äänitason ja sisämelun A-äänitason tavoitearvon erotuksena.

Niillä pääradan puoleisilla julkisivuilla, joille kohdistuu radan vaihteista aiheutuvaa impulssimelua, keskiäänitasoihin perustuvaa vaatimusta korotetaan 5 dB kaikkien asuinhuoneiden osalta.

Niillä pääradan ja Maaherrantien puoleisilla julkisivuilla, joille kohdistuu juna- tai raitioliikenteen ohiajojen enimmäistasoja, makuu- ja olohuoneita koskeva äänieristysvaatimus määräytyy sekä keskiäänitasojen että enimmäistasojen perusteella sen mukaan, kumpi on määräävä.

Muissa tapauksissa tarkastelu tehdään normaalisti julkisivulle kohdistuvan keskiäänitason ja asuintilojen sisämelun ohjearvojen (keskiäänitasojen) mukaan.

**Asuntojen makuu- ja olohuoneita koskevat kaavavaatimusta vastaavat äänitasoeroituksen  $\Delta L_A$  vaatimukset on esitetty karttaliitteessä B1. Muita asuintiloja koskevat vaatimukset  $\Delta L_A$  on esitetty karttaliitteessä B2.**

##### 4.4.1 Rakennukset A-E

**Rakennusten A-E pääradanpuoleisille julkisivuille ja kiilamaisiin länsipäätyihin** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 72 dB ja yöaikaan 67 dB. Radan vaihteista aiheutuvan impulssimelun vuoksi vaatimusta korotetaan 5 desibelillä, joten asuntojen julkisivujen äänitasoeroitukseksi muodostuu  $\Delta L_{Aeq} = 72 + 5 - 35 = 42$  dB. Mikäli näille julkisivuille sijoitetaan makuu- tai olohuoneita, niiden julkisivujen on täytettävä enimmäisäänitasojen kannalta tarvittava äänitasoerotus  $\Delta L_{Amax} = 88 - 45 = 43$  dB.

Rakennusten A-E väliin jäävät kapeat aukot tulee sulkea umpinaisilla ja melua eristävillä rakenteilla (lasitus tms.), jotta junaliikenteen melu ei pääse leviämään rakennusten pihanpuoleisille etelä- ja itäjulkisivuille ja keskipihan alueelle.

**Rakennuksen A eteläjulkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 66 dB ja yöaikaan 61 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta tarvittava äänitasoerotus on  $\Delta L_{Aeq} = 66 - 35 = 31$  dB. Raitioliikenteen ohiajoista aiheu-

tuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 81 - 45 = 36$  dB.

**Rakennuksen A idänpuoleiselle julkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 61 dB ja yöaikaan 56 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta tarvittava äänitasoerotus on  $\Delta L_{Aeq} = 61 - 35 = 26$  dB. Raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen myötä makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 78 - 45 = 33$  dB.

**Rakennuksen B eteläjulkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 60 dB ja yöaikaan 56 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta tarvittava äänitasoerotus on  $\Delta L_{Aeq} = 56 - 30 = 26$  dB. Raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 76 - 45 = 31$  dB.

**Rakennuksen B itäjulkisivulla** raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 73 - 45 = 28$  dB.

**Rakennuksen B itäjulkisivulle, rakennusten C, D ja E eteläjulkisivuille sekä rakennuksen F länsijulkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat alle 60 dB ja enimmäistasot enimmillään 70 dB. Näille julkisivuille ei kohdistu erillisiä äänieristysvaatimuksia.

**Rakennuksen E idänpuoleiselle julkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 65 dB ja yöaikaan 60 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta tarvittava äänitasoerotus on  $\Delta L_{Aeq} = 65 - 35 = 30$  dB. Mikäli näille julkisivuille sijoitetaan makuu- tai olohuoneita, niiden julkisivujen on täytettävä enimmäisäänitasojen kannalta tarvittava äänitasoerotus  $\Delta L_{Amax} = 82 - 45 = 37$  dB.

#### 4.4.2 Rakennus F

**Rakennuksen F eteläjulkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 63 dB ja yöaikaan 59 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta tarvittava äänitasoerotus  $\Delta L_{Aeq} = 59 - 30 = 29$  dB. Raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 79 - 45 = 34$  dB.

**Rakennuksen F länsijulkisivulle** raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 73 - 45 = 28$  dB.

**Rakennuksen F itäjulkisivulle** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat päiväaikaan enimmillään 60 dB ja yöaikaan 56 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta tarvittava äänitasoerotus on  $\Delta L_{Aeq} = 56 - 30 = 26$  dB. Raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on  $\Delta L_{Amax} = 77 - 45 = 32$  dB.

#### 4.4.3 Rakennus G

**Rakennuksen G etelä- ja itäjulkisivuille** kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat enimmillään 56 dB ja enimmäistasot enimmillään 69 dB. Näille julkisivuille ei kohdistu erillisiä äänieristysvaatimuksia.

Rakennuksen G pohjois- ja länsijulkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat enimmillään 60 dB. Asuntojen keittiöiden ja muiden aputilojen osalta ei muodostu varsinaisia äänieristysvaatimuksia. Juna- ja raitioliikenteen ohiajoista aiheutuvien enimmäistasojen vuoksi makuu- ja olohuoneiden vaatimus on kuitenkin länsijulkisivulla  $\Delta L_{Amax} = 75 - 45 = 30$  dB ja pohjoisjulkisivulla  $\Delta L_{Amax} = 78 - 45 = 33$  dB.

## 5 Radanpuoleisten julkisivurakenteiden äänieristys

Rakennusten A-E radanpuoleisilla julkisivuilla äänieristysvaatimukset ovat poikkeuksellisen suuria. Asuntojen ikkunoiden osalta tarvittava äänieristys voidaan ratkaista yhdistämällä hyvin ääntä eristävien MSE-ikkunoiden ulkopuolelle lisäeristykseksi vaimennettu ilmatila ja ääntä hyvin eristävä kiinteä ulkolasitus. Parvekeovet eivät ole mahdollisia näillä julkisivuilla. Julkisivujen tulee olla massiivirakenteisia.

Julkisivurakenteiden ja rakenneosien äänieristysmitoituksessa ja erikoisratkaisujen suunnittelussa on syytä käyttää kokenutta akustiikkasuunnittelijaa.

## 6 Ulkomelutasojen tarkastelu

### 6.1 Piha-alueet

Melutason yleiset ohjearvot ulkona ovat 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä [1].

Rakennusten piha-alueille lasketut päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat osassa sisäpihaa yli  $VNp:n$  55 dB päiväohjearvon. Sisäpihan suurimmat melutasot esiintyvät Maaherrantien puoleisessa päädyssä, johtuen Raide-Jokerin välittömästä läheisyydestä.

### 6.2 Parvekkeet

Oleskeluun tarkoitetuilla parvekkeilla tulisi tavoitella vastaavia ulkomelun ohjearvoja kuin pihojen oleskelualueillakin. Liikenteestä aiheutuvien keskiäänitasojen ei tulisi ylittää 55 dB päiväaikaan ja 50 dB yöaikaan [1].

Avoimilla parvekkeilla esiintyvä melutaso on yleensä vähintään 3 dB suurempi kuin parvekkeen kohdalla julkisivuun kohdistuva melutaso, johtuen rakennuksen julkisivusta sekä parvekerakenteista tulevista ääniheijastuksista. Parvekkeen kattopintaan sijoitetulla akustisella vaimennusverhouksella voidaan toisaalta jonkin verran vaimentaa lasitetulla parvekkeella esiintyviä melutasoja.

Jotta oleskeluparvekkeilla päästäisiin ulkomelun päiväohjearvojen mukaisiin melutasoihin, parvekkeen lasituksen ja ulkooverhousrakenteiden äänieristysmitoituksen lähtökohtana on julkisivuun kohdistuvan keskiäänitason ja ulkomelun ohjearvon välinen äänitasoero  $\Delta L_A$ .

Rakennusten A-E pääradan-puoleisilla julkisivuilla oleskelualueen melutasot mahdollistavien parvekerakenteiden äänieristystarve olisi yli 20 dB. Perinteisten oleskeluparvekkeiden toteuttaminen on tältä osin lähes mahdotonta. Radan puolelle ja rakennusten länsipäätyihin on kuitenkin mahdollista sijoittaa "maisemaparvekkeita" sillä edellytyksellä, että samaan huoneistoon kuuluu maisemaparvekkeen ohella myös sisäpihan puoleinen oleskeluparveke, jossa ulkomelun ohjearvot täyttyvät. Radanpuoleisten jul-

kisivujen korkeiden äänieristysvaatimusten vuoksi kulkua maisemaparvekkeille ei ole mahdollista järjestää suoraan asuinhuoneista, vaan esimerkiksi pihanpuoleisen oleskeluparvekkeen, porrashuoneen tai äänieristetyn välikön kautta.

Rakennuksen A eteläjulkisivulla parvekkeiden äänieristysvaatimus on  $\Delta L_A = 15$  dB. Tämä on rakenteellisesti haastavaa, mutta voi olla toteutettavissa hyvin suunnitellulla lasitus- ja rakennekokonaisuudella.

Talon A itäjulkisivulla, talon E itäjulkisivulla ja F eteläpäädyssä parvekelasituksen äänieristysvaatimus  $\Delta L_A$  on korkeintaan 12 dB. Tämän äänitasoerotuksen saavuttamiseksi parvekkeet voidaan lasittaa esim. 10 mm karkaistulla parvekelasilla (voi olla avattava, lasien välissä välilistat) ja alaosa 4+4 mm laminoidulla lasilla. Parvekkeiden kattopintoihin tulee asentaa 50 mm vaimennusverhous kaiunnan vähentämiseksi.

Rakennusten muilla julkisivuilla parvekkeiden äänitasoerotusvaatimus on  $\Delta L_A \leq 9$  dB. Tavallinen parvekelasituksen rakenne riittää varmistamaan, että melutasot alittavat VNp:n ohjearvot näillä parvekkeilla, mikäli parvekkeiden kattopintoihin vaimennusverhous kaiunnan vähentämiseksi.

Rakennuksen F pohjoisjulkisivulla ei ole meluperusteista tarvetta parvekelasitukselle.

Timo Peltonen  
johtava konsultti, DI

Benoît Gouatarbès  
DI, FISE AA

## Viitteet

1. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/92). Helsinki 1992.
2. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s. Tieliikennemelun laskentamalli. *Ohje 6/1993*. Ympäristöministeriö, Helsinki 1993.
3. Raideliikennemelun laskentamalli. *Ympäristööpas 97*. Ympäristöministeriö, Helsinki 2002. 58 s.
4. GOUATARBÈS B & LAHTI T, Artic-raatiovaunu - Raideliikennemelun laskentamallin lähtöarvot. *Akukon, raportti 160454-1*. Helsinki, 23.5.2016.
5. Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen. *Ympäristööpas 108*. Ympäristöministeriö, Helsinki 2003. 37 s.

## Liitteet

- Liite A1. Piha-alueella ja rakennusten julkisivuilla esiintyvät päiväajan keskiäänitasot
- Liite A2. Piha-alueella ja rakennusten julkisivuilla esiintyvät yöajan keskiäänitasot
- Liite B1. Asuntojen makuu- ja olohuoneita koskevat julkisivujen äänitasoerotusvaatimukset
- Liite B2. Asuntojen muita asuintiloja koskevat julkisivujen äänitasoerotusvaatimukset



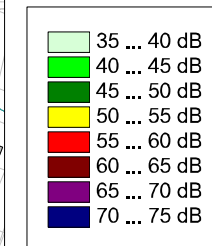
### Jokiniementie 42 Meluselvitys

Tie- ja raideliikenne  
Ennuste

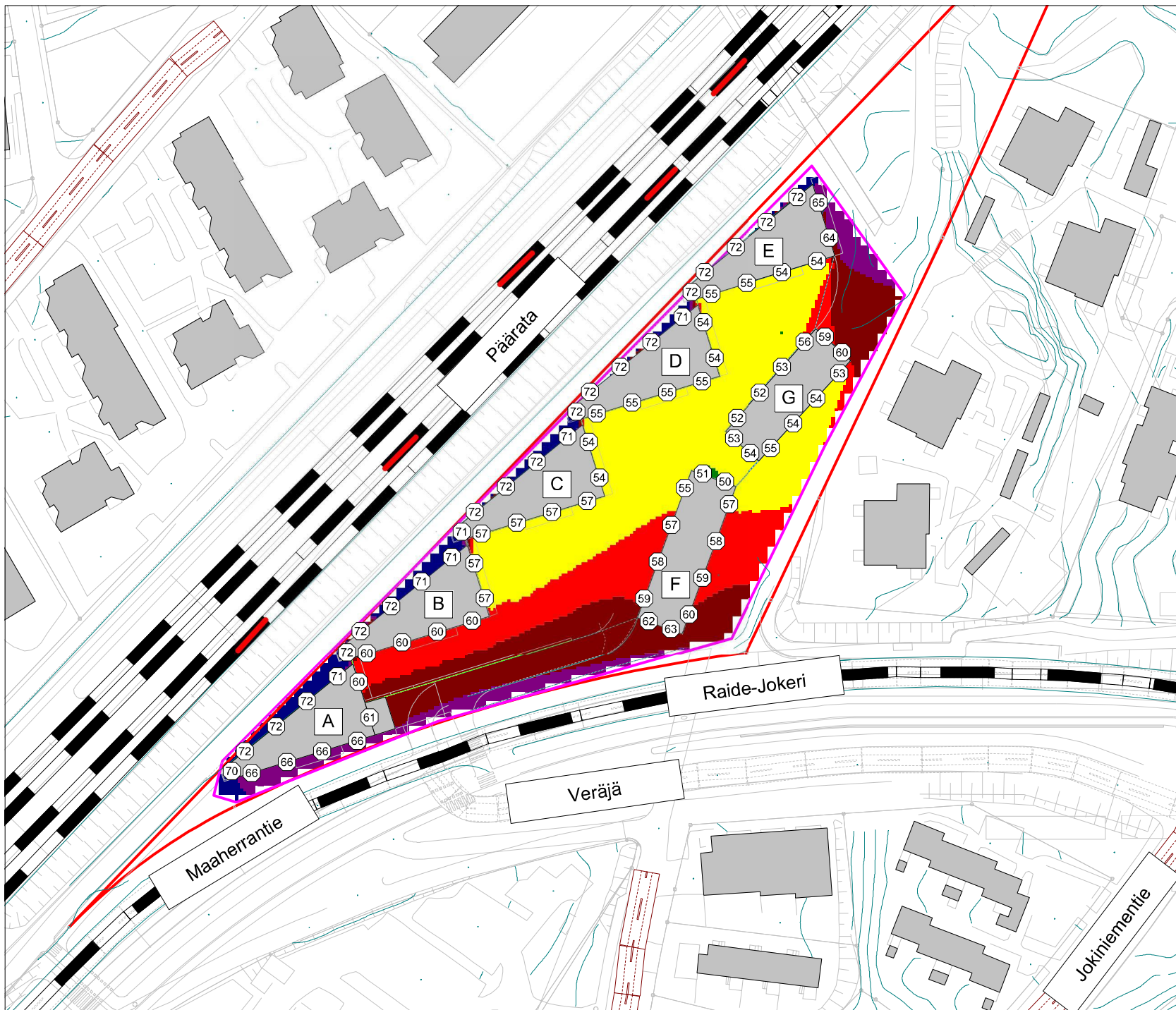
Julkisivuilla esiintyvät suurimmat  
melutasot ja melutasot pihoiilla

Pihakorko +23m

Päivä (klo 7-22)  
A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$  [dB]



Mittakaava:  
1:1250 (A4)



AKUKON

Akukon Oy  
BG/17.01.17

Cadna2017 (Nordic)

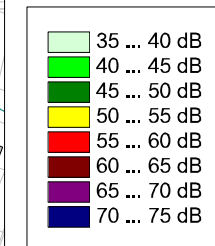
**Jokiniementie 42**  
Meluselvitys

Tie- ja raideliikenne  
Ennuste

Julkisivuilla esiintyvät suurimmat  
melutasot ja melutasot pihalla

Pihakorko +23m

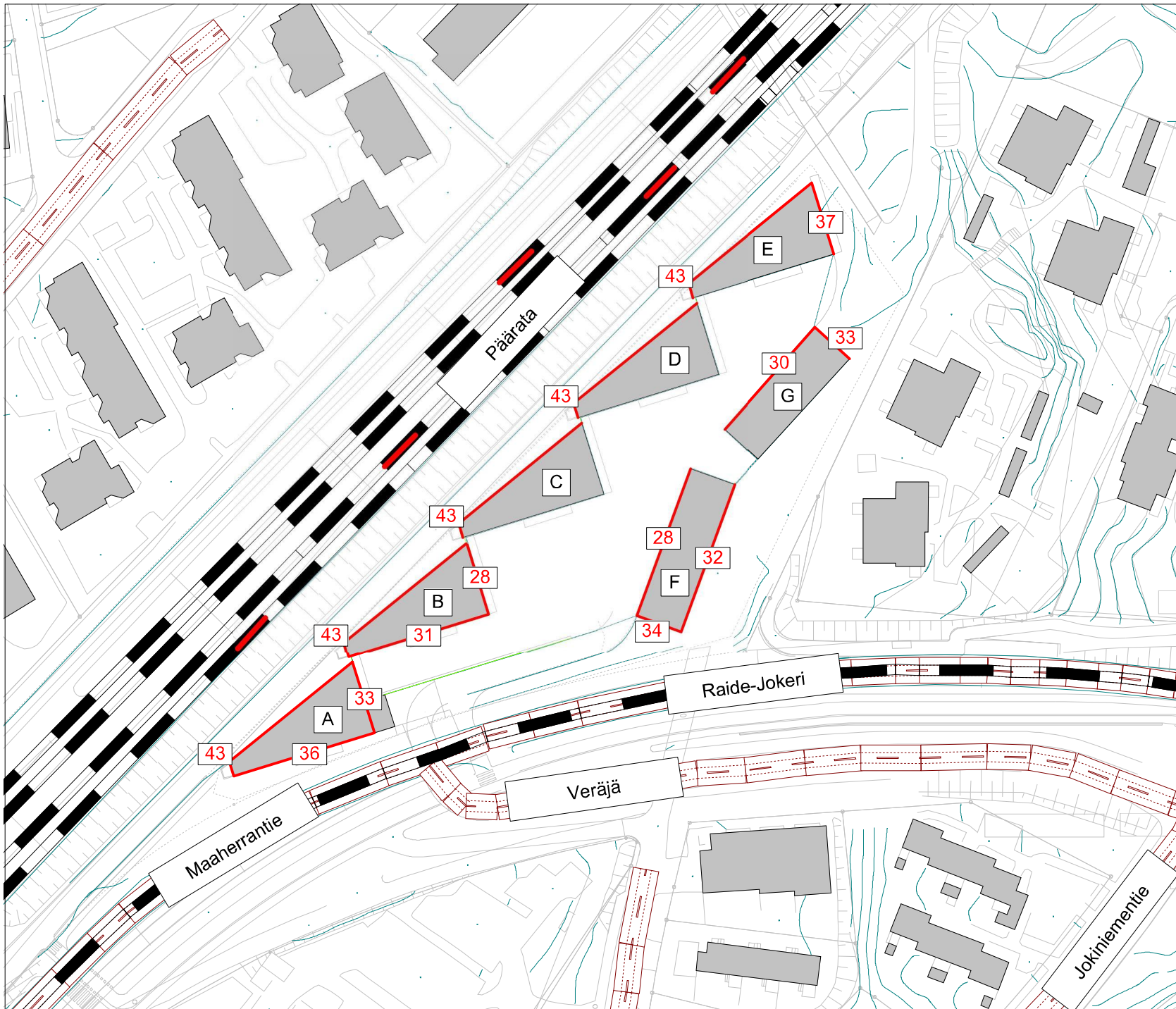
Yö (klo 22-7)  
A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$  [dB]

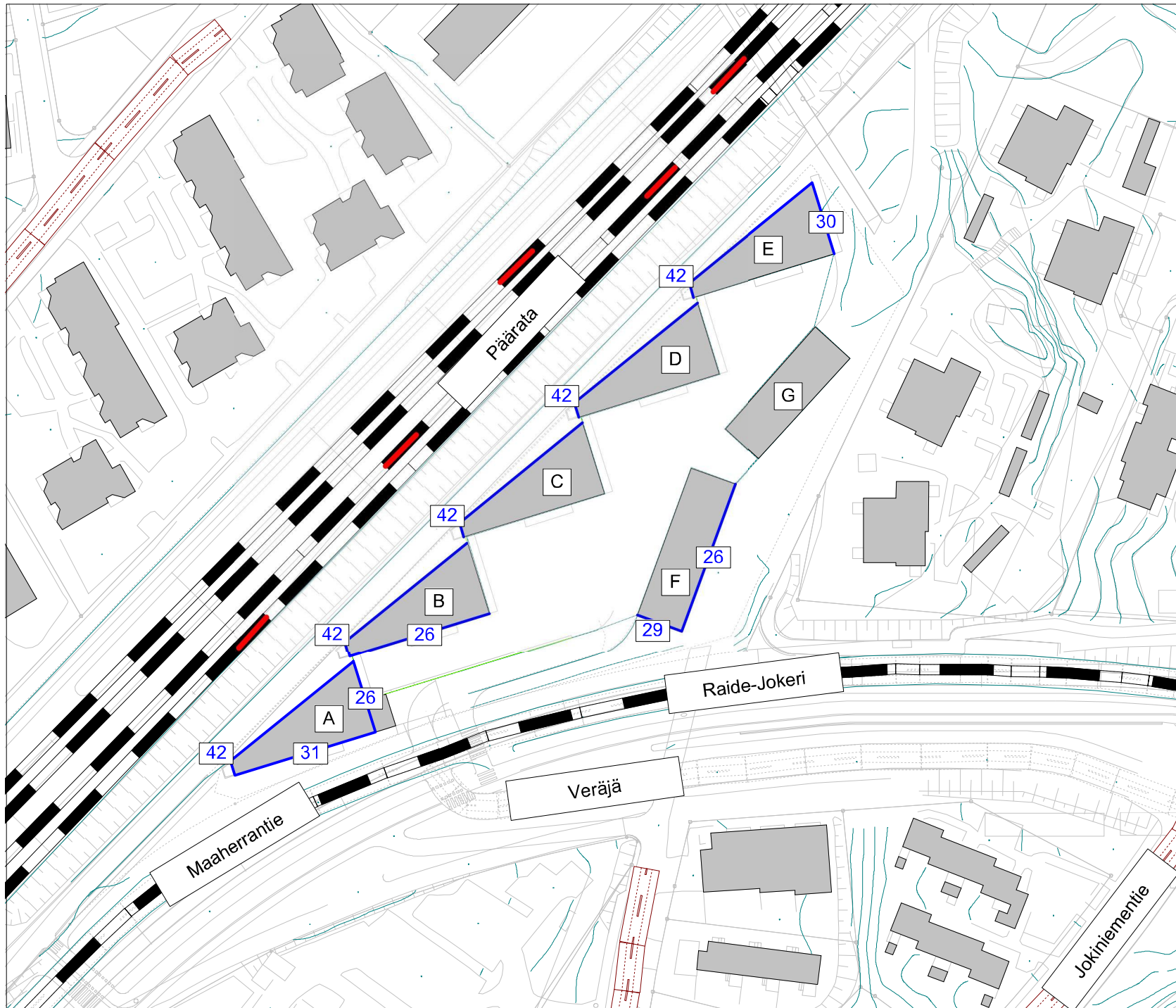


Mittakaava:  
1:1250 (A4)





**Jokiniementie 42**  
MeluselvitysLasketut A-äänitasoerotukset  
liikennemelua vastaanAsuntojen makuu- ja olohuoneita koskevat  
äänitasoerotuksen vähimmäisvaatimuksetMittakaava:  
1:1250 (A4)

**Jokiniementie 42**  
MeluselvitysLasketut A-äänitasoerotukset  
liikennemelua vastaanMuita asuinhuoneita kuin makuu- ja do-  
huoneita koskevat äänitasoerotuksen  
vähimmäisvaatimuksetMittakaava:  
1:1250 (A4)**akukon**Akukon Oy  
BG/17.01.17

Cadna2017 (Nordic)

153065-2

7.12.2015

JOKINIEMENTIE 42, HELSINKI

## RUNKOMELU- JA TÄRINÄSELVITYS

TkT Henri Penttinen

DI Timo Peltonen



Kuva: Akukon

## **LAADUNVARMISTUS**

Tämä dokumentti on laadittu, tarkastettu ja hyväksytty Akukonin laatujärjestelmän ohjeiden mukaisesti. Akukonin laatujärjestelmä täyttää standardin EN ISO/IEC 17025 vaatimukset. Laatujärjestelmä, joka täyttää edellä mainitun standardin vaatimukset täyttää myös standardin ISO 9001 vaatimukset.

Helsingissä 7.12.2015

### **Vastuullinen konsultti:**

Timo Peltonen, DI

### **Suunnittelija:**

Henri Penttinen, TkT

### **Dokumentin tarkastaja:**

Timo Peltonen, DI



**SISÄLLYSLUETTELO**

<b>1</b>	<b>TULOSTEN YHTEENVETO</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>TAUSTA</b> .....	<b>5</b>
2.1	MAAPERÄ JA ALUEELLE SUUNNITELLUT RAKENNUKSET .....	5
<b>3</b>	<b>MITTAUKSET</b> .....	<b>5</b>
3.1	MITTAUSAJANKOHDAT.....	5
3.2	MITATUT OHIAJOT .....	5
3.3	MITTAUSPISTEET.....	6
3.4	MITTAUSLAITTEET .....	6
<b>4</b>	<b>RUNKOMELUN JA TÄRINÄN TAVOITEARVOT</b> .....	<b>6</b>
4.1	RUNKOMELU.....	6
4.2	TÄRINÄ.....	7
<b>5</b>	<b>MITTAUSTULOKSET JA HAVAINNOT</b> .....	<b>7</b>
5.1	TÄRINÄN ANALYYSIMENETELMÄT JA TUNNUSLUVUT .....	7
5.1.1	Laajakaistainen tarkastelu .....	7
5.1.2	Rakennusten resonanssitarkastelu.....	8
5.2	TÄRINÄN MITTAUSTULOKSET .....	8
5.2.1	Laajakaistainen tarkastelu .....	8
5.2.2	Rakennusten resonanssitarkastelu.....	9
5.3	RUNKOMELUN ANALYYSIMENETELMÄT .....	9
5.4	RUNKOMELUN MITTAUSTULOSTEN TARKASTELU .....	10
<b>6</b>	<b>TULOSTEN TULKINTA JA JATKOTOIMENPITEET</b> .....	<b>10</b>
6.1	RUNKOMELUN TORJUNTATARPEET JA TORJUNNAN TOTEUTUSPERIAATTEET .....	10
6.1.1	Raiteiden puoleiset rakennukset (A-E) .....	10
6.1.2	Kadunpuoleiset rakennukset (F ja G).....	10
6.1.3	Raide-Jokerin huomioinen rakentamisessa .....	11
6.2	TÄRINÄN HUOMIOINEN RAKENTAMISESSA .....	11
6.2.1	Radan puoleiset rakennukset (A-E) .....	11
6.2.2	Kadunpuoleiset rakennukset (F ja G).....	12
<b>7</b>	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>LIITTEET</b> .....	<b>13</b>

# JOKINIEMENTIE 42, HELSINKI

## RUNKOMELU- JA TÄRINÄSELVITYS

Tilaaaja: Helsingin Rakennusteho Oy  
Tilaus: 10.7.2015  
Yhteyshlö: Ari Tuutti

### 1 TULOSTEN YHTEENVETO

Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun ja tärinän vaikutuksia on selvitetty Jokiniementie 42 (Maaherrantien kolmion) rakentamisen kannalta. Selvitys perustuu kohteen kallio- ja savialueilla tehtyihin värähtelymittauksiin. Selvityksessä on arvioitu myös suunnitteilla olevan Raide-Jokerin vaikutukset rakentamiseen runkomelun ja tärinän kannalta.

Mittaustulokset osoittavat, että raideliikenteen aiheuttamat tärinä- ja runkomeluhaitat ovat tarkastelualueella merkittäviä, ja ne muodostavat selkeän riskin alueen asuinrakentamiselle, mikäli niiden torjuntatarvetta ei huomioida rakennusten suunnittelussa ja toteutuksessa.

Arvioimme, että alueen asuinrakentaminen on mahdollista suunnitellulla massoitellulla sillä edellytyksellä, että värähtelyhaitat huomioidaan rakennusten rakenteiden ja perustamistaparatkaisuiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Tällöin asunnoissa voidaan saavuttaa hyvät asuinolosuhteet sekä tärinän että runkomelun osalta.

- Raideliikenteen runkomeluvaikutukset tulee huomioida ja torjua koko tarkastelualueella.
- Raideliikenteen aiheuttamat tärinähaitat tulee huomioida asuinrakentamisessa koko savialueella. Kallioalueella tärinähaittoja ei esiinny, eikä niitä tarvitse torjua.

Runkomeluhaitat on mahdollista torjua rakennusten perustuksiin toteutettavilla eristysratkaisuilla. Näillä toimenpiteillä voidaan varmistaa, että runkomelu ei rajoita alueen rakentamista asuinkäyttöön, eikä asuntojen sijoittamista rakennusten alimpiin kerroksiin tarvitse rajoittaa.

Raideliikenteestä aiheutuvia tärinähaittoja voidaan torjua rakennusten perustusten ja välipohjien värähtelyteknisellä suunnittelulla ja mitoituksella. Mikäli tärinäriskiä halutaan edelleen pienentää, maaperässä esiintyvää tärinää voidaan osaltaan vaimentaa koko alueella toteuttamalla tarkastelualueen radanpuoleiseen laitaan riittävän leveä stabilointikaista.

<b>Raideliikenteen runkomelu</b>	<b>Raideliikenteen tärinä</b>
Tulee huomioida kaikkien tarkastelualueelle sijoittuvien rakennusten suunnittelussa.	Tulee huomioida savialueelle sijoittuvien rakennusten suunnittelussa.

## 2 TAUSTA

Helsingin Oulunkylän juna-asemalta koilliseen sijaitsevalle rata-alueen lähialueelle ollaan suunnittelemassa uusia asuinrakennuksia. Osoitteeseen Jokiniementie 42 suunnitellaan kuutta noin kahdeksankerroksista asuinrakennusta. Tontti rajautuu lännessä junarataan noin 200 m matkalta; etelässä on Maaherrantie ja idässä Jokiniementie. Tontti ulottuu pisimmillään noin 70 m päähän rata-alueesta. Junaradassa on vaihteita tontin kohdalla. Rakennukset tulevat sijoittumaan lähimmillään alle 20 metrin etäisyydelle junaraiteista.

Tarkastelualueella mitattiin 4.9.2015 junaliikenteestä maaperään aiheutuvaa tärinää ja runkomeluberäätettä. Runkomelun vaikutusalueita on tarkastelu mittaustulosten ja runkomelun laskentamallin avulla. Tärinän leviämistä on arvioitu maaperätietojen ja mittaustulosten avulla.

Tässä raportissa esitetään mittausten ja laskentojen tulokset sekä runkomelun ja tärinän vaikutusalueet ja torjuntatarpeet. Tarkastelu on tehty alueen alustavan rakentamissuunnittelun ja rakennusten massoittelemalla tarkkuudella. Rakennuskohtaiset torjuntaratkaisut ja niiden mitoitus tulee selvittää ja suunnitella erikseen rakennusten ja niiden perustamistapojen suunnittelun yhteydessä.

### 2.1 MAAPERÄ JA ALUEELLE SUUNNITELLUT RAKENNUKSET

Alueelle suunnitellaan viittä kuusikerroksista asuinrakennusta radan varren suuntaisesti, sekä kahta 2½-kerroksista asuinrakennusta kauemmas radasta. Suunnitellut rakennukset näkyvät *liitteen A* karttapohjalla.

Radanpuoleiset rakennukset A-E sijoittuvat savimaalle, jonka paksuus vaihtelee välillä 4...11 m. Alueen lounaispäässä on syvintä savikkoa, joka madaltuu radan suuntaisesti kohti tontin keskiosaa. Tontin keskiosissa ja pohjoispäädyssä savikerroksen paksuus on noin 4...5 m. Saven päällä on pintakerros, joka on paikoin hyvin tiivistä täyttömaata.

Rakennukset F ja G sijoittuvat kallioalueelle kauemmas radasta. Rakennus F sijoittuu osittain Maaherrantien varteen.

## 3 MITTAUKSET

### 3.1 MITTAUSAJANKOHDAT

Värähtelymittaukset tehtiin kohteessa perjantaina 4.9.2015 kello 10-15. Mittaukset suorittivat TkT Henri Penttinen ja DI Jaakko Kestilä.

Mittausten kestot valittiin niin, että mitattujen ohiajojen lukumäärät muodostavat tämän tarkastelun kannalta riittävän kuvaavat otokset junaliikenteestä.

### 3.2 MITATUT OHIAJOT

Kohteessa mitattiin yhteensä noin 50 edustavaa ohiajoja, joista yli 20 ohiajoa poimittiin tarkempaan analyysiin. Mitatun junaliikenteen junatyypit, kulkusuunnat, raiteet ja vaihdeajot sekä ajankohdat kirjattiin muistiin. Analyysiin sisällytettyjen ohiajojen tiedot on listattu *liitteessä C*.

### 3.3 MITTAUSPISTEET

Tarkastelualan laajuuden ja vaihtelevan maaperän vuoksi mittaukset tehtiin viidessä pisteessä eri puolilla tonttia. Maaperässä esiintyvää värähtelyä ja kallioperässä esiintyvää runkomeluberätettä mitattiin käyttäen kiihtyvyyssantureita (mittaussuunnat  $x$ ,  $y$ ,  $z$ ). Anturien ja niiden mittaamien värähtelykomponenttien suunnat on merkitty seuraavasti:

- $x$  on junaradan suuntainen vaakakomponentti
- $y$  on junarataan nähden kohtisuora vaakakomponentti
- $z$  on pystysuuntainen komponentti

Mittauspisteiden sijainnit ja anturien kiinnitystavat on esitetty mittauspistekohtaisesti *taulukossa 1*. Mittauspisteiden sijainnit on esitetty *karttaliitteessä A* ja *Liitteessä B* on valokuvia mittauspisteistä.

*Taulukko 1. Mittauspisteet, anturien suunnat ja kiinnitystavat.*

piste	suunnat	sijainti	kiinnitystapa
P1	$x, y, z$	lounaisnurkan savikko	maaruuvi
P2	$x, y, z$	radan puoleinen keskiosan savikko	liimaus asfalttiin
P3	$x, y, z$	koillisosan savikko	maaruuvi
P4	$x, y, z$	tontin keskiosan savikko	maaruuvi
P5	$x, y, z$	kaakkoisosan kallio	liimaus kallioon

### 3.4 MITTAUSLAITTEET

Junien ohiajojen aiheuttamat anturikohtaiset kiihtyvyyssignaalit tallennettiin digitaalisesti myöhempää analyysia varten. Mittauslaitteet on esitetty *taulukossa 2*.

*Taulukko 2. Tärkeimmät mittalaitteet.*

tallennin	IMC	CRONOSflex
analyysiohjelmisto	IMC	Famos Professional 6.3
kiihtyvyyssanturit (1...3)	Wilcoxon Research	731A
kiihtyvyyssanturit (4...15)	Brüel & Kjær	4370 + esivahvistin

## 4 RUNKOMELUN JA TÄRINÄN TAVOITEARVOT

### 4.1 RUNKOMELU

Kohteeseen voidaan soveltaa VTT:n esittämiä [1] runkomelun suositusarvoja asuintiloille: junaliikenteen runkomelun hetkellisten enimmäistasojen  $L_{ASmax}$  ei tulisi ylittää 35 dB asuintiloissa, joiden julkisivulta on näköyhteys radalle, ja 30 dB sellaisissa asuintiloissa, jotka ovat radalta ilmaäänenä kantautuvan melun kannalta suojassa.

Runkomelu on suurinta rakennuksen alimmassa kerroksessa, ja vaimenee ylempiin kerroksiin mentäessä.

Tiloihin aiheutuvia runkomelutasoja voidaan arvioida rakenteista mitattujen värähtelyn nopeussignaalien avulla. Tarkastelussa käytetään runkomeluberätettä kuvaavia A-painotettuja nopeustasoja (dB *re* 50 nm/s), jotka ovat verrannollisia värähtelystä sisätilaan aiheutuvan runkomelun äänitasoon.

Värähtelynä esiintyvän runkomeluberätteen ja huonetilaan syntyvän runkomelutason välinen suhde riippuu mm. rakennustyyppistä, rakennuksen perustustavasta ja siitä, mistä värähtely on mitattu. Kantavista runkorakenteista tai kallioperästä mitatut run-



komeluhäerätteen tasot ovat noin 15...20 dB pienempiä kuin kyseiseen huonetilaan aiheutuvan runkomelun äänitasot. Runkomeluhäerätteen ja runkomelun välinen suhde vaihtelee jonkin verran myös riippuen huonetilan ja sen pintojen koosta, rakenteista ja akustisesta vaimennuksesta.

## 4.2 TÄRINÄ

Suomessa ei toistaiseksi ole virallisia ohjearvoja liikennetärinälle eikä vakiintunutta tärinän mittauskäytäntöä. Tärinän arviointi voidaan tehdä käyttäen VTT:n esittämiä asuinviihtyvyyteen perustuvia suosituksia liikennetärinän tavoitearvoiksi [2,3]. Värähtelyn tavoitearvot ilmoitetaan värähtelynopeuden enimmäisarvoina, joita ohijasta aiheutuva nopeussignaali ei saa säännöllisesti ylittää.

Uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa on suosituksena, että asuintilojen lattioissa esiintyvän tärinän  $W_m$ -painotettu värähtelynopeus jää alle 0,30 mm/s, jolloin keskimäärin vain 15 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä. Erittäin hyvät asuinolosuhteet saavutetaan tärinän jäädessä alle 0,10 mm/s, jolloin ihmiset eivät yleensä havaitse värähtelyitä (havaintokynnys).

Tärinästä aiheutuvien haittojen ja valitusten välttämiseksi kohteen suunnittelun tavoitearvona on suositeltavaa käyttää 0,3 mm/s, joka vastaa uusien asuintilojen vaatimustasoa.

## 5 MITTAUSTULOKSET JA HAVAINNOT

### 5.1 TÄRINÄN ANALYYSIMENETELMÄT JA TUNNUSLUVUT

Mitatuista värähtelysignaaleista analysoitiin mittauspisteissä esiintyvät värähtelynopeudet, jotka  $W_m$ -taajuuspainotettiin standardin ISO 2631-2 [4] mukaan. Painotus on linjassa VTT:n ohjeiden kanssa. [2,3,5]

#### 5.1.1 Laajakaistainen tarkastelu

Suodatetusta laajakaistaisesta värähtelystä analysoitiin kunkin mitatun ohiajon aikana esiintyvä Slow-aikapainotettu maksimi-arvo mittauspisteittäin ja suunnittain. Jokaisen maksimin kohdalta analysoitiin myös värähtelyn  $W_m$ -painotettu terssispektri.

Maanpinnasta mitatuista painotetuista värähtelynopeuksista laskettiin edelleen joukko tunnuslukuja, jotka kuvaavat rakennukseen mahdollisesti kytkeytyvän värähtelyn suuruutta. Näitä verrataan edelleen asuintilojen värähtelyn suositusarvoon 0,3 mm/s, jolloin nähdään missä mittauspisteissä ja suunnissa maaperässä esiintyvä värähtely voi muodostaa värähtelyhaittojen riskin rakentamisen kannalta.

VTT:n ohjeistuksen mukaisesti tarkasteluun valittiin kussakin mittauspisteessä ja mitaussuunnassa 15 kokonaistasoltaan suurinta ohiajoa, joista laskettiin värähtelyn tilastollinen tunnusluku  $v_{W95}$ . [5]

Tarkastelu tehtiin myös perustuen suurimpiin värähtelyn kokonaistasoihin  $v_{WSmax}$ , jotka kuvaavat kyseisessä mittauspisteessä ja -suunnassa esiintynyttä voimakkainta ohiajoa. Mitatut värähtelyn tunnusluvut  $v_{W95}$  ja maksimi-arvot  $v_{WSmax}$  ovat käytännössä hyvin lähellä toisiaan.

Rakennukseen kytkeytyvän laajakaistaisen tärinähaitan mahdollisuutta [5] arvioitiin sekä värähtelyn tunnusluvun  $v_{W95}$  että värähtelymaksimin  $v_{WSmax}$  avulla kertomalla maaperästä mitatut arvot 1,5:llä ja vertaamalla tuloksia asuintilojen suositusarvoon 0,3 mm/s.

### 5.1.2 Rakennusten resonanssitarkastelu

Rakennusten resonanssitarkastelussa arvioitiin maaperästä mitatun värähtelyn vaakaja pystykomponenttien terssispektrejä. Jokaisen mittauskanavan suurimpien ohiajojen spektreistä muodostettiin painotettu keskiarvospektri.

Spektrien huiput osoittavat maaperän resonanssitaajuuksia, joilla liikenteen värähtelyheräte sisältää eniten energiaa kyseisessä mittauspisteessä. Resonanssitarkastelussa näistä maksimispektreistä on muodostettu verhoikäyrä, jota on skaalattu vaakasuunnissa kertoimella 4 ja pystysuunnassa kertoimella 6. Nämä varmuuskertoimet kuvaavat värähtelyn kytkeytymistä maaperästä rakennukseen ja värähtelyn vahvistumista rakenteissa, mikäli rakenteiden resonanssit osuvat kohdakkain maaperässä esiintyvän tärinäherätteen taajuuksien kanssa. Vaakasuunnissa tarkastelun kohteena ovat rakennusrungon sivusuuntaiset resonanssitaajuudet; pystysuunnassa ala- ja välipohjien resonanssit.

Rakennusrungon vaakasuuntaisen resonanssin ja välipohjien pystyresonanssin vaikutusta arvioitiin VTT:n ohjeistuksen mukaisesti kertomalla maaperästä vaakasuunnassa mitatut värähtelyspektrit neljällä ja pystysuunnassa mitatut värähtelyspektrit kuudella, ja tarkastelemalla ylittävätkö nämä spektrit asuintilojen suositusarvon 0,3 mm/s. Niissä pisteissä ja värähtelysuunnissa joissa ylityksiä esiintyy, rakennusten rakenteiden suunnittelussa ja mitoituksessa tulee huomioida ja välttää niitä maaperässä esiintyviä resonanssitaajuuksia, joiden huiput ylittävät suositusarvon [5].

Myös resonanssitarkastelu tehtiin VTT:n menetelmän lisäksi maksimimenetelmällä valitsemalla jokaisesta mittauskanavasta 3 kokonaistasoltaan suurinta ohiajoa, ja tarkastelemalla näiden terssispektrien yhdessä muodostamaa maksimiverhoikäyrää, joka skaalattiin vastaavasti kertoimilla 4 ja 6. Mittauspiste- ja mittaussuuntaikohtaiset (x,y,z) terssispektrit ja resonanssitarkastelut löytyvät *liitteen E* kuvaajista.

## 5.2 TÄRINÄN MITTAUSTULOKSET

### 5.2.1 Laajakaistainen tarkastelu

Tärinämittausten tulokset on koottu lukuarvoina *taulukkoon 3*. Taulukossa on esitetty mittauspisteissä P1...P5 eri suuntiin mitatut suurimmat värähtelyn arvot. Tuloksista on arvioitu värähtelyn kytkeytymistä tulevien rakennusten rakenteisiin. Osa tuloksista on esitetty lukupareina, joissa ensimmäisenä on maksimeista laskettu tunnusluku ja jälkimmäisenä on VTT:n menetelmän mukaisesti laskettu värähtelyn tilastollinen tunnusluku.

Maaperästä mitatut tärinäarvot ylittävät havaintokynnyksen (0,1 mm/s) kaikissa savi-alueella ja täyttömaalla olleissa mittauspisteissä P1...P4. Alueen itäosan mittauspiste P5 sijaitsee kallioalueella, jossa merkittävää tärinää ei esiinny.

Laajakaistaisessa tarkastelussa on esitetty maaperästä mitatut suurimmat värähtelyarvot  $v_{WSmax}$ , värähtelyn tunnusluvut  $v_{W95}$  sekä VTT:n esittämään "tasaiseen kytkeytymiseen" perustuvat arviot rakennuksen perustuksiin kytkeytyvästä värähtelystä (kerroin 1,5).

**Laajakaistaisen tarkastelun perusteella maaperästä mitattu junaliikenteen värähtely ei ylitä asuntojen 0,3 mm/s tavoitearvoa yhdessäkään mittauspisteessä.** Laajakaistaiset mittaustulokset on esitetty laajemmin *liitteessä D*, joiden kuvaajiin on koostettu kaikkien mittauspisteiden ja analysoitujen ohiajojen aiheuttamat kokonaisarvot.

Taulukko 3. Mittauspisteiden pintatiedot, suurimmat mitatut värinäarvot sekä rakennusrungon värähtelyarvot laajakaista- ja resonanssitarkasteluiden avulla arvioituina. Lukupareina on ilmoitettu maksimeista / keskiarvoista lasketut tulokset. Korostetut arvot ylittävät 0,3 mm/s.

mittaus- piste	maanpinta mittaus- pisteen kohdalla	laajakaistainen tarkastelu		resonanssitarkastelu (max / keskiarvospektreistä)			
		mitattu värinä $V_{WSmax} / V_{W95}$ [mm/s]	tasainen kytkettyminen $k = 1.5$ [mm/s]	spektrin maksimi $k = 4...6$ [mm/s]	resonanssi- kerroin $k$	merkittävin suunta	merkittävin taajuus- alue[Hz]
P1x	vapaa maaperä	0.09 / 0.09	0.14	<b>0.32 / 0.18</b>	<b>4</b>		<b>63</b>
P1y	"	0.13 / 0.11	0.17	<b>0.33 / 0.15</b>	4		4
P1z	"	0.11 / 0.11	0.16	<b>0.50 / 0.32</b>	6	z	10...12
P2x	asfaltti	0.04 / 0.04	0.07	0.14 / 0.08	4		-
P2y	"	0.12 / 0.09	0.13	<b>0.37 / 0.13</b>	4		6
P2z	"	0.15 / 0.15	0.22	<b>0.60 / 0.47</b>	6	z	10...20
P3x	vapaa maaperä	0.12 / 0.12	0.18	<b>0.32 / 0.21</b>	4		10 ja 63
P3y	"	0.13 / 0.13	0.20	<b>0.50 / 0.27</b>	4		63
P3z	"	0.15 / 0.15	0.22	<b>0.78 / 0.60</b>	6	z	8...12
P4x	vapaa maaperä	0.13 / 0.12	0.18	<b>0.42 / 0.37</b>	4	x	40...50
P4y	"	0.13 / 0.12	0.18	<b>0.31 / 0.29</b>	4		20 ja 40
P4z	"	0.02 / 0.02	0.03	0.12 / 0.08	6		-
P5x	kallio	0.02 / 0.02	0.02	0.06 / 0.04	4		-
P5y	"	0.03 / 0.03	0.05	0.10 / 0.09	4		-
P5z	"	0.03 / 0.03	0.04	0.16 / 0.11	6		-

### 5.2.2 Rakennusten resonanssitarkastelu

Taulukossa 3 on esitetty myös rakennusten resonanssitarkastelun tulokset. Tarkastelu on tehty sekä maksimispektreihin että keskiarvostettuihin spektreihin perustuvalla menetelmällä. Näiden tulokset on esitetty rinnakkaisina lukupareina (max/keskiarvo) niiden mittauspisteiden ja mittaussuuntien osalta, joilla resonanssitarkastelu tuottaa yli 0,3 mm/s arvoja.

Resonanssitarkastelun tuloksista nähdään, että tontin radanpuoleisten mittauspisteiden P1...P3 kohdalla tulevien rakennusten välipohjiin kytkeytyvä pystysuuntainen värinä voisi ylittää asuntojen 0,3 mm/s suositusarvon, mikäli välipohjarakenteiden resonanssit osuvat samalle taajuusalueelle maaperässä esiintyvän värähtelyherätteen kanssa. Poikittaiset (x,y) värähtelyt voivat vastaavasti ylittää suositusarvon 0,3 mm/s pisteissä P1...P4.

Resonanssitarkastelun ja kauempana pisteessä P4 mitattujen tulosten perusteella on laskennallisesti arvioitu, miten värinä vaimenee etäämpänä raiteista. Liitteen A kartalla on esitetty tämän tarkastelun ja maaperätietojen perusteella arvioidut värinäalueet.

**Resonanssitarkastelun perusteella todetaan, että junaliikenteen värinä tulee huomioida kohteeseen esitettyjen asuinrakennusten suunnittelussa.**

### 5.3 RUNKOMELUN ANALYYSIMENETELMÄT

Runkomelutarkastelua varten mitatuista värähtelysignaaleista analysoitiin mitattujen ohiajojen tuottamat runkomeluberätteen A-taajuuspainotetut ja Slow-aikapainotetut enimmäistasot  $L_{ASmax}$  (dB re 50 nm). Mittauspisteen P5 tulokset edustavat kallioperässä esiintyviä runkomeluberätteen tasoja. Mittauspisteet P1...P4 ovat edustavat pehmeässä maaperässä esiintyvää runkomeluberätettä, joka vaimenee voimakkaasti etäisyyden funktiona.

Rakennusten sisätiloihin aiheutuvia runkomelutasoja on arvioitu mittaustulosten ja aiempien kohteiden perusteella. Arviot tuleviin rakenteisiin kytkeytyvistä värähtelytasoista ja niistä sisätiloihin aiheutuvista runkomelutasoista vaihtelevat mittauspisteen sijainnin ja maaperän mukaan.

#### 5.4 RUNKOMELUN MITTAUSTULOSTEN TARKASTELU

Kallioalueen mittauspisteessä P5 esiintyi merkittäviä runkomeluhäätetasoja. Mittauspisteen P5 alueella kellarillisten rakennusten 1. kerroksen asuintiloihin arvioidut runkomelutasot ovat välillä 40...45 dB. Nämä ylittävät asuintilojen 35 dB suositusarvon selvästi.

Mittauspisteen P5 runkomeluhäätetasot on esitetty *liitteessä F* ja mittauspisteiden P1...P5 spektrit *liitteessä G*.

## 6 TULOSTEN TULKINTA JA JATKOTOIMENPITEET

### 6.1 RUNKOMELUN TORJUNTATARPEET JA TORJUNNAN TOTEUTUSPERIAATTEET

Jokiniementie 42:n alueella tehdyn mittaus- ja laskentaselvityksen perusteella juna-liikenteestä aiheutuva runkomeluhaitta tulee huomioida koko alueen rakentamisessa. Junien ohiajot voivat aiheuttaa asuintilojen suositusarvot ylittäviä runkomelutasoja, mikäli runkomeluhäätteen torjuntaa ei huomioida rakennusten perustamistavoissa.

Runkomelun torjuntaratkaisut edellyttävät tarkempaa rakennuskohtaista detaljisuunnittelua yhteistyössä kohteen rakenne- ja pohjarakennesuunnittelijan kanssa. Tässä on esitetty torjuntaratkaisuiden yleiset periaatteet.

#### 6.1.1 Raiteiden puoleiset rakennukset (A-E)

Rakennukset A-E sijaitsevat lähimmillään vain n. 17...20 m etäisyydellä rata-alueesta. Maan pintakerroksesta mitattu raideliikenteen runkomeluhäätetaso (P1...P3) on voimakasta koko tontin alueella, joten junien aiheuttaman runkomeluhäätteen kytkeytyminen maan pintarakenteista rakennusrunkoon on syytä torjua.

Runkomeluhäätetaso kytkeytyy radan puoleisiin rakennuksiin (A-E) ensisijaisesti maan kovaa pintakerrosta pitkin. Mikäli rakennukset perustetaan kalliopintaan tukeutuville paaluille, kallioperässä esiintyvä runkomeluhäätetaso kytkeytyy rakennusrunkoihin myös paalujen välityksellä.

Maan kovaa pintakerrosta pitkin etenevälle runkomeluhäätetasolle soveltuva torjuntaratkaisu on rakennuksen sokkeleita vasten pystyyn sijoitettava runkomelueristettä, joka asennetaan maanpinnasta 1,5 m syvyyteen asti. Eristyksen avulla varmistetaan, ettei maan tai katualueen pintakerroksessa esiintyvä runkomeluhäätetaso pääse kytkeytymään rakennusrunkoon. Eriste tulee asentaa radanpuoleisille sokkeleille sekä mahdollisesti myös rakennusten päätyihin, jotka ovat enintään 90 asteen kulmassa rataa nähden.

Kallioperän kautta paaluperustuksiin kytkeytyvän runkomelun torjuntaratkaisuna voidaan käyttää halkaistun paaluanturan väliin sijoitettavaa runkomelueristettä.

#### 6.1.2 Kadunpuoleiset rakennukset (F ja G)

Kadunpuoleiset rakennukset F ja G sijaitsevat avokallioalueella, jossa ainakin osa rakennuksista perustetaan kalliovaraisesti tai lähelle kalliopintaa. Mittausten perusteella rakennusten F ja G katutaso kerrokseen arvioidut runkomelutasot ovat suurimmillaan välillä 40...45 dB. Jotta runkomelun suositusarvot eivät ylity asuintiloissa, rakennusten

F ja G perustukset tulee eristää runkomelulta. Kallioperän kautta kytkeytyvän runkomelun torjuntaratkaisu on halkaistun anturan väliin sijoitettava runkomelueriste.

### 6.1.3 Raide-Jokerin huomioinen rakentamisessa

Maaherrantielle suunnitellun Raide-Jokerin raitioliikenteen aiheuttama runkomelu voi jatkossa kytkeytyä kadunvarren asuinrakennuksiin sekä kadun kovaa pintakerrosta että kallioperää pitkin. Talvisin maan pintakerroksen routiminen voimistaa pintakerrosta pitkin etenevän runkomeluhäätteen kytkeytymistä.

Laskentoihin ja aiempiin raitiovaunumittauksiin perustuen arvioimme, että Raide-Jokerin liikenne voi aiheuttaa 1. kerroksen asuintiloissa 35 dB suositusarvon ylittäviä runkomelutasoja 20...30 metrin etäisyydellä radasta, ja 2. kerroksen asuintiloissa 15...25 m etäisyydellä radasta.

Tarkastelussa on oletettu, että kohteen kohdalla raitiotien kiskoissa ei ole epäjatkuvuuksia kuten vaihteita ja ristikoita: nämä kasvattaisivat runkomelualuetta paikallisesti edelleen suuremmaksi.

Mikäli Raide-Jokerin aiheuttamat värähtelyt pääsevät kytkeytymään katurakennetta pitkin rakennusrungon kylkeen, suositellaan runkomelueristeen asentamista rakennusten kylkeen. Junaliikenteen aiheuttama ja kallioperää pitkin kytkeytyvä runkomelu on kadunpuoleisissa rakennuksissa mitoittava tekijä ja sitä tulee torjua. Tästä syystä Raide-Jokerin aiheuttamaa, kallioperää pitkin kytkeytyvää runkomelua ei tarvitse erikseen torjua vaan junaliikenteelle mitoitetut eristeet toimivat myös raitiotieliikenteelle.

## 6.2 TÄRINÄN HUOMIOINEN RAKENTAMISESSA

Tärinän torjuntaratkaisut edellyttävät tarkempaa rakennuskohtaista detaljisuunnittelua yhteistyössä kohteen rakenne- ja pohjarakennesuunnittelijan kanssa. Tässä on esitetty torjuntaratkaisuiden yleiset periaatteet.

### 6.2.1 Radan puoleiset rakennukset (A-E)

Rakennusten resonanssitarkastelun perusteella todetaan, että **junaliikenteen tärinä tulee huomioida savimaalle suunniteltujen rakennusten suunnittelussa ja toteutuksessa**, jotta ihmisiin kohdistuvat mahdolliset tärinähaitat voidaan välttää rakennusten sisätiloissa. Koska alueen maaperä on tärinän kannalta haastavaa, torjuntaratkaisuiden mitoitus voi edellyttää myös rakennusvaiheessa tehtäviä mittauksia valitsemiseksi ja mitoittamiseksi.

Alueen maaperästä mitattujen merkittävimpien värähtelyjen ominaistajuudet vaihtelevat saven syvyyden mukaan. Alueen eteläosan savimaassa esiintyy radan varressa vaakasuuntaista värähtelyä, jonka resonanssitaajuus on 4...5 Hz. Värähtely esiintyy raataan nähden kohtisuorassa suunnassa.

Vaakasuuntaisen värähtelyn kannalta rakennuksiin liittyy ihmisten havaitseman huojunnan riski, mikäli ne ovat korkeudeltaan 2-5-kerroksisia, ja rakennusrunko on kapea värähtelyn etenemissuuntaan nähden. 6-kerroksisten tai sitä korkeampien rakennusten tapauksessa vaakasuuntaisen resonanssi jää tyypillisesti hieman maaperässä esiintyvän häätteen alapuolelle, eikä vaakasuuntaisen värähtelyn vahvistuminen sisätiloissa havaittavaksi huojunnaksi ole kovin todennäköistä.

Kohteeseen suunnitellut 6-kerroksiset rakennukset A-E vaikuttavat kerrosluvun suhteen toteutuskelpoisilta. Rakennusten runkosyvyys on kuitenkin kapea värähtelyn suunnassa, joten rakennusten perustusten vaakasuuntaisesta jäykkyyydestä tulee erityisesti huolehtia. Suosittelemme rakennusten paaluperustusten värähtelytekniistä mitoi-



tusta, jonka avulla paalujen paksuudet ja kuormat valitaan anturakohtaisesti niin, että paalujen resonanssitaajuudet eivät osu yksin maaperässä esiintyvien resonanssien kanssa. Myös sivusuunnassa perustuksia jäykistävän vinopaalutuksen käyttömahdollisuudet tulee selvittää. Näillä toimilla voidaan osaltaan varmistaa, että rakennusten sisätiloissa saavutetaan hyvät värähtelyolosuhteet.

Maaperästä mitattu pystysuuntainen värähtely sijoittuu taajuusalueelle 8...12 Hz. Rakennusten asuintilojen välipohjien rakennetyyppien ja jänneväliden valinnan yhteydessä on syytä tehdä resonanssitarkastelu, jonka avulla voidaan välttää kyseisellä taajuusalueella resonoivat välipohjarakenteet.

Paikoin alueella esiintyy myös suurempia 20 Hz ja 40 Hz pystysuuntaisia taajuushuipuja, mutta ne eivät yleensä ole rakenteiden resonanssien kannalta ongelmallisia.

Mikäli savialueella esiintyvää tärinäriskiä halutaan edelleen pienentää, maaperässä esiintyvää tärinää voidaan osaltaan vaimentaa koko alueella toteuttamalla tarkastelualueen radanpuoleiseen reunaan riittävän leveä stabilointikaista. Stabiloinnin tulee ulottua saven alla olevaan kitkamaahan tai kalliopintaan asti. Stabilointikaistan tehokkuus värähtelyn torjunnassa riippuu stabiloidun alueen mitoista; radan suunnassa mahdollisimman pitkä ja rataa nähden kohtisuorassa tarpeeksi leveä kaista toimii aallonmurtajan tavoin tehokkaana jäykistävänä elementtinä, joka vaimentaa savimaassa eteneviä värähtelyaaltoja. Jos kaista on mitoiltaan liian pieni, myös sen torjuntavaikutus jää vähäiseksi, koska tärinääallot pääsevät kiertämään sen ympäri.

Mahdollisen stabilointikaistan toteutus tulisi tehdä ennen rakennusten rakentamista, ja se saattaisi mahdollistaa rakennusten paaluperustuksiin kohdistuvien torjuntatoimien keventämistä, tai muidenkin kerroskorkeuksien toteutuksen savialueelle. Koska stabiloinnin tehokkuus tärinän torjunnassa vaihtelee kohdekohtaisesti, tärinäolosuhteet tulee stabiloinnin jälkeen tarkistaa uusintamittauksin tulevien rakennusten kohdilta ennen niiden rakentamisen aloittamista.

### 6.2.2 Kadunpuoleiset rakennukset (F ja G)

Kadunpuoleiset rakennukset (F ja G) sijoittuvat alueelle, jossa liikenteen tärinähaittoja ei esiinny, olettaen että rakennukset perustetaan kalliolle tai lähelle kalliopintaa.

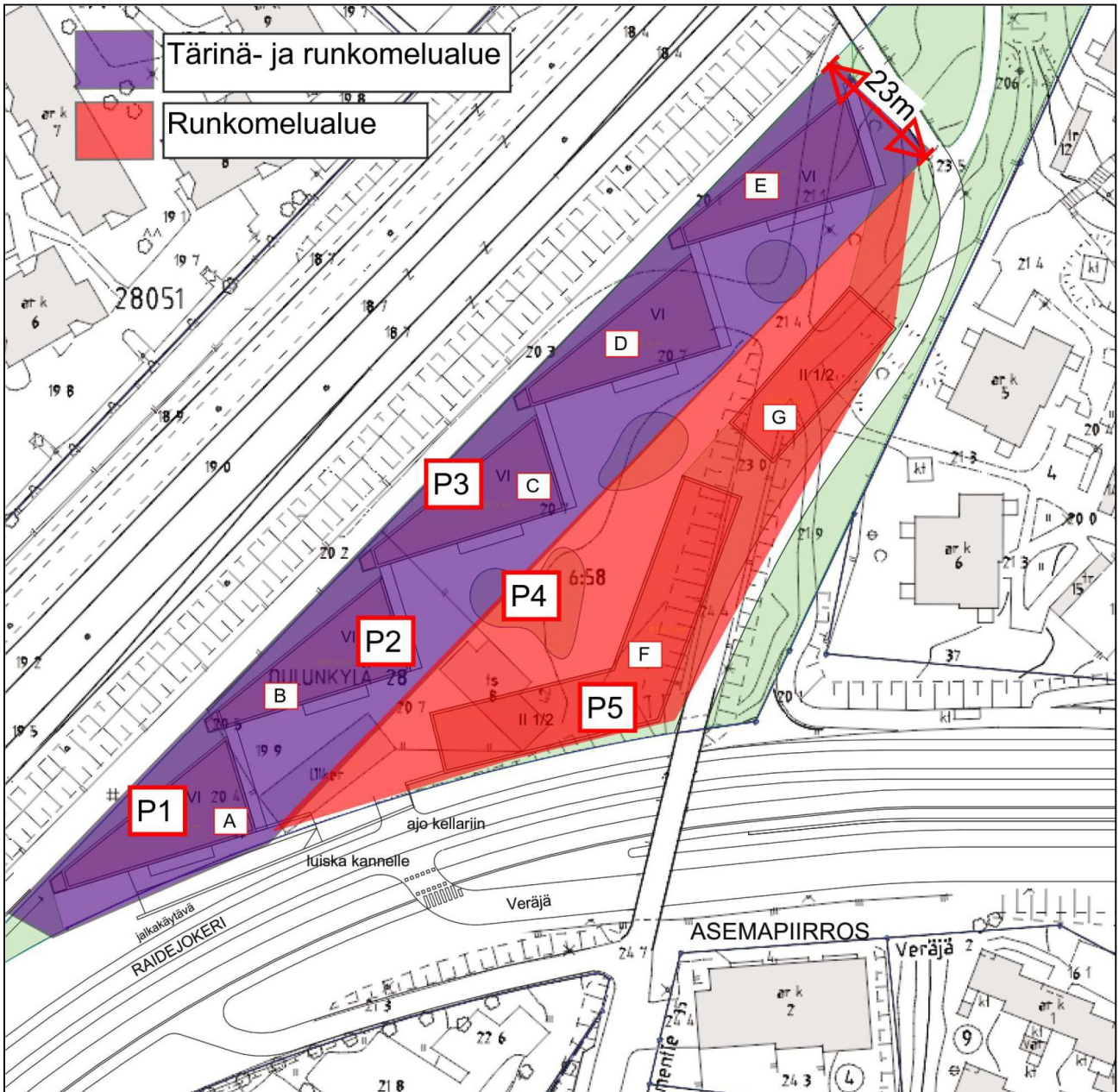
## 7 LÄHTEET

- [1] Talja A, Saarinen A. Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi. Esiselvitys. VTT Tiedotteita 2468. Espoo, 2009.
- [2] Talja A. Suositus liikennetärinän mittaamista ja luokituksista. VTT Tiedotteita 2278. Espoo, 2004.
- [3] Talja A., ym. Rakennukseen siirtyvän liikennetärinän arviointi. VTT Tiedotteita 2425. Espoo 2008.
- [4] ISO 2631-2:2003. Mechanical vibration and shock – Evaluation of human exposure to whole-body vibration – Part 2: Vibration in buildings (1 Hz to 80 Hz).
- [5] Talja A. Ohjeita liikennetärinän arviointiin. VTT Tiedotteita 2569. Espoo, 2011.

## 8 LIITTEET

Liite A	Runkomelu- ja värinäalueet, mittauspisteet
Liite B	Valokuvia mittauspisteistä
Liite C	Mitatut junat mittausalueittain
Liite D	Tärinän mitatut kokonaisarvot
Liite E	Tärinän mitatut spektrit ja rakennusten resonanssitarkastelut
Liite F	Runkomeluherätteen mitatut enimmäistasot
Liite G	Runkomeluherätteen mitatut spektrit

## Liite A. Karttaliite: Runkomelu- ja tärinäalueet sekä mittauspisteet



Kuva A1. Mittauspisteet ja alueet joilla tärinä- ja/tai runkomelu on huomioitava rakentamisessa.



**Liite B. Valokuvia mittauspisteistä**

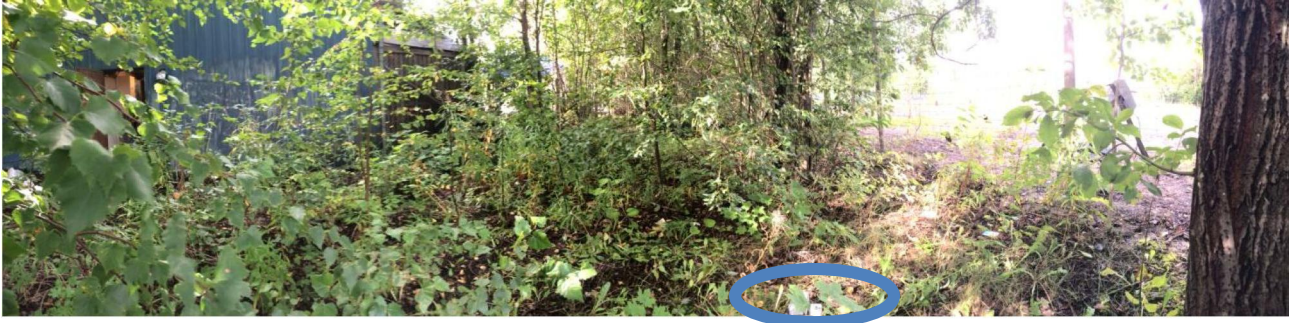
*Kuva B1. Lounaisosan savikkoalueen mittauspiste P1 on merkitty sinisellä. Näkymä on tontilta rata-alueelle päin.*



*Kuva B2. Mittauspiste P2 (sininen) näkyy kuvassa oikealla. Rata-alue näkyy kuvan vasemmassa laidassa ja oikeassa laidassa nykyinen rakennus.*



*Kuva B3. Mittauspiste P3, näkymä kohti rata-aluetta.*



*Kuva B4. Näkymä mittauspisteeltä P4:rata-alue suoraan edessä, vasemmalla nykyinen rakennus (sama kuin kuvassa B2) ja oikealla nykyinen hiekkakenttä.*



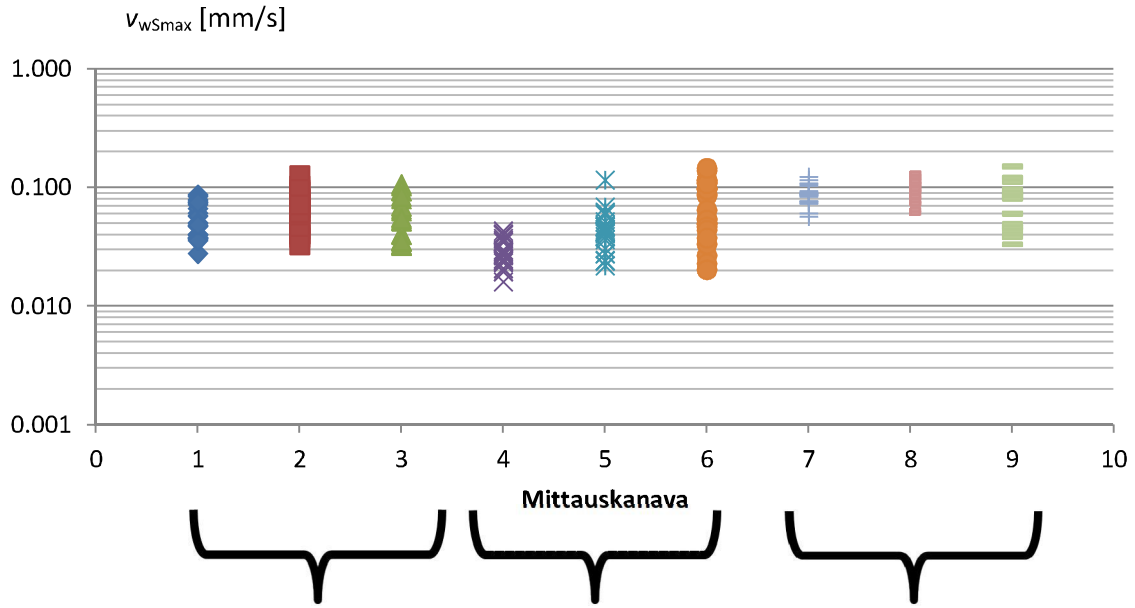
*Kuvat B5 ja B6. Mittauspiste P5, tontin itäosassa sijaitsevalla kallioleikkauksella.*



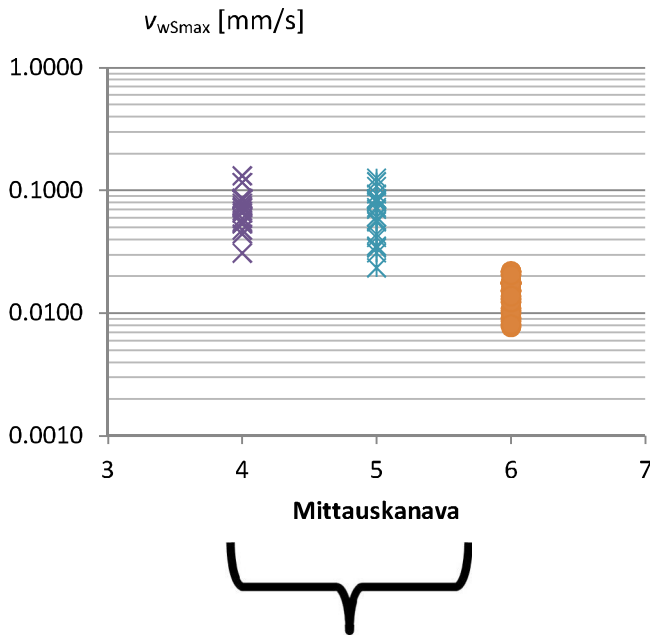
**Mitatut ohiajot: 4.9.2015, mittauspisteet P1-P5**

Ohiajo #	Liikennetyyppi	Aika	Raide	Suunta	Kommentit
001	6xIC2+4xIC+Sr2	13:17:19	4	P	ohitus
002	1xSm5	13:18:20	1	E	ohitus
003	6xIC2+Sr2	13:23:29	3/4	P	ohitus
004	1xSm5	13:26:34	3/4	P	ohitus
005	1xSm5	13:28:42	2	E	ohitus
006	1xSm5	13:30:17	1	P	ohitus
007	1xSm5	13:33:32	2	P	ohitus
008	1xSm4	13:34:13	3	E	nopea ohitus
009	5xIC2+Sr2	13:38:56	3	E	ohitus
010	1xSm5	13:39:46	2	P	ohitus
011	1xSm5	13:40:25	1	E	ohitus
012	2xSm5	13:43:28	2	P	ohitus
013	6xIC2+Sr2	13:44:15	3	E	ohitus
014	1xSm5	13:48:23	2	E	ohitus
015	2xSm4	13:49:12	3	P	ohitus
016	1xSm5	13:50:35	1	E	ohitus
017	3xSm2	13:53:36	2	P	ohitus
018	3xSm4	13:55:34	3	P	ohitus
019	1xSm5	14:00:19	2	P	ohitus
020	2xSm4	14:03:05	3	E	ohitus
021	1xSm5	14:03:45	2	P	ohitus
022	3xSm2	14:13:38	3	P	ohitus
023	5xIC2+Sr2	14:14:40	3/4	P	ohitus

Mitatut  $W_m$ -painotetun värähtelynopeuden kokonaisarvot mittauspisteittäin, 4.9.2015



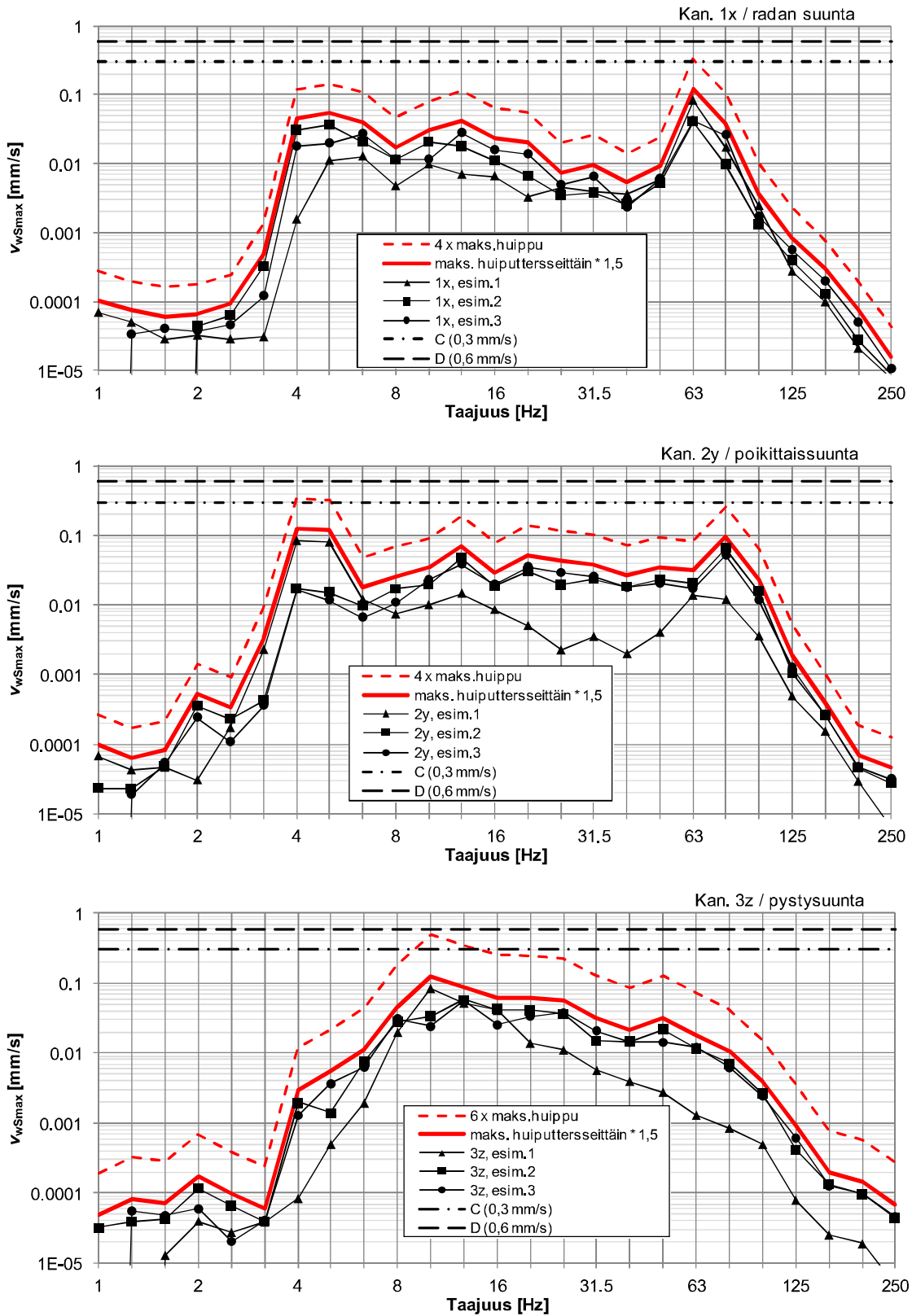
	P1      täriinä			P2      täriinä			P3      täriinä		
kanava	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$V_{wSmax}$	0.09	0.13	0.11	0.04	0.12	0.15	0.12	0.13	0.15
$V_{w,95}$	0.09	0.11	0.11	0.04	0.09	0.15	0.12	0.13	0.15



mittauspiste	P4      täriinä		
kanava	4	5	6
$V_{wSmax}$	0.13	0.13	0.02
$V_{w,95}$	0.12	0.12	0.02

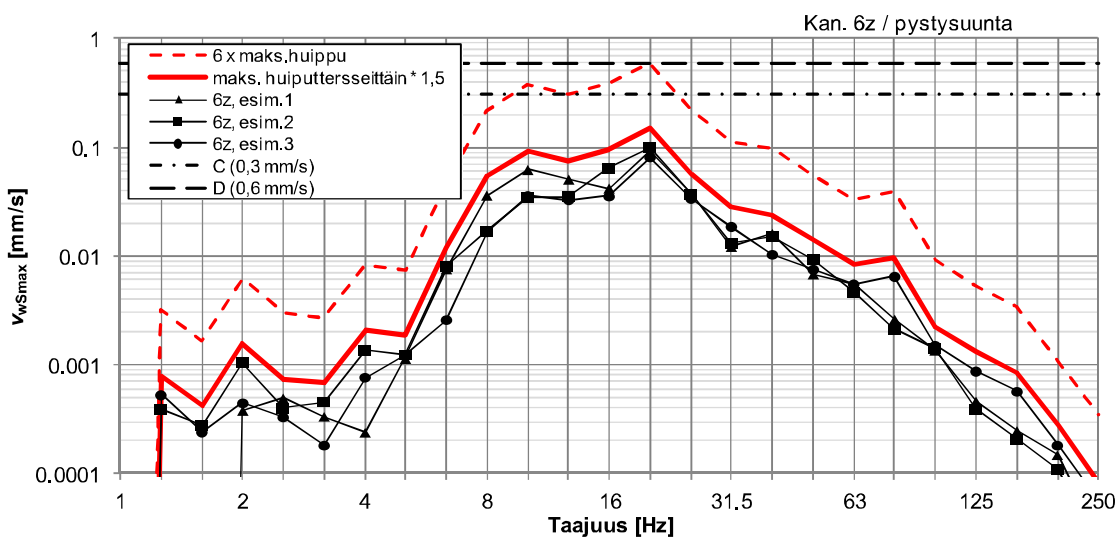
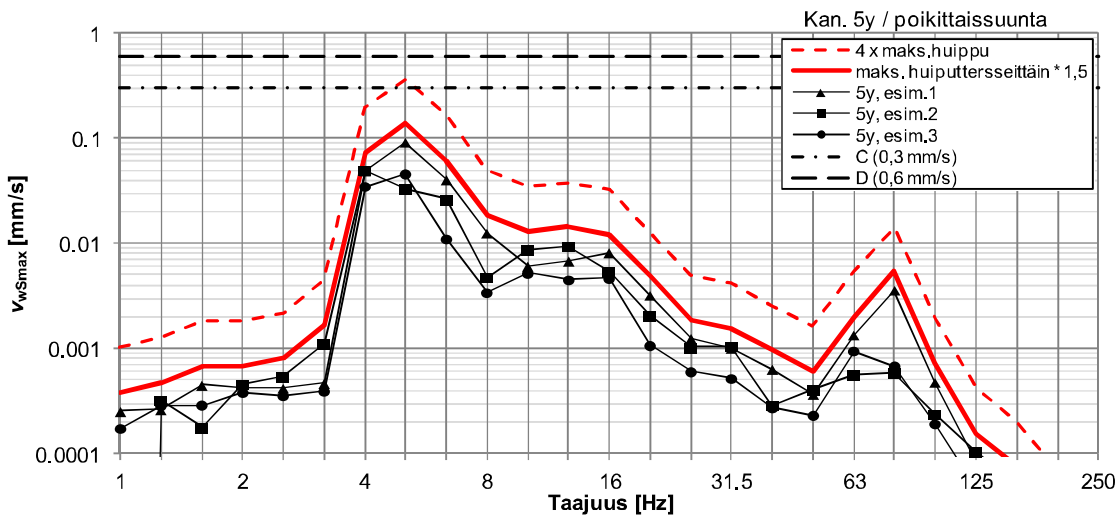
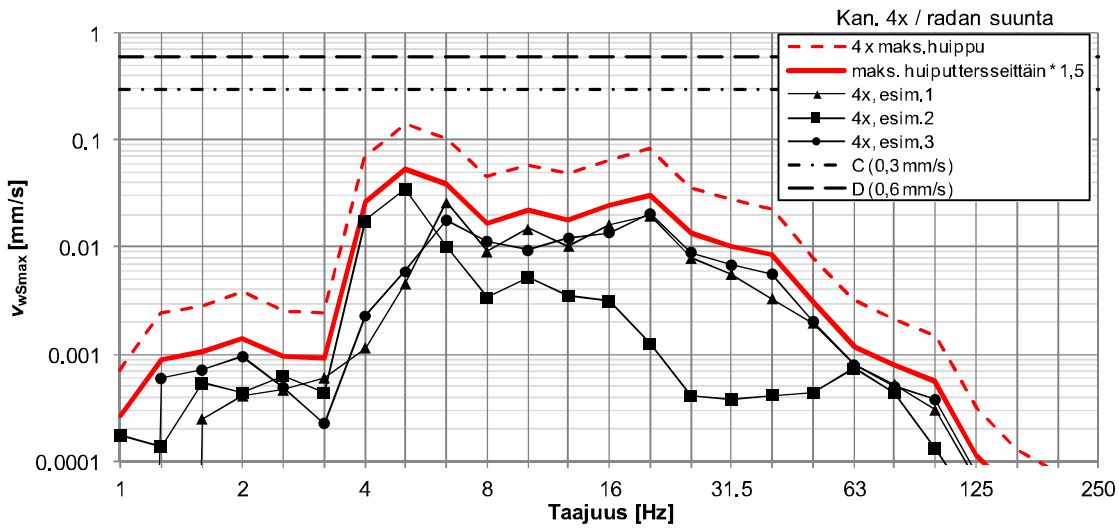
## Värähtelyn teressispektrit ja resonanssitarkastelu

Mittauspiste P1, 4.9.2015



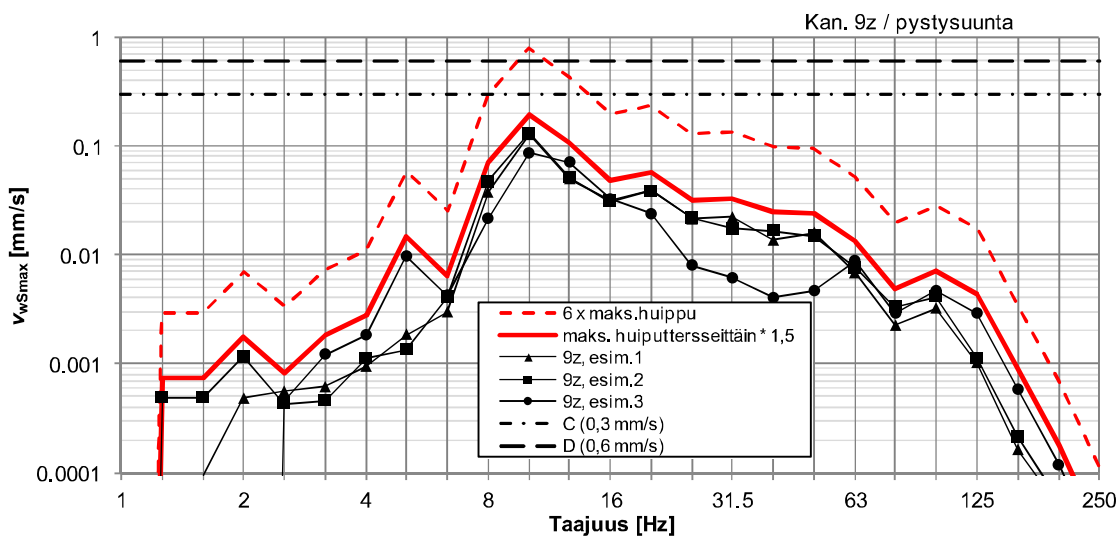
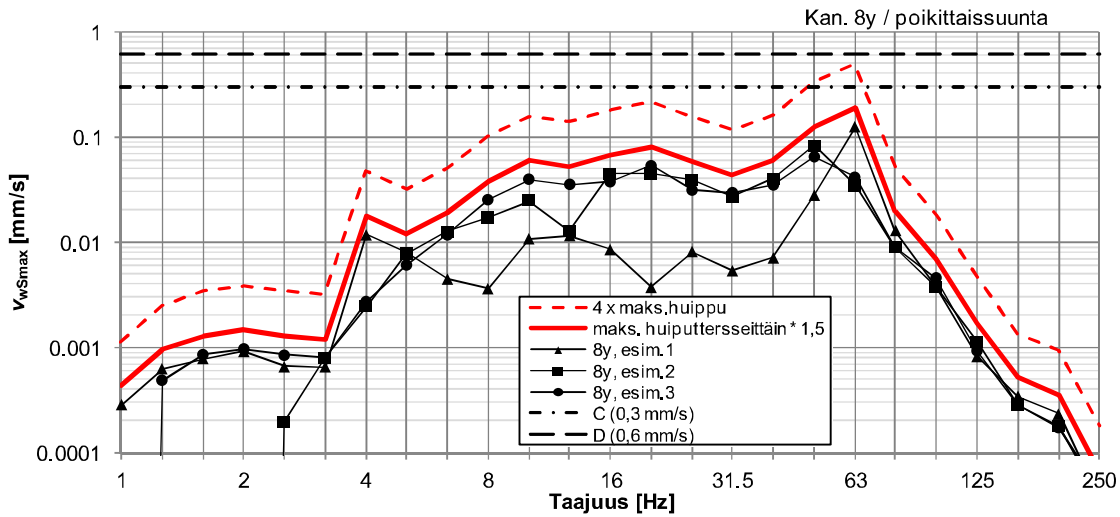
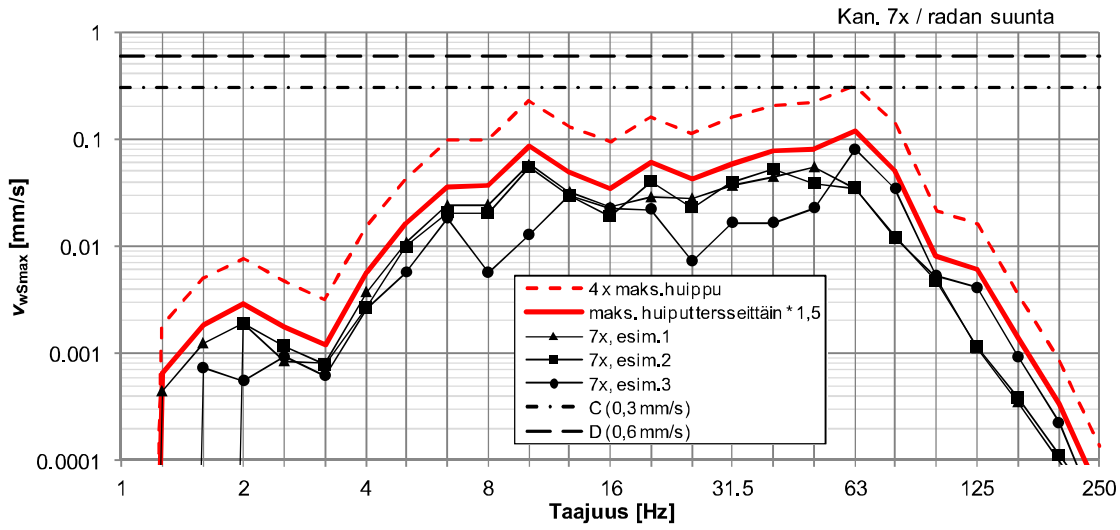
Värähtelyn terassispektrit ja resonanssitarkastelu

Mittauspiste P2, 4.9.2015



## Värähtelyn tressispektrit ja resonanssitarkastelu

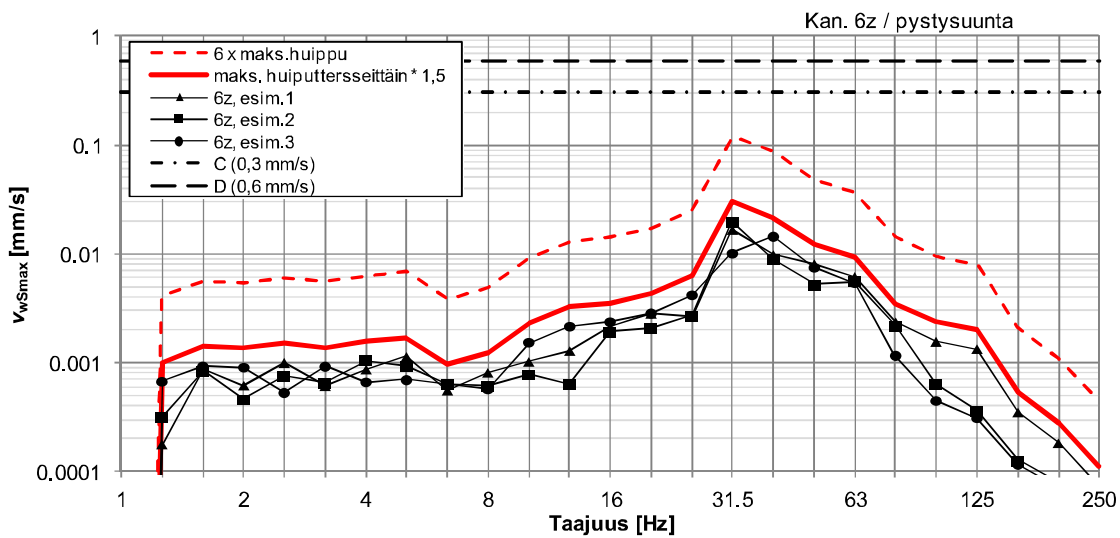
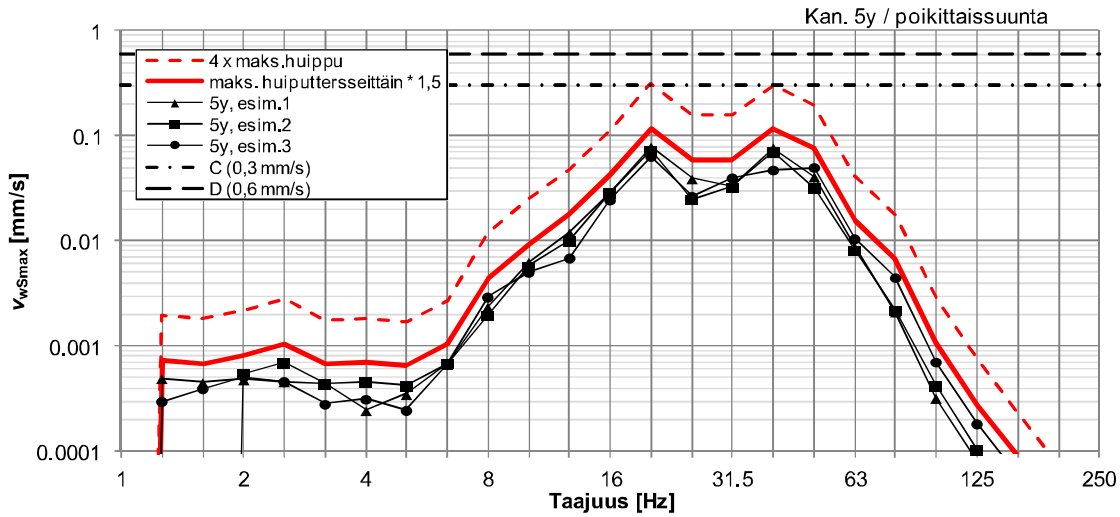
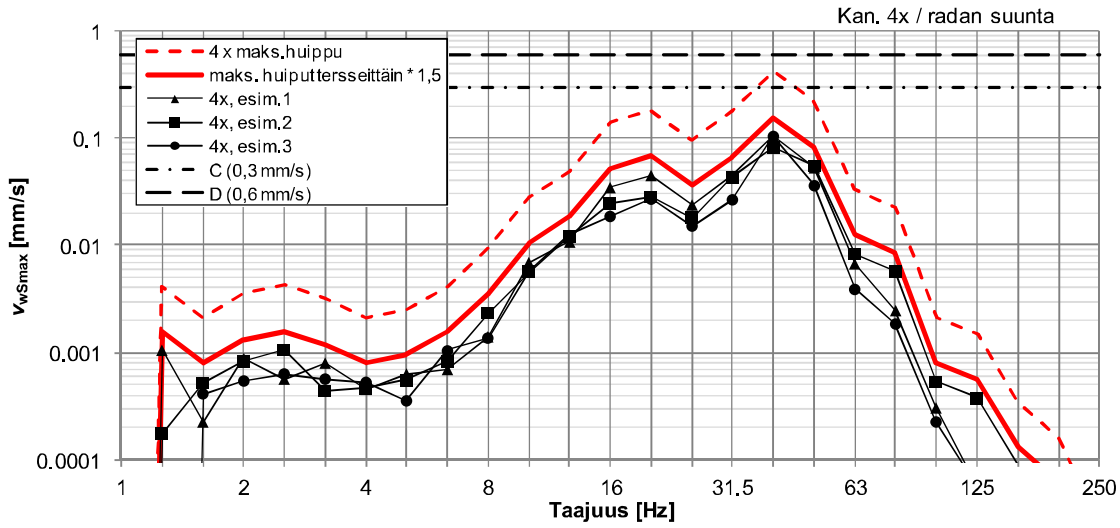
Mittauspiste P3, 4.9.2015





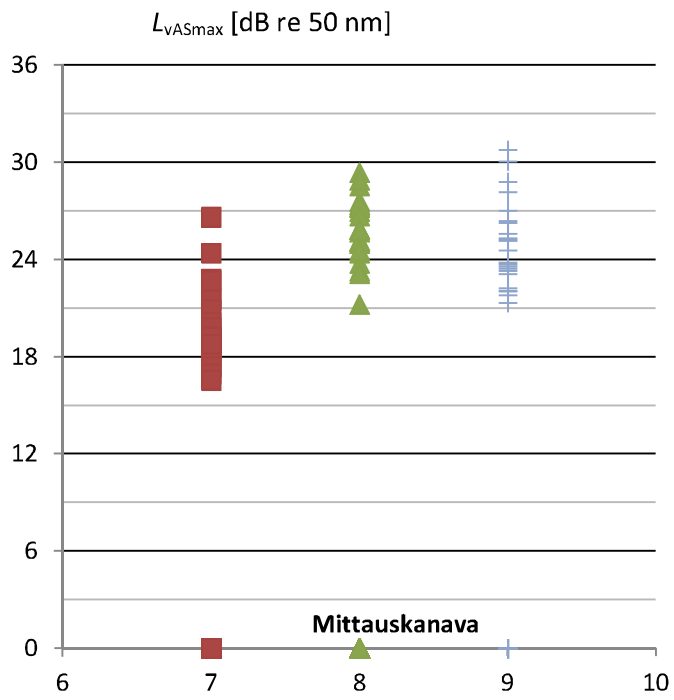
Värähtelyn teressispektrit ja resonanssitarkastelu

Mittauspiste P4, 4.9.2015



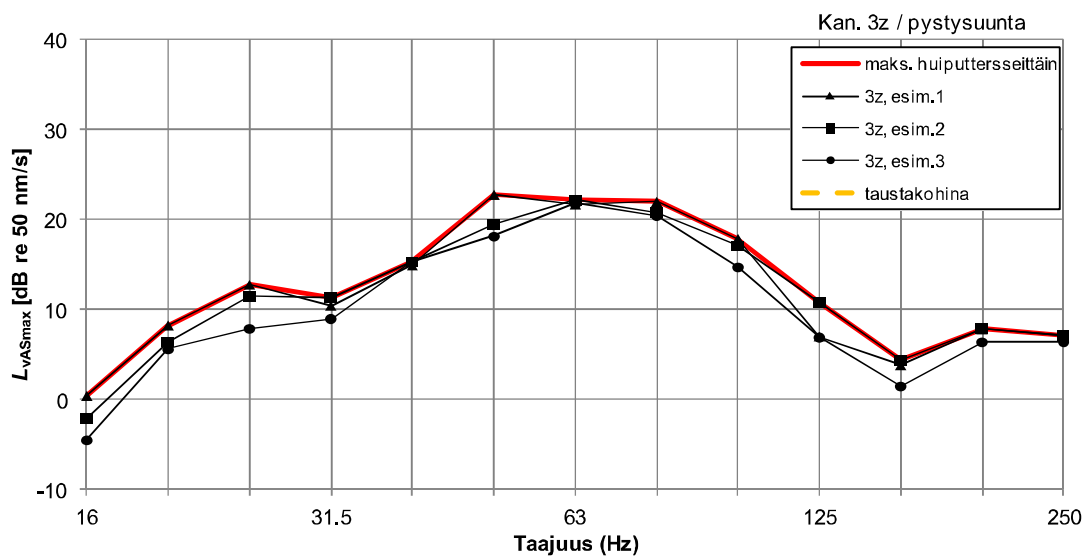
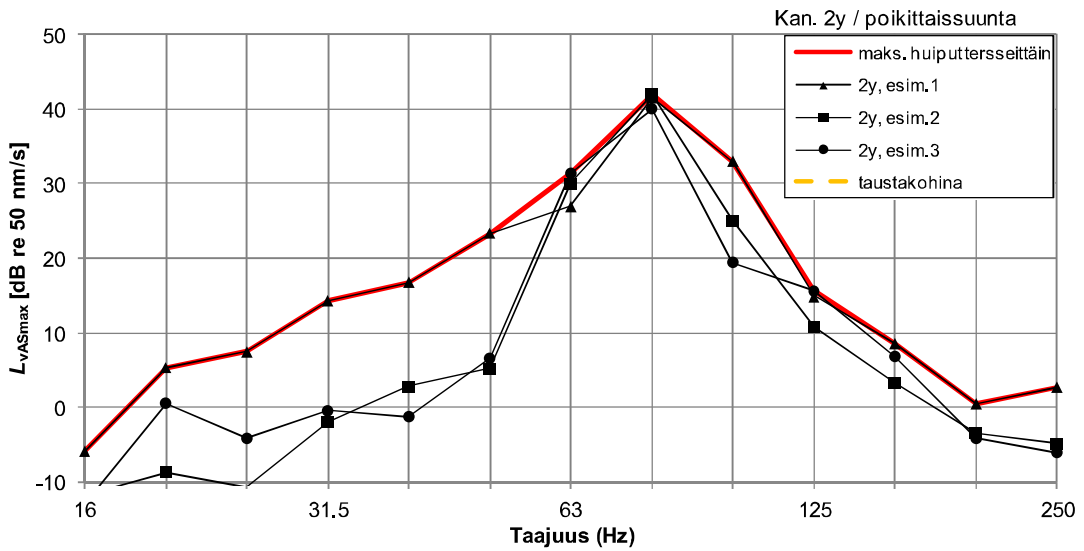
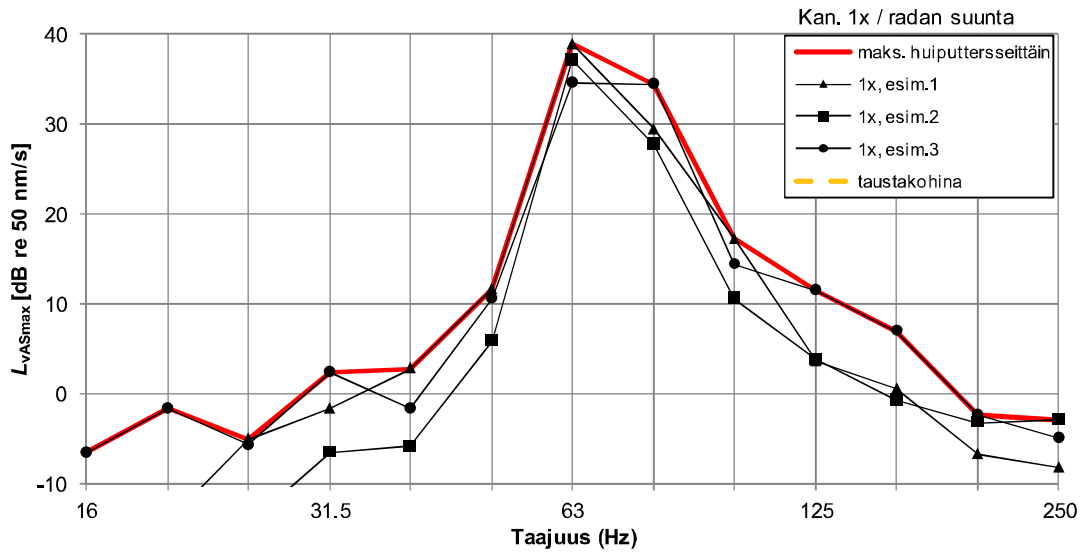
## Mitatut runkomeluherätteen kokonaistasot

Mittauspisteet P5, 4.9.2015

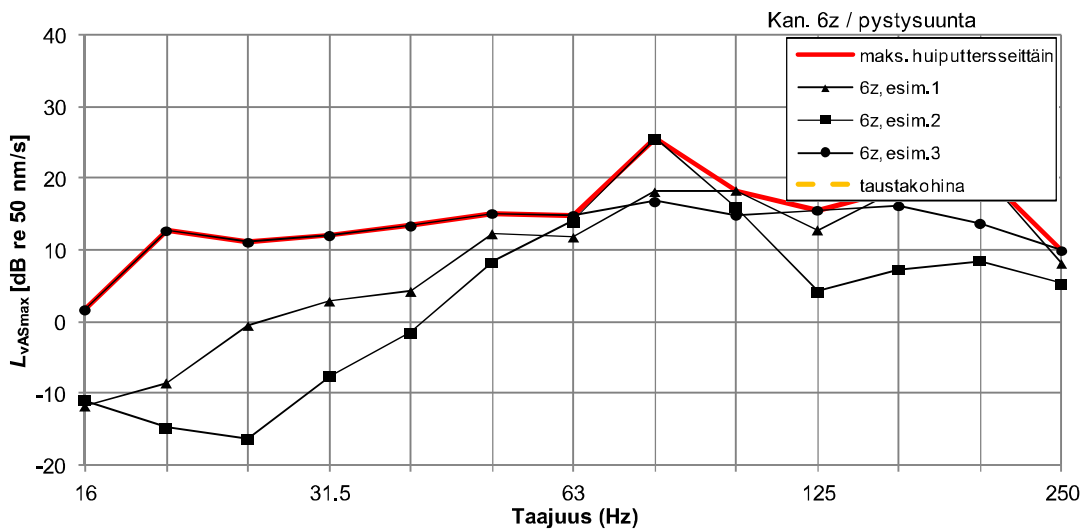
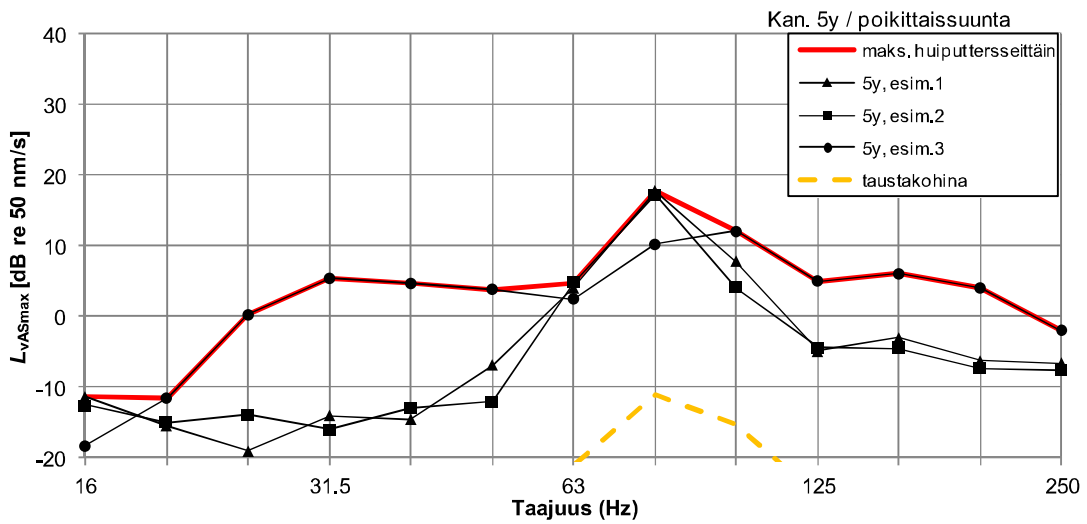
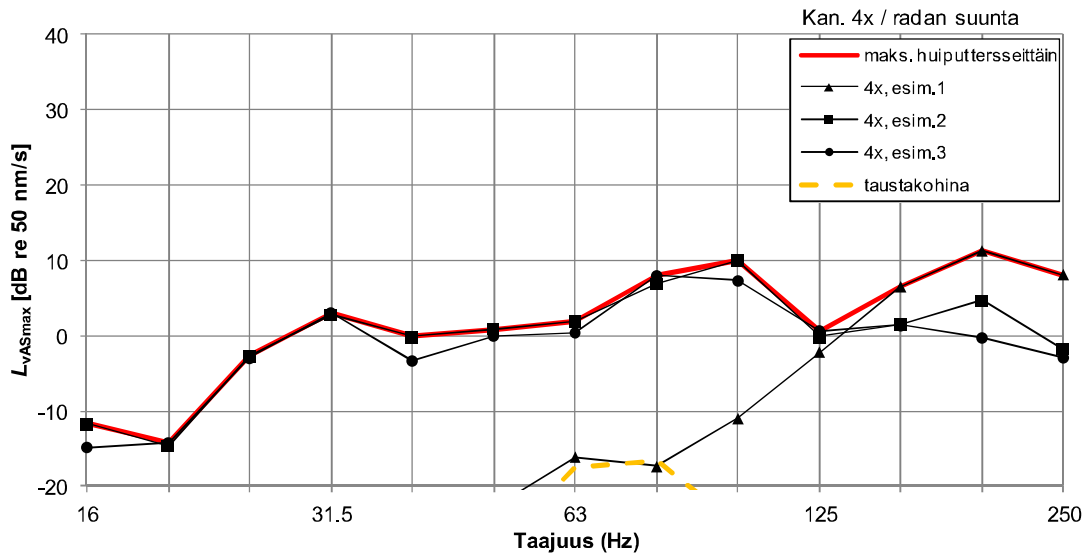


Runkomeluberätteen terssispektrit

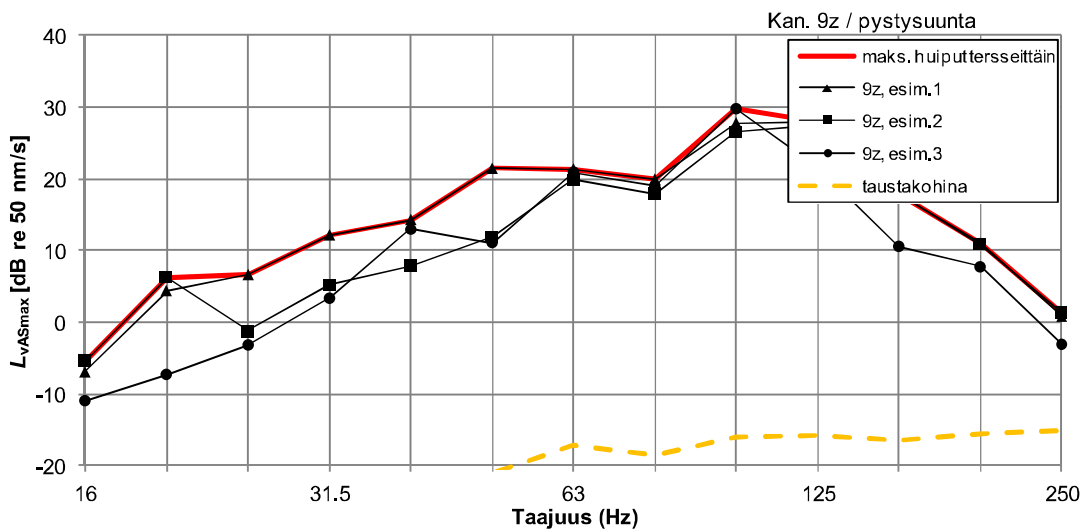
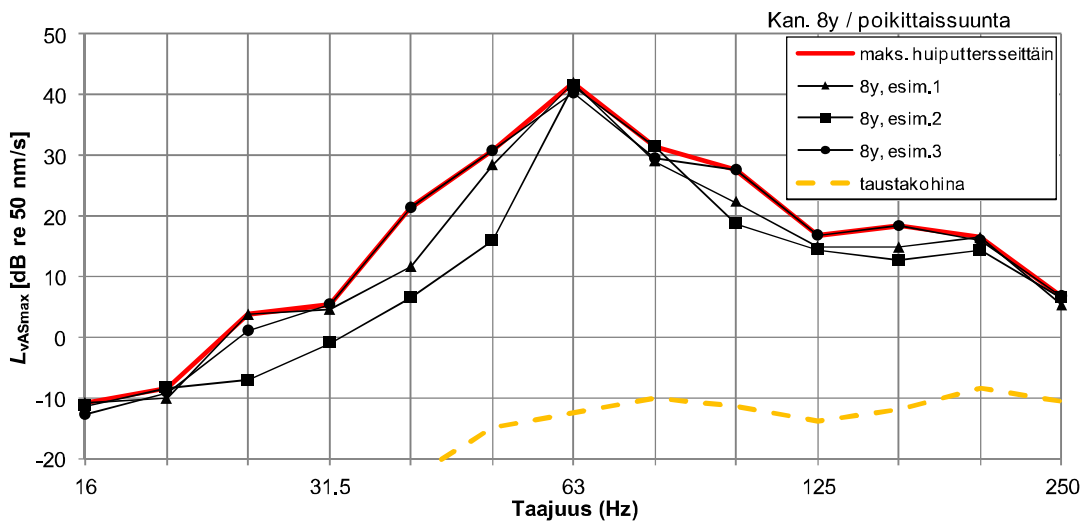
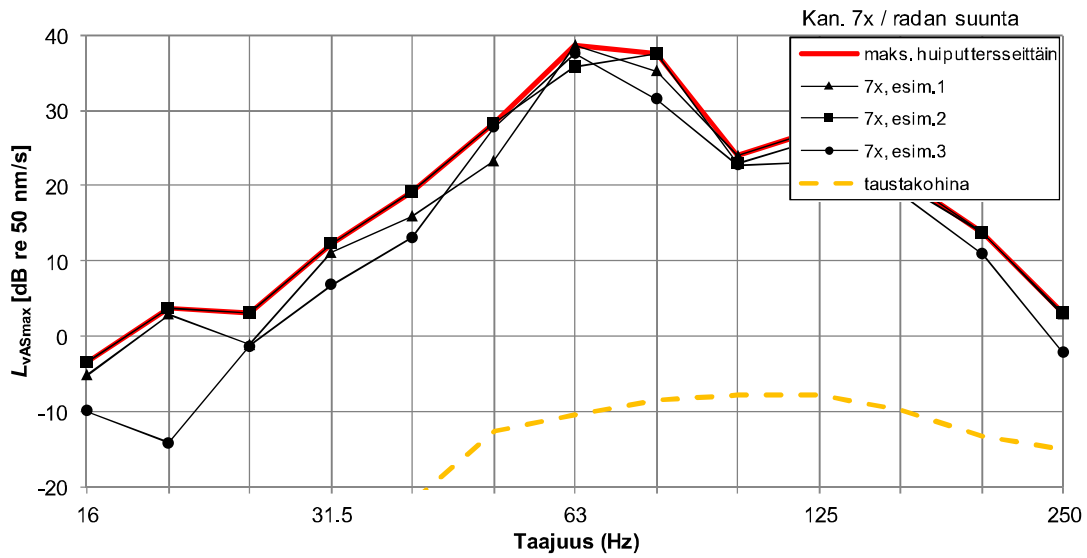
Mittauspiste P1, 4.9.2015



Mittauspiste P2, 4.9.2015

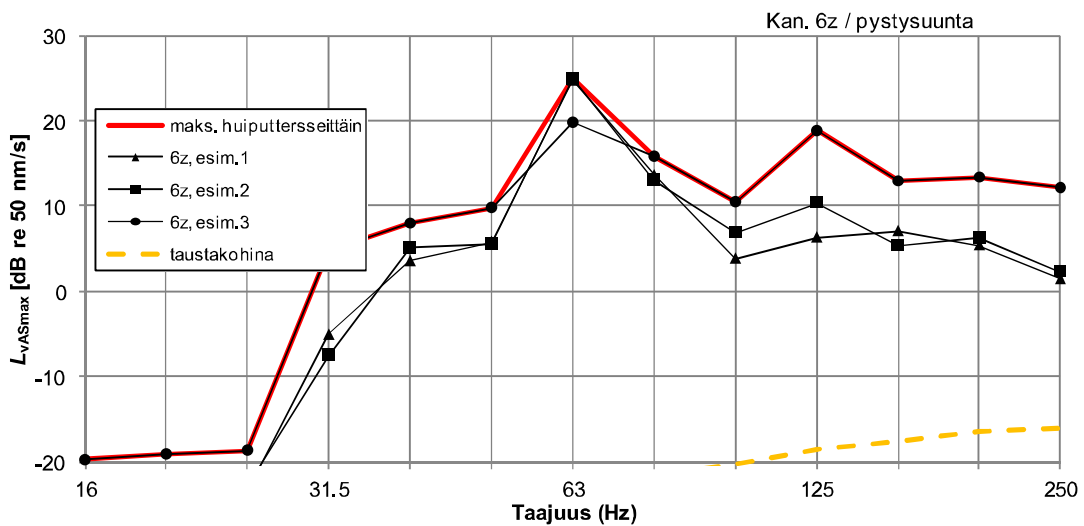
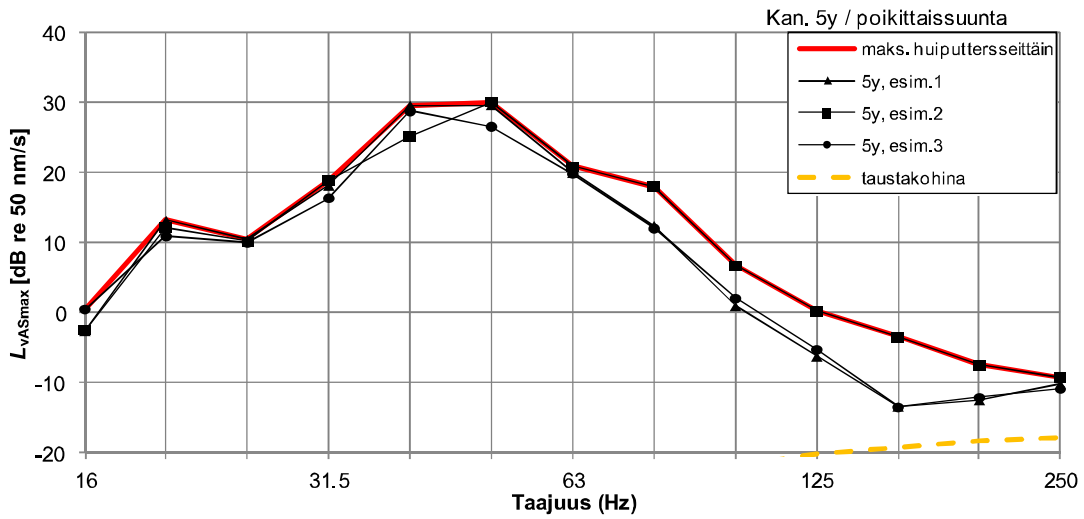
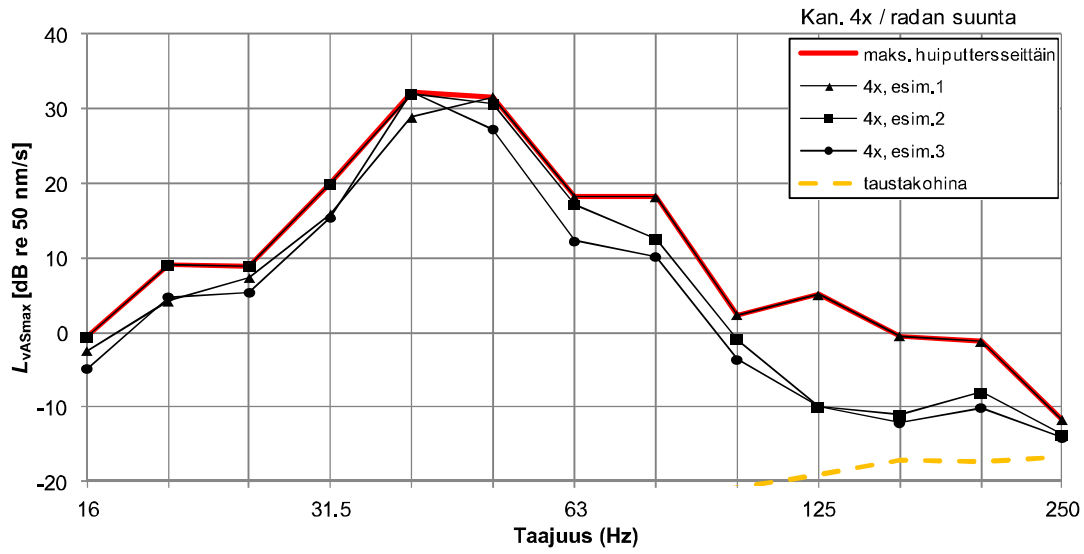


Mittauspiste P3, 4.9.2015

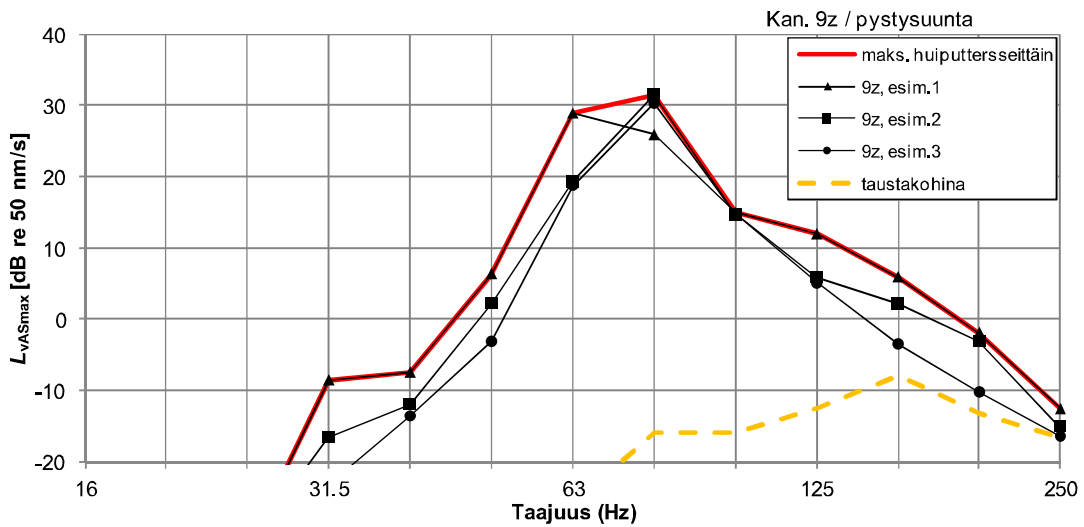
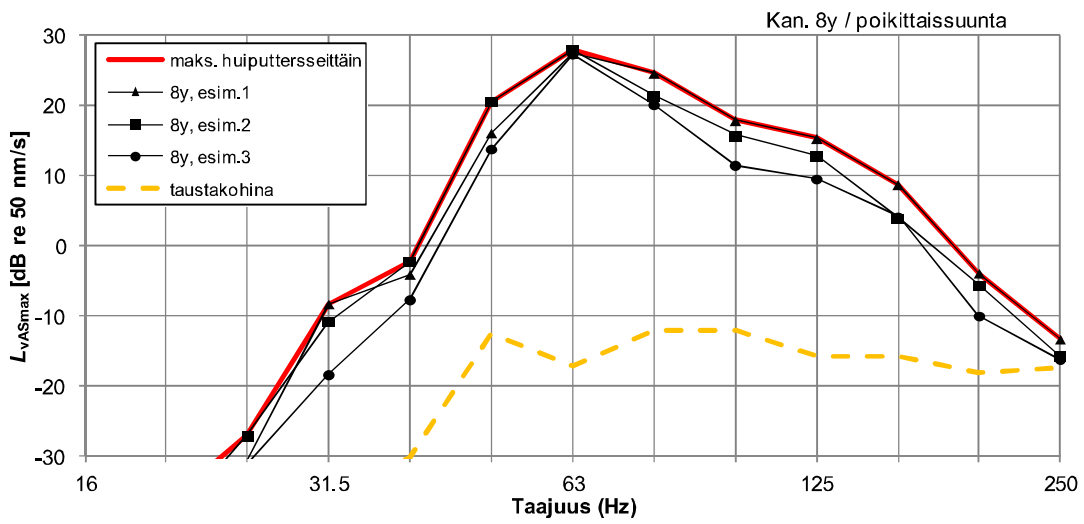
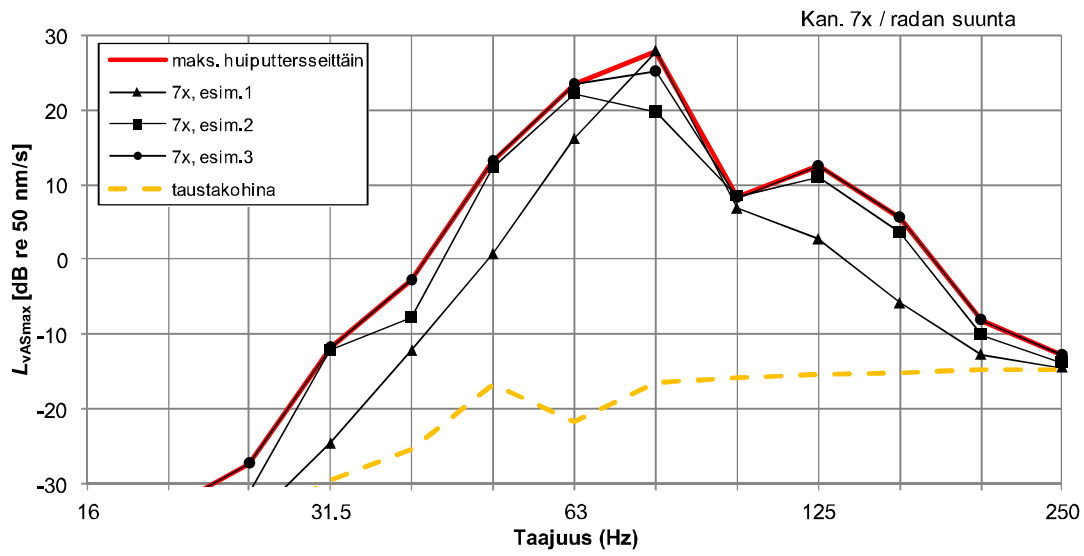




Mittauspiste P4, 4.9.2015



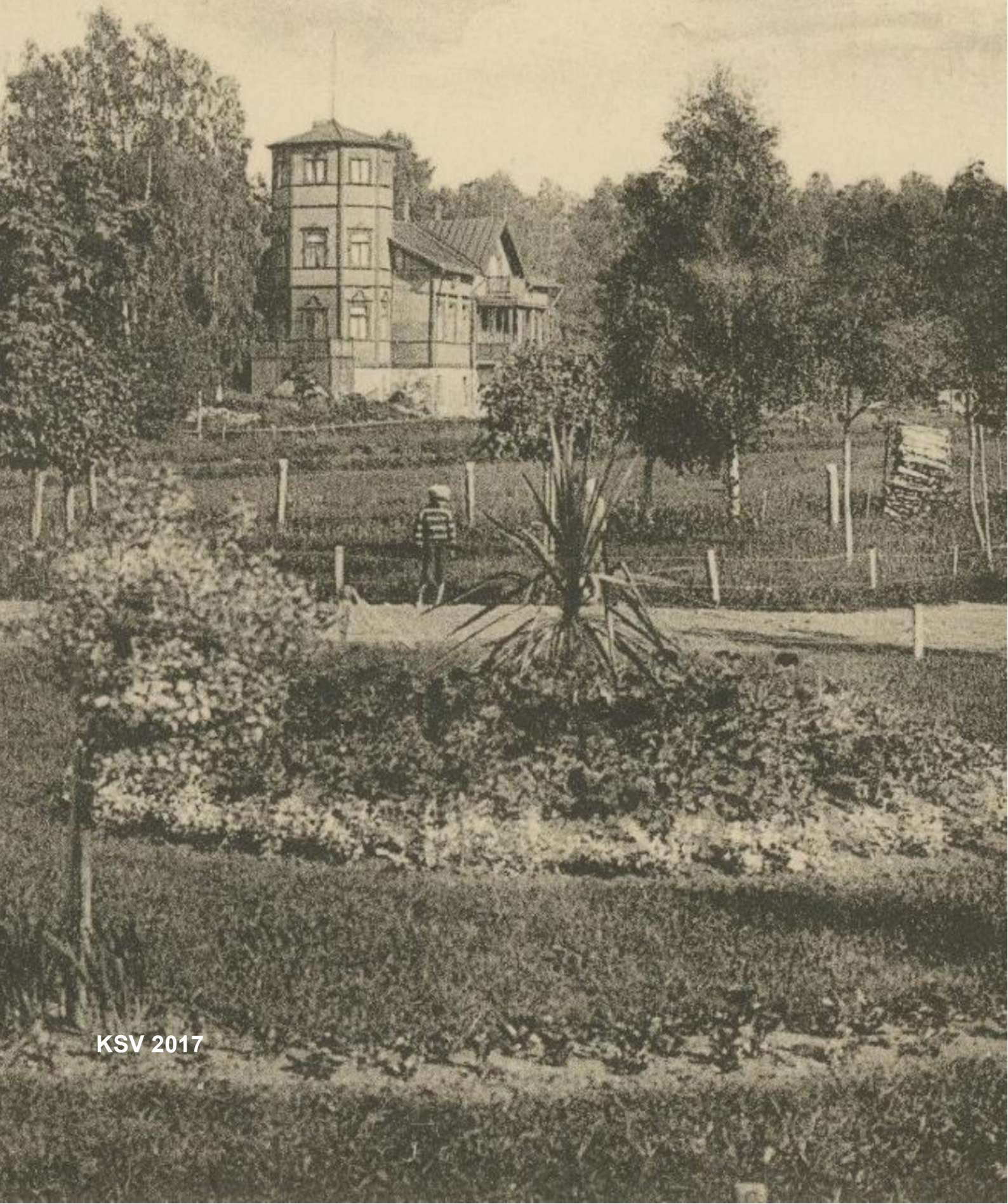
Mittauspiste P5, 4.9.2015





# Oulunkylän Seurahuoneen alueen

Ympäristöhistoriallinen selvitys



KSV 2017



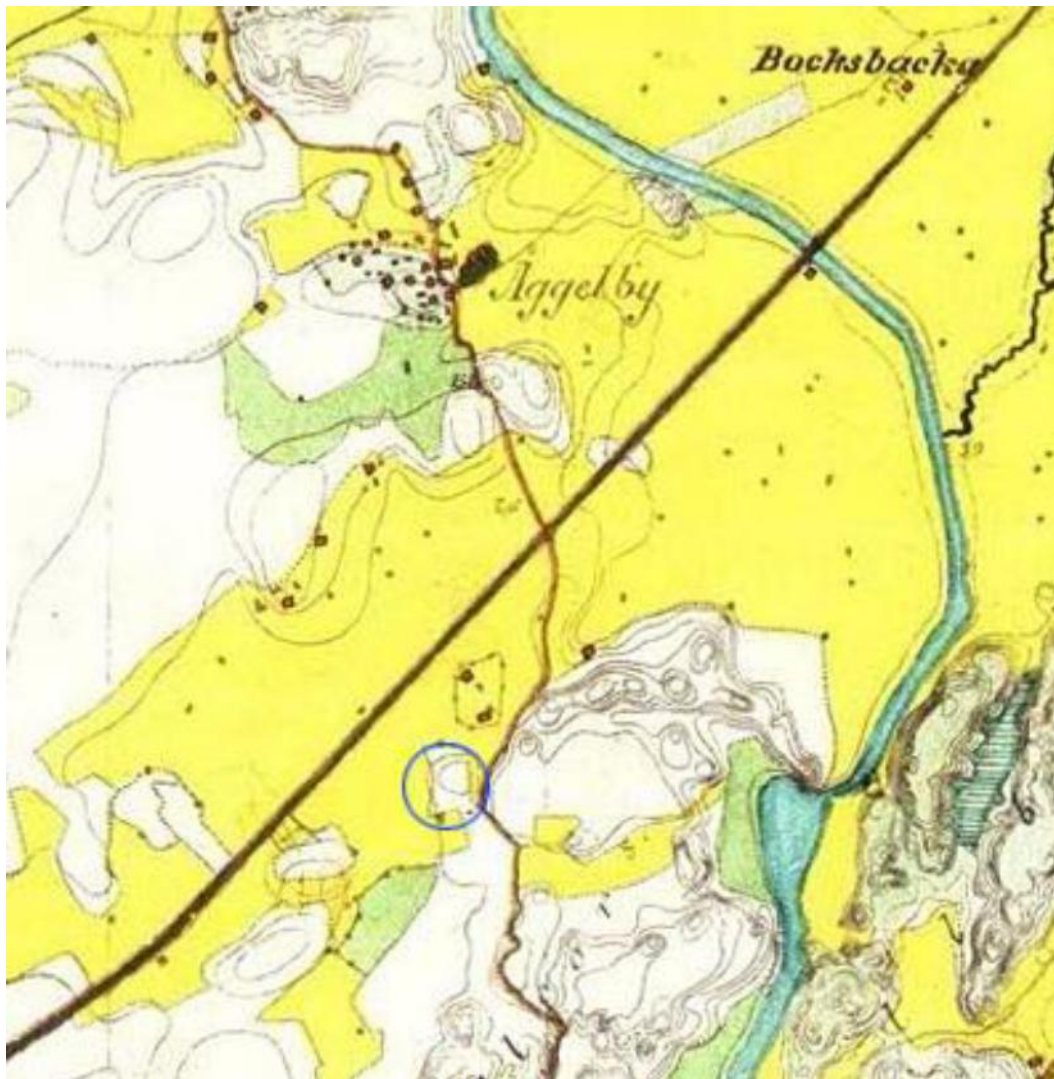


## Oulunkylän alkuvaiheet

Äggelby mainitaan mahdollisesti ensimmäisen kerran historiallisissa lähteissä vuonna 1515, ja se on ollut asuttua seutua jo Helsingin perustamisen aikaan. Oulunkylän alue näkyy varhaisissa kartoissa, mm. kuninkaan kartassa ja kuninkaallisessa merikartastossa 1700-luvun lopussa. Alueen poikki kulkee päätie (Jokiniementie) Vanhastakaupungista Helsingin pitäjän kirkolle. Asutus on sijoittunut kylään, joka sijaitsee nykyisen Mikkolantien varressa. Alavat laaksoalueet ovat lähinnä niittyjä ja pienempiä peltoalueita, kallioiset selänteet ovat metsäisiä.

Oulunkylän seurahuoneen alue on näissä kartoissa niittyaluetta, joka rajautuu metsäiseen selänteeseen, mitään asutusta kartoissa ei esitetä. Seurahuoneen alue on kuulunut Käpylän yksinäistalon maihin, joista Johannebergin palsta eli osa Oulunkylän Seurahuoneen maista on erotettu vuonna 1823.

Oulunkylän alue oli ollut viljeltyä kulttuurimaisemaa satojen vuosien ajan ja seutu säilyi maaseutumaisena pitkälle 1900-luvun alkuvuosikymmeniin.



*Oulunkylä 1870-luvulla, juuri ennen huvilarakentamisvaiheen alkua.  
Oulunkylän seutu oli peltomaiseman hallitsema,  
valkoiset alueet ovat metsäisiä selänteitä ja kallioita.  
Junarata halkaisee alueen, pysäkkiä tai asemaa ei vielä tuolloin ollut.  
Tulevan Seurahuoneen alue on ympyröity.  
Ote venäläisestä topografikartasta vuodelta 1870.*



## Junarata ja huvilayhdyskunnan synty

Suuri käänne Oulunkylän kehityksessä oli rautatien rakentaminen Helsingistä Hämeenlinnaan vuonna 1862. Junamatka Oulunkylästä Helsinkiin kesti 17 minuuttia. Oulunkylä sai oman rautatiepysäkkinsä vuonna 1873 ja vihdoin oman rautatieaseman vuonna 1881. Oma rautatiepysäkki oli ratkaiseva asia, joka johti melko aikaiseen maan osittamiseen asumistarkoituksiin ja Oulunkylän esikaupunkiasutuksen alkuun 1880-luvun alkupuolella.

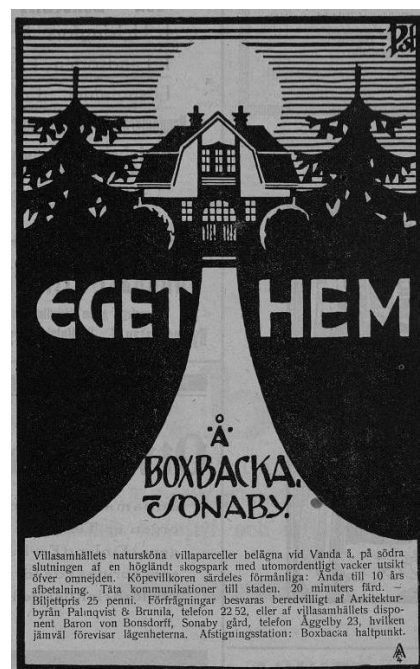
Esikaupunkien syntyyn johti edennyt kaupungistumiskehitys, jonka haittapuolet saivat porvarit etsimään uusia asuinpaikkoja. Oulunkylän viehätys perustui maalaismaiseen ja luonnonkauniina pidettyyn ympäristöön, joka kuitenkin sijaitsi vain lyhyen junamatkan päässä pääkaupungista. Oulunkylän ensimmäiset uudet rakennukset olivat varakkaan väestönsan rakentamia kesähuviloita, myöhemmin keskiluokka vuokrasi tontteja. Esimerkiksi Fazerin perhe hankki huvilan alueelta jo 1870-luvulla; huvilaan kuului myös kuuden hehtaarin kokoinen, erityisen hieno puisto.

Oulunkylän varhainen asutus oli pääosin kesäasumista, mutta kehittyi melko nopeasti ympärivuotiseksi asumiseksi. Rakennuskanta vaihteli vaatimattomista omakotitaloista ja mökeistä edustaviin huviloihin ja suuriin vuokrataloihin. Puutarha oli olennainen osa huvilakokonaisuutta. Oulunkylän talot olivat harvoin arkkitehtien suunnittelema, lähinnä käytettiin mallikirjoja, joiden malleja rakennusmestari saattoi muokata. Oulunkylästä kehittyi keskiluokkainen huvilayhdyskunta, jonka asukkaat olivat kauppiaita, käsityöläisiä, virkamiehiä ja upseereita. Junamatkan hinta muodostui alkuvaiheessa esteeksi työläisille. Oulunkylän asukasluvu kasvoi vauhdilla vuosina 1905-1910, ollen vuonna 1910 jo lähes 2000 henkeä. Silti vielä matkaoppaassa vuodelta 1924 kuvailtiin Oulunkylää maalaisyhdyskunnan ja huvila-asutuksen rauhalliseksi yhdyseloksi.

Oulunkylän palstoitus ei edennyt suunnitelmallisesti, vaan palstoja muodostettiin yksitellen ja ne olivat vaihtelevan kokoisia. Myös huviloiden sijoittelu tontilla oli vapaata. Alueelle ei laadittu yleisuunnitelmaa tai asemakaavaa, vaan kaupunkirakennetta ohjailivat lähinnä maanomistus, vanhojen teiden linjaukset ja Oulunkylän vaihtelevan maaston korkeuserot. Kaupunkirakenne olikin luonteeltaan epäsäännöllistä verrattuna samanaikaisiin Haagan, Eiran tai Kulosaaren huvilakaupunkeihin, joissa rakentaminen eteni suunnitelmien pohjalta. Saariston huvila-alueet, kuten Vartiosaari, muodostuivat suunnittelemattomuudesta huolimatta säännöllisemmiksi, koska huvilatontit sijoittuivat säännönmukaisesti rantaan.

Alueelle rakentunut asutus julistettiin vuonna 1906 Helsingin maalaiskuntaan kuuluvaksi taajaväkiseksi yhdyskunnaksi. Omaksi itsenäiseksi kunnakseen Oulunkylä erosi vuonna 1921 ja Helsingin kaupungin osaksi alue liitettiin vuonna 1946.

*Pukinmäen huvilayhdyskunnan huvilatontteja myydään  
Arkitekten -lehdessä vuonna 1909.  
Kansalliskirjaston digitaalinen arkisto.*





*Oulunkylä oli luonteeltaan hyvin maalaismainen vielä 1900-luvun alussa. Taustalla näkyy Seurahuoneen rakennus. Postikortti Oulunkylästä 1900-luvun alusta, kirjasta Oulunkylä, vanhan huvilakaupungin aikakerrostumat, yksityiskokoelma.*



*Näkymä nykyiseltä Jokiniementieltä Veräjämäen puolelta Oulunkylän suuntaan. Oulunkylän huvila-alue ei syntynyt yhtenäisen suunnitelman perusteella, vaan rakentamista ohjasivat maanomistus, vanhojen teiden linjaukset ja vaihteleva maisemarakenne. Postikortti vuodelta 1904, Frans Karell. HKM*

## **J.C.Maexmontan**

Oulunkylän Seurahuoneen historia liittyy erottamattomasti Johanna Charlotta Maexmontan-Kniefiin, joka toimi ravintoloitsijana Helsingissä 1800-luvun loppupuolella.

Johanna Charlotta Maexmontan-Knief oli syntynyt vuonna 1844 Ruotsissa. Hän meni naimisiin suomalaisen apteekkarin Sigfrid Edvard Maexmontanin kanssa ja pariskunta asettui Suomeen asumaan. Apteekkarin ammatti eli kemistin taidot mahdollistivat tuohon aikaan monia ammatteja, joista S.E.Maexmontan kokeili valokuvausliikkeen pitämistä sekä viinatehtailijaksi ryhtymistä. Viinatehtaasta tuli menestyvä yritys, jonka toimintaa Johanna Charlotta jatkoi jäätyään leskeksi vuonna 1880. Hän meni uudestaan naimisiin vuonna 1888, jonka jälkeen käytti sukunimeä Maexmontan-Knief, vaikka erosikin miehestään melko pian.

Maexmontanin väkiviinatehdas menestyi niin hyvin, että ylimääräisten voittojen turvin Johanna Charlotta Maexmontan siirtyi pääkaupungin ravintola- ja hotellitoimintaan. Hän oli ilmeisen aikaansaava henkilö, joka otti Helsingin suosituimman seuraelämän keskuksen eli Seurahuoneen hoitoonsa jo vuonna 1892. Muutaman vuoden päästä vuorossa oli Kaivuhuone ja kesällä 1896 toiminta laajeni vielä Hangan kylpyläkaupunkiin, jossa hän otti pitääkseen hotelli-pensionaatti Bellevuen. Lisäksi vuonna 1897 Maexmontan perusti Oulunkylän Kylmävesiparannuslaitoksen ja Pensionaatin, joka nykyään tunnetaan nimellä Oulunkylän Seurahuone.

J.C.Maexmontan ei ollut mikään kuuluisuus, mutta näkyi tiuhaan sanoma- ja aikakauslehtien pienissä artikkeleissa - näiden uutisten, ilmoitusten, konkurssitiedotteiden ja viimein muistokirjoitusten tietojen varassa hahmottuvat J.C.Maexmontanin ja Oulunkylän Pensionaatin tapahtumariikaat vaiheet. Lehdistön antama kuva Maexmontanista oli arvostava; hän oli tarmokas, aikaansaava emäntä, jonka toimiin saattoi luottaa.

## **Kesäasukkaaksi Oulunkylään**

Johanna Maexmontan oli alun perin ilmeisesti yksi Oulunkylän kesäasukkaista. Hän oli asettunut seudulle jo vuonna 1889, jolloin lehdessä mainittiin hänen rakennuttaneen yksikerroksisen huvilan. Jo seuraavana vuonna on uusi lehtijuttu, jossa kerrotaan, että Rouva Knief rakennuttaa Oulunkylän seisakkeen luo uuden villan, jossa on 14 tulisijallista huonetta.

Vuonna 1891 on lehtijuttu Oulunkylän kehityksestä Lördagskvällen -lehdessä, jossa kuvaillaan, kuinka Oulunkylän seisakkeen tulon jälkeen sen luo on noussut jo 14 huvilaa. Rouva Charlotta Kniefin kaksi linnamaista villarakennusta kuvataan erityisen komeiksi: huviloissa on korkea näkötorni, taidokkaita verantoja, parvekkeita ja muita arkkitehtonisia koristeita. Lehtijutussa kerrotaan, että nämä kaksi huvilaa sijoittuvat nk. Veräjämäen metsään. Näistä huviloista tuli myöhemmin Pensionaatin majoitustiloja. Tämä puistoalue, Veräjämäen metsä, tunnetaan myöhemmin nimellä Juhannusmäki ja tulevan Pensionaatin rakennukset sijoittuivat sinne. Jo vuonna 1896 on lehdessä ilmoitus, että Rouva J.C. Maexmontan-Kniefin luona on huoneita vuokralla kesäksi. Vuonna 1897 lehtijutusta ilmenee, että Rouva Charlotta Maexmontan on myynyt omistamansa Charlottenburgin villarakennuksen verhoilija Josef Wikbergille. Oulunkylän huvilayhteisön kartasta vuodelta 1905 näkyy, että Charlottenburg sijaitsi Jokiniementien itäpuolella, eli Maexmontanilla oli sangen suuret maaomistukset Oulunkylässä: pensionaatin 4 hehtaarin lisäksi myös tämä n. hehtaarin kokoinen tontti. Kenties Maexmontan oli pitänyt kehittyvää Oulunkylän aluetta hyvänä sijoituskohteena ja hankkinut maata sijoitusmielessä.





*Johanna Charlotta Maexmontan oli ajalleen poikkeuksellinen nainen, jonka yrityksiä Helsingin Seurahuone, Kaivuhuone ja Oulunkylän Seurahuone olivat 1800-luvun loppupuolella. Visiittikorttikuva, valokuvaajana ensimmäinen aviomies S.E.Maexmontan, HKM.*



*Oulunkylän seutua pidettiin luonnonkauniina ympäristönä. Pikkukosken vaikuttavia maisemia Sakari Pälsin kuvaamana 1920-luvulla, HKM.*

## Oulunkylän pensionaatti

Oulunkylän Seurahuone oli alun perin kylpylaitos ja täysihoitola, jonka Berndt August Ölander perusti vuonna 1882. Ölander oli ostanut n. 1,5 hehtaaria Kottbyn yksittäistaloon kuuluneita maita. Ölanderin aikaan kylpylaitostoiminta lienee ollut pienimuotoisempaa, koska pääkaupunkiseudun lehdistöstä ei löydy ilmoituksia tai lehtijuttuja. Oulunkylään ilmeisen vakituisesti asettunut Johanna Maexmontan kuitenkin kiinnostui laitoksesta ja päärakennuksen tulipalon jälkeen Ölander myi kylpylaitoksen Maexmontanille joskus 1890-luvun alkupuolella. Maexmontanin liitti omat aikaisemmat maaomistuksensa Ölanderin maihin, jolloin tulevan Pensionaatin tontti oli noin neljän hehtaarin kokoinen.

Johanna Maexmontan korjautti päärakennuksen ja samalla lisäsi siihen näyttävän tornin sekä lisäsiivien rinteiden puolelle. On mahdollista, että rakennuksessa on säilynyt vanhempia rakennusosia. Päärakennus on suuri 1-kerroksinen talo, jonka päädyssä on muhkea 3-kerroksinen torni. Rakennus on sovitettu rinnemaastoon korkean kellarikerroksen avulla. Pääkerros ja sisäänkäynnit sijaitsevat ylemmällä tasolla rakennuksen itäpuolella. Rakennuksen länsipuolella on suuri puuleikkauksin koristeltu parveke, myös eteläisivulla oli parveke. Rakennuksen pihanpuolella oli suuri veranta. Rakennuksen suunnittelija ei ole tiedossa, eikä säilyneitä alkuperäisiä suunnitelmia ole. Rakennus edustaa lähinnä 1800-luvun lopun kertaustyyliä yhdistellen monen eri arkkitehtuurityylin piirteitä. Päärakennus valmistui vuonna 1897. Päärakennus näkyi hyvin junaradalle ja komeasta rakennuksesta tuli nopeasti Oulunkylän maamerkki.

Oulunkylän kylmävesiparantolan ja Pensionaatin toiminta alkoi kesällä 1897. Uusi parantola-pensionaatti koostui korjatusta päärakennuksesta sekä Maexmontanin vanhoista huvilarakennuksista, jotka hän oli antanut kunnostuttaa pensionaattikäyttöön. Vuoden 1897 lehtijutun mukaan hän rakennutti myös uuden kylpylaitoksen.

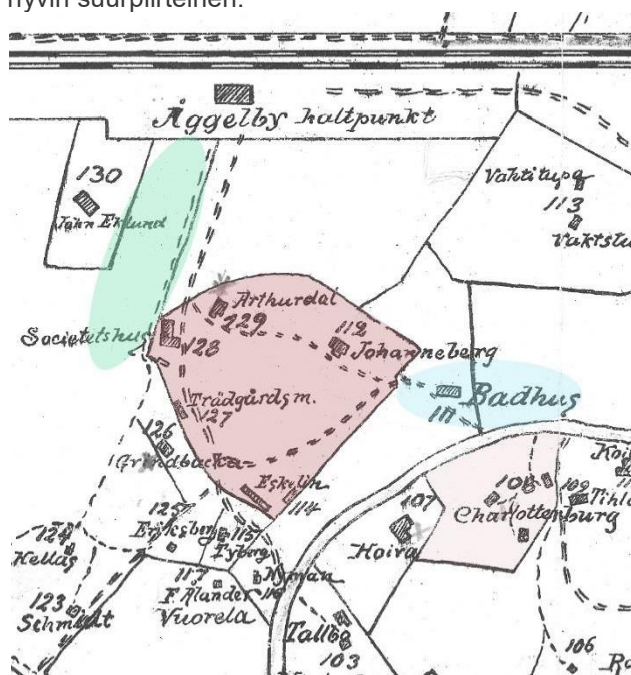
Nykyään Oulunkylän Seurahuoneeksi mielletään lähinnä vanha päärakennus, mutta aikoinaan kyseessä oli huomattavasti laajempi kokonaisuus, joka sijaitsi 4 hehtaarin kokoisella tontilla. Pensionaatti koostui majoituskäytössä olevista kolmesta huvilasta, päärakennuksen ravintola- ja juhlasaleista ja Jokiniementien läheisyydessä sijainneesta kylpylaitoksesta. Aloituskäsänä vuokrattavia huoneita oli 35, parin vuoden päästä jo 45. Näin suurta toimintaa varten tarvittiin paljon erilaisia talousrakennuksia arkisiin toimiin ja henkilökuntaa varten. Alueella oli lukuisia talousrakennuksia, kuten pesula, leipomo, talli, kanala, navetta, sikala ja vaunuvaja. Pensionaattialueesta ja sen rakennuksista ei ole löytynyt suunnitelmia tai karttoja. Tiedot eri rakennuksista ovat myynti-ilmoituksista. Ensimmäinen kartta alueelta on vuodelta 1905 eli jo Maexmontanin kauden jälkeen ja koko Oulunkylän huvila-alueen karttana tämä on hyvin suurpiirteinen.

Osa Oulunkylän huvila-alueen kartasta vuodelta 1905.

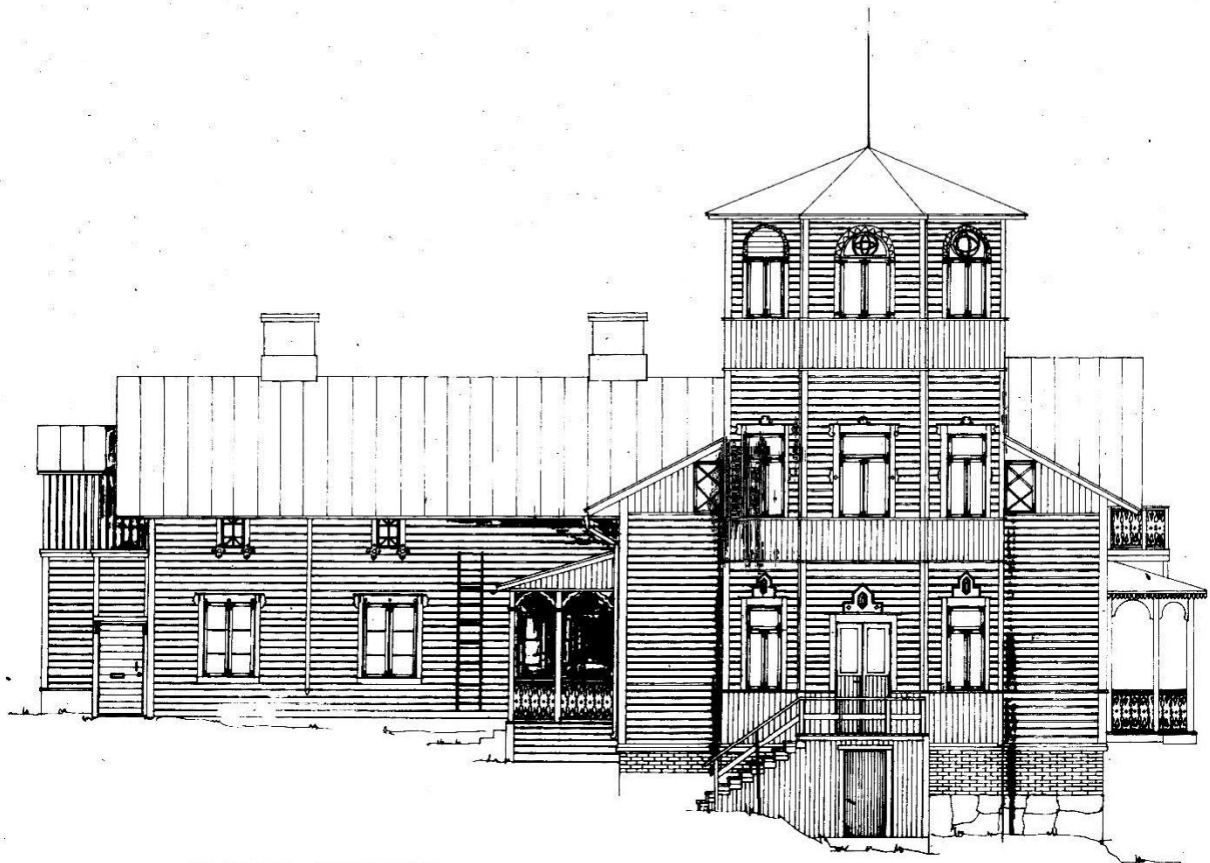
Värillä merkittynä Pensionaatin kokonaisuus, joka sisälsi päärakennuksen, Arthurdalin ja Johannebergin huvilat. Kylpylaitos sijaitsi Jokiniementien luona.

Tässä kartassa puistoalue Seurahuoneen länsipuolella ei näy, summittainen alue on merkitty värillä.

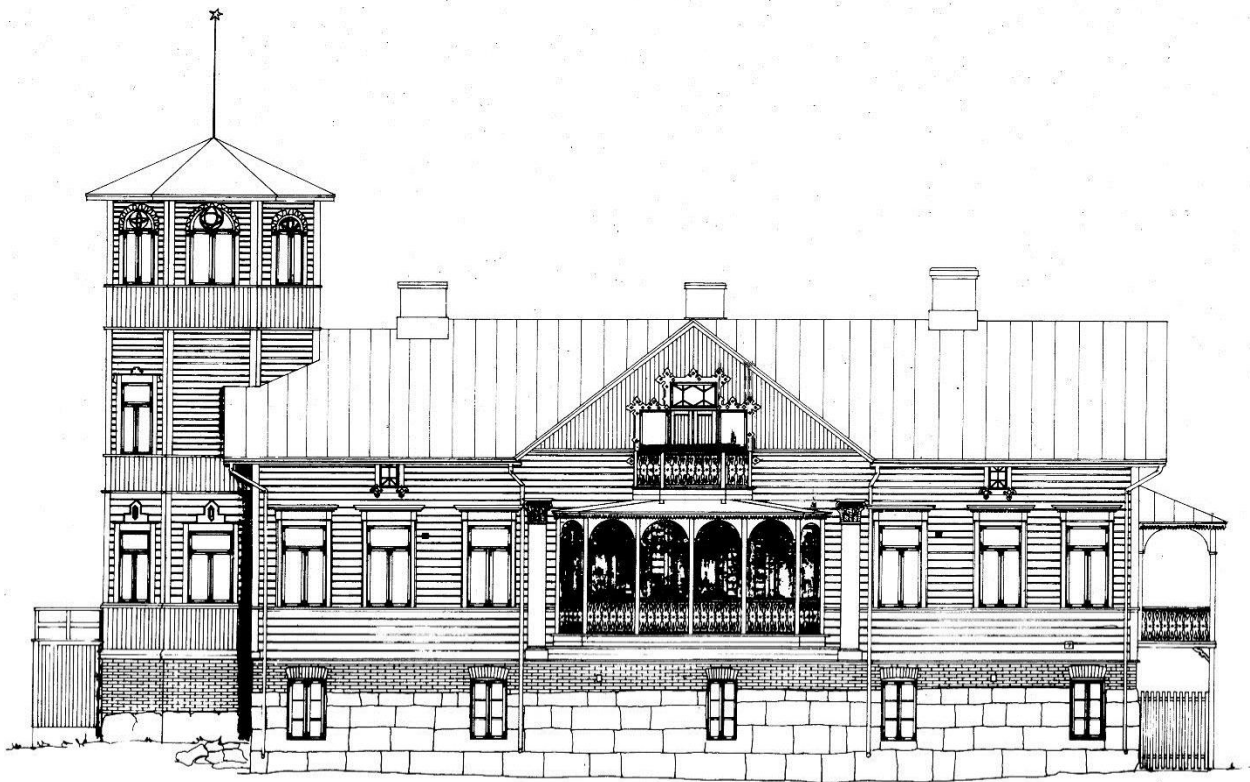
Vielä vuonna 1897 Maexmontan oli omistanut myös Jokiniementien varrella olevan Charlottenburgin.







JULKISIVU POHJOISEEN



JULKISIVU LÄNTEEN

*Seurahuoneen julkisivupiirustuksia  
vuoden 1984 lupapiirustuksista.  
Helsingin rakennusvalvontaviraston arkisto*

## Pensionaatin puistoalueet

Viereisellä sivulla on kuva Kaivohuoneesta hieman ennen vuotta 1900, jolloin se oli yksi Maexmontanin pitämistä paikoista. Helsingin Seurahuone ja Kaivohuone olivat aikansa huvielämän keskuksia ja toteutettu hyvin korkeatasoisesti. Kenties Maexmontanin ajatuksissa oli kehittää Oulunkylän pensionaatista ja sen puutarhoista jotain vastaavaa, ainakin päärakennuksen toteutustapa viittaa siihen.

Tiedot pensionaatin viheralueista ovat vähäiset. Ne perustuvat yhteen valokuvaan puutarhan kukoistuskaudelta, muutaman lehtijutun kuvailuihin pensionaatin ympäristöstä sekä kiinteistön myynti-ilmoituksissa eriteltyihin piirteisiin.

Seurahuoneen länsipuolella oli laaja puistoalue, joka ulottui rautatieasemalle saakka; pensionaatin aikaan asema sijaitsi radan eteläpuolella. Puistoalue oli Pensionaatin sisääntuloalue ja sen istutuksiin ja puutarhasommitelmiin oli panostettu. Se toimi myös kylpylävieraiden promenadi-puistona. Vesihoitolan käyttämään Kneipp-metodiin kuului avojaloin kävely ja on arveltu, että laaja puistoalue olisi tarkoitettu myös sitä varten. Tästä puistoalueesta on löytynyt vain yksi kuva, postikortti 1800- ja 1900-lukujen taitteesta, joka esittää puutarhan kukoistuksensa huipulla. Kuvassa näkyy ajan tyylin mukaiset kuvioistutukset, kuten rundelli agaaveistutuksella. Kuvassa näkyy myös leikattuja puita ja runkoruusuja sekä istutettuja jalopuiden taimia. Nurmialueet ovat aidattuja ja kulkuväylät sorapintaisia. Kerrotaan, että puistossa oli myös hirsinen uima-allas ja suihkulähde, mutta ne eivät näy kuvassa. Puisto ei yllä vielä Kaivohuoneen tasolle, mutta kenties Pensionaatinpuisto olisi ajan saatossa sellaiseksi kehittynyt.

Nykyään pensionaatin puiston mieltää Seurahuoneen eteen, mutta aikaisemmin pääosa puistosta sijaitsi kukkulalla, Juhannusmäellä, jonka rinteille pensionaatin kolme huvilaa olivat sijoittuneet ja jonka läpi kuljettiin kylpylaitokseen. Mäen puistomainen miljöö suurine koivuineen, huvimajoineen, syreenimajoineen, pergoloinen, kiviportainen ja huviloita yhdistävine mutkittelevine polkuineen mainittiin monessa lähteessä viehättäväksi, luonnonihanaksi paikaksi. Jossain Juhannusmäellä sijaitsi myös nk. Pensionaatinkaivo, joka antoisana kaivona riitti kylpylaitoksen tarpeisiin. Parhaan kuvan Juhannusmäen puutarhareiteistä saa 1920-luvun lopulla laaditusta kartasta, jossa näkyy silmukkamaisia, mäkisessä maastossa kaartuilevia reittejä. Valitettavasti Juhannusmäen alueelta ei ole säilyneitä kuvia.

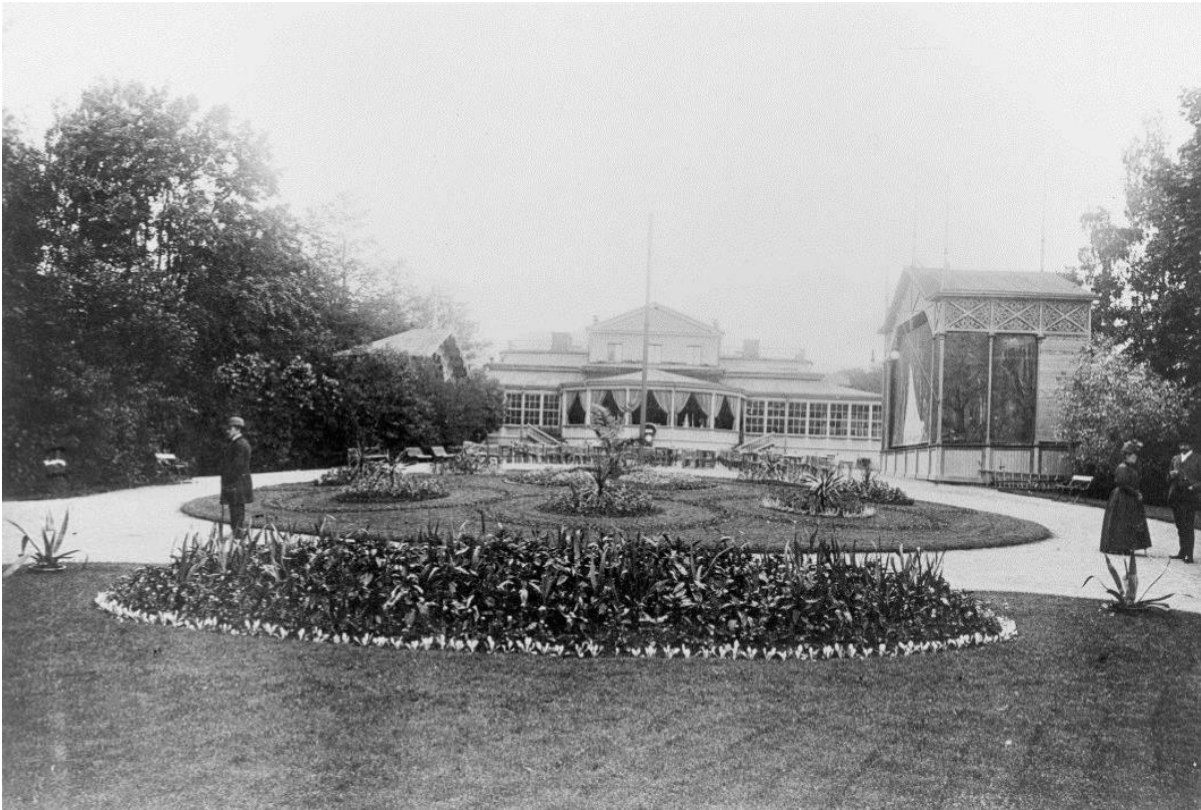
Päärakennuksen yhteydessä oli laaja veranta ja terasseja. Lehtijutussa erityisesti keuhutaan yksinkertaista, varjoista ja tilavaa verantaa, joka aukeaa pohjoiseen päin - auringossa oleilu ei kuulunut herrasväen kulttuuriin. Verannalta oli näkymä koivumäelle ja omenapuutarhaan. Päärakennuksen yhteydessä oli todennäköisesti istutuksia, mutta niistä ei ole tarkempaa tietoa.

Pensionaatin varustuksiin kuului kaksi lämmintä kasvihuonetta sekä kohopenkkejä. Lisäksi oli hyötyviljelmiä. Alueella asui puutarhuri, joka hoiti viheralueita. Pensionaattialue oli neljän hehtaarin kokoinen ja noin laajan alueen hoito puutarhamaisena oli kallista. Maexmontanin ajan jälkeen puistoalueita ei ylläpidetty montakaan vuotta. Jo vuoden 1922 ilmakuvasta näkyy, että entinen koristetarha on kynnetyt peltomaaksi.



*Helsingin kaupungin rakennuskonttorin laatimassa kartassa vuodelta 1929 näkyy Juhannusmäen puistoalueen polusto parhaiten. Alkuperäisiksi tiedetyt talot merkitty värillä.*





*Kuva Kaivohuoneesta ja sen komeista istutuksista ennen vuotta 1900, myös Kaivohuone oli tuolloin Maexmontanin ravintola. HKM*



*Oulunkylän Seurahuoneen länsisivulla oli laaja puisto, joka ulottui junaseisakkeelle asti. Pensionaatin puistoa kutsuttiin myös Wickmanin puistoksi Oulunkylän asemapäällikön Albert Wickmanin mukaan. Juhannusmäen koivikkoinen kukkula erottuu selvästi kuvasta. Ravintolamuseon arkisto*

## Kylpylä- ja ravintolaelämää

Kuvernööri myönsi rouva Maexmontan-Kniefille vuonna 1897 luvan täysihoitolan ja sen yhteyteen rakennettavan laillistetun lääkärin johtaman parantolan perustamiseen. Pensionaatti toimi vain kesä kautena noin toukokuun puolivälistä syyskuun alkuun.

Oulunkylän Pensionaattia pidettiin edullisesti sijoittuneena. Se sijaitsi lähellä pääkaupunkiseutua, mutta silti Oulunkylä oli rauhallinen, idyllisen maalaismainen ja luonnonläheinen paikka. Huvilat sijoittuivat lehtevään puistoon. Alueella oli miellyttäviä kävelyreittejä mm. Pikkukosken komeisiin maisemiin. Pensionaatti sopi päiväretkikohteeksi tai päivällispaikaksi pääkaupunkilaiselle.

Oulunkylän vesiparannuslaitoksen ja pensionaatin toiminta alkoi vilkkaana. Vieraat asuivat huviloissa ja kävivät kylpylaitoksessa hoidoissa, monet vieraista olivat ulkomaalaisia. Oulunkylän varakkaat kesäasukkaat olivat hyvää asiakaskuntaa sekä Oulunkylässä sijainneet Suomen ensimmäinen ravirata ja ampumarata toivat osaltaan asiakkaita. Jo ensimmäisenä kesänä oli vaikeutta majoittaa kaikki vieraat. Heinäkuussa 1900 lehtijutussa mainitaan, että Oulunkylän pensionaatti on rakennuttanut uuden villan, jossa oli 11 huonetta.

Vesihoidolassa oli erilaisia kylpyjä, mm. suolakylpyjä, mäntykylpyjä, Nauheimer-hiilihappokylpyjä sekä Kneipp-metodin mukaisia kylpyjä. Hoitoihin kuului mineraalivesien juonti, joita oli sekä keitokoisia että paikan omasta kaivosta, jota keuhuttiin hyvälaatuiseksi ja runsasvetiseksi. Hoitolassa oli myös lääkärin vastaanotto.

Pensionaatin ravintola mainittiin lehdissä ensiluokkaisena. Vilpoisella verannalla tarjottiin päivittäin aterioita. Ravintolassa oli myös juhlasaleja tapahtumien järjestämiseen.

**Äggelby Vattenkuranstalt  
och Pensionat.**

Läkare: Dr **Harald Råbergh.**

**Pensionatet** öppnas den 27 juni och rekommenderas för sommargäster, badgäster och resande som förstklassigt Pensionat med fullständig servering.  
Från och med i dag serveras kaffe, kaffebröd, the, engelskt the, chokoladoch portioner à la carte m. m., men vidtager Table d'Hôte serveringen den 15 juni.

**Kuranstalten,** där såväl kalla som varma bad serveras, öppnas den 1 juni och behandlas med fördel nervsjukdomar, anemi, allmänna svaghetstillstånd, reumatiska åkommor m. m.

Helsingfors den 27 maj 1898.

**I. C. Maexmontan-Knief.**

*Oulunkylän Vesihoidolaitoksen ja Pensionaatin  
lehti-ilmoitus vuodelta 1898.  
Maexmontan allekirjoitti mainokset yleensä omalla nimellään.  
Kansalliskirjaston digitaalinen arkisto.*





*Hotel de Poste oli ravintola-hotelli Mikonkadulla. Oulunkylän Seurahuoneen pihanpuolen järjestelyt ovat saattaneet olla vastaavia. Kuva vuodelta 1878. HKM*



*Korkeasaaren ravintola noin vuoden 1900 aikaan. Aikakauden ravintolarakennuksien ympäristöt Helsingissä olivat komeita. Gustaf Sandberg. Svenska litteratursällskapet i Finland.*



## Syöksykierre

Miksi näin lupaavasti alkanut kylpylätoiminta yhtäkkiä tyrehtyi ja rouva Maexmontan joutui vararikoon vain muutaman vuoden kuluessa?

Ajan lehdistöstä ilmeni, että vuoden 1900 aikana J.C.Maexmontan sotkeutui tapahtumasarjaan, joka sortovuosien ilmapiirissä eskaloitui täydeksi boikotiksi kaikkia Maexmontanin ravintoloita ja hotelleja vastaan. Äärimmilleen viritetyt, kenties vauhtisokeatkin, liiketoimet eivät kestäneet kuu-kausia kestänyttä kassavirran tyrehtymistä, vaan esimerkiksi Helsingin Seurahuone piti sulkea ja työntekijät irtisanoa. Asianlaita johti velkaantumiseen ja taloudelliseen syöksykierteeseen, joka ei korjaantunut.

Vuosisadan vaihteessa, sortovuosien aikaan, ilmapiiri oli hyvin politisoitunutta ja tulenherkkää. Kesällä 1900 senaattori Knut Robert Karl Valfrid Spåre oli muuttamassa Helsinkiin. Tulevan senaattorin suuresta epäsuosiosta johtuen hän ei saanut asuntoa vuokrattua Helsingistä itselleen ja perheelleen, vaan joutui muuttamaan Helsingin Seurahuoneeseen. Hotellinpitäjänä Maexmontan oli lain mukaan velvollinen majoittamaan matkustajan ja ehkä ruotsalaissyntyinen Maexmontan ei osannut arvioida Spåren tilanteen vakavuutta.

Senaattori Spåren epäsuosio juontui vuoden 1899 tapahtumista: suomalaiset vastustivat keisari Nikolai II:n helmikuun manifestia keräämällä yli puoli miljoonaa nimeä suureen kansalaisadressiin. Spåre toimi tuolloin Mikkelin lääninherrana ja vaati toimittamaan tutkimusta adressin synnystä, sen toimeenpanijoista ja kokouksista. Silloisessa Suomessa oli alle kolme miljoonaa asukasta, joten yli 500 000 allekirjoittajaa edusti suurta osaa koko maan aikuisväestöstä ja Spåren toimet koettiin omien pettämiseksi.

Spåren asetuttua asumaan Seurahuoneelle heinäkuussa 1900 kaikki Maexmontanin paikat: Seurahuone, Kaivohuone sekä Oulunkylän Pensionaatti, joutuivat boikottiin kaupunkilaisten toimesta. Jo lokakuussa Maexmontan oli niin suuressa taloudellisessa ahdingossa, että joutui haastamaan Spåren oikeuteen saadakseen hänet hädetyksi hotellistaan. Asia oli poliittisesti niin arkaluonteinen, että pääkaupunkiseudun lehdet eivät joko kirjoittaneet siitä lähes ollenkaan, tai kirjoitukset sensuroitiin. Parhaan kuvauksen tilanteesta saa Tukholmasta toimitetuista sensuuria kiertävistä "Vapaita Sanoja" sekä "Fria Ord" -lehdistä sekä Suomessa joistain maakuntalehdistä: asuntoseikkaus siis kiinnosti ympäri Suomea ja siitä kirjoiteltiin paikallisissa lehdistä mm. Viipurissa, Tampereella, Pietarsaareissa ja Kotkassa.

Vihdoin toisen oikeuskäsittelyn jälkeen lokakuun 1900 lopussa senaattori Spåre tuomittiin hädettäväksi Seurahuoneelta, mutta vahinko oli jo käynyt. Yleisön epäsuosio ei hälvennyt hädän jälkeen, koska esimerkiksi Seurahuoneen lehti-ilmoituksista ilmenee tiettyä epätoivoa; ruokatarjoilujen hinta laski lähes puoleen aikaisemmasta, kalliimmat ruokalajit vaihtuvat huokeampiin ja eräässä ilmoituksessa jopa mainittiin, että perhe ei pysty sunnuntaipäivällistä kotona samaan hintaan laittamaan. Aiemmin lehti-ilmoituksissa seiso i aina J.C.Maexmontanin nimi, mutta boikotin jälkeen sitä ei ilmoituksissa näkynyt.

Maexmontanin taloudellinen ahdinko heijastui nopeasti Oulunkylän Pensionaatin toimintaan. Jo loppukesästä 1900 Maexmontanin villat Oulunkylän seisakkeen luona olivat ensimmäisen kerran kaupan. Maa-alaa oli nelisen hehtaaria ja villarakennuksia 3, joissa yhteensä 45 tulisijaa. Ilmoituksessa mainitaan, että alue sisältää puutarhoja ja hyvälaatuista peltomaata. Syyskuussa Maexmontan myy Pensionaatin K.J.Björkqvistille 121 000 markalla.

Kesäksi 1901 Oulunkylän pensionaatti jatkaa Karl Björkqvistin johdolla, myös kylmävesihoitolaitos on toiminnassa. Maexmontanin huono maine taitaa kuitenkin heijastua laitoksen toimintaan, eikä yleisö ehkä tiedä yrittäjän vaihtuneen. Loppukesällä on lehtijuttu, jossa mainitaan kävijöitä olleen vähemmän kuin ennen, vaikka paikalla on paljon etuja, kuten läheinen sijainti pääkaupunkiin nähden. Lehtijutussa kerrotaan myös omistajavaihdoksesta.

Ilmeisesti Oulunkylän pensionaatti oli J.C.Maexmontanille rakas, koska huhtikuussa 1902 hän järjenvastaisesti ja huonossa taloudellisessa tilanteessa ostaa huutokaupasta pensionaatin kiinteistön takaisin itselleen K.J.Björkqvistiltä. Jo toukokuussa maat ovat lehti-ilmoituksessa kaupan.

Kesäkaudeksi 1902 kylpylaitos ja ravintolanpito sekä puutarhamaat vuokrataan kesän ajaksi ulkopuolisille pitäjille. Heinäkuun puolivälissä 1902 kiinteistö on julkisessa huutokaupassa ilmeisesti Maexmontanin velkojien toimesta ja se oltaiiin myyty myös yksittäisinä huvilatontteina. Taas J.C.Maexmontan ostaa kiinteistön huutokaupasta itselleen, tällä kertaa 60 000 markalla. Huvilarakennukset oli vakuutettu 128 000:sta markasta, joten Maexmontan ei halunnut menettää paikkaa pilkkahintaan, vaan osti sen itse.

Elokuun lopussa 1902 on ensimmäinen lehti-ilmoitus J.C.Maexmontanin konkurssista. Yhteensä velkaa oli 250 000mk, lisäksi oli myös ulkomaalaisia velkojia. Loppuvuodesta 1902 julkiseen keskusteluun nousi ehdotus, että Oulunkylän pensionaatista olisi tehty vanhainkoti. Ehdotus kohtaa kuitenkin vastustusta, paikkaa ei pidetä sopivana mm. siksi, ettei se sijaitse veden äärellä vanhus-ten kalastella - ilmeisesti pahantahtoisuus Maexmontania vastaan kyti edelleen.

Selviytymistaistelu murtaa J.C.Maexmontanin voimat ja maaliskuussa 1903 hän kuolee Oulunkylässä 59 vuoden ikäisenä. Eri lehdissä on muistokirjoituksia, joissa ilmeisesti poliittisten kantojen värittämänä tilanne esitellään joko yksinäisen naisihmisen murtumisena raskaalla hotelli- ja ravintola-alalla tai toisaalta uskaliaasti viitataan halpamaisiin tapahtumiin, joihin hän itse ei ollut syyllinen ja jotka johtivat lopulta laajaan maksukyvyttömyyteen. Muuten muistokirjoituksissa Maexmontan esitetään hyvin myönteisessä valossa aikaansaavana, ahkerana ja alansa asioista kiinnostuneena.

Mikäli Maexmontan ei olisi joutunut osalliseksi poliittiseen tapahtumavyyyhtiin, niin Oulunkylän pensionaatista olisi voinut kehittyä mielenkiintoinen ja korkeatasoinen kokonaisuus hienoine huvilarakennusryhmineen ja puistoalueineen.

*Konkurssi-ilmoittelusta voi seurata asioiden etenemistä, kaikki myydään ravintoloiden porsaheiniä ja shampiooneja myöten. Hufvudstadsbladet, 25.9.1902, Kansallisarkiston digitaalinen arkisto.*

**Konkursauktion!**  
Fredagen den 3 oktober kl. 10  
f. m. försäljes uti **Central  
Auktionskammaren** Div.  
Möbel, s.s. **Möblemanger,  
Trymå och väggspeglar,  
i st. Linneskåp af ek  
(Skotskt), Draperier, gar-  
diner, Järnsängar med  
madrasser (Engelska), I par-  
ti Björkstolar (betsade) samt  
en myckenhet husgeråd, till-  
höriga Restauratrisen **J. C.  
Maexmontan-Kniefs** kon-  
kursmassa, hvarom sakägare och  
hugade spekulanter härmed un-  
derrättas.  
Helsingfors d. 24 sept. 1902.  
**Central Auktionskammaren.**  
Södra Magasinsg 5, t. 4074. 01104**

## Pensionaatista Oulunkylän Seurahuone

Oulunkylän pensionaatin tarina jatkuu Maexmontanin kohtalosta huolimatta. Kesällä 1903 pensionaatti on konkurssipesän hallinnassa. Kiinteistökauppa sipoolaisen maanviljelijä Otto Långin kanssa raukeaa, jolloin Oulunkylän aseman asemapäällikkö Albert Wickman alkaa hoitaa Pensionaattia konkurssipesän puolesta. Pensionaattiin kuuluneiden kolmen huvilan huoneistoja aletaan vuokrata kesäksi tai pidemmäksi ajaksi, vuokrailmoituksissa mainitaan kaunis puisto.

Vuonna 1904 pensionaatin ostaa G. Lindström, vesihoitolaitos on auki ja ravintolaa kehitetään hyväksi. Kuitenkin jo seuraavana vuonna Lindström luopuu paikasta ja myy sen kellarimestari J.A.Claessonille. Claesson vaihtaa paikan nimeä ja tästä se tunnetaan nimellä Oulunkylän Seurahuone. Claessonin omistajakausi jää lyhyeksi, koska hän kuolee seuraavana talvena, vuonna 1906. Omistajahistoria on epäselvä, mutta jotenkin Oulunkylän pensionaattialueen omistus on siirtynyt asemapäällikkö Albert Wickmannille, joka myy Seurahuoneen pienemmän tontin kanssa ravintoloitsija Adolf Törnbergille. Epäonni seuraa Seurahuoneen yrittäjiä, Törnbergkin kuolee vuonna 1907 omistettuaan paikan vasta vuoden ajan. Törnbergin leski, Emilia Törnberg, jatkaa Seurahuoneen pitämistä poikansa ja tämän vaimon kanssa muutaman vuoden ajan. Päivätyönsä ohessa Wickman pitää kylpylaitosta perheineen ainakin 1910-luvulle asti.

Huhtikuussa vuonna 1909 Albert Wickman tarjoaa omistamaansa 3,25 hehtaarin osuutta Pensionaatin maista Helsingin kaupungille. Kauppaan olisivat kuuluneet mukaan kolme villaa ja kylpylaitos. Rahatoimikamari ilmeisesti katsasti alueen, mutta kauppvoja ei jostain syystä syntynyt kiinteistön asemanläheisestä sijainnista huolimatta.

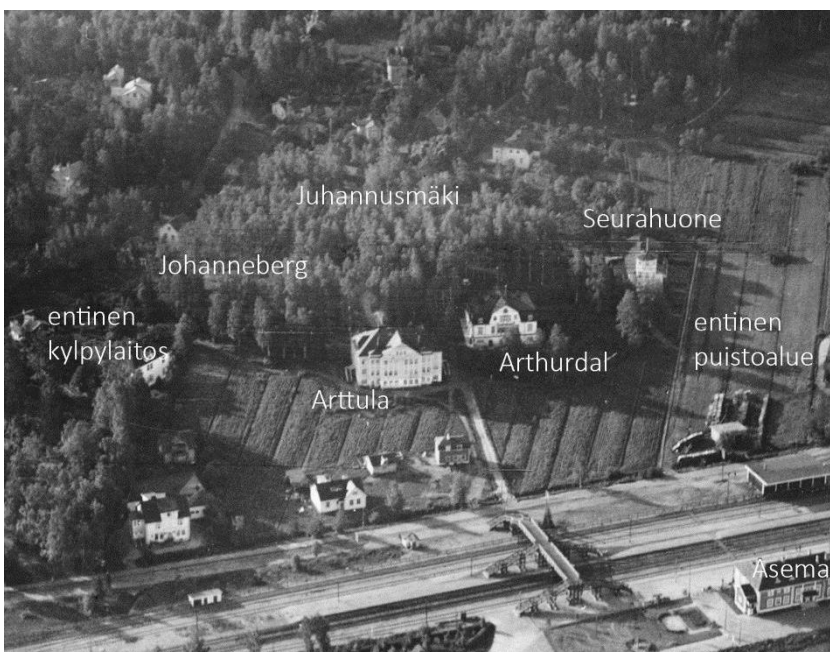
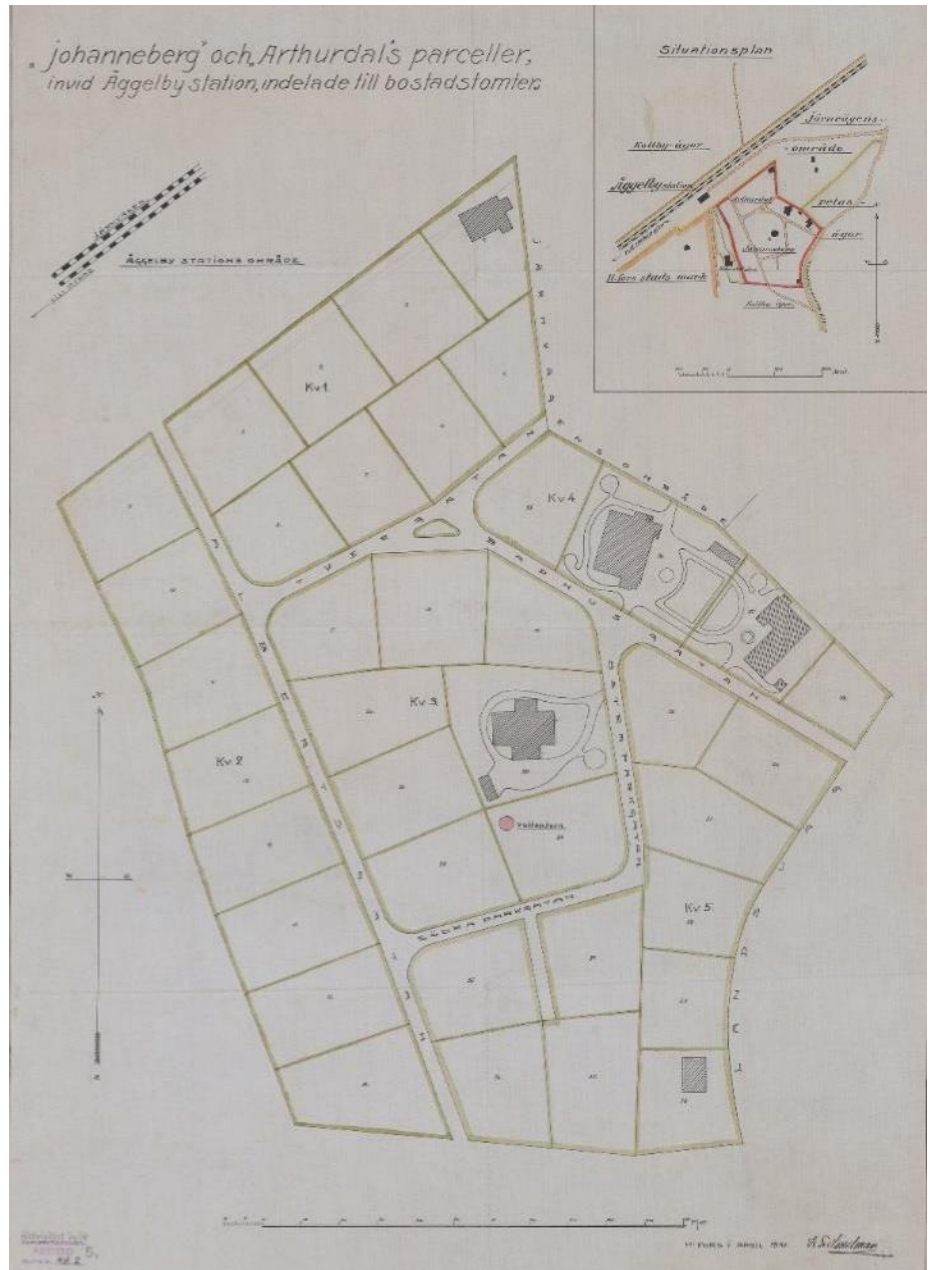
Helmikuussa vuonna 1910 yksi Maexmontanin alkuperäisistä huviloista, Tornivillaksi kutsuttu, tuhoutuu tulipalossa. Albert Wickman rakennuttaa sen tilalle uuden huvilan, jossa myöhemmin toimii Oulunkylän poliisilaitos ja kirjasto.

Huhtikuulta 1910 löytyy palstoitussuunnitelma, jonka Wickman on ilmeisesti teettänyt. Suunnitelmassa Juhannusmäki on jaettu 38 huvilapalstaan, yhden palstan ollessa tällöin alle 1000m<sup>2</sup>, joka oli pieni tontti huvilamaiseen rakentamiseen. Suunnitelmassa esitetään alueelle myös uudet kadut nimineen, joista Albertinkatu viitanee omistajaan sekä Kylpylänkatu heidän pitämänsä kylpylään. Suunnitelman on laatinut rakennusmestari K.F.Lindman.

Ilmakuvista vuodesta 1922 eteenpäin näkyy, että alueen rakentaminen ei kehittynyt palstoitussuunnitelman mukaan, vaan Juhannusmäki jäi pitkään puustoiseksi, yhtenäiseksi alueeksi. Uusi rakentaminen on keskittynyt Jokiniementien varrelle, jossa on useita pienempiä taloja, mutta nekin eivät sijoittelultaan vastaa palstoitussuunnitelmaa. Pohjoisosan tontit ovat toteutuneet pääosin. Suunnitelmasta ovat toteutuneet lähinnä teiden linjaukset; kylläkään Albert Wickmannin ehdottamat kadunnimet eivät ole toteutuneet.

Oulunkylän Seurahuoneen toiminta ravintolana jatkuu; Seurahuone on monenlaisten illanviettojen, kokousten ja vastaavien pitopaikka Oulunkylässä. Asiakaskuntaan kuuluvat venäläiset sotilaat ja alueen taiteilijayhteisö. Paikan taso on kuitenkin pikku hiljaa laskenut ja vuonna 1919 alkanut kieltolaki hiljentää toiminnan lopullisesti. Seurahuone sinnittelee ravintolana vielä 1930-luvun alkuun vaihtuvien pitäjien johdolla, kunnes vuonna 1935 rakennus myydään. Seurahuoneen tontti on tuolloin 5000m<sup>2</sup>.

Wickmanin tilaama palstoitus-  
suunnitelma Juhannusmäen  
alueelle vuodelta 1910.  
Kaupunginarkisto.



Osasuunnos varhaisesta ilmakuvasta Oulunkylästä 1920-luvulta (todennäköisesti vuodelta 1922). Ilmakuvassa näkyy, että Seurahuoneen läntisistä puistoalueista ei ole mitään jäljellä, vaan ne on kynnetyt peltokäyttöön. Juhannusmäki on edelleen puustoinen, eikä vuoden 1910 palstoitus suunnitelma ole edennyt sanottavasti. HKM.



## Ravintolasta asuintaloksi

Seurahuone oli 1930-luvun lopusta 1970-luvun lopulle asuinkäytössä. Talossa asui jopa seitsemän perhettä, myös torniosa ja piharakennukset olivat asuttuja.

Ilmakuvatarkastelussa vuodelta 1922 eteenpäin näkyy, että Juhannusmäki jäi melko pitkään puustoiseksi ja rakentamattomaksi alueeksi. Uusi rakentaminen sijoittui ja täydentyi Jokiniementien varteen. Huomattavimpia muutoksia alueella oli Oulunkyläntien rakentaminen 1970-luvun alussa.

Suuri murrosvaihe tuli 1970-luvun lopulla, jolloin Juhannusmäelle rakennettiin 4 kolmikerroksista kerrostaloa. Vanha Arthurdal purettiin niiden tieltä, Johanneberg oli tuhoutunut ilmeisesti jo aiemmin. Seurahuoneen talo on ainut, joka on säilynyt alkuperäisen pensioonatin kokonaisuudesta. Junaradan ja Larin Kyöstin tien väliin nousi kolme toimistorakennusta vuosina 1978–84.

## Kaavoitusvaiheita

On pidettävä melkoisena sattumana, että Oulunkylän Seurahuoneen alue jäi rakentamatta vuosien saatossa - sijaitseehan se aivan juna-aseman vieressä. Lisäksi Helsingin kaupunki oli harjoittanut ennakoivaa maanhankintaa ja sillä oli laajoja maaomistuksia alueella. Seurahuoneen alueelle esitettiin monia suunnitelmia, joissa asemanseudun ympärillä oli tehokasta rakentamista, jopa kerrostaloja umpikortteleissa; sellaisena se esitettiin jo Eliel Saarisen Suur-Helsinki suunnitelmassa vuodelta 1918. Helsingin kaupunginarkkitehti Birger Brunilan laatimassa suunnitelmassa vuodelta 1924 Oulunkylän asemanseutu oli myös tiiviisti rakennettua kaupunkia. Seurahuoneen talo olisi saattanut säilyä, mutta täysin muuntuneessa ympäristössä. Myös Helsingin yleisasema-kaavaehdotuksessa vuodelta 1932 aseman ympärille oli hahmoteltu tiiviisti rakennettuja, kaupunkimaisia kerrostalokortteleita.

Oulunkylän ensimmäinen asemakaava laadittiin vasta vuonna 1953. Birger Brunila laati Oulunkylän asemakaavan jo eläkkeellä ollessaan. Tämä kaava poikkesi Brunilan aiemmasta kaavasta siten, että se otti olemassa olevan kaupunkirakenteen, kuten vanhat tiet, olemassa olevat rakennukset ja huvilatontit kaavan lähtökohdiksi. Vuoden 1953 asemakaavassa Veräjämäki säilyi pääosin ennallaan. Tässä kaavassa esiteltiin Oulunkyläntien rakentaminen, joka tuli vaikuttamaan Seurahuoneen lähiympäristöön.

Veräjämäen ja koko Oulunkylän rakennuskanta alkoi muuttua etenkin 1950- ja 1960-luvun kuluessa. Sotien materiaalipulan jälkeen monesti huonoon kuntoon päässeitä huviloita myytiin, purettiin ja korvattiin kerrostaloilla, kuten kävi Juhannusmäellekin.

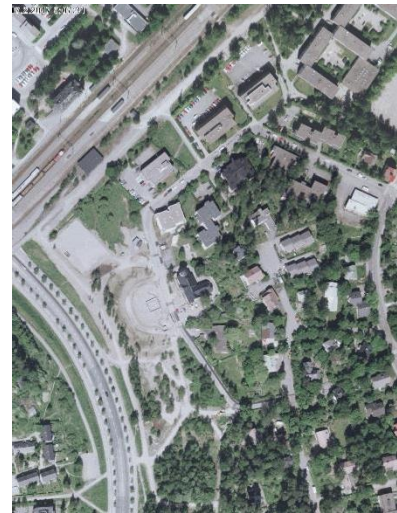
*Birger Brunilan suunnitelma Oulunkylän asemanseudusta vuodelta 1924. Pensioonatin rakennukset on korostettu karttaan mustalla, asema punaisella. Kaupunginarkisto.*







*Seurahuoneen talo oli rapistuneessa kunnossa jo 1950-luvun lopussa. Talo oli vaalea väritykseltään ja länsilaidan suuri parveke oli poistettu. Entinen puistoalue oli kasvimaata. C. Grunberg, 1959, HKM*



*Ilmakuvasarja vuosilta 1943, -64 ja -88  
Seurahuoneen alue rakentui asteittain.  
Huomattavimpia muutoksia oli Oulunkyläntien  
rakentaminen 1970-luvun alussa.  
KMO.*

## Seurahuoneen jatko

Seurahuoneen rakennus pääsi huonoon kuntoon ja sen säilyminen herätti huolta. Talo siirtyi kaupungin omistukseen vuonna 1979. Vuonna 1981 vahvistui uusi asemakaava, joka suojeli päärakennuksen. Taloa ehdotettiin mm. ravintolamuseoksi ja Oulunkylän asukastaloksi. Rakennuksessa oli tulipalo vuonna 1984, jonka jälkeen rakennus kunnostettiin 1900-luvun alun mukaiseen tilanteeseen.

Talo tuli Oulunkylän Pop&Jazz opiston käyttöön vuodesta 1985 lähtien. Pop-Jazz opiston toiminnan laajetessa talo ei riittänyt tarpeisiin, eikä lupaa samalle tontille sijoitettavalle uudisrakennukselle annettu. Talossa toimikin Mellersta Nylands Yrkesskola vuodesta 1995 lähtien. Vihdoin vuonna 2002 Seurahuoneen talosta tuli Oulunkylän asukastalo, jona se toimii edelleenkin.

Seurahuoneen vastapäätä oleva puistoalue rakennettiin 1980-luvun lopussa. Pop&Jazz -opistoa varten tehtiin taloa vastapäätä sijaitsevalle puisto-alueelle vesilampi suihkulähteineen, kelluva soittolava ja nurmialuetta pengerrettiin puolikaaren muotoiseksi nurmikatsomoksi. Puiston etelälaitaan tehtiin koirapuisto ja luoteislaitaan kivituhkapintainen pelikenttä. Puisto on luonteeltaan tavanomainen lähipuisto kivituhkaväylineen, nurmialueineen ja melko niukkoine istutuksineen.

Viimeisin muutos alueella on ollut uuden kadun, Maaherrantien, rakentaminen puiston luoteislaitaan uuden Jokerilinjan aloittamisen yhteydessä 2000-luvun alussa.

## Alueen säilyneisyys ja arvot

Alkuperäisestä Oulunkylän Pensionaatista, joka koostui useista huvilarakennuksista ja laajasta tontista erityyppisine puistoalueineen ei ole jäljellä paljonkaan. Juhannusmäki metsäpuistoineen on vähitellen rakentunut pientaloilla ja matalilla kerrostaloilla.

Jäljellä on päärakennus eli Seurahuone, joka on kunnostettu 1980-luvun puolivälissä 1900-luvun alun ulkoasuun. Seurahuone edustaa nykyään harvoja Helsingissä jäljellä olevia 1800-luvun ravintolarakennuksia. Vaikka Seurahuoneen ympäristö on rakentunut, niin kaupunkitilallisesti päärakennuksen edessä olevan puiston avoimuus on säilyttänyt sen aseman ympäristössä ja luonteen alueen maamerkinä. Seurahuone on edelleen tärkeä elementti Oulunkylän kaupunkikuvassa.

Puistoalueen kukoistuskauti oli lyhyt ja siihen liittyvät arvot ovat kadonneet jo lähes 100 vuotta sitten. Seurahuoneen piha-alueilla vanhoja puutarharakenteita tai kasvillisuutta ei ole säästynyt, mahdollisesti jotkut puut voivat olla alkuperäisiä. Seurahuoneen edessä oleva puistoalue on säilynyt avoimena viheralueena, mutta alueen alkuperäiset puistosommitelmat ja -istutukset menetetettiin jo ennen 1920-lukua. 1980-luvun lopussa rakennettu vesiallas lavarakennelmineen ei sovi Seurahuoneen tyyliin. Vaikka puistossa ei ole säästynyt mitään alkuperäisiä piirteitä, niin Seurahuoneen kulttuurihistoria on antoisa lähde ammentaa aiheita puistoalueen mahdolliselle suunnittelulle.





*Viistoilmakuva Seurahuoneen alueesta, 2016. KMO.*



*Seurahuone on tärkeä elementti Oulunkylän kaupunkikuvassa, se toimii niin maamerkinä kuin muistona huvila-ajasta. 2016, Sari Ruotsalainen, KSV.*



## Lähteet

### Painetut lähteet:

Huvia ja herkkuja : helsinkiläistä hotelli- ja ravintolaelämää ennen itsenäisyyden aikaa, Sven Hirn Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 2007

Kuninkaallinen merikartasto 1791-1796 : C. N. af Klerckerin johtama kartoitustyö Suomenlahdella / toimittaneet Erkki-Sakari Harju ja Heikki Tiilikainen, Helsinki, AtlasArt, 2009

Kuninkaan kartasto Etelä-Suomesta 1776-1805, toimittanut Timo Alanen, Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 1989

Oulunkylä, vanhan huvilakaupungin aikakerrostumat, Anja Kervanto-Nevalinna, Oulunkylä-seura, 2014

Oulunkylä vihreä idylli, Harmo Mauno, Oulunkylä-seura, 1987.

Ravintolaelämää : kulttuurikuvia, nostalgiaa, kulinarismia, Pertti Mustonen, Helsinki, Tammi, 1990

Vanhoja suomalaisia puutarhoja, Eeva Ruoff, Helsinki, Otava, 2002

### Lähteet internetissä:

Kansalliskirjaston digitoidut aineistot, sanomalehdet ja aikakauslehdet, <http://digi.kansalliskirjasto.fi/>

Johanna Charlotta Maexmontanin, Oulunkylän Seurahuoneen ja Maexmontanin puiston vaiheita, Marja Mesimäki, Annikki Piilonen, Harri Nygrén ja Kari Sundvall, Oulunkylä-seura, [http://kaupunginosat.net/oulunkyla/historia/maexmontan/Maexmontan\\_txt\\_pdf.pdf](http://kaupunginosat.net/oulunkyla/historia/maexmontan/Maexmontan_txt_pdf.pdf)

Museoviraston muinaisjäännösrekisteri, <http://kulttuuriymparisto.nba.fi>

Helsingin kaupunginarkisto, Sinetti, <https://yksa3.darchive.fi/YKSA3/public/archive/HELKA/>

Svenska litteratursällskapet I Finland, SLS, <http://www.sls.fi/>

### Arkistot:

Helsingin kaupunginmuseon kuva-arkisto, HKM.

Helsingin rakennusvalvontaviraston arkisto

Museoviraston kuva-arkisto

Ravintolamuseon arkisto