



ASEMAKAAVAN SELOSTUS

27.11.2019/
täyd. 14.2.2020

Wärtsilänkatu 4 ja 6 Asemakaavan muutos

Dnro JARDno-2019-2588
Kaavatunnus 070060



Hävainnekuva Järvenpään kaupunkimallista 11-2019

Vireilletulosta ilmoittaminen,	kuulutus	18.9.2019
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma		18.9.2019
Asemakaava-alueen nähtävänä MRL 62§, MRA 30§		27.11–18.12.2019
Kaupunkikehityslautakunta		27.2.2020 §
Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävänä MRL 65§ ja MRA 27§		xx.3.–xx.4.2020
Kaupunkikehityslautakunta		pvm.2020 §
Kaupunginhallitus		pvm.2020 §
Kaupunginvaltuusto hyväksynyt		pvm.2020 §

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 TUNNISTETIEDOT

Wärtsilänkatu 4 ja 6

Asemakaavan muutos

Dnro JARDno-2019-2588

Kaavatunnus 070060

Asemakaavan muutos koskee:

7. eli Pajalan kaupunginosan korttelin 730 Moottoriajoneuvojen huoltoaseman ja liikerakennusten korttelialuetta (ALM) ja korttelin 733 Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (TTV-4) sekä niihin liittyvää puistoaluetta ja katualuetta.

Asemakaavan muutoksella muodostuu:

7. eli Pajalan kaupunginosan kortteliin 730 asuinkerrostalojen korttelialuetta ja katualuetta.

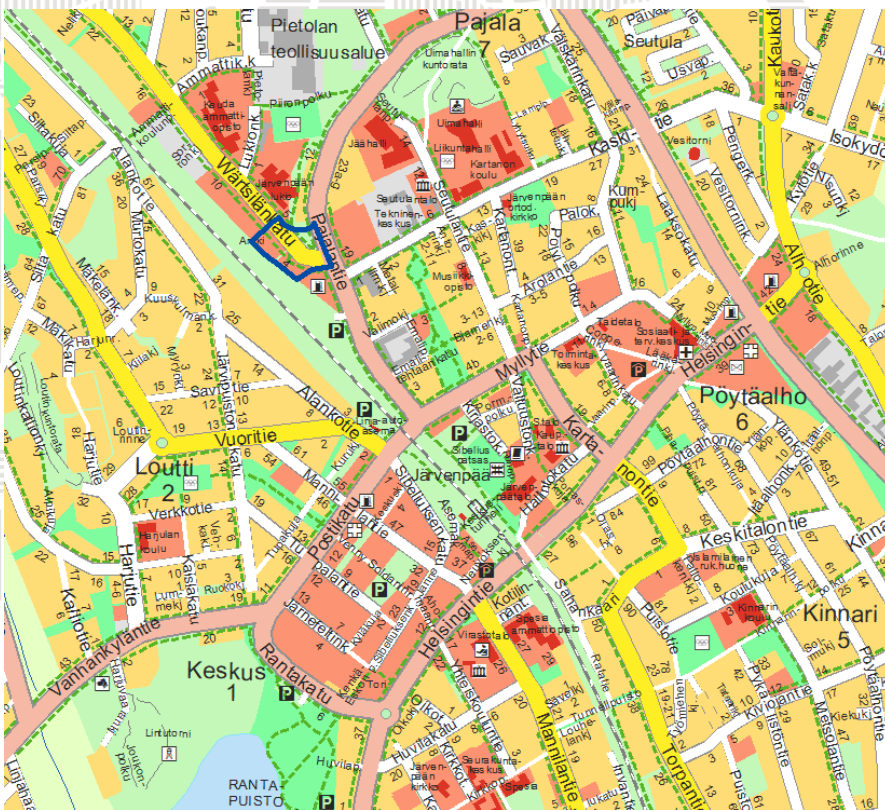
Laatija: Järvenpään kaupunki, Kaupunkikehitys, Kaavoitus ja liikenne

Yhteyshenkilö: Kaavoitusinsinööri Åsa Graeffe, Seutulantie 12, 04430 JÄRVENPÄÄ, puhelin 040 315 2723, sähköposti etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi

1.2 KAAVA-ALUEEN SIJAINTI

Suunnittelualue sijaitsee Wärtsilänkadun varrella Pajalantien risteyrksen länsipuolella reilun puolen kilometrin päässä Järvenpään rautatieasemalta rajautuen lännessä rautatiealueeseen.

Wärtsilänkadun pohjoispuolella on Järvenpään lukio ja ammattioppilaitos. Itäpuolella Pajalantien varressa on päivittäistavara- ja rakenteilla oleva asuinkerrostalokortteli. Etelässä alue rajautuu huoltoaseman tonttiin ja pohjoisessa Järvenpään vapaaseurakunnan tonttiin.



Kuva: Kaava-alueen likimääräinen sijainti osoitettu sinisellä rajauksella.

1.3 KAAVAN NIMI JA TARKOITUS

Wärtsilänkatu 4 ja 6 asemakaavan muutoksen päätavoitteena on tutkia mahdollisuutta muuttaa Wärtsilänkadun ja rautatien välissä olevien teollisuus- ja vajaakäyttöisen huoltoaseman tonttien asemakaavaa Keskustan osayleiskaavan 2030 mukaisesti tehokkaalle keskustamaiselle asumiselle. Tonttien nykyiset rakennukset on tarkoitus purkaa ja rakentaa tonteille Pajalan kaupunkiympäristöön soveltuvia asuinkerrostaloja, joihin voi toteuttaa myös liiketiloja rakennusten ensimmäisiin kerroksiin. Alueen sijainti keskustan pohjoisosassa tiivistyvän Pajalan länsireunalla hyvien liikenneyhteyksien ja palveluiden läheisyydessä tukee Pajalan kaupunkiympäristön kestävästä kehittämistä.

Asemakaavan muutostyö on käynnistynyt tontinomistajien aloitteesta. Asemakaava laaditaan keskustan osayleiskaavatavoitteiden mukaisesti tiiviissä yhteistyössä hakijoiden kanssa Järvenpään kaupungin asemakaavoituksessa virkamiestyönä.

Tonteille suunnitellaan yhteensä neljä seitsemän – kahdeksan kerroksista asuinkerrostaloa, joille osoitetaan asuinkerrosalaa yhteensä reilu 9 300 k-m². Lisäksi voidaan tonteille toteuttaa yhteensä 200 k-m² liiketilaa rakennusten ensimmäisiin kerroksiin. Viitesuunnitelmien mukaan tonteille tulee yhteensä noin 165 uutta asuntoa. Rakennusmassat sijoitetaan tonteille kulmittain muodostamaan suojaisat piha-alueet tonteilla. Korkeat asuinrakennukset suojaavat pihojen leikki- ja oleskelualueet ratamelusta. Matalammat varasto- ja talousrakennusmassat Wärtsilänkadun varressa muodostavat kaupunkimaisen katutilan ja suojaavat pihat kadulta tulevalta liikennemelulta. Yhteensä noin 120 autopaikalle osoitetaan tilaa tonteilla maantasossa radan melualueen puolella.

Korttelin tonttijako laaditaan erikseen asemakaavan hyväksymisen jälkeen.

Sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	1
1.1	Tunnistetiedot	1
1.2	Kaava-alueen sijainti	1
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus	2
	Sisällysluettelo	3
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	4
1.5	Selvitykset ja tausta-aineistot.....	4
2	TIIVISTELMÄ.....	5
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	5
2.2	Asemakaava	5
2.3	Asemakaavan toteuttaminen.....	5
3	LÄHTÖKOHDAT.....	6
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	6
3.1.1	Alueen yleiskuvaus.....	6
3.1.2	Luonnonympäristö	6
3.1.3	Rakennettu ympäristö	7
3.1.4	Maanomistus	12
3.2	Suunnittelutilanne.....	123
3.2.1	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....	13
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	17
4.1	Suunnittelun tarve ja käynnistäminen sekä sitä koskevat päätökset.....	17
4.1.1	Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset.....	17
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö	17
4.2.1	Osalliset.....	17
4.2.2	Vireilletulo.....	17
4.2.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt.....	18
4.2.4	Viranomaisyhteistyö.....	19
4.3	Asemakaavan tavoitteet	19
4.3.1	Lähtökohta-aineiston tavoitteet.....	19
4.3.2	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet	19
4.4	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	19
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	20
5.1	Kaavan rakenne	20
5.1.1	Mitoitus.....	20
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	20
5.3	Aluevaraukset.....	20
5.3.1	Korttelialueet.....	20
5.3.2	Muut alueet.....	21

5.4	Kaavan vaikutukset	21
5.4.1	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	21
5.4.2	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	21
5.4.3	Vaikutukset liikenteeseen	22
5.5	Ympäristön häiriötekijät.....	22
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset	23
5.7	Nimistö	23
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	23
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	23
6.2	Toteuttamisen ajoitus.....	23
6.3	Toteutuksen seuranta.....	23

1.4 LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

Liite 1.	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Liite 2.	Asemakaavakartta ja -määräykset
Liite 3.	Rakentamistapaohje
Liite 4.	Meluselvitysraportti (Sitowise, 3.5.2019) ja Runkomeluselvitysraportti (Sitowise, 9.5.2019)
Liite 5.	Lausuntojen, mielipiteiden ja muistutuksien lyhennelmät ja vastineet
Liite 6.	Asemakaavan seurantalomake

1.5 SELVITYKSET JA TAUSTA-AINEISTOT

Tausta-aineisto:

- Uudenmaan hyväksytyt maakuntakaavat, (<https://www.uudenmaanliitto.fi/aluesuunnittelu>)
- Järvenpään yleiskaava 2020 (kv 9.8.2004 § 64)
- Keskustan osayleiskaava 2030 (kv 21.9.2015 § 50)
- Järvenpään yleiskaava 2040. Rakennemallit (kv 18.6.2018 § 65). Yleiskaavaluonnos, nähtävillä 24.4. - 24.5.2019.
- Voimassa olevat asemakaavat Ak 1/1 (vahv. 10.3.1958), Ak 7/15(vahv. 20.8.1969), Ak 7/32 (vahv. 17.9.1976)
- Keskustan liikenteen toimivuusselvitys (2014)
- KOYK 2030 liikenneselvitys (2013)
- Järvenpään liikenneturvallisuussuunnitelma (2013)
- Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelma, meluselvitys (Sitowise, luonnos 5.11.2019)
- Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelman ilmanlaatuselvitys/ Versio 1, Sitowise, 3.9.2019
- Järvenpään hulevesisuunnitelma (FCG suunnittelu ja tekniikka Oy 2013)
- Loutinojan hulevesitarkastelu (tekeillä)

Kaavaa varten laaditut selvitykset:

- Meluselvitysraportti, Wärtsilänkatu 4-6, Asemakaavamuutoksen meluselvitys (Sitowise, 3.5.2019)
- Runkomelu- ja tärinäselvitysraportti, Wärtsilänkatu Järvenpää, Asemakaavamuutos (Sitowise, 8.5.2019)
- Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta, Wärtsilänkatu 4 (Taratest Oy 28.8.2019)
- Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta, Wärtsilänkatu 6 (Taratest Oy 9.11.2018)
- Wärtsilänkatu 4 ja 6, Hulevesiselvitys asemakaavamuutosta varten (Ramboll 19.6.2019)

2 TIIVISTELMÄ

2.1 KAAVAPROSESSIN VAIHEET

Vireilletulosta ilmoittaminen	kuulutus	18.9.2019
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma		18.9.2019
Asemakaavaluonnos nähtävänä MRL 62§, MRA 30§		28.11 – 18.12.2019
Kaupunkikehityslautakunta		27.2.2020 §
Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävänä MRL 65§ ja MRA 27§	pvm	
Kaupunkikehityslautakunta	pvm §	
Kaupunginhallitus	pvm §	
Kaupunginvaltuusto hyväksynyt	pvm §	

2.2 ASEMAKAAVA

Asemakaavan muutos koskee Wärtsiläntien varren Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten (TTV-4) tonttia 7-730-2 ja Moottoriajoneuvojen huoltoaseman ja liikerakennusten (ALM) tonttia 7-733-7 sekä tonttien välistä viheraluekaistaletta, kiinteistö 186-401-1-1513 sekä Wärtsiläntien ja Pajalantien risteysalueen katualuetta. Asemakaavan muutoksella tehostetaan alueen kaupunkirakennetta Keskustan osayleiskaavan tavoitteiden mukaisesti osoittamalla alueelle keskustamaista asuinkerrostalorakentamista.

Molemmille tonteille sijoitetaan kaksi toisiinsa L-muodossa kytkettyä asuinkerrostaloa. Yksiportaiset asuinkerrostalot ovat seitsemän ja kahdeksan kerroksisia. Tonttien pysäköinti toteutuu maantasossa pääosin tonttien takaosassa radanpuolella. Wärtsiläntien puolelle sijoitetaan yksikerroksiset piharakennukset. Piha-alueet sijoittuvat melulta suojassa rakennusmassojen väliin.

Asemakaava korttelialueelle tulee laatia erillinen tonttijako asemakaavan hyväksymisen jälkeen.

2.3 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Kortteliin laaditaan erillinen tonttijako asemakaavan laatimisen jälkeen ja alueen toteuttaminen on mahdollista heti, kun tarpeelliset kiinteistötekniset toimenpiteet on suoritettu. Tontit sijaitsevat rakennetussa ympäristössä kadun varressa. Alueen pilaantuneet maat tulee tutkia ja puhdistaa ennen rakennustöiden aloittamista.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee rakennetussa ympäristössä radan varressa Järvenpään keskustan pohjoisosassa Wärtsilänkadun ja Pajalantien risteyksessä. Junaradan länsipuolella on pientaloasutusta, itäpuolella Pajalan vanha teollisuusalue on rakentumassa tiiviiksi asuntokerrostalovaltaiseksi alueeksi. Wärtsilänkadun pohjoispuolella alue rajoittuu Järvenpään lukioon ja ammattioppilaitokseen. Alue sijaitsee julkisten ja kaupallisten palvelujen läheisyydessä sekä hyvien liikenneyhteyksien varrella ja soveltuu erinomaisesti tehokkaaseen keskustamaiseen asuinkäyttöön.



Kuva: Suunnittelualueen sijainti Pajalan kaupunkirakenteessa (Järvenpään kaupunkimalli 11.2019/ valkoiset massat Pajalantien varressa kuvan keskiosassa ovat rakenteilla)

Wärtsilänkadun radanpuolinen maankäyttöä on tarkoitus muuttaa asuntopainotteiseksi ja alueen kaupunkirakennetta tiivistää. Keskustan osayleiskaavassa alueen eteläosa on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi, joka varataan Järvenpään kaupunkia ja sen vaikutusaluetta palveleville sekoittuneille ydinkeskustatoiminnoille ja pohjoisosa asumiseen painottuville ydinkeskustatoiminnoille. Wärtsilänkadun radanvarsi-alue on osayleiskaavassa osoitettu alueeksi, jonka maankäyttö muuttuu merkittävästi.

3.1.2 Luonnonympäristö

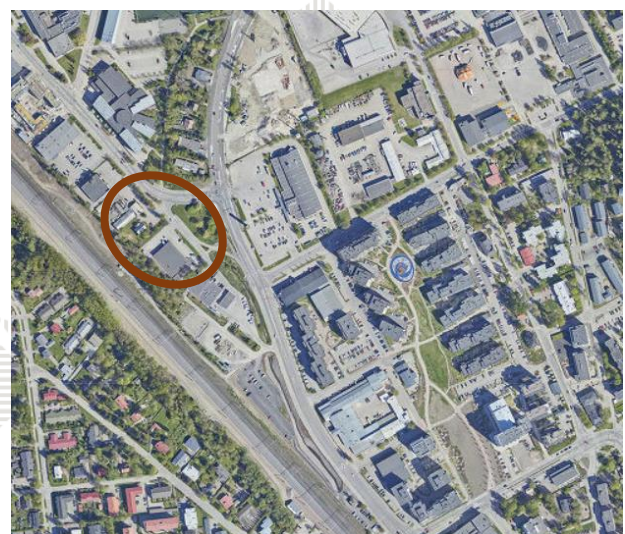
Suunnittelualueen tontit ovat rakennetut eikä niillä ole merkittävää kasvillisuutta. Pohjoisella tontilla kukkakauppamyymälärakennuksen ympäristö on pääosin asfaltoitu, nurmikkoa ja kasvillisuutta on tontilla vanhan asuinrakennuksen ympärillä ja kadun puolella on tontin reunalla koivupuurivi. Eteläisellä tontilla ei juuri ole kasvillisuutta ja piha-alue on pääosin asfalttipintainen. Katualueella Wärtsilänkadun ja Pajalantien risteyksessä Loutinoja avo-ojan ympärillä on hoidettu nurmikkoalue pensas- ja puustutuksineen. Radan varressa kulkee hiekkainen huoltotie, eikä tonttien kohdalla ole juurikaan kasvillisuutta rata-alueella. Maaperältään alue on savimaata. Alueen tontit ovat pinnaltaan suhteellisen tasaisia ja sijaitsevat noin +46 metrin korkeustasossa. Myös alueen itäpuolen katualueiden korkeustaso on noin +46 metrissä. Länsipuolella rata-alueella maanpinta nousee, junaraitteiden kohdalla noin +51,5 metrin korkeustasoon.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Kaupunkikuva

Suunnittelualue on rakennettu. Pohjoisella tontilla 733-7 toimii Pitkäsen kukkakauppa. 1980-luvun liike- ja varastorakennusten lisäksi tontilla on myös asuinrakennus vuodelta 1982. Eteläisellä tontilla 730-2 postin vanha myymälä- ja liikerakennus vuodelta 1990 on Kierrätyskeskuksen käytössä (v.2019/2020).

Etelässä alue rajoittuu Nesteen toimivan huoltoaseman tonttiin ja pohjoisessa rakennettuun Järvenpään vapaaseurakunnan tonttiin. Wärtsilänkadun pohjoispuolella on Järvenpään lukio ja ammattioppilaitos ja itäpuolella Pajalantien varressa on päivittäistavarakauppa ja rakenteilla oleva asuinkerrostalokortteli. Pajalantien ja Kaskitien risteyksen eteläpuolella toimii toistaiseksi huonekaluliike, mutta tontille on v. 2019 asemakaavamuutoksen mukaan tulossa asuinkerrostaloja ja mahdollisesti liiketiloja katutasoon. Risteyksen pohjoispuolella korttelissa 712 on vireillä kaavamuutos (Ak 070058 Pajalantie 19, asemakaavaehdotus 24.10.2019), jossa suunnitellaan päivittäistavarakaupan tontilla myös asuinkerrostalorakentamista.



Kuvat: Suunnittelualue Pajalan teollisuusalueen naapurissa 1960-luvulla ja 2010-luvulla rakentuvien kerrostalokorttelien naapurissa (ilmakuvat vuosilta 1964 ja 2019)

Palvelut ja virkistys

Kaava-alueelle toimii tällä hetkellä (v. 2019) kukkakauppamyymälä ja kierrätyskeskus, jotka ovat lopettamassa toimintansa ja kaikki nykyiset rakennukset on tarkoitus purkaa, eikä alueelle jää työpaikkoja. Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä Pajalantien ja Kaskitien kulmassa toimii päivittäistavarakauppa ja muutama erikoismyymälä, mm. kampaamoparturi. Alueen eteläpuolella toimii huoltoasema ja siihen liittyvä kahvila-kioskimyymälä. Päiväkoti, ala- ja yläasteen koulut, lukio ja ammattikoulu sijaitsevat kaikki Pajalassa alle puoli kilometriä suunnittelualueelta. Reilun puolen kilometrin etäisyydellä on Järvenpään rautatieasema sekä ydinkeskustan kaupalliset ja hallinnolliset palvelut. Järvenpään uuteen sosiaali- ja terveyskeskukseen, JUST:iin on matkaa noin kilometri.

Virkistys

Pajalassa lähellä suunnittelualueetta on Westermarckin puisto leikkipuistoinen, uimahalli, jäähalli, Uimahallin kuntorata, Lukion tekonurmikenttä ja koripallokenttä sekä liikuntakeskus Piironen.

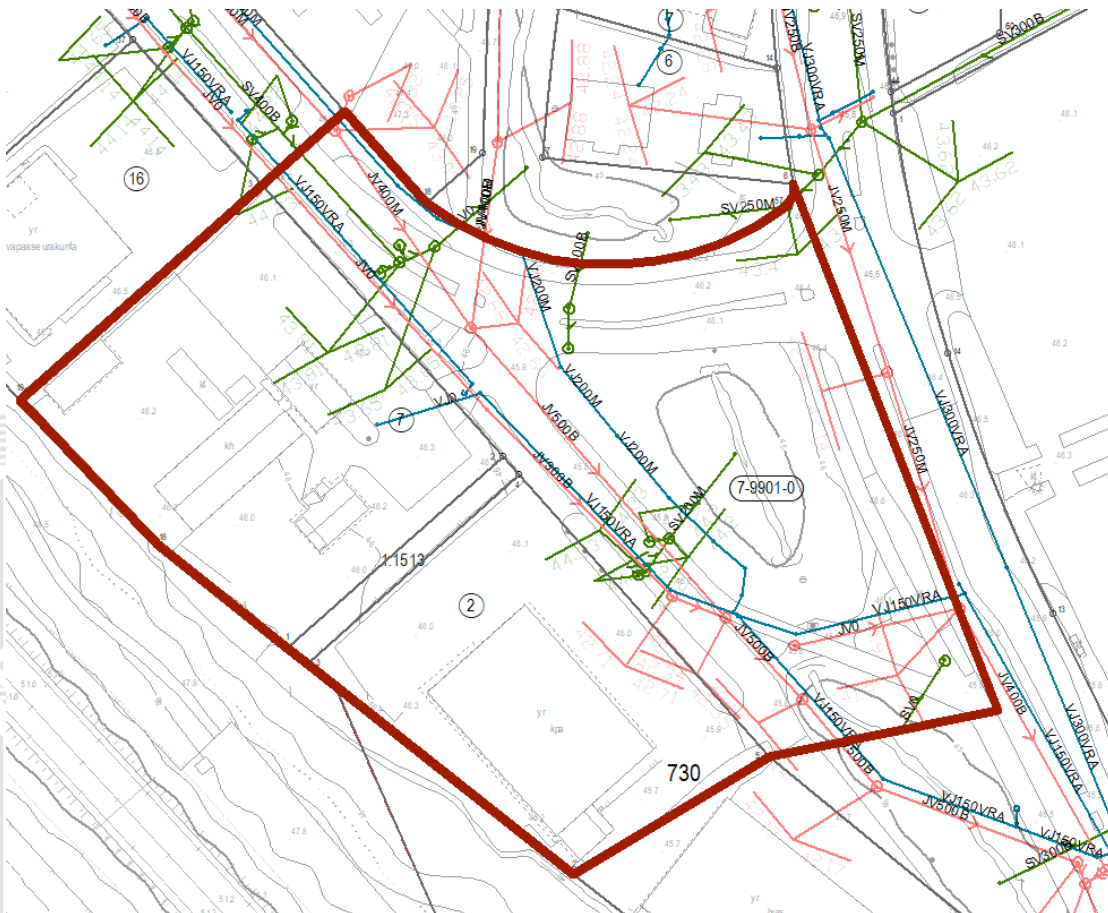
Liikenne

Suunnittelualueen tontit rajautuvat suoraan valmiiseen katuverkkoon. Wärtsilänkatu ja Pajalantie toimivat kaupungin pääkatuina, joilla nopeusrajoitus on 40 km/h. Wärtsilänkadun ja Pajalantien risteyksessä kulkee keskimäärin noin 12000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Arvioitu liikennemäärä vuonna 2040 on Wärtsilänkadulla n. 7500 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Pajalantiellä n. 5500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Suunnittelualueen ajoneuvoliikenne liittyy Wärtsilänkadun rakennettuun

katualueeseen. Alueella on toimivat jalankulku- ja pyöräily-yhteydet. Wärtsilänkadulla on molemmin puoleinen jalkakäytävä ja pyörätie suunnittelualueen kohdalla. Joukkoliikenteen palvelutaso on erittäin hyvä. Kaupungin sisäiset bussilinjat kulkevat Pajalantiellä ja Wärtsilänkadulla. Wärtsiläntien linja-autopysäkeille noin 50 metriä ja Pajalantien pysäkeille alle 100 metriä. Rautatieasemalle ja linja-autoasemalle on jalankulun reittejä pitkin matkaa noin 600 metriä.

Tekninen huolto ja hulevedet

Suunnittelualue on kunnallistekniikan piirissä. Alue kuuluu Tuusulanjärven valuma-alueeseen, jolla sadevedet valuvat sadevesijärjestelmässä Loutinojan kautta Tuusulanjärveen. Kaupunkimaisesti rakennetun alueen hulevedet viivytetään tonteilla ennen niiden ohjaamista kaupungin sadevesijärjestelmän kautta Loutinojaan. Kaupungin kunnallistekninen verkosto sijaitsee Wärtsilänkadun katualueella.



Kuva: Wärtsilänkadun suunnittelualueen kunnallistekninen verkosto

Ympäristön häiriötekijät

Pilaantunut maaperä

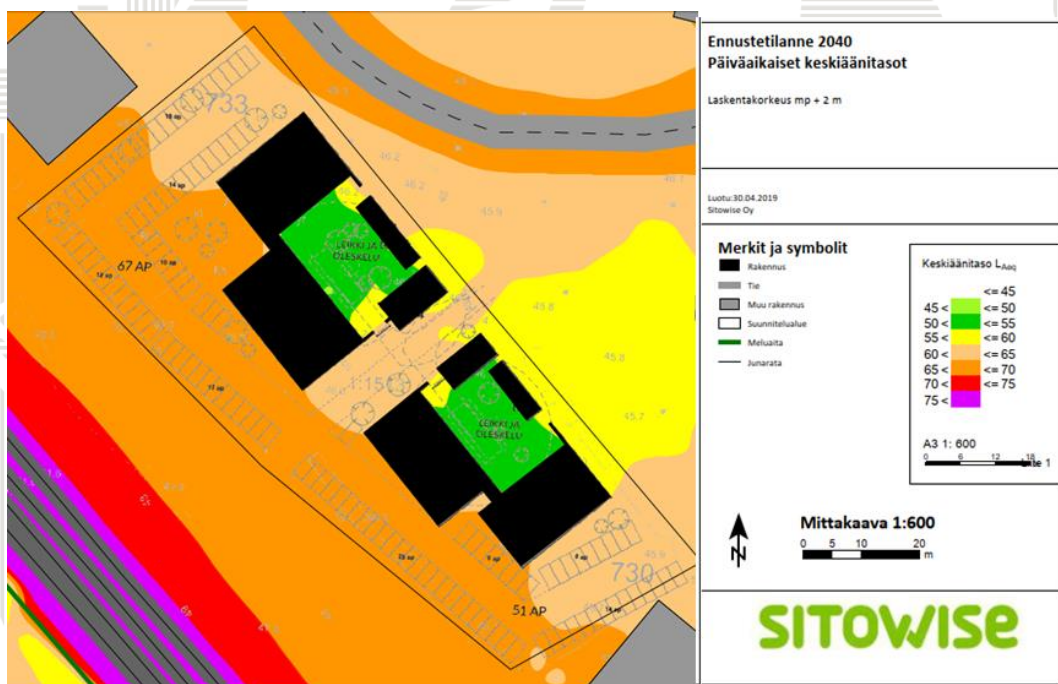
Suunnittelualueen kaavoitusta varten Taratest Oy on tehnyt maaperän pilaantuneisuusselvityksiä, joissa todettiin joitakin Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 asetettujen kynnyks- ja ohjearvojen ylityksiä maaperän raskasmetallipitoisuuksissa sekä öljyhiilivetyjen kohonneita arvoja maaperässä. Kohteen maankäytön muutos asumiselle vaatii pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnin. Kunnostus vaatii Uudenmaan ELY-keskukselle tehtävän ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta. Kiinteistö sopii maaperässä olevat haitta-aineiden pitoisuudet huomioon ottaen nykyisenkaltaiseen käyttöön teollisuus- ja liiketilana, mutta ilman tarkempaa riskinarviota ei esimerkiksi asuinkäyttöön (Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta, Wärtsilänkatu 6, Taratest Oy 9.11.2018 ja Wärtsilänkatu 4, Taratest Oy, 9.11.2019).

Melu ja tärinä

Suunnittelualue sijaitsee Helsinki – Tampere pääradan ja Wärtsilänkadun välissä, joten katu- ja ratamelun on nykytilanteessa keskeinen ympäristöhäiriö kaava-alueella. Kortteliin kulkeutuu liikennemelua sekä Wärtsilänkadun ja Pajalantien liikenteestä että pääradan junaliikenteestä. Alueen sijainti melualueella junaradan varressa on meluntorjunnan kannalta erityisen haasteellinen, sillä junarata kulkee maastossa noin viisi metriä korkeammalla kuin suunnittelukortteli.

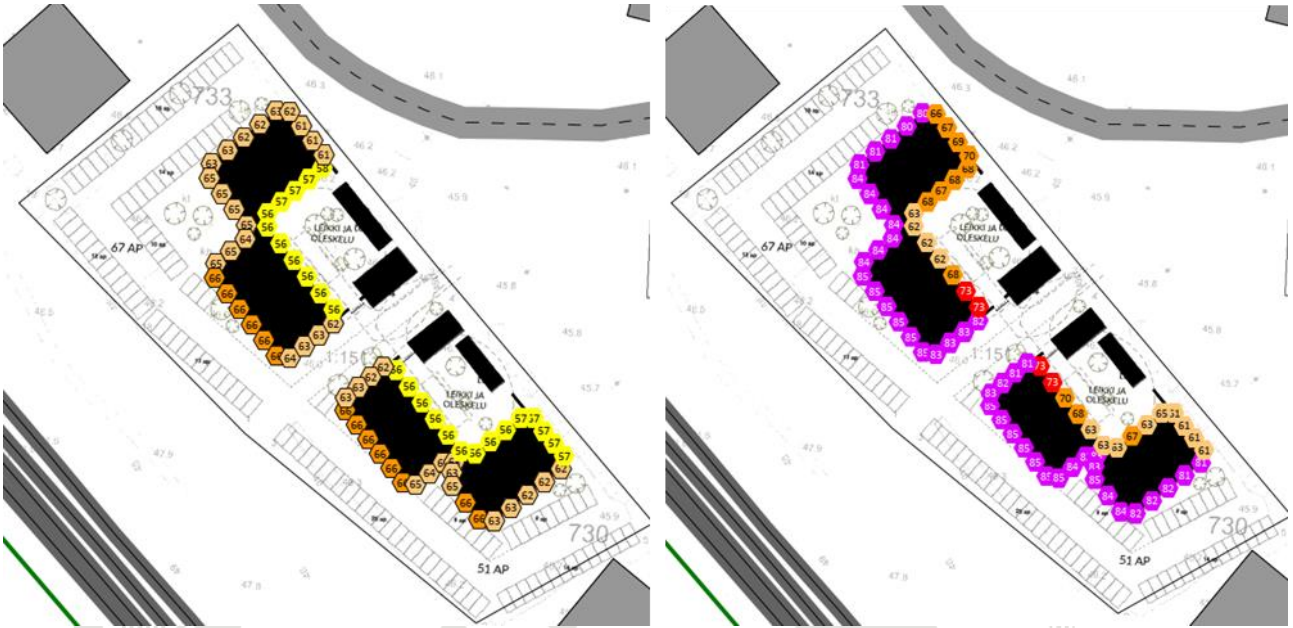
Sitowise on tehnyt liikennemelu- sekä runkomelu ja tärinäselvitykset asemakaavoitusta varten suunnittelualueelle (Asemakaavoituksen meluselvitys, Meluselvitysraportti, Wärtsilänkatu 4-6/ Sitowise, 3.5.2019 ja Runkomelu- ja tärinäselvitysraportti/ Sitowise 8.5.2019). Selvityksissä on arvioitu melun ja tärinän vaikutukset kortteliin ja esitetty meluntorjuntaratkaisuja perustuen LUO Arkkitehdit Oy:n laatimien tonttien viitesuunnitelmien eri massoitteluvaihtoehdoille. Viitesuunnittelutyössä on haettu ratkaisua asuntokerrostalorakentamiselle, jossa uusien rakennusmassojen sijoittelulla voidaan muodostaa melulta suojattuja pihojen leikki- ja oleskelualueita.

Liikennemeluselvityksessä (Asemakaavoituksen meluselvitys, Meluselvitysraportti, Wärtsilänkatu 4-6/ Sitowise, 3.5.2019) on arvioitu katuverkon ja pääradan liikenne ennustetilanteessa 2040. Selvityksen mukaan melun ohjearvot (päivällä 55 dB) asumiselle ylittyvät lähes koko alueella. Ilman meluntorjuntaa korttelialueiden päiväaikaiset keskiäänitasot ylittävät ennustetilanteessa 55 dB ja vaihtelevat korttelissa laajasti 60 ja 70 dB:n välillä.



Kuva: Ote Meluselvitysraportista, Wärtsilänkatu 4-6, Liite 1.1: Ennustetilanne 2040 Päiväaikaiset keskiäänitasot/ Sitowise, 3.5.2019. Korttelin uusi maankäyttö perustuu LUO Arkkitehdit Oy:n laatimiin tonttien viitesuunnitelmiin.

Meluselvityksen laskentojen perusteella suunnitellulla massoittelulla kohdistuu rakennusten julkisivuille vuoden 2040 ennustetussa liikennetilanteessa, radanpuoleisilla rakennusmassoilla, enimmillään 66 dB päiväajan keskiäänitaso ja 62 dB yöajan keskiäänitaso. Julkisivuihin kohdistuu lisäksi vuoden 2040 ennustetuissa liikennetilanteessa raideliikenteestä enimmillään 85 dB hetkellisiä maksimiäänitasoja.



Kuvat: Otteet Liikennemeluselivityksen liitteestä 2.1 ja liitteestä 3. Vasemmalla: Päiväaikaiset julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitasot. Oikealla: Julkisivuihin kohdistuvat maksimimelutasot. Ennustetilanne v.2040 (Meluselvitysraportti, Wärtsilänkatu 4-6, Kuva 4 / Sitowise, 3.5.2019).

Jotta Valtioneuvoksen päätöksen 993/92 mukaiset sisämelun ohjearvot (35 dB päivällä ja 30 dB yöllä) eivät ylitä asunnoissa tulee asemakaavassa asettaa rakennuksille ulkovaipan ääneneristävyysvaatimuksia radan puoleisille julkisivuille. WHO: n suosituksen mukaan lepoon käytettävissä tiloissa hetkellisten melutasojen ei tulisi ylittää 45 dB. Selvityksen mukaan korttelissa hetkelliset raideliikenteen melutasot ovat korkeimmillaan 85 dB, joten myös lepotilojen osalta voidaan harkita asetettavan ääneneristävyysvaatimuksia kaavasunnittelussa.

Meluselvityksen mukaan melutaso ohjearvot toteutuvat asunnoissa, kun ulkovaipan ääneneristävyyksivaatimukset ovat radan puolella ΔL 31-32 dB ja muilla julkisivuilla noudatetaan ympäristöministeriön ääniasetuksen mukaista vähimmäisvaatimusta ΔL 30 dB. Mikäli asuntojen makuu- tai oleskelutiloja sijoitetaan radan puolelle, näiden tilojen hetkelliset melutasot eivät saa ylittää 45 dB ja rakennusten ulkovaipan ääneneristävyys tulee näiden asuintilojen kohdalla olla radanpuolelle avautuville julkisivuille ΔL 36-40 dB. WHO:n suositusten perusteella radan puolelle avautuville julkisivuille ääneneristävyyden vaatimus on ΔL 40 dB.



Kuvat: Oikealla keskiäänitasojen perusteella määritetyt ääneneristysvaatimukset julkisivuille ja vasemmalla hetkellisten maksimimelutasojen perusteella määritetyt ääneneristysvaatimukset julkisivuille. (Asemakaavoituksen meluselvitys, Meluselvitysraportti, Wärsilänkatu 4-6, Kuva 5/ Sitowise, 3.5.2019)

Raideliikenteestä aiheutuu suunnittelualueelle myös tärinää ja runkomelua, jotka tulee huomioida suunnittelussa ja uudisrakentamisessa. Asemakaavatyötä varten Sitowise on laatinut alueelle runkomelu- ja tärinäselvitykset (Runkomelu- ja tärinäselvitysraportti/ Sitowise 8.5.2019), joissa on huomioitu läheisen katuverkon ja pääradan liikenne ennustetilanteessa 2040. Suunnittelun kohteena oleville kiinteistöille toteutettiin tärinämittaukset kahdesta pisteestä 19.-24.3.2019. Mittauksia varten kiinteistöille sijoitettiin kaksi tärinämittauspistettä olemassa olevien rakennusten perustuksiin 51 metrin (mittauspiste 1) ja 54 metrin (mittauspiste 2) etäisyydellä radasta. LUO Arkkitehdit Oy:n laatimien tonttien viitesuunnitelmaluonnoksessa suunniteltujen rakennusten etäisyys radalta on 56 ja 59 metriä.



Kuva: ote Runkomelu- ja tärinäselvityksestä, kuva 3: Tärinämittauspisteiden suuntaa antava sijainti ja etäisyys radasta.

Selvitysraportin mukaan mittaustulosten perusteella tärinän tunnusluku mittauspisteessä 1 on 0,17 ja mittauspisteessä 2 0,48. Selvityksessä tärinän maksimiarvot (V_{max}) olivat enimmillään 1,3 mm/s. Selvityksessä arvioitiin, että paaluille perustettujen uusien hyväkuntoisten rakenteiden vaurioitumisriski on alhainen, sillä tärinän voimakkuus ei todennäköisesti ylitä uusien rakennusten ja väylien suunnittelun suositusarvoja, eli C-luokan rajaa 0,30 mm/s, eivätkä tärinän maksimiarvot ylitä tasoa 1,3 mm/s (V_{max}). Selvityksessä todettiin, että uusien rakennusten ja paaluperustuksen myötä rakennuksiin voi kuitenkin kohdistua 35 dB tason ylittäviä runkomelutasoja, joten runkomelutason tarkistamista suositellaan mahdollisten vaimennusratkaisujen tarkempaa määrittelyä varten.

Ilmanlaatu

Tieliikenteen vaikutusta ilmanlaatuun on käsitelty Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelman ilmanlaatuselvityksessä (3.9.2019, Sitowise). Ilmanlaadun arviointiin on käytetty HSY:n ja THL:n kehittämiä ilmanlaatuviyöhykkeitä, joissa määritellään suojavyöhykkeitä liikennemäärän perusteella. Asutusta tai herkkiä kohteita (mm. päiväkodit, alakoulut) ei tulisi sijoittaa esitettyä viyöhykettä lähemmäs uusilla alueilla. Minimietäisyys on tarkoitettu sovellettavaksi kaavoja muutettaessa jo rakennetuilla alueilla ja täydennysrakentamisessa.

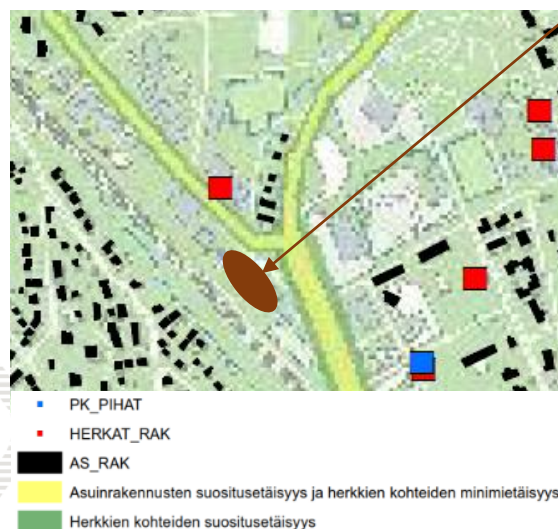
Asuinrakennuksille, kun liikennemäärä on arkivuorokaudessa 5 000-10 000 ajoneuvoa, on minimietäisyys määritelty 7 metriä ja suositusetäisyydeksi 20 metriä. Kun liikennemäärä on välillä 10 000 – 20 000 ajoneuvoa/arkivuorokausi on minimietäisyys määritelty 14 metriä ja suositusetäisyydeksi 40 metriä.

Suunnittelualue ei rajoitu suoraan Wärtsilänkadun liikenteen päävirtaan, vaan alue sijoittuu pääosin pääväylästä etelään erkanevan sivuhaaran varteen, jolla myös korttelin ajoneuvoliittymä sijaitsee.

Suunnittelualueella sivuavan Wärtsilänkadun liikennemäärä on Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelman liikennemallinnuksen ennakkotiedon (09/2019, Sitowise) mukaan reilu 8000 ajoneuvoa ja suunnittelualueelta hieman etäämpänä olevan Pajalantien noin 11000 ajoneuvoa (KAVL 2040, normaaliennuste). Korttelialueen suunnitteilla olevien rakennusten etäisyys kadun pääväylään on Wärtsilänkadun pohjoisnurkassa lähimmillään reilu 7 metriä, eli yli suositellun minimietäisyyden. Korttelin keskivaiheella rakennukset ovat jo suositusetäisyydellä, yli 20 metriä Wärtsilänkadun pääliikenteestä. Pajalantien etäisyys kaava-alueen rakennusaloista on lähimmillään reilu 50 metriä, eli suositeltu etäisyys täyttyy.

Ilmanlaatu huomioidaan tarvittaessa suunnittelussa esimerkiksi ohjaamalla raitisilman oton sijoitusta.

Ilmanlaatuviyöhykkeet, suositusetäisyys Ennustetilanne 2040



Kuva: Ilmanlaatuviyöhykkeet, suositusetäisyys, Ennustetilanne 2040 / ote Liitteistä 4 ja 5, Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelman ilmanlaatuselvitys/ Versio 1, Sitowise, 3.9.2019. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu ruskeana nuolella.

3.1.4 Maanomistus

Suunnittelualueen tontin 7-733 -7 ja kiinteistön 186-401-1-1513 omistaa Wärtsilänkadun Kuusi Oy. Tontin 7-730 -2 omistaa Järvenpään Mestariasunnot Oy. Katualueet ovat Järvenpään kaupungin omistuksessa.

3.2 SUUNNITTELUTILANNE

3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Maakuntakaava

Uudenmaan maakuntakaavassa (vahvistettu 8.11.2007) suunnittelualue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi (ruskea väriyty) ja II vaihemaakuntakaavassa (vahvistettu 30.10.2014) alue on lisäksi osoitettu tiivistettäväksi alueeksi (ruuturasterointi).



Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on ympäröity tummansinisellä.

Kuva: Ote Uudenmaan voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmästä 2017 (Ote: Uudenmaan liiton karttapalvelu).

Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Keskustan Osayleiskaava 2030. Kaupunginhallituksen hyväksymä (hyv. 16.3.2015 § 16/ tark. 21.9.2015 § 50 Keskustan osayleiskaava 2030 on saanut lainvoiman 11.11.2015 ja korvaa suunnittelualueella Järvenpään yleiskaavan 2020.

Keskustan Osayleiskaava 2030

Osayleiskaavassa suunnittelualueen eteläpuoli on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi C-2, joka varataan Järvenpään kaupunkia ja sen vaikutusaluetta palveleville sekoittuneille ydinkeskustatoiminnoille. Suunnittelualueen pohjoispuoli on keskustatoimintojen aluetta C-3, joka varataan Järvenpään kaupunkia ja sen vaikutusaluetta palveleville asumiseen painottuville ydinkeskustatoiminnoille.

Suunnittelualue on kokonaisuudessaan osoitettu alueeksi, jonka pääasiallinen käyttötarkoitus muuttuu merkittävästi. Asemakaavanmuutoksilla pyritään merkittäviin käyttötarkoitusten ja rakentamistavan muutoksiin nykyiseen asemakaavaan ja käyttöön verrattuna (vinoraidoitus).

C-2 Keskustatoimintojen alueen pääkäyttötarkoitus on sekoittunut kaupan, asumisen, julkisten ja yksityisten palveluiden, harrastuksen, koulutuksen, toimistojen sekä muiden keskustaan sopivien ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien työpaikkatoimintojen sijoittuminen. C-2 -kaavamääräyksen mukaan alueelle saa sijoittaa MRL 71 c §:n mukaista seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä tai niihin verrattavissa olevia myymäläkeskittymiä.

Asemakaavoituksella tulee vahvistaa erityisesti alueen urbaania luonnetta niin rakenteellisesti sekä toiminnallisesti luomalla viihtyisiä ja laadukkaita kaupunkitiloja, kehittämällä alueen nykyistä kaupunkikuvallista ilmettä ja parantamalla ympäristön laatua. Alueen pääasiallisina liikkumismuotoina tulee suosia kävelyä, pyöräilyä ja julkista liikennettä. Autojen paikoituksessa tulee soveltaa keskitettyjä pysäköintiratkaisuja ja yhden pysäköinnin periaatetta.

Alueen tonttitehokkuudeksi suositellaan vähintään $e=1,5$.

C-3 Keskustatoimintojen alueen pääkäyttötarkoitus on asuminen. Kaavamääräyksen mukaan alueelle ei saa sijoittaa MRL 71 c §:n mukaista seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä tai niihin verrattavissa olevia myymäläkeskittymiä.

Alueelle voi sijoittaa sekoittumisperiaatteella tiloja myös kaupalle, julkisille ja yksityisille palveluille, hallinnolle, koulutukselle, toimistoille sekä muille keskusta sopiville ympäristöhäiriötä aiheuttamattomille työpaikkatoiminnoille.

Asemakaavoituksella tulee vahvistaa erityisesti alueen urbaania luonnetta niin rakenteellisesti sekä toiminnallisesti luomalla viihtyisiä ja laadukkaita kaupunkitiloja, kehittämällä alueen nykyistä kaupunkikuvallista ilmettä ja parantamalla ympäristön laatua. Alueen pääasiallisina liikkumismuotoina tulee suosia kävelyä, pyöräilyä ja julkista liikennettä. Autojen paikoituksessa tulee soveltaa keskitettyjä pysäköintiratkaisuja ja yhden pysäköinnin periaatetta.

Alueen tonttitehokkuudeksi suositellaan vähintään $e=1,0$.

Suunnittelualueen tonteilla on lisäksi merkintä mahdollisesti pilaantuneesta maa-alueesta (!), jonka maaperän pilaantuneisuus on tutkittava asemakaavoituksen yhteydessä ja alue on tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamista. Alueen tonttien välissä on kevyen liikenteen yhteystarve osoitettu nuolimerkinnällä (◄●●►) Wärtsiläkadulta radanvarren koillispuolelle merkittyyn kevyen liikenteen yhteystarpeeseen.

Autopaikoista on mm. määrätty, että autopaikkoja on asemakaavamuutoksissa varattava käyttötarkoituksen mukaan vähintään seuraavasti, ellei ole perusteltua syytä käyttää muita mitoitusperusteita:

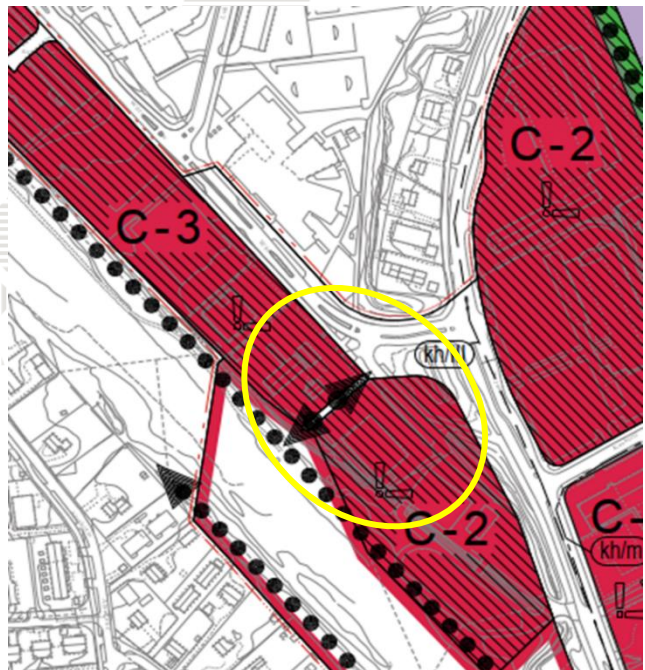
Asunto-osakeyhtiömuotoisessa asuntokerrostalorakentamisessa

- 0,6 ap / asunto, kun asunnossa on 1-2 asuinhuonetta
- 0,8 ap / asunto, kun asunnossa on 3 tai enemmän asuinhuonetta

Kiinteistöyhtiömuotoisessa vuokra-asuntokerrostalorakentamisessa

- 0,5 ap / asunto, kun asunnossa on 1-2 asuinhuonetta
- 0,6 ap / asunto, kun asunnossa on 3 tai enemmän asuinhuonetta

Edellä sanottujen asukaspaikkojen lisäksi tulee rakentaa 1 vierasautopaikka / 1000 k-m² asuntorakennusoikeutta

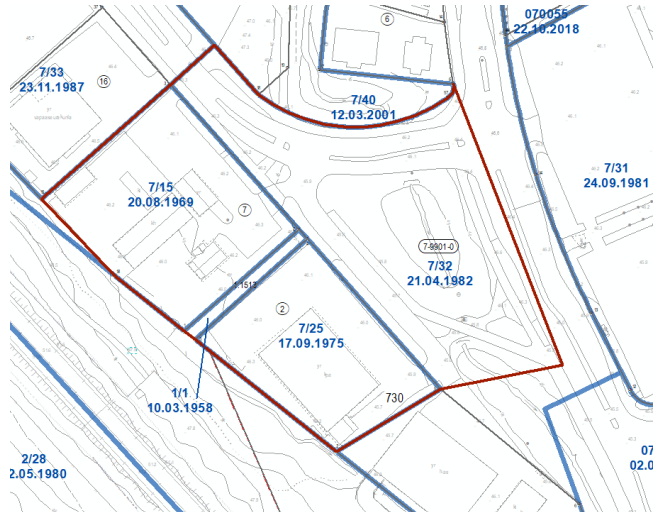


Kuva: Ote Keskustan osayleiskaavasta 2030. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on ympyröity keltaisella.

Voimassa oleva asemakaava

Asemakaavan muutos koskee neljää alueella voimassa olevaa asemakaavaa:

- Ak 1/1 on vahvistunut 10.3.1958
- Ak 7/15 on vahvistunut 20.8.1969
- Ak 7/25 on vahvistunut 17.9.1975
- Ak 7/32 on vahvistunut 21.4.1982



Kuva: Voimassa olevat asemakaavat (1.1.2020)

Suunnittelualan tontilla 7-733-7 on voimassa asemakaava 7/15, jossa tontti on osoitettu Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TTV-4), jolle saa sijoittaa enintään 7 m korkeita rakennuksia. Kutakin 3000 m² kohti saa tontille sijoittaa yhden asunnon kiinteistön hoitohenkilökuntaa varten.

Tontille on järjestettävä vähintään 1 autopaikka kutakin 3 työntekijää kohden. Tontin rakennusoikeus on 2500 k-m² ja kerrosluku I-II.

Asemakaavassa 7/15 tontti 7-730-2 on osoitettu Moottoriajoneuvojen huoltoaseman ja liikerakennusten korttelialueeksi (ALM), jonka tontille on järjestettävä 5 autopaikkaa jokaista autohuoltoaseman huoltopaikkaa kohti, kuitenkin vähintään 5 autopaikkaa huoltoasemaa kohti ja yksi autopaikka kutakin liikehuoneistoalan 35 m² kohti. Tontilla on rakennusoikeutta 1000 k-m² ja kerrosluku II.

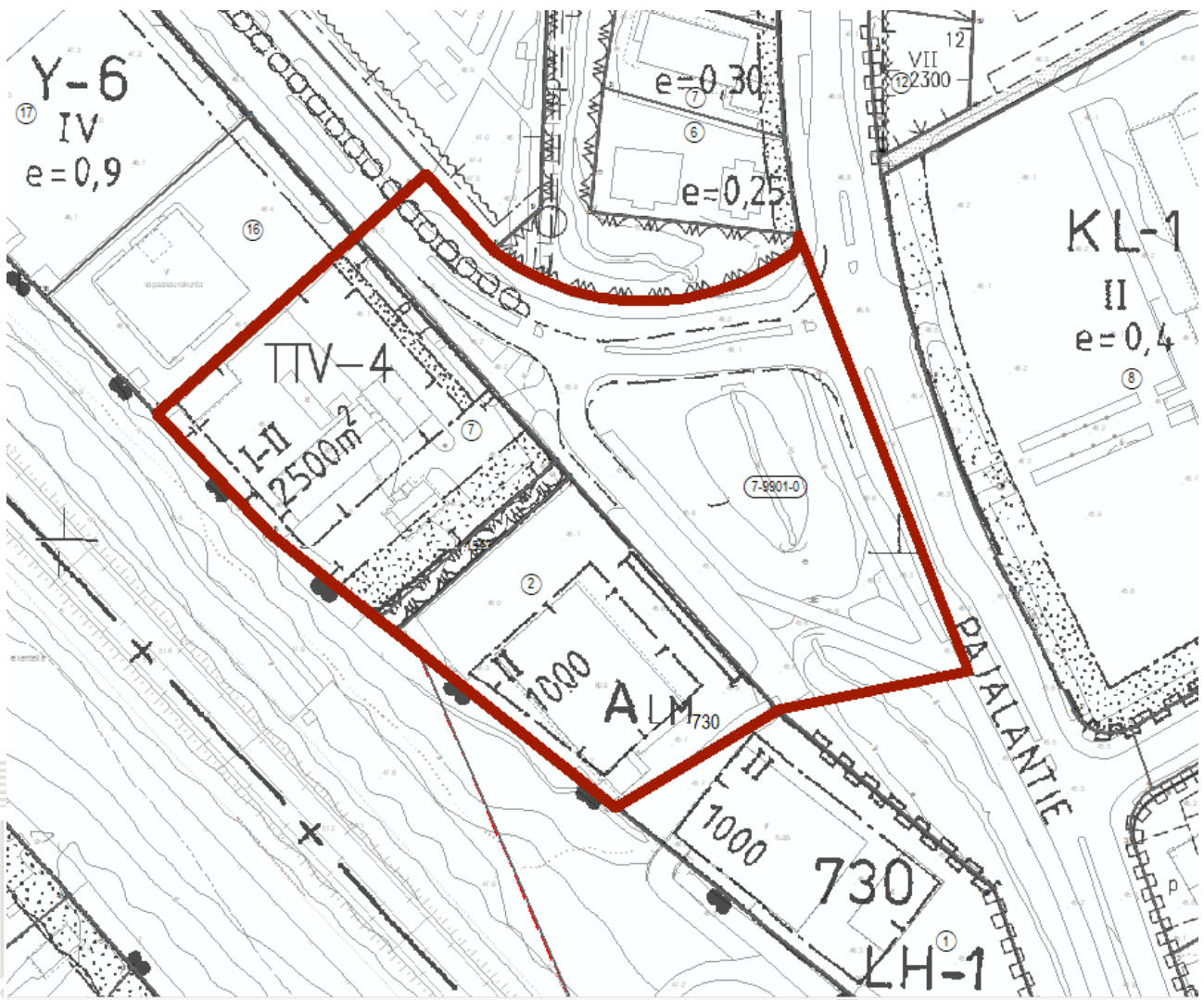
Tonttien välinen kiinteistö 401-1-1513 on asemakaavassa 1/1, osoitettu puistoksi kaavamääräyksellä: Puistoalue tai muu sellainen rakentamattomaksi jätettävä alue.

Wärtsilänkatu ja Pajalantie on osoitettu katualueeksi asemakaavassa 7/32. Katualueelle on osoitettu istutettava puurivi suunnittelualan pohjoisosassa

Etelässä alue rajautuu asemakaavan mukaiseen Huoltoasemarakennusten korttelialueeseen (LH-1), jolla huoltoaseman tontilla on rakennusoikeutta 1000 k-m² ja kerrosluku II. Lounaassa on rautatiealuetta (LR) ja luoteessa tontti 733-16 on Yleisten rakennusten korttelialuetta (Y-6), jolle saa sijoittaa asuinhuoneistoja vain kiinteistönhoidon kannalta välttämätöntä henkilökuntaa varten. Tontin rakennusoikeus on e=0,9 ja kerrosluku IV.

Suunnittelualan pohjoispuolella on Järvenpään lukion Yleisten rakennusten tontti (Y-5), jolla on rakennusoikeutta 13000 k-m² ja kerrosluku IV sekä Koskenojanpuistoaluetta (VP).

Alueen länsipuolella Pajalantien varressa on Liikerakennusten korttelialuetta (KL-1), jolle saa rakentaa myymälöitä ja vastaavia kaupallisten palvelujen rakennuksia. Tontin rakennustehokkuus on e=0,4 ja kerrosluku II. Korttelissa 712 on vireillä kaavamuutos (v. 2019), jonka kaavaluonnoksen mukaan kortteliin osoitetaan liikerakentamisen lisäksi myös asuinkerrostalorakentamista Pajalantien varten.



Kuva: Ote voimassa olevasta asemakaavayhdistelmästä. Kaavamuutosalue rajattu punaisella.

Rakennusjärjestys

Järvenpään kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 20.1.2019

Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Suunnittelualueen tontit 7-730-2 ja 7-733-7 on merkitty kaupungin tonttirekisteriin ja katujen risteysalue on merkitty katualueeksi kaupungin rekisteriin. Puistokaistaleen kiinteistö 401-1-1513 ei ole rekisteröity puistoalueena kaupungin rekisteriin.

Pohjakartta

Pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a §:n vaatimukset. Pohjakarttaa päivittää Järvenpään kaupungin maankäyttö- ja karttapalvelut.

Rakennuskiellot, suojelupäätökset

Kaava-alueella ei ole erikseen määrättyjä rakennuskieltoalueita. Rakennuskielto tulee alueelle voimaan kaavan hyväksymispäätöksen yhteydessä (MRL 53 § 3 mom.). Rakennuskielto päättyy, kun hyväksymispäätös on saanut lainvoiman.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 SUUNNITTELUN TARVE JA KÄYNNISTÄMINEN SEKÄ SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET

Asemakaavan muutos on käynnistynyt kiinteistönomistajien aloitteesta ja kaupungin tavoitteesta rakentaa Keskustan osayleiskaavan 2030 mukaisesti Wärtsilänkadun 4 ja 6 tonteille asuntokerrostalokokonaisuus. Alueesta on laadittu viitesuunnitelmia ja neuvoteltu kaupungin kanssa kevään 2019 aikana.

Asemakaavamuutosta ovat hakeneet yhdessä Lehto Asunnot Oy tontille 186-7-733-7 ja kiinteistölle 186-401-1-1513 ja Järvenpään Mestariasunnot Oy:n tontille 186-7-730-2 1.8.2019 päivätyllä hakemuksella. Kaavamuutosta on haettu maanomistajien myöntämällä valtakirjalla.

Wärtsilänkadun 4 ja 6 kaavahanke sisältyy vuoden 2019 kaavoituskatsauksen Keskustahankkeet ja kerrostalorakentaminen, kohteeseen 6: Wärtsilänkatu 2-6 ja 8a, jolle tavoitteena on suunnitella tehokasta asuinrakentamista. Kaavoituskatsaus ja kaavoitussuunnitelma on hyväksytty kaupunginhallituksessa 14.1.2019 § 5.

Järvenpään kaupunginhallitus on 9.9.2019 § 217 hyväksynyt Järvenpään kaupungin ja Wärtsilänkatu 4:n välisen puitesopimuksen.

Järvenpään kaupunginhallitus on 9.9.2019 § 218 hyväksynyt Järvenpään kaupungin ja Wärtsilänkatu 6:n välisen puitesopimuksen

4.1.1 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaupunkikehityslautakunta	27.2.2020 kaavaehdotuksen nähtävillepano
Kaupunginhallitus	asemakaavamuutoksen hyväksyminen
Kaupunginvaltuusto	asemakaavamuutoksen hyväksyminen

4.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

4.2.1 Osalliset

Osallisiksi on katsottu mm.

- Kaava-alueen maanomistajat
- Naapuritonttien omistajat, haltijat ja asukkaat
- Lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät sekä asukasyhdistykset
- Järvenpään kaupungin asiantuntijaviranomaiset
- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan ELY-keskus
- Väylävirasto
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Teleoperaattoriyritykset
- Tekniset verkostojen toimittajayritykset tms.
- Järvenpään ympäristöyhdistys ry
- Järvenpää-Seura ry
- Muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- Osallisia voivat olla myös kaikki kuntalaiset, joita alueen kehittäminen kiinnostaa

4.2.2 Vireilletulo

Asemakaavan vireilletulosta ilmoitettiin kuulutuksella 18.9.2019 sekä kirjeellä asianosaisille ja naapurikiinteistöjen omistajille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävänä 18.9.2019 lähtien Seutulantalons ilmoitustaululla sekä Järvenpään kaupungin internetsivuilla.

4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumis- ja vuorovaikutustavat on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (18.9.2019). Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä koko kaavasunnittelun ajan teknisessä palvelupisteessä sekä Järvenpään kaupungin asemakaavoituksen internetsivuilla.

Ennen luonnosaineiston nähtävällepanoa saatiin OAS:sta kaksi palautetta, Wärtsiläntie 2 huoltoaseman tontilta ja Väylävirastolta.

Huoltoasematontilla ei ole huomauttamista kaavan tavoitteista, mutta esittää, että kaavamuutoksella ei saa heikentää tontin liittymiä eikä tontin saavutettavuutta ja esittää toiveena, että yhteydet katuverkkoon säilyvät nykyisellään.

Väylävirasto edellyttää mm., että tonteilla huomioidaan junaliikenteen melu-, runkomelu- ja tärinähaitat ja että kaavatyössä laaditaan riittävät selvitykset melun ja tärinän leviämisestä sekä osoitetaan tarvittavat kaavamääräykset haittojen torjumiseksi. Virasto muistuttaa, että ei osallistu uusille rakennuksille mahdollisiin melun- ja tärinätorjunnan kustannuksiin.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadun palautteen lyhennelmät ja vastineet ovat kaavaselostuksen liitteenä 5.

Valmisteluvaihe

Asemakaavan muutosluonnosaineisto on nähtävänä 27.11. – 18.12.2019 välisen ajan Seutulantalon palvelupisteessä sekä Järvenpään kaupungin internet-sivuilla. Nähtävilläolosta kuulutettiin kaupungin ilmoitustaulululla, internet-sivuilla ja lehti-ilmoituksena Viikkouutisissa.

Luonnosvaiheessa lausuntomahdollisuudesta tiedotettiin seuraavia tahoja:

Uudenmaan ELY –keskus

Väylävirasto

Keski-Uudenmaan pelastuslaitos

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus

Järvenpään Vesi

Järvenpään ympäristöyhdistys ry

Fortum Power and Heat Oy

Caruna Oy

Fortum Power & Heat Oy/Kaukolämpö

Elisa Oyj

TeliaSonera Finland Oyj

Kaavaluonnoksesta saatiin neljä lausuntoa, kirjallisia mielipiteitä ei tullut. Väylävirasto ja ELY -keskus huomauttavat lausunnoissaan asuinkorttelin meluolosuhteiden huomioimisesta suunnittelussa ja vaativat melu- ja runkomelumääräysten tarkistamista ja tiukentamista asemakaavassa, mm. että rakennusten ääneneristävyysvaatimuksissa tulisi huomioida keskiäänitasojen lisäksi myös maksimimelutasojen edellyttämät korkeammat ääneneristävyysvaatimukset. Lausunnot huomioidaan asemakaavan jatkosuunnittelussa ja sekä melu että tärinämääräyksiä on tarkistettu kaavaehdotukseen.

Kaavaluonnoksesta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden lyhennelmät ja vastineet niihin ovat kaavaselostuksen liitteenä 5.

Suunnitteluvaihe

täydentyä ...

Kaavaehdotuksesta saatujen lausuntojen ja muistuksien lyhennelmät ja vastineet niihin esitetään kaavaselostuksen liitteessä 5.

4.2.4 Viranomaisyhteistyö

Asemakaavahanke on paikallisesti merkittävä, mutta ei koske vaikutuksiltaan valtakunnallisia tai maakunnallisesti merkittäviä asioita eikä hankkeesta ole ollut tarpeen pitää MRL:n mukaista viranomaisneuvottelua. Asiasta on tiedotettu Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusta ja Väylä -virastoa sekä pyydetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa mainitut lausunnot. Asemakaava on laadittu yhteissuunnitteluna kaupungin eri viranomaisten kanssa.

4.3 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

4.3.1 Lähtökohta-aineiston tavoitteet

Suunnittelun tavoitteena on rakentaa Wärtsilänkadun ja rautatien välisille tonteille Pajalan alueelle soveltuvia keskustamaisia asuinkerrostaloja Keskustan osayleiskaavan 2030 mukaisesti.

Tonttien suunnittelussa tulee huomioida alueen sijainti rautatien melu- ja tärinäalueella. Alueen maaperässä on todettu kohonneita raskasmetallipitoisuuksia, jotka vaativat maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnin, puhdistamisen ja kunnostamisen, kun vanhoille teollisuus- ja huoltoaseman tonteille suunnitellaan asuntorakentamista.

Suunnittelualueen tonttien välissä olevalle asemakaavan mukaiselle viherkaistaleelle (kiinteistö 186-401-1-1315) on Keskustan osayleiskaavassa 2030 osoitettu tarve kevyen liikenteen yhteydelle Wärtsilänkadulta radan vartta pitkin suunnitellulle pyöräilyreitille. Yhteystarve korttelin läpi radan varteen pyritään huomioimaan kaavasuunnittelussa.

Asemakaava laaditaan Järvenpään kaupungin asemakaavoituksessa virkamiestyönä tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

4.3.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet

Suunnittelualueen haasteelliset meluolosuhteet ohjaavat kaavaratkaisua ja rakennusmassojen sijoittamista tonteilla. Kortteliin kulkeutuu melua kahdesta suunnasta, lännestä ratamelua ja itäpuolelta liikennemelua. Lisäksi junarata kulkee korttelin kohdalla maastossa noin viisi metriä suunnittelualueita korkeammalla. Melulta suojattuja pihojen oleskelualueita tavoitetaan sijoittamalla korkeat rakennusmassat melua vasten ratamelun puolelle ja matalat piharakennukset katualueen reunaan liikennemelua vasten. Korttelin pysäköintialueet sijoitetaan ratamelualueelle tonttien länsiosiin radan puolelle.

4.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET

Suunnittelualueelle on laadittu erillisiä viitesuunnitelmia, joissa arvioitiin eri massoittelevaihtoehtojen vaikutuksia tonttien meluolosuhteisiin meluntorjunnan kannalta. Lähtökohtaisena tavoitteena oli sijoittaa asuinrakennukset kaupunkimaisesti katualueen varteen, mutta korttelin meluolosuhteet ohjasivat kaavaratkaisua. Asemakaavasta ei tehty vaihtoehtoluonnoksia, vaan kaavaratkaisuksi valittiin melusuojauksen kannalta toimivin vaihtoehto, joka vastaa lähtökohta-aineiston tavoitteita ja prosessin aikana syntyneitä tavoitteita. Kaavan valmisteluvaiheessa saadun palautteen perusteella asemakaavaluonnosta on tarkennettu ja valmisteltu asemakaavaehdotukseksi.

Asemakaavassa on yhteensä 9350 k-m² asuinrakennusoikeutta. Korttelin tonteille osoitetaan omat rakennusalat kahdelle toisiinsa kytketylle seitsemän- ja kahdeksan kerroksiselle asuinkerrostalolle. Yksikerroksiset piharakennukset sijoitetaan tiiviinä rivinä kadun varteen. Rakennusten väliin muodostuu melulta suojatut piha-alueet. Tonteille varataan yhteensä noin 120 auton pysäköintialueet ratamelualueelle tonttien länsiosiin.

Kortteliin laaditaan kaavan yhteydessä sitovat rakentamistapaohjeet varmistamaan rakentamisen laatua ja soveltuvuutta ympäristöön. Alueen hulevedet käsitellään tonteilla viivytävillä rakenteilla

ennen niiden johtamista kaupungin hulevesiverkkoon tonteille yhteisen hulevesisuunnitelman mukaisesti. Tonttikohtainen hulevesien hallintaratkaisu esitetään rakennusluvan yhteydessä. Rakentamisessa tulee huomioida liikenteen aiheuttama tärinä ja rakennusluvan yhteydessä esitetään rakennuskohtaiset ratkaisut tärinän ja runkoäänen vaimennustoimenpiteiksi. Rakentamistapaohjeet liitetään kaavaselostukseen ja hyväksytään kaavan yhteydessä. Rakentamistapaohjeet, liite 3.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 KAAVAN RAKENNE

Suunnittelualueen muodostaa korttelin 730 asuinkerrostalojen korttelialue sekä Wärtsilänkadun ja Pajalantien risteysalueen katualue.

5.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on 1,62 hehtaaria, josta on asuinkerrostalojen korttelialuetta (AK-60) noin 8290 m² ja katualuetta noin 7900 m².

Korttelin 730 asuinrakennusoikeus on kaavaluonnoksessa yhteensä 9350 k-m², jonka lisäksi kortteliin saa rakentaa asukkaille asuntojen ulkopuolisia varastotiloja ja yhteiskäyttötiloja enintään 15 % varsinaisesta kerrosalasta. Kortteliin saa asuinrakennusoikeuden lisäksi rakentaa 200 k- m² liiketilaa asuinkerrostalojen ensimmäiseen kerrokseen. Korttelin rakentamistehokkuus vastaa lukua $e = 1,30$. Autojen pysäköinti- ja säilytyspaikkojen rakennusalalla on tilaa noin 120 autolle. Alustavien suunnitelmien mukaan kortteliin tulee yhteensä reilu 160 erikokoista asuntoa, joihin tulee arviolta 200 - 240 uutta asukasta. Pienet myymälä- ja liiketilamahdollisuudet rakennusten katutasossa voivat tuoda alueelle joitakin uusia työpaikkoja.

5.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Kaavaratkaisu on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen ja toteuttaa Järvenpään keskustan osayleiskaavan 2030 tavoitteita muuttua Pajalan radanvarsialuetta tehokkaalle asumispainotteiselle ydinkeskustarakentamiselle.

Kortteliin toteutetaan Pajalan kaupunkiympäristöön sopivan asuinkerrostalokorttelin, joka muodostuu kahdesta toisiinsa kytketyistä asuinkerrostaloparista ja niiden piharakennuksista. Kadun puolelle suuntautuvat asuinrakennusten päädyt muodostavat yhdessä kadun reunassa olevien piharakennusrivien kanssa kaupunkimaisen katutilan Wärtsilänkadulla. Kadun varressa katutason julkisivut erottuvat tummansävyisinä ja piharakennuksiin sijoitetaan kadulle päin suuntautuvia ikkunoita elävöittämään katutilaa. Tiiviisti yhteen kytkettyjen rakennusten ja kadun varren tiiviin piharakennusrivin väliin muodostuu melulta suojatut oleskelupihat. Tonttien pysäköintialueet sijoittuvat meluisalle junaradan puolelle, joille ajetaan tonttien rajalla yhteiseltä tonttiliittymästä. Tonttien yhteisen tonttiliittymän kohdalla varmistettu mahdollisuus rakentaa kevyen liikenteen yhteys Wärtsilänkadulta radan varteen yleiskaavassa varattuun pyöräilyreittiin.

Keskustapalveluiden läheisyydessä ja hyvien liikenneyhteyksien varrella sijaitsevassa kohteessa on hyvät edellytykset edistää kestäviä liikkumismahdollisuuksia, kuten pyöräilyä ja kävelyä sekä vähentää yksityisautoilua ottamalla käyttöön yhteiskäyttöautoja talojen asukkaille.

5.3 ALUEVARAUKSET

5.3.1 Korttelialueet

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK-60)

Kortteliin on osoitettu Asuinkerrostalojen korttelialuetta, jonka tonteille saa rakentaa asuinkerrostaloja sekä osoitetun rakennusoikeuden puitteissa liike-, toimisto- ja työtiloja sekä julkisten lähipalveluiden tiloja. Molemmille tonteille on sijoitettu L-muotoinen rakennusala kahdelle kerrostalorakennukselle sekä kadun varteen rakennusalat matalille yhden kerroksen rakennuksille.

Tonttien leikki- ja oleskelualueet on osoitettu rakennusmassojen väliin siten, että korkeat asuinrakennukset suojaavat oleskelupihoja ratamelulta ja matalammat piharakennukset Wärtsilänkadun liikennemelulta. Pysäköinti on osoitettu tonttien ratamelualueelle rautatien puolelle.

Tonteille saa varsinaisen kerrosalan lisäksi rakentaa asuntojen ulkopuolisia, asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja ja mm. porrashuoneiden hissikuilut, väestönsuojatilat sekä teknisiä tiloja kerrokseen, kuitenkin enintään 15 % varsinaisesta kerrosalasta.

Kortteliin on lisäksi mahdollista rakentaa yhteensä 200 k-m² liike-, myymälä- tai toimistotilaa rakennusten ensimmäiseen kerrokseen ilmoitetun rakennusoikeuden lisäksi.

Rakennukset tule rakentaa yhtenäistä rakennustapaa noudattaen ja kaikki rakenteet on toteutettava korkeatasoisesti kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Rakennusten katoille ja julkisivuihin saa sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita. Rakentamatta jäävät tontinosat tulee pitää istutuksin huolitellussa kunnossa tai muutoin rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaan. Parvekkeet on lasitettava ja voidaan tarvittaessa korvata viherhuoneilla, kaavassa annetun rakennusoikeuden lisäksi.

Polkupyörille on varattava säilytystilaa vähintään 1 paikka/ 30 k-m², joista vähintään puolet on sijoitettava pihatasossa ulkoiluvälinevarastoon.

Tonteille on rakennettava vähintään 1 autopaikka/ 85 k-m² asuintilaa tai

- 0,6 autopaikkaa / 1-2 h asunto
- 0,8 autopaikkaa / 3 h ja sitä suuremmat asunnot
- 1 autopaikka / 85 k-m² julkisten lähipalveluiden tilaa
- 1 autopaikka / 70 k-m² toimisto-, työ- ja liiketilaa

5.3.2 Muut alueet

Katualueet

Wärtsilänkadun ja Pajalantien risteysalueelle Loutinojan avo-oja ympäristöineen on osoitettu hulevesien käsittelyalueeksi katualueella ohjeellisella aluerajauksella. Wärtsilänkadun pohjoispäässä oleva istutettava puurivimerkintä on poistettu asemakaavasta vanhentuneena merkintänä, sillä katualueiden tilankäyttö ratkaistaan yksityiskohtaisesti erillisessä katusuunnitelmassa. Kaavamuutoksessa katualueen rajaus säilyy nykyisellään.

5.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Asemakaavamuutoksella kaupunkirakenne tiivistyy Pajalan länsireunalla Keskustan osayleiskaavan mukaisesti. Radanvarsikortteliin muodostuu tiivis asuinkeuhkotalokortteli elävöittämään kaupunkikuvaa. Kortteliin muodostuu kaksi L -muodossa toisiinsa kytkettyä seitsemän- ja kahdeksan kerroksista asuinkeuhkotaloparia, jotka yhdessä kadunvarren yksikerroksisen piharakennusrivin kanssa muodostavat tonteilla melulta suojatun pihapiirin. Kadulle päin avautuvien asuinrakennusten päädyt ja katualueen reunaan sijoittuvat matalat piharakennukset muodostavat yhtenäisen avoimen kaupunkimaisen katutilan, joiden ensimmäisten kerrosten tummat julkisivut ja kadun puolelle avautuvat avonaiset tilat isoine ikkunapintoineen elävöittävät katutilaa. Rakennuksiin voi sijoittaa myös liiketiloja.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Loutinoja sivu-uomineen muodostaa Järvenpään suurimman valuma-alueen, johon laskee useita hulevesiviemäreitä ja pieniä sivuojia. Kaava-alueella puro kulkee osittain avo-ojana ja siirtyy putkeen keskustassa laskiessaan Tuusulanjärven rantakaislikkoon. Loutinojan säilyminen osana alueen hulevesijärjestelmää turvataan kaava-alueella osoittamalla Pajalantien ja Wärtsilänkadun laajalla katualueella sijaitseva oja ympäristöineen hulevesien käsittelyalueeksi. Korttelin hulevedet

tulee käsitellä tonteilla viivyttämällä ennen niiden johtamista kaupungin hulevesijärjestelmään. Hulevesien viivyttäminen tonteilla vähentää Loutinojan tulvariskiä. Tonttikohtainen hulevesien hallintasuunnitelma tulee esittää tontin rakennusluvan yhteydessä. Viihtyisyyttä ja vehreyttä lisäävät viherkatot voidaan osittain laskea tonttien läpäiseväksi pinnaksi hulevesien käsittelyssä.

5.4.3 Vaikutukset liikenteeseen

Uusi asuinrakentaminen synnyttää lisäliikennettä ympäröivään katuverkkoon, mutta alueen sijainti ydinkeskustan pohjoisosassa hillitsee autoliikennemäärien kasvua. Kaikkien keskustapalveluiden ja rautatieaseman läheisyys edistää kestävien kulkuvälineiden käyttöä, kuten jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikennettä. Korttelissa on myös suotuisat edellytykset henkilöautomääriä vähentävälle yhteiskäyttöautojen käyttöönotolle talojen asukkaille. Tonttien autoliikenne liittyy Wärtsilänkadun pääväylälle yhteisestä tonttiliittymästä erillisen rakennetun sivuhaaran kautta, eikä juuri vaikuta Wärtsilänkadun autoliikenteen sujuvuuteen.

5.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Melu ja tärinä

Suunnittelussa ja alueen asuntorakentamisessa huomioidaan uusien rakennusten sijoittelulla sekä koillisesta katuliikenteen aiheuttama melu että lounaasta pääradan liikenteen aiheuttama melu ja tärinä. Kaavaratkaisuun osoitetaan meluntorjuntavaatimuksia ja annetaan meluun ja tärinään liittyviä kaavamääräyksiä perustuen LUO Arkkitehdit Oy:n valitsemaan massoitteluratkaisuun, joka on esitetty kaavaan liitetyissä rakennustapaohjeissa.

Suunnitellulla maankäytöllä ja massoittelulla tonttien pihalle muodostuu ohjearvojen mukaisia melulta suojattuja, alle 55 dB:n leikki- ja oleskelualueita, sijoittamalla korkeat kerrostalomassat yhteen kytkettynä L -muotoon ratamelun puolelle ja yhtenäiset matalat yksikerroksiset piharakennusmassat tonteille katualueen reunaan. Yhtenäiset piharakennusmassat tonttien katurajalla torjuvat koillisessa syntyvän Wärtsilänkadun ja Pajalantien aiheuttaman liikennemelun.

Meluselvityksen perusteella kaavassa annetaan melumääräykset radanpuoleisille julkisivuille dB -yhdistelmämerkinnällä (esim. 40/32 dBA) ja määräyksellä, jossa merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla julkisivun kokonaisuääneneristävyyden tulee olla vähintään luvun osoittama dB -määrä ja jossa ensimmäinen suurempi luku osoittaa vaatimuksen makuu- ja olohuoneiden osalta, toinen pienempi luku muiden asuinhuoneiden osalta.

Asemakaavassa vaaditaan, että rakentamisessa tulee huomioida raide- ja muun liikenteen aiheuttama tärinä ja runkomelu siten, että rakennusten sisätiloissa tärinä tai siitä johtuva runkoääni ei saa ylittää voimassaolevia suositus- ja enimmäisohjearvoja. Rakennusten detaljisuunnittelussa tulee esittää ratkaisut tärinän ja runkoäänen vaimennustoimenpiteiksi ja hyväksyttävä ne rakennusluvan yhteydessä.

Parvekkeet tulkitaan asuntokohtaisiksi ulko-oleskelualueiksi ja on kaavamääräysten mukaan lasitettava viihtyisyyden lisäämiseksi. Tavanomaisen parvekelasituksen ääneneristävyys on noin 10 dB, jolloin keskiaänitasot olisivat alle 55 dB muilla paitsi radan puoleisilla parvekkeilla. Parvekkeiden ääneneristävyyttä on lisäksi mahdollista parantaa 1-2 dB tiivistämällä lasitusten pystyväliä. Asuntojen sisätiloihin kohdistuvaa liikennemelua voidaan tarvittaessa vähentää korvaamalla parvekkeet viherhuoneilla, joita saa kaavamääräyksen mukaan rakentaa kaavassa annetun rakennusoikeuden lisäksi.

Pilaantunut maaperä

Taratest Oy on Wärtsilänkadun 4 ja 6 tonttien pilaantuneisuusselvityksissä todennut Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 ohjearvojen ylittäviä sekä kynnyksarvon ylittäviä raskasmetallipitoisuuksia useassa suunnittelualueen tutkimuspisteissä. Myös öljyhiilivetytypitoisuuksia havaittiin kahdessa näytteessä, joten kiinteistöillä tulee suorittaa pilaantuneen maan kunnostustöitä ennen kuin alueelle ruvetaan rakentamaan asuntoja. Kunnostustyöt tulee toteuttaa pilaantuneen maan kunnostuksiin erikoistuneen

ympäristöasiantuntijan valvonnassa ja kunnostustyöstä tulee tehdä ilmoitus ELY-keskukseen ennen töiden aloitusta. Alueella olisi suositeltavaa tehdä lisätutkimuksia ympäristöasiantuntijan valvonnassa ja kunnostustyöstä tulee tehdä ilmoitus ELY-keskukseen ennen töiden aloitusta. Alue sopii maaperässä olevat haitta-aineiden pitoisuudet huomioon ottaen edelleen teollisuus -ja liiketiläkäyttöön, mutta ei ilman tarkempaa riskinarviota asuinkäyttöön. Kohteen maankäytön muutos vaatii pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnin ja kunnostus vaatii Uudenmaan ELY-keskukselle tehtävän ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta. (Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta, Wärtsilänkatu 6/Taratest Oy 9.11.2018 ja Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta Wärtsilänkatu 4 /Taratest Oy, 9.11.2019). Asemakaavassa kortteli on osoitettu mahdollisesti pilaantuneeksi.

5.6 KAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

Kaavamerkinnät ja -määräykset on esitetty kaavaselostuksen liitteessä 2.

5.7 NIMISTÖ

Asemakaavassa ei osoiteta uutta nimistöä suunnittelualueelle.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 TOTEUTUSTA OHJAAVAT JA HAVAINNOLLISTAVAT SUUNNITELMAT

Asemakaavan toteuttamisen tueksi on laadittu viitesuunnitelmat ja havainnekuvia. Toteutusta ohjaamaan laaditaan rakennustapaohjeet, jotka hyväksytään sitovina asemakaavan yhteydessä.

6.2 TOTEUTTAMISEN AJOITUS

Asemakaavan toteuttaminen ja alueen rakentaminen voi alkaa heti kun kaava on hyväksytty, saanut lainvoiman ja kiinteistötekniiset toimenpiteet suoritettu.

6.3 TOTEUTUKSEN SEURANTA

Kaavamuutoksen toteuttamista seuraa kaupungin rakennusvalvontaviranomainen.

Järvenpäässä 14.2.2020

Juhana Hiironen
vs. kaavoitusjohtaja

Åsa Graeffe
Kaavoitusinsinööri

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA (MRL 63 §)

WÄRTSILÄNKATU 4 JA 6, ASEMAKAAVAN MUUTOS



SISÄLLYSLUETTELO

1	Mitä tapahtuu ja missä?	1
2	Mitä on suunnitteilla?	2
3	Suunnittelun lähtötiedot.....	2
4	Osalliset.....	4
5	Miten ja milloin voi osallistua?	5
6	Kaavan vaikutusten arviointi.....	8
7	Aikatauluarvio	9
8	Mielipiteet aloitusvaiheessa	9
9	Yhteystiedot.....	9

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tehtävänä on kertoa osallisille:

- Mitä kaavoitus koskee
- Mihin sillä pyritään
- Mitä vaikutuksia kaavalla on
- Miten vaikutukset arvioidaan
- Ketkä ovat osallisia
- Miten ja milloin voi osallistua
- Miten kaavoituksen kulusta tiedotetaan
- Kuka kaavaa valmistelee ja mistä saa lisää tietoa

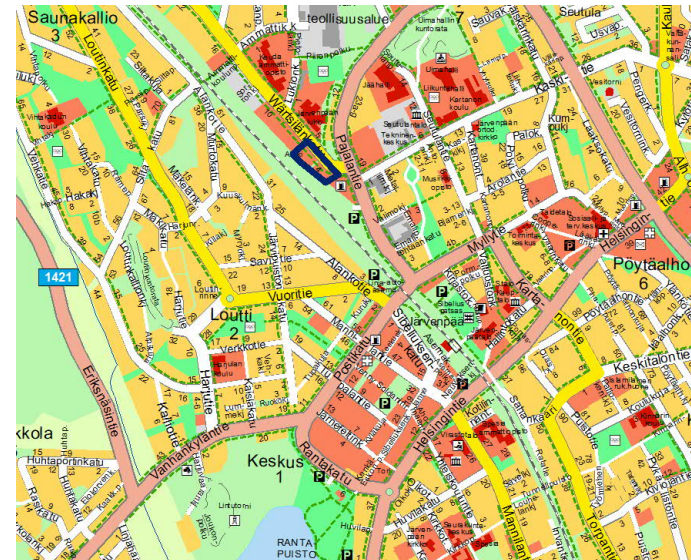
1 MITÄ TAPAHTUU JA MISSÄ?

Pajalassa Wärtsilänkadun eteläpäässä on alkamassa asemakaavahanke, jossa tutkitaan mahdollisuuksia rakentaa Wärtsilänkadun ja rautatien välisille tonteille Pajalan alueelle soveltuvia keskusta-maisia asuinkerrostaloja ja liiketiloja. Asemakaava laaditaan Järvenpään kaupungin asemakaavoituksessa virkamiestyönä tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

Tästä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (MRL 63§) saa tietoa, missä vaiheessa ja millä tavoin osalliset voivat vaikuttaa kaavan suunnitteluun. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan tarkistaa kaavan valmisteluvaiheen aikana tarpeen mukaan.

1.1 SUUNNITTELUALUE

Asemakaavan muutos koskee Wärtsilänkadun ja rautatien välissä olevia tontteja 186-7-733-7 ja 186-7-730-2 sekä niiden välissä olevaa kapeaa puistokaistaletta (kiinteistö 186-401-1-1513). Tontilla 733-7 toimii Pitkäsen kukkakauppa ja tontin 730-2 vanha liikerakennus on Kierrätyskeskuksen käytössä. Suunnittelualue voi tarkentua kaavasunnittelun aikana.



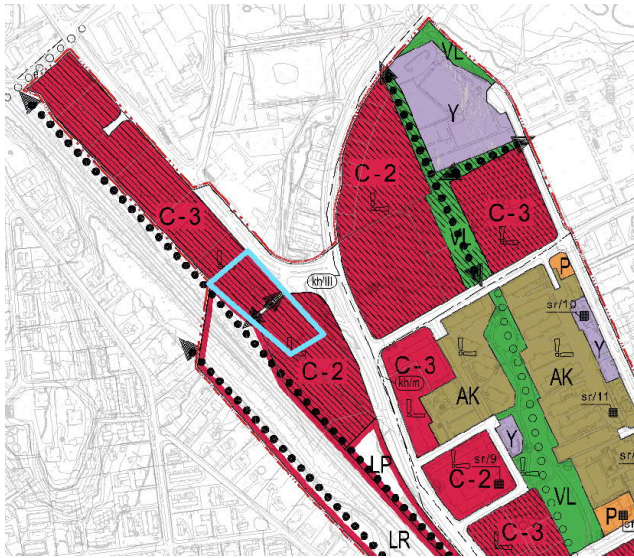
Kuva: Suunnittelualueen likimääräinen sijainti opaskartalla (rajattu sinisellä).

Suunnittelualue sijaitsee radan varressa rakennetussa ympäristössä noin 600 metrin etäisyydellä Järvenpään rautatieasemasta keskustan pohjoisosassa. Alue rajautuu lännessä rautatiealueeseen, etelässä huoltoaseman tonttiin ja pohjoisessa Järvenpään vapaaseurakunnan tonttiin. Wärtsilänkadun pohjoispuolella on Järvenpään lukio ja ammattioppilaitos ja itäpuolella Pajalantien varressa on päivittäistavara- ja rakenteilla oleva asuinkerrostalokortteli.

Kiinteistöyhtiömuotoisessa vuokra-asuntokerrostalorakentamisessa

- 0,5 ap / asunto, kun asunnossa on 1-2 asuinhuonetta
- 0,6 ap / asunto, kun asunnossa on 3 tai enemmän asuinhuonetta

Edellä sanottujen asukaspaikkojen lisäksi tulee rakentaa 1 vierasautopaikka / 1000 kem2 asuntorakennusoikeutta



Kuva: Ote Keskustan Osayleiskaava 2030:sta. Suunnittelualan likimääräinen sijainti rajattu sinisellä.

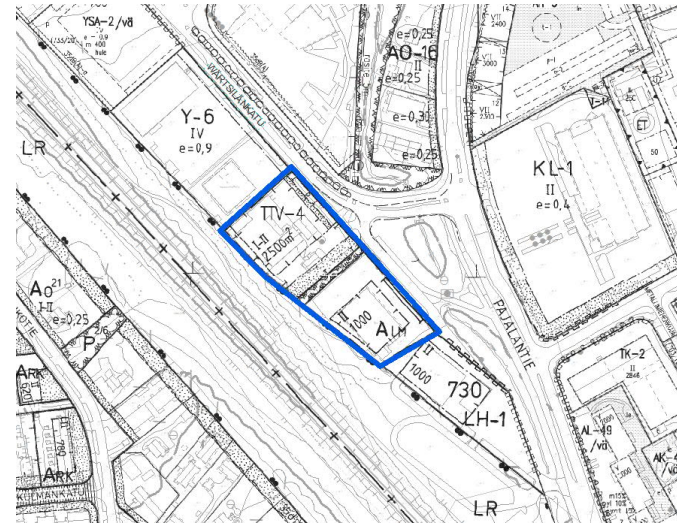
3.4 ASEMAKAAVA

Suunnittelualueella voimassa olevat asemakaavat on vahvistettu vuosina 1958, 1969 ja 1975.

Tontti 7-733-7 on 20.8.1969 vahvistetussa asemakaavassa 7/15 osoitettu Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TTV⁴), jolle saa sijoittaa enintään 7 m korkeita rakennuksia. Kutakin 3000 m² kohti saa tontille sijoittaa yhden asunnon kiinteistön hoitohenkilökuntaa varten. Tontille on järjestettävä vähintään 1 autopaikka kutakin 3 työntekijää kohden. Tontin rakennusoikeus on 2500 k-m² ja kerros-luku I-II.

17.9.1975 vahvistetussa asemakaavassa 7/15 tontti 7-730-2 on osoitettu moottoriajoneuvojen huoltoaseman ja liikerakennusten korttelialueeksi (ALM), jonka tontille on järjestettävä 5 autopaikkaa jokaista autohuoltoaseman huoltoapaikkaa kohti, kuitenkin vähintään 5 autopaikkaa huoltoasemaa kohti ja yksi autopaikka kutakin liikehuoneistoalan 35 m² kohti. Tontilla on rakennusoikeutta 1000 k-m² kahdessa kerroksessa.

Tonttien välinen kiinteistö 401-1-1513 on 10.3.1958 vahvistetussa asemakaavassa 1/1, osoitettu puistoksi määräyksellä: Puistoalue tai muu sellainen rakentamattomaksi jätettävä alue.



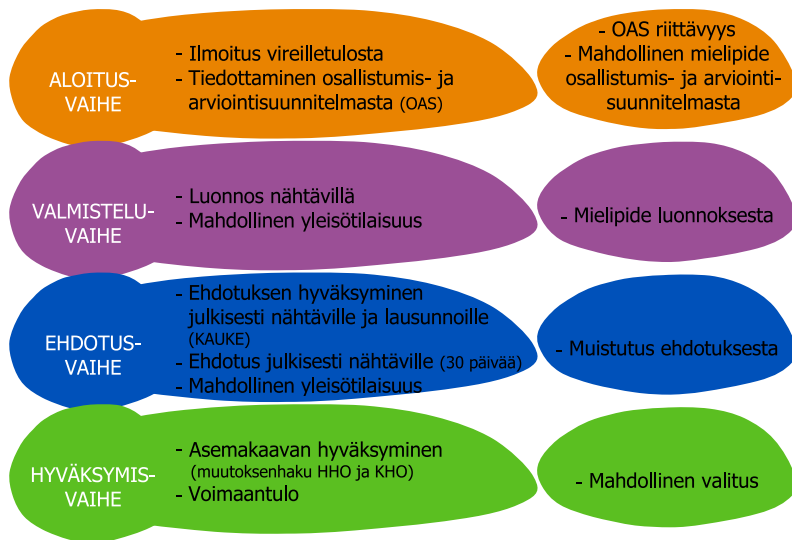
Kuva: Ote voimassa olevasta asemakaavasta. Suunnittelualue on rajattu sinisellä.

4 OSALLISET

- Kaava-alueen maanomistajat
- Naapuritonttien omistajat, haltijat ja asukkaat
- Lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät sekä asukas-yhdistykset
- Järvenpään kaupungin viranomaiset
- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan ELY-keskus
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Teleoperaattoriyritykset
- Tekniset verkostojen toimittajayritykset
- Järvenpää-Seura ry
- Muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- Osallisia voivat olla myös kaikki kuntalaiset, joita alueen kehittäminen kiinnostaa

5 MITEN JA MILLOIN VOI OSALLISTUA?

5.1 ASEMAKAAVAN LAATIMISVAIHEET JA OSALLISTUMINEN



5.2 TIEDOTTAMINEN

Kaikista osallisten kuulemisvaiheista tiedotetaan kuuluttamalla kaupungin virallisella ilmoitustaululla (1.1.2020 alkaen kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla), internet-sivuilla, Viikkouutisissa sekä lähettämällä kirje kaava-alueen ja kaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maanomistajille ja haltijoille sekä muille osallisille, jotka ovat sitä aiemmissa vaiheissa kirjallisesti pyytäneet ja antaneet yhteystietonsa.

5.3 ALOITUSVAIHE

Kaavoitustyön käynnistymisestä ja siihen liittyvästä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) valmistumisesta tiedotetaan siten kuin edellä on kerrottu. OAS on nähtävillä suunnittelutyön ajan Seutulantalon palvelupisteessä (Seutulantie 12, 1. kerros) sekä Järvenpään kaupungin internet-sivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voidaan valmisteluvaiheen aikana tehdä tarkennuksia ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville.

5.4 VALMISTELUVAIHE

Asemakaavojen muutoslunnos ja muu suunnitteluaineisto asetetaan nähtäväksi mielipiteiden antamista varten (MRL 62, MRA 30) Seutulantalon palvelupisteeseen. Kaava-aineistoa laitetaan myös Järvenpään kaupungin internet-sivuilla.

Kaavamuutoksesta pyydetään luonnoksen valmistuttua ennakkolausunnot seuraavilta tahoilta:

- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan ELY-keskus
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Fortum Power and Heat Oy/Kaukolämpö
- Caruna Oy
- Auris Kaasunjakelu Oy
- Elisa Oyj
- Telia Finland Oyj
- Järvenpää-Seura ry

Jos jokin taho katsoo, ettei heitä tarvitse pitää osallisina tässä hankkeessa, asiasta voi ilmoittaa kaavasunnittelijalle kirjallisesti.

5.5 EHDOTUSVAIHE

Luonnoksesta saatujen mielipiteiden ja ennakkolausuntojen pohjalta laaditaan asemakaavan muutosehdotus, jonka kaupunkikehityslautakunta hyväksyy ja asettaa julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi (MRL 65§, MRA 27§) sekä pyytää tarvittavat lausunnot.

Asemakaavan muutosehdotus laitetaan nähtäväksi Seutulantalon palvelupisteen ilmoitustaululle ja Järvenpään kaupungin internet-sivuilla. Asiasta tiedotetaan osallisille, kuten edellä on kerrottu.

Kaavaehdotusta koskevat muistutukset tulee jättää kirjallisena kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Kaupunkikehityslautakunta käsittelee ja hyväksyy asemakaavoituksen laatimat vastineet kaavamuutosehdotuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin.

Mikäli asemakaavamuutosehdotusta joudutaan muuttamaan olennaisesti lausuntojen ja muistutusten johdosta, asettaa kaupunkikehityslautakunta sen uudelleen nähtäville ja mahdollisesti myös pyytää uusia lausuntoja. Muussa tapauksessa kaupunkikehityslautakunta esittää ehdotuksen edelleen kaupunginhallituksen ja valtuuston hyväksyttäväksi. Kaupunkikehityslautakunnan päätös, josta ilmenee kaupungin perusteltu kannanotto (vastine), lähetetään niille osallisille, jotka ovat jättäneet muistutuksen tai ovat sitä aiemmissa vaiheissa kirjallisesti pyytäneet ja jättäneet yhteystietonsa.

5.6 HYVÄKSYMISVAIHE

Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan muutoksen. Päätöksestä ilmoitetaan kuulutuksella tiedottamisesta sovitulla tavalla. Kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollisuus valittaa 30 päivän kuluessa Helsingin hallinto-oikeuteen ja Helsingin hallinto-oikeuden päätöksestä valitusluvalla edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Ote valtuuston päätöksestä on pyydettävä valitusta varten Järvenpään kaupungin hallintopalveluista.

Asemakaavamuutos tulee voimaan kuulutuksella. Lainvoiman saaneesta päätöksestä kuulutetaan kaupungin ilmoitustaululla (1.1.2020 alkaen kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla), internet-sivuilla sekä kirjeitse niille osallisille, jotka ovat sitä aiemmissa vaiheissa kirjallisesti pyytäneet ja antaneet yhteystietonsa.

6 KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Asemakaavan vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, liikenteeseen, tekniseen huoltoon, yhdyskuntalouuteen, terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin arvioidaan kaupungin omana työnä ja tulokset esitetään kaavaselostuksen yhteydessä.

Vaikutusten arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, suoritettaviin maastokäynteihin, aluetta koskeviin selvityksiin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja muuhun palautteeseen.

7 AIKATAULUARVIO

- Asemakaavatyö käynnistyy syyskuussa 2019
- Asemakaavaluonnos on nähtävänä arviolta lokakuun 2019 aikana (MRL 62 §) 21 päivää
- Asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäväksi arviolta loppuvuodesta 2019 tai vuodenvaihteen 2020 jälkeen (MRL 65 §, MRA 27§) 30 päivää
- Tavoitteena on, että kaavamuuotos siirtyy hyväksymiskäsittelyyn talven 2020 aikana

8 MIELIPITEET ALOITUSVAIHEESSA

Ovatko osallistumis- ja arviointitavat riittäviä? Onko alueella tärkeitä paikkoja, kehittämiskohteita tai ongelmia, joita ei ole lähtötiedoissa huomioitu? Jos haluat tuoda esiin omia näkemyksiäsi suunnittelualueeseen liittyen, ota yhteyttä suoraan kaavan valmistelijaan (ks. yhteystiedot alla).

9 YHTEYSTIEDOT

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa: etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi

JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI

Kaupunkikehitys, Kaavoitus ja liikenne
Seutulantie 12
PL 41, 04401 Järvenpää

KAAVOITUS JA LIIKENNE

asemakaavoitus ja liikennesuunnittelu

Kaavoitusinsinööri
Åsa Graeffe
040 315 2723

Kaupunkikuva-arkkitehti
Maria Suutari-Jääskö
040 315 2455

Liikenneinsinööri
Timi Veikkolainen
040 315 2617

SUUNNITTELUPALVELUT

kadut ja hulevedet

Projektipäällikkö
Johanna Jääskeläinen
040 315 2279

MAANKÄYTTÖ JA KARTTAPALVELUT

sopimusasiat

Tonttipäällikkö
Tarja Kariniemi
040 315 2445



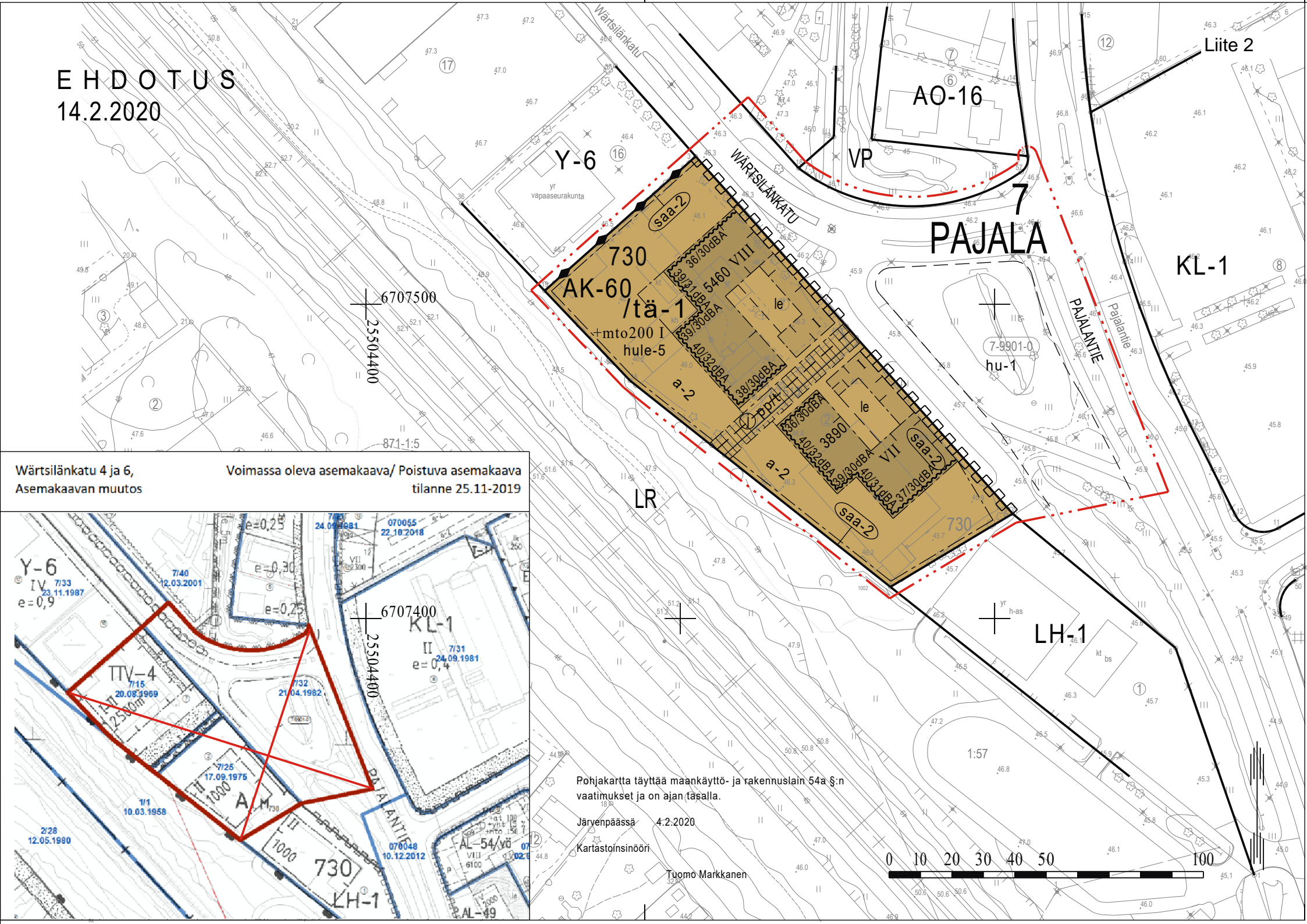
JARDno 2019-2588
Kaavatunnus 070060

18.9.2019



EHDOTUS
14.2.2020

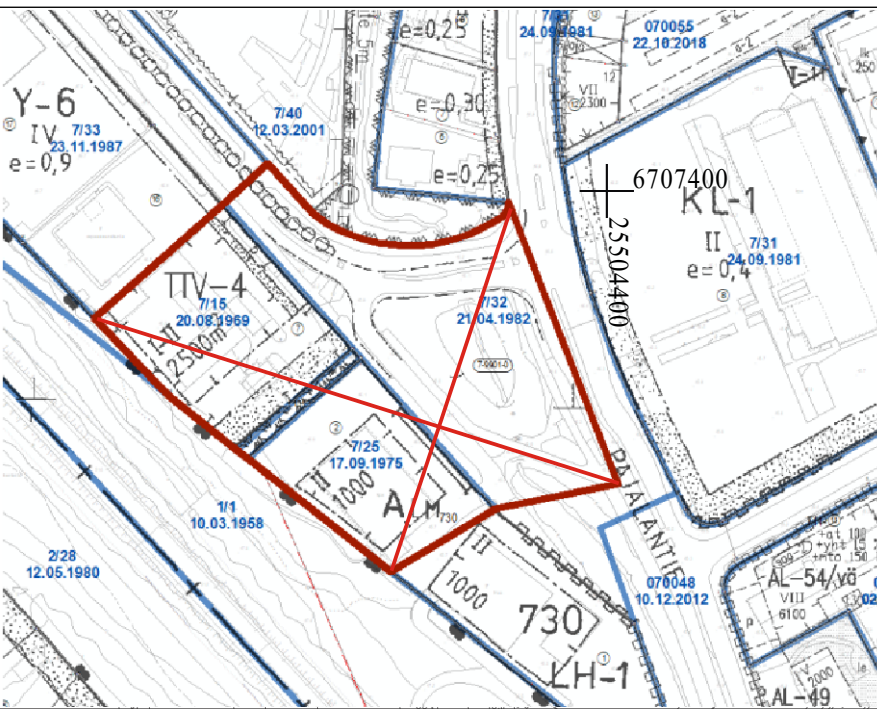
Liite 2



6707500
25504400

7-9901-0
hu-1

Wärtsilänkatu 4 ja 6, Asemakaavan muutos
Voimassa oleva asemakaava/ Poistuva asemakaava tilanne 25.11.2019



Pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a §:n vaatimukset ja on ajan tasalla.

Järvenpäässä 4.2.2020

Kartastoinsinööri

Tuomo Markkanen



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

AK-60

0101060

ASUINKERROSTALOJEN KORTTELIALUE

Tonteille saa rakentaa asuinkerrostaloja sekä asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden puitteissa liike-, toimisto-, työ- ja julkisten lähipalveluiden tiloja.

Korttelialueelle saa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi rakentaa asuntojen ulkopuolisia, asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja myös kerroksiin, porrashuoneiden 15 m² ylittävän osan, hissikuilut sekä teknisiä tiloja, niiden kuilut ja hormit ja varastoja myös kerroksiin, kuitenkin enintään 15 % varsinaisesta kerrosalasta sekä väestönsuojatiloja.

Kaavassa annetun kerrosluvun estämättä saa rakentaa kaavassa annetun rakennusoikeuden lisäksi ilmanvaihtokonehuoneita, joiden julkisivut on sovittava muun rakennuksen ulkoasuun.

Tonteille sijoitettava leikki- ja oleskelualue tulee suojata siten, että liikenteen aiheuttama melu alueella ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{aeq}) arvoja päivällä (klo 7-22) 55dB(A) ja yöllä (klo 22-7) 50dB(A). Rakennusten sisällä melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 35dB(A) eikä yöohjearvoa 30dB(A). Asuinhuoneistojen makuu- sekä olohuoneissa yöaikainen hetkellinen enimmäisäänitaso ei saa ylittää 45 dB L_{Amax}. Parvekkeet on lasitettava. Parvekkeiden tilalle saa rakentaa viherhuoneita asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.





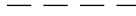







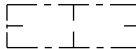
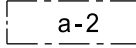
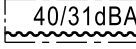
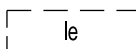
Rakennukset tulee julkisivu- ja kattomateriaalien sekä kattomuodon suhteen rakentaa yhtenäistä rakennustapaa noudattaen. Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita. Kaikki rakenteet on tehtävä korkeatasoisesti kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyvyyden vaatimuksiin. Rakentamattomat tontinosat tulee pitää istutuksin huolitellussa kunnossa. Tontilla on säilytettävä tai sinne on istutettava vähintään yksi puu kutakin rakentamattoman osan 100 m² kohti.

Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyliksi tai huoltoalueeksi, on istutettava tai muutoin rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaan.

Tonteille on varattava polkupyörien säilytyspaikkoja vähintään 1 paikka / 30 k-m². Paikoista vähintään puolet on sijoitettava pihatasossa olevaan ulkoiluvälinevarastoon. Tonteille rakennettava vähintään

- 1 autopaikka / 85 k-m² asuintilaa tai
- 0,6 autopaikkaa / 1-2 h asunto
- 0,8 autopaikkaa / 3 h ja sitä suuremmat asunnot
- 1 autopaikka / 85 k-m² julkisten lähipalveluiden tilaa
- 1 autopaikka / 70 k-m² toimisto-, työ- ja liiketilaa

Varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi rakennettavia väestönsuojia, asukkaiden yhteis- ja varastotiloja sekä ulkoseinien yli 250 mm ylittävän osan tuottamaa kerrosalaa ei lasketa autopaikkojen mitoitukseen.

	1201100 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	1203000 Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	1203001 Kahden korttelin välinen raja.
	1204100 Osa-alueen raja.
	1205100 Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	1206000 Ohjeellinen tontin raja.
	1208000 Kaupunginosan numero.
	1209000 Kaupunginosan nimi.
	1212100 Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
	1213000 Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
	1217000 Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	1219204 Luku osoittaa kerrosalaneliömetreinä, kuinka suuren osan rakennuksen alimmasta kerroksesta (I) saa kerrosalaneliömetreinä ilmoitetun kerrosalan lisäksi käyttää liike-, myymälä- ja toimistotiloiksi.
	1227000 Rakennusala.
	1232002 Auton säilytyspaikan rakennusala. Rakennusosalalle saadaan rakentaa autokatoksia ja -talleja sekä jätehuoltotiloja rakennusoikeusmääräyksien estämättä.
	1240210 Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten asuinrakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden kokonaisuääneneristävyyden tulee olla vähintään luvun osoittama dBA-määrä. Ensimmäinen suurempi luku osoittaa vaatimuksen makuu- ja olohuoneiden osalta, toinen pienempi luku muiden asuinhuoneiden osalta.
	1241002 Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.

1244000
Katu.

1254908
pp/t

Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, tonteille ajo sallittu.

1258021
①

Ohjeellinen maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

1263000

Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

/tä-1

1271202

Alue, jonka rakentamisessa tulee huomioida mahdollinen raide- tai muun liikenteen aiheuttama tärinä. Tärinä tai siitä aiheutuva runkoääni ei rakennusten sisätiloissa saa ylittää voimassa olevia suositus- ja enimmäisohjearvoja. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää rakennuskohtaiset ratkaisut tärinän ja runkoäänen vaimennustoimenpiteiksi.

hule-5

1271415

Korttelialueella syntyviä hulevesiä on viivytettävä tonteilla siten, että viivytyspainanteiden, altaiden tai säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla vähintään 1,0 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintamateriaalia. Mahdollisen viherkaton osalta vain kolmannes sen pinta-alasta lasketaan läpäisemättömäksi pinta-alaksi. Viivytysrakenne tulee suunnitella siten että rakenteen täysi tilavuus tyhjenee 12-24 tunnin kuluessa. Viivytysrakenteessa tulee olla ylivuoto, joka ohjaa ylivuotavat hulevedet hallitusti normaalille virtausreitille tai tulvareitille. Korttelissa on mahdollista toteuttaa useamman kiinteistön yhteisiä hulevesien hallintaratkaisuja. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää tonttikohmainen hulevesien hallintasuunnitelma.

hu-1

1271500

Ohjeellinen hulevesien käsittelyalue.

saa-2

1404002

Puhdistettava/kunnostettava maa-alue.

Alueen maaperä on tutkittava ja tarvittaessa puhdistettava ennen rakennus- tai kaivuuluvan myöntämistä.

JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI

Wärtsilänkatu 4 ja 6

ASEMAKAAVAN MUUTOS / E H D O T U S 14.2.2020

1 : 1000

ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE:

7. eli Pajalan kaupunginosan korttelin 730 Moottorijoneuvojen huoltoaseman ja liikerakennusten korttelialuetta (ALM) ja korttelin 733 Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (TTV¹) sekä niihin liittyvää puistoaluetta ja katualuetta.

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLE MUODOSTUU:

7. eli Pajalan kaupunginosan kortteliin 730 asuinkerrostalojen korttelialuetta ja katualuetta.

Tämän asemakaavan korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

Asemakaava-alueen korttelissa 730 on noudatettava selostuksen liitteenä olevia rakennustapaohjeita.

Käsittelyvaiheet:

Nähtävänä MRL 62 § ja MRA 30 § mukaisesti 27.11-18.12.2019

Kaupunkikehityslautakunta 27.2.2020 §

Nähtävänä MRL 65 § ja MRA 27 § mukaisesti

Kaupunkikehityslautakunta pvm §

Kaupunginhallitus pvm §

Kaupunginvaltuusto pvm §

KAUPUNGINVALTUUSTO HYVÄKSYNYT



JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI

Kaupunkikehitys, Kaavoitus ja liikenne

Päiväys 14.2.2020

Tarkistettu

JARDno 2019-2588

Kaavatunnus 070060

Suunnittelija äg

Piirtäjä äg

Tallennusnimi 070060wartsilankatu4-6_

Mittakaava 1:1000

Koordinaatisto ETRS GK 25, N 2000

Juhana Hiironen
Vs. kaavoitusjohtaja

Åsa Graeffe
Kaavoitusinsinööri



Yleistä rakentamistapaohjeesta

Tämä rakentamistapaohje koskee Järvenpään 7. kaupunginosassa aluetta Wärtsilänkatu 6, tontti 186-7-733-7 ja tila 186-401-1-1513 sekä Wärtsilänkatu 4, tontti 186-7-730-2. Alue rajautuu koillisessa Wärtsilänkatuun ja lounaassa rata-alueeseen. Kaavamääräyksillä ja rakentamistapaohjeella pyritään varmistamaan kohteelle asemakaavoituksen yhteydessä asetettujen kaupunkikuvallisten ja toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen. Rakennustapaohje ohjaa alueen toteutusta. Ohje liitetään asemakaavaan ja sen noudattamista valvotaan rakennuslupamenettelyn yhteydessä.

Kaupunkikuva

Järvenpään keskustan osayleiskaavan 2030 mukaisesti kaupunkirakenne tiivistyy alueella. Suunniteltu kokonaisuus muodostuu kahdesta toisiinsa kytketyn asuin kerrostaloparin ja talousrakennusten pihapiiristä. Yksiportaiset, 7- ja 8-kerroksiset rakennusmassat kytketään toisiinsa lasitetuin parvekkein, joita melun vähentämiseksi voidaan tarvittaessa korvata viherhuoneilla.

Kokonaisuus koostuu tummasta 1-kerroksisesta jalustasta, josta nousee lämpimän punaisen ja keltaisen sävyisiä rakennusmassoja. Rakennusten julkisivuissa tavoitellaan tasapainoista ja materiaaleiltaan yhtenäistä ilmettä. Julkisivuissa käytetään kiviaineisia materiaaleja, kuten rappausta tai tiiltä. Julkisivumateriaalien sävyt ovat lämpimiä. Jokaisella talomassalla on oma sävynsä.

Myös rakennusmassojen vinot kattomuodot tuovat ilmettä. Pohjakerroksissa julkisivumateriaali on mustansävyiseksi käsitelty betoni. Jalustan tumma yhtenäinen väritys sitoo visuaalisesti yhteen korttelin pohjakerroksen sekä matalat, mustaksi sävytetyt puurakenteiset piharakennukset. Täydentävät teräsosat, kuten ikkunanpuitteet ja parvekkekaiteet, ovat vaalean hopeanharmaita.

L-muotoon sijoitettujen asuinrakennusten päädyt suuntautuvat Wärtsilänkadulle. Päätyihin sijoittuu asumisen yhteistiloja, joiden kaupunkikuvalliseen avonaisuuteen kiinnitetään huomiota. Ensimmäisen kerroksen kadulle päin suuntautuneiden tilojen tulee olla avoimia suurilla ikkunoilla varustettuja harraste- tai yhteistiloja, ei asuntoja. Wärtsilänkatu rajataan pääosin puurakenteisilla piharakennusmassoilla. Katutilan elävöittämiseksi piharakennuksiin sijoitetaan kadulle suuntautuvia ikkunoita ja julkisivuverhousa vaihdellaan ja rytmitetään.

Piha-alueet

Korttelialueelle muodostuu kaksi melulta suojattua leikkiin ja oleskeluun varattua pihaa, jotka rajautuvat radan suuntaan asuinrakennusmassoilla ja Wärtsilänkadun suuntaan piharakennuksilla, joihin on sijoitettu mm. ulkoiluvälinevarastoja.

Pelastuspaikkojen kantavuuteen (mm. pihakaivojen sijainti) ja esteettömyyteen (valaisinylväiden sijainti) kiinnitetään huomioita erityisesti sisäpihojen pelastuspaikoilla. Pelastustiet ja paikat on esitetty erillisessä piirustuksessa.

Liikenne ja pysäköinti

Tonteilla on yhteinen ajoneuvoliittymä Wärtsilänkadulta. Pysäköintipaikat sijoittuvat maantasoon meluisalle junaradan puolelle. Puolet polkupyöräpysäköintipaikoista sijoittuu piharakennuksiin, puolet ulos. Jätehuolto sijoitetaan piharakennuksiin lähelle tonttiliittymää. Mahdollisten liikenteen aiheuttamien päästöjen vuoksi tulee asuntojen raitisilman otto toteuttaa keskitetysti asuinrakennusten katoilta.

Keskustan osayleiskaavassa tonttien väliin on osoitettu kevyen liikenteen yhteystarve Wärtsilänkadulta radan varteen osoitettuun kevyen liikenteen yhteystarpeeseen. Yleinen kulkuyhteyksimähdollisyys varmistetaan korttelin läpi tonttien yhteisen ajoneuvoliittymän kohdalla.

Hulevesien käsittely

Alueelle on laadittu asemakaavan pohjaksi erillinen hulevesisuunnitelma ja -selvitys. Korttelissa syntyviä hulevesiä tulee viivyttaa tonteilla ennen niiden johtamista kaupungin hulevesiverkkoon. Suosimalla piha-alueilla viivytettäviä ja imeyttäviä pintoja sekä piharakennusten viherkattoja voidaan pintavalunnan määrää rajoittaa. Hulevedet viivytetään ensisijaisesti maanpäällisissä hulevesipainanteissa ja/tai maanalaisessa viivytysputkistossa. Pihasuunnittelussa hulevesipainanteita hyödynnetään maisemallisen viihtyisyyden luomiseen.

Melu ja tärinä

Suunnittelualueelle erityisiä haasteita tuovat niin junaliikenteen melu lounaasta, kuin ajoneuvoliikenteen melu Wärtsilänkadun suunnalta. Junaliikenne aiheuttaa myös häiritsevää tärinää. Radan sijainti korkealla maastossa vaikeuttaa melun rakenteellista torjuntaa.

Rakennusmassojen sijoittelun perusratkaisu on suunniteltu tiiviissä yhteistyössä melusuunnittelijan kanssa. Pysäköintialueiden sijoittelu radan puolelle mahdollistaa asuinrakennusten sijoituksen riittävän kauas suurimmasta tärinä- ja melulähteestä. Korkealla sijaitseva ratamelulähde torjutaan rakenteellisesti sijoittamalla korkeat asuinrakennukset radan ja oleskelupihojen väliin. Rakennusmassat kytketään toisiinsa lasitetuin parvekkein, jolloin ne muodostavat melulta suojatun sylin oleskelulle. Oleskelupihat rajataan Wärtsilänkadun suunnasta piharakennuksin ja aidoin. Aitaan voidaan jättää muutamia pieniä kulkuaukkoja. Rakenteellisen rajauksen ansiosta oleskelupiha alittaa melun ohjearvot.

Melutason ohjearvot toteutuvat asunnoissa, kun ulkovaipan ääneneristävyyksivaatimukset ovat radan puolella ΔL_{31-32} dB, muilla julkisivuilla voidaan noudattaa Ympäristöministeriön vähimmäisvaatimusta ΔL_{30dB} . Lisäksi asuntojen makuu- ja oleskelutilat tulee sijoittaa siten, että hetkellinen melutaso ei ylitä niissä WHO:n suositusarvoa 45 dB. Makuu- ja oleskelutilojen kohdalla radan puolelle avautuville julkisivuille ääneneristävyyksivaatimukset ovat ΔL_{36-40} dB. Asumisviihtyvyyden lisäämiseksi parvekkeet on lasitettava. Tarvittaessa parvekkeita voidaan liikennemelun torjumiseksi korvata viherhuoneilla, joiden kerrosalaa ei lasketa rakennusoikeudelliseen kerrosalaan.

Wärtsilänkatu 6

Asuinkerrosala

T-ala

YHT

Asuntojen lukumäärä

5460 k-m²

570 k-m²

6030 k-m²

106 kpl

Wärtsilänkatu 4

Asuinkerrosala

T-ala

YHT

Asuntojen lukumäärä

3890 k-m²

710 k-m²

4600 k-m²

60 kpl





Pysäköinti

Wärtsilänkatu 6

Autopaikkojen lukumäärä
 Vieraspysäköinti
Yhteensä
 joista INVA ap

64 ap
 6 ap
70 ap
 2 ap

Polkupyöräpaikkojen lukumäärä
 joista puolet sisätiloissa

181 pp

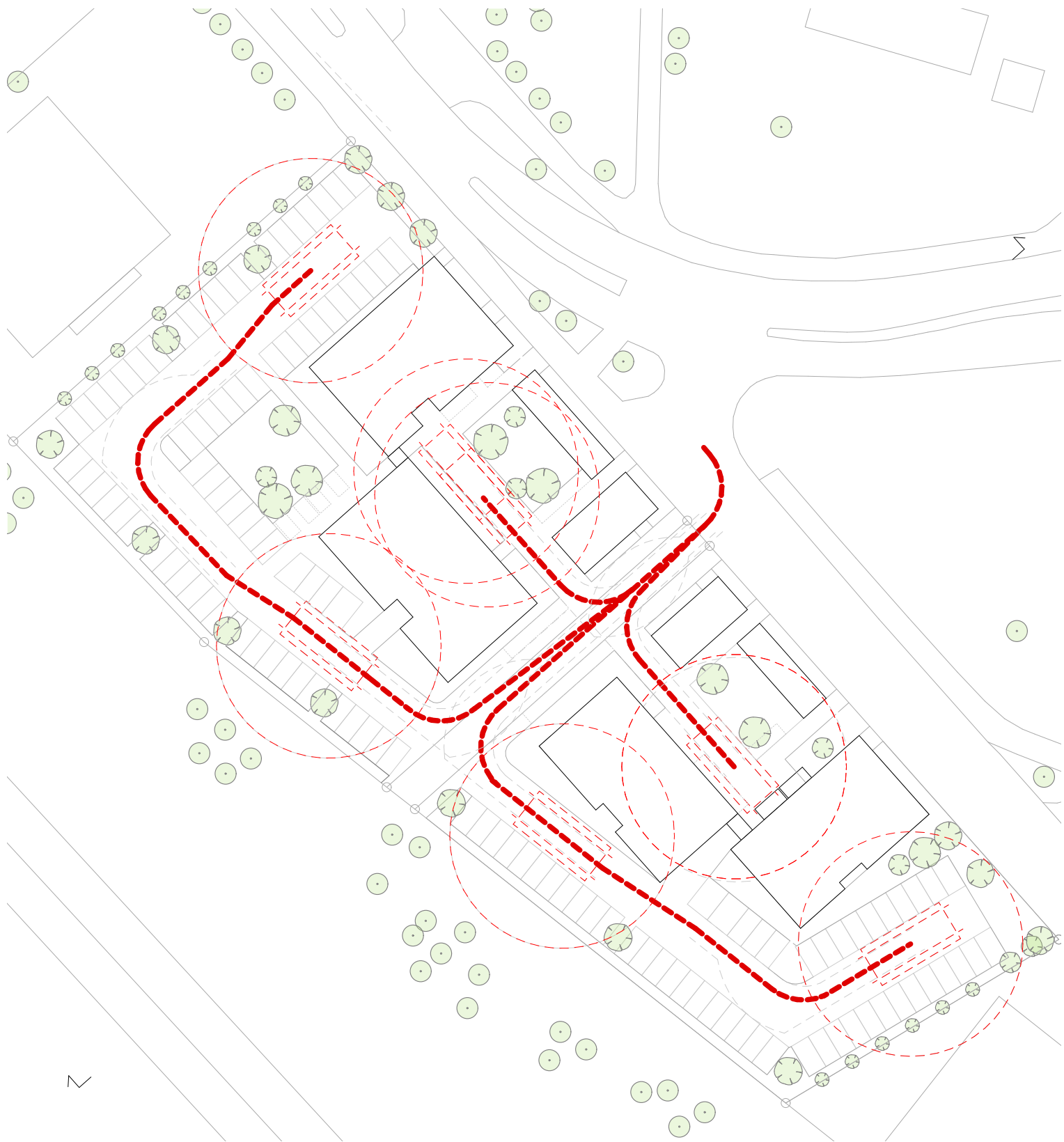
Wärtsilänkatu 4

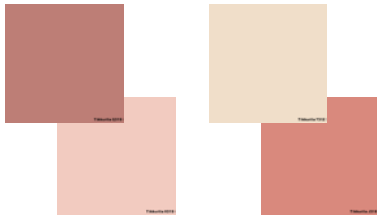
Autopaikkojen lukumäärä
 Vieraspysäköinti
Yhteensä
 joista INVA ap

46 ap
 4 ap
50 ap
 2 ap

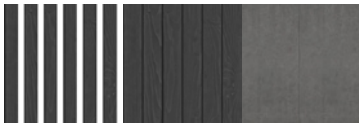
Polkupyöräpaikkojen lukumäärä
 joista puolet sisätiloissa

130 pp





PUNERTAVAN SÄVYISET MASSAT



YHTENÄINEN, TUMMA JALUSTA

JULKISIVUMATERIAALIT

1. KIVIAINEINEN JULKISIVU, ESIM. RAPPAUS, VÄRIBETONI TAI LASUURIBETONI. LÄMPIMÄT SÄVYT.
2. BETONIELEMENTTI, SÄVYTYS TUMMAN HARMAA
3. PYSTYVUORAUS, SÄVYTYS TUMMAN HARMAA. VAIHDELLEN PANEELI- JA LAUTAVUORAUSTA SEKÄ RIMOITUKSIA
4. TÄYDENTÄVÄT TERÄSOSAT, HOPEANHARMAA TAI JULKISIVUN SÄVYYN



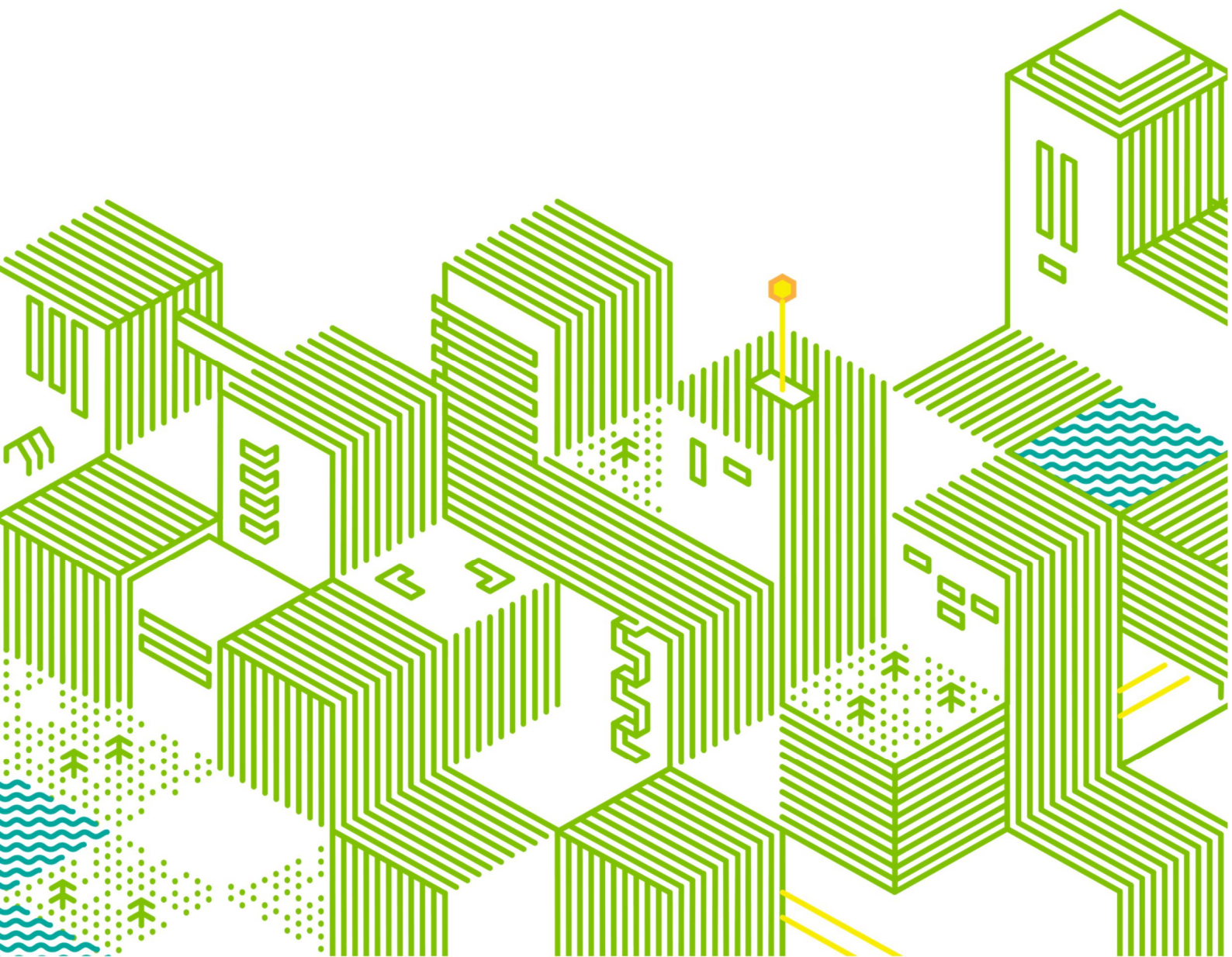
KATUJULKISIVU WÄRTSILÄNKADULLE



ALUEJULKISIVU A-A

Meluselvitysraportti

Päiväys 03.05.2019
Versio 1
Projekti Wärtsilänkatu 4-6
Asemakaavamuutoksen meluseelvitys
Tilaaja Lehto Asunnot Oy



Sisällys

1	Lähtökohdat.....	2
1.1	Johdanto.....	2
1.2	Suunnittelualue.....	2
2	Menetelmät ja lähtötiedot.....	2
2.1	Melutason ohjearvot.....	2
2.2	Melumallinnus.....	3
2.2.1	Maasto- ja laskentamalli.....	3
2.2.2	Liikennetiedot.....	4
3	Tulokset.....	5
3.1	Perustarkastelu.....	6
3.2	Rakennusten ulkovaipan tarkastelu.....	7
3.3	Yhteenveto ja johtopäätökset kaavamääräystä varten.....	8
3.4	Suosituksset.....	9
4	Lähteet.....	10

Liitteet

Liite 1.1	Päiväajan keskiäänitasot $L_{Aeq7-22}$, ennustetilanne 2040
Liite 1.2	Yöajan keskiäänitasot $L_{Aeq22-7}$, ennustetilanne 2040
Liite 2.1	Päiväajan julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitasot $L_{Aeq7-22}$, ennustetilanne 2040
Liite 2.2	Yöajan julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitasot $L_{Aeq22-7}$, ennustetilanne 2040
Liite 3	Julkisivuihin kohdistuvat maksimimelutasot LAF_{max}

3.5.2019

1 Lähtökohdat

1.1 Johdanto

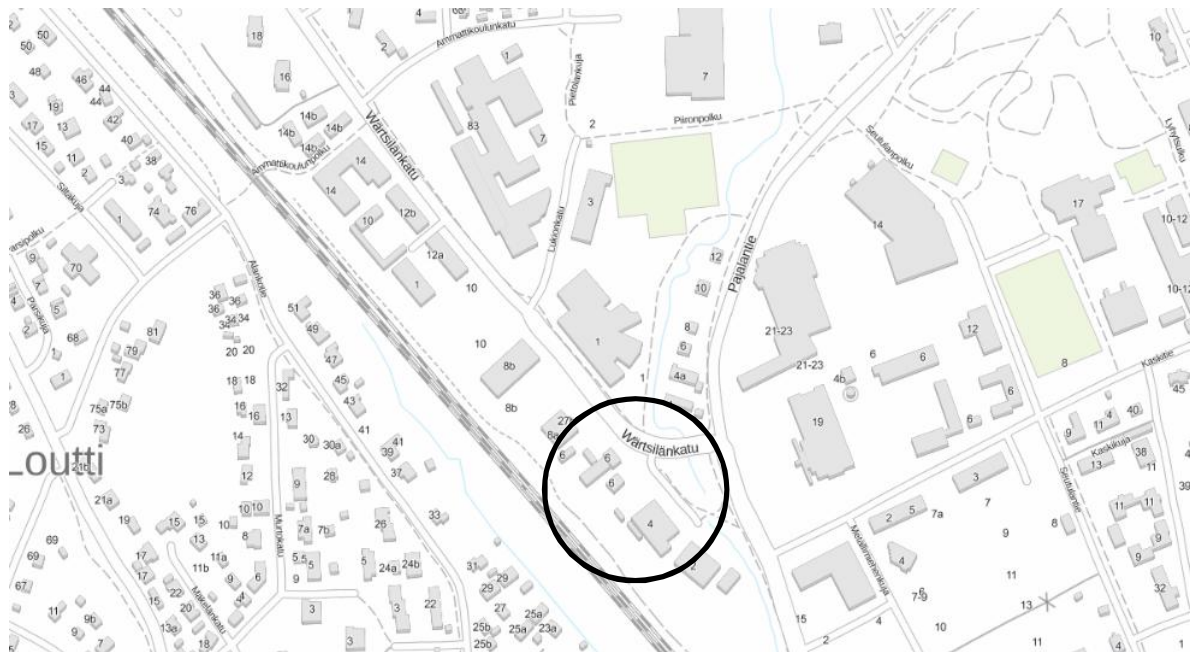
Järvenpään Pajalassa on käynnissä asemakaavan muutostyö Wärtsilänkadulla kiinteistöille 186-7-733-7 ja 186-7-730-2.

Tässä selvityksessä on tarkasteltu laskennallisesti kaava-alueen keskiäänitasoja ennustetilanteessa 2040. Laskentojen perusteella on kartoitettu suunnittelualueen meluntorjuntatarpeita ja -mahdollisuuksia, arvioitu tarvittavia kaavamääräyksiä sekä annettu ohjeita alueen jatkosuunnittelua varten. Kohteeseen on laadittu erillinen tärinä- ja runkomeluselvitysraportti.

Työn tilaajana on Lehto Asunnot Oy. Selvityksen on laatinut Sitowise Oy, jossa työn projektipäällikkönä ja suunnittelijana on toiminut Ins. AMK Kirsi-Maarit Hiekka ja laadunvarmistaja Ins. AMK Tiina Kumpula.

1.2 Suunnittelualue

Kohteen likimääräinen sijainti kartalla on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Kohteen likimääräinen sijainti ympyröity.

2 Menetelmät ja lähtötiedot

2.1 Melutason ohjearvot

Melulaskennan tuloksena saatuja melutasoja on verrattu valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) annettuihin melutason ohjearvoihin.

Valtioneuvoston periaatepäätöksen 993/1992 mukaiset ohjearvot ulko- ja sisätilojen keskiäänitasoille on esitetty taulukossa 1.

3.5.2019

Taulukko 1. VNp 993/1992 mukaiset yleiset melutason ohjearvot.

	Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), Laeq, enimmäisarvo	
	Päivällä klo 7-22	Yöllä klo 22-7
ULKONA		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä, loma-asumiseen käytettävät alueet taajamissa sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB ^{1,2}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB ³
SISÄLLÄ		
Asuin-, potilas ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	-

¹⁾ Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB

²⁾ Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoja

³⁾ Yöohjearvoa ei sovelleta luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä

1.4.2019 voimaan tulleen Ympäristöministeriön ääniympäristöasetuksen muutoksen mukaan ulko-oleskelualueille ei kohdistu yöaikaan melutason vaatimusta, jollei kaavassa ole erikseen määräystä.

2.2 Melumallinnus

2.2.1 Maasto- ja laskentamalli

Melulaskenta perustuu melun leviämiseen 3D-maastomallissa, johon on mallinnettu melulähteet, rakennukset ja maastonmuodot sekä näiden akustiset ominaisuudet.

Maastomalli on muodostettu Järvenpään kaupungin kantakartta-aineiston ja Maanmittauslaitoksen 2m laserkeilausaineiston perusteella. Nykyisten rakennusten korkeudet on määritetty kerrosluvun perusteella. Maastomalliin on ennustetilanteen osalta upotettu lainvoimaisen ratasuunnitelman [1] mukaiset raidegeometriat ja meluesteet.

Kaava-alueen uusi maankäyttö perustuu LUO Arkkitehdit Oy:n laatimiin viitesuunnitelmiin [2]. Laskennoissa huomioitu maankäyttö on esitetty kuvassa 2.

3.5.2019



Kuva 2. Asemapiirrosluonnos 29.4.2019 [2].

Laajat asfalttialueet, kadut sekä rakennukset on mallinnettu akustisesti kovina (absorptio 0).

Melulaskennat on tehty Soundplan 8.0 -melunlaskentaohjelman pohjoismaisella tie- ja raideliikeliikennemelun laskentamalleilla [3] [4]. Laskentamallin tarkkuus on tien ja radan lähietäisyydellä tyyppillisesti ± 2 dB. Selvityksessä on laskettu päivä- ja yöajan keskiäänitasot (L_{Aeq}) suunnittelualueelle.

Tärkeimmät laskenta-asetukset melulaskennassa:

- Laskentaruudukon koko 5 x 5 metriä, jokainen ruutu on laskettu ilman ruutujen interpolointia.
- Laskentasäde 1500 metriä
- Laskennassa mukana 2. kertaluvun heijastukset
- Rakennukset heijastavia 1 dB heijastusvaimennuksella
- Kukin melulähde yksittäisenä emissiolähteenä (pohjoismaisen tie- ja raideliikennelaskentamallin mukaisesti)

2.2.2 Liikennetiedot

Laskennoissa melulähteinä on huomioitu läheisen katuverkon ja Helsinki-Tampere pääradan liikenne ennustetilanteessa 2040.

3.5.2019

Katuliikenne

Kaduista selvityksessä on ollut mukana Wärtsilänkadun ja Pajalantien liikenne. Liikennetiedot perustuvat käynnissä olevaan Järvenpään Liikennejärjestelmäsuunnitelmatyöhön (Sitowise Oy 2019 alkaen) [6]. Melulaskennoissa käytetyt katuverkon liikennetiedot on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Katuliikenteen määrä- ja ominaisuustiedot

Tie/katu	Nopeus km/h		Raskasliikenne-		KAVL	
	2019	2040	2019	2040	2019	2040
Wärtsilänkatu	40	40	4	4	6390	7540
Pajalantie etelä (kaksi kaistaa)	40	40	4	4	4835	5225
Pajalantie pohjoinen	40	40	4	4	4290	5560

90 % liikennesuoritteesta on oletettu tapahtuvan päiväaikaan klo 7-22.

Raideliikenne

Ennustetilanteen 2040 tiedot perustuvat ratasuunnitelmassa [1] esitettyihin tietoihin. Melulaskennoissa käytetyt rataverkon liikennetiedot on esitetty taulukoissa 3.

Taulukko 3. Raideliikenteen määrä- ja ominaisuustiedot ennustetilanteessa 2040 [1]

Tyyppi	Selite	Junien määrä (kpl)		Pituus (m)	Nopeus (km/h)
		7-22	22-7		
Sm4 ja Sm5	Sm4 ja Sm5 sähkömoottorijunat	70	20	108	160
Pen	Pendolino (Sm3)	18	2	205	200
IC2	Sr2-veturin vetämät kaksikerroksista IC-vaunuista koostuvat junat	38	8	156	200
F-TaJu	suomalaisista tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	5	1	315	100
yhteensä		131	31		

3 Tulokset

Melulaskennalla selvitettiin päivä- ja yöajan keskiäänitasot $L_{Aeq, 7-22}$ ja $L_{Aeq, 22-7}$ selvitysalueelle. Laskennat tehtiin vuoden 2040 ennustetilanteessa.

Keskiäänitasoalueet on esitetty 5 dB portain vaihtuvina värialueina. Esimerkiksi 50–55 dB keskiäänitasoalue on väriltään tummanvihreä.

Laskentojen tulokset on esitetty liitekuvissa 1.1-3

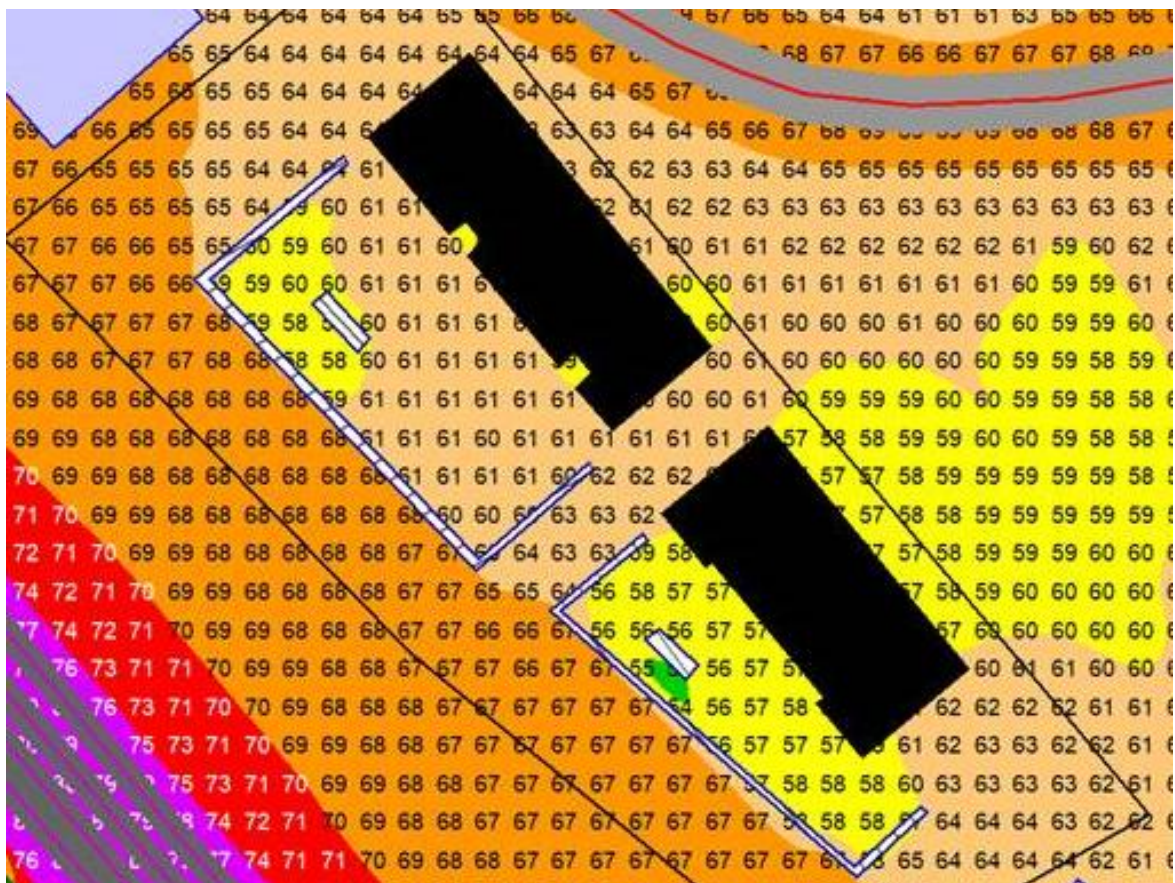
3.5.2019

3.1 Perustarkastelu

Liitteissä 1.1 ja 1.2 on kuvattu päivä- ja yöajan keskiäänitasot suunnittelualueella vuoden 2040 ennustetilanteessa. Liitteessä 2.1 ja 2.2 on esitetty julkisivuihin kohdistuvat päivä- ja öäikaiset keskiäänitasot. Liitteessä 3 on esitetty julkisivuihin kohdistuvat hetkelliset maksimimelutasot LAF_{max} (dB).

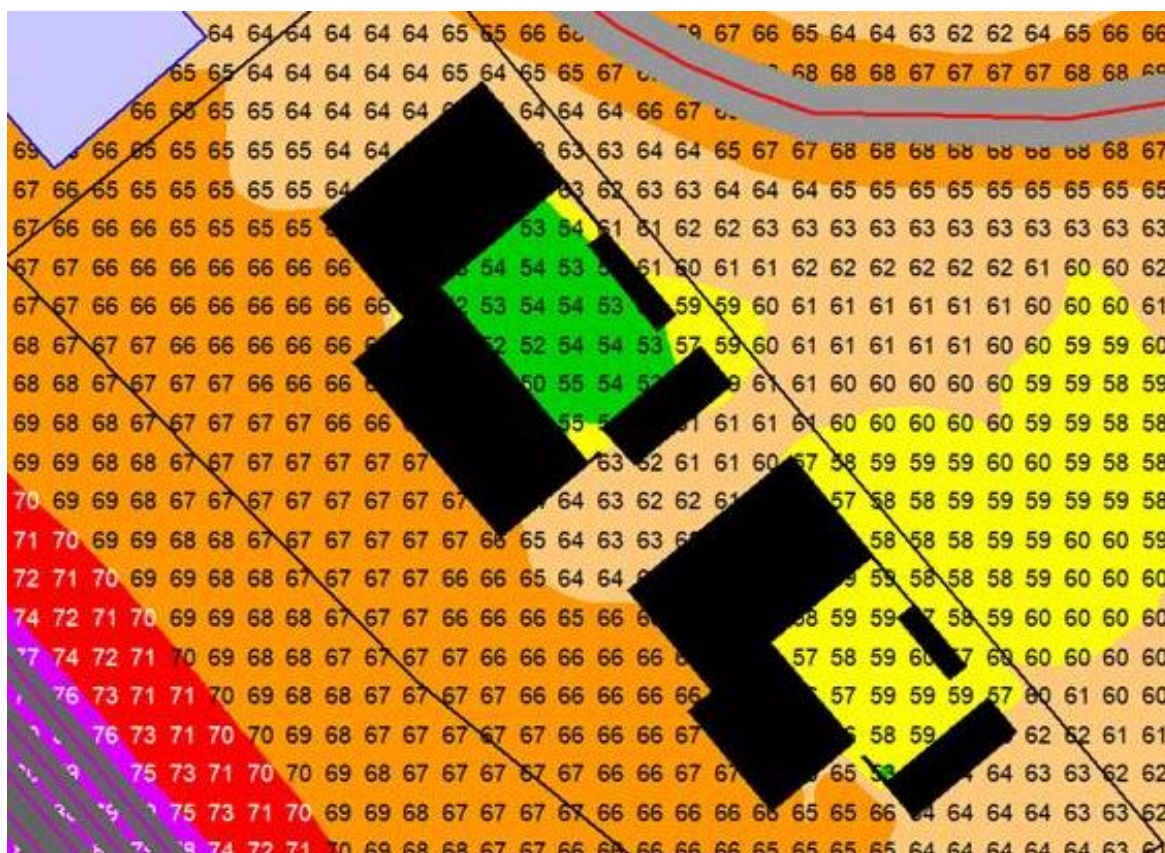
Laskentojen mukaan vuoden 2040 ennustetilanteessa keskiäänitaso kohteen leikkiin ja oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla päiväaikaan ovat alle 55 dB, joka täyttää piha-alueille asetetut melutason ohjearvot.

Kuvissa 3 ja 4 on esitetty kohteeseen tarkasteltuja aiempia massoittelevaihtoehtoja, joiden perusteella rakennusmassoja ja meluntorjuntaa on muokattu kuvan 2. mukaiseksi.



Kuva 3. Massoittelevaihtoehto, jossa todettiin laskentojen perusteella, että radan puolelle sijoitettavat yli 3 metriä korkeat talousrakennukset ja kivikorimuurit eivät ole riittävä meluntorjuntavaihtoehto.

3.5.2019



Kuva 4. Massoittelevaihto, jossa tutkittiin riittävää meluntorjuntaa hyödyntämällä rakennusmassoja, talousrakennuksia ja meluaitoja. Laskentojen perusteella todettiin, että tontin kaakkoisosan rakennusmassoja ja meluntorjuntaa tulisi jalostaa, jotta saavutetaan riittävät ulko-oleskelualueiden melutasot molempien taloyhtiöiden pihalle.

3.2 Rakennusten ulkovaipan tarkastelu

Rakennusten ulkovaipan laskentoja käytetään julkisivuihin kohdistuvien meluun liittyvien kaavamääräysten harkintaan ja muodostamiseen.

Rakennusten ääneneristävyysvaatimukset määräytyvät julkisivuun kohdistuvan keskiäänitason LAeq ja Valtioneuvoston päätöksen 993/92 mukaisten sisämelun ohjearvojen – 35 dB päivällä, yöllä 30 dB - erotuksena. Julkisivujen äänitasoerovaatimusten kannalta päiväajan ohjearvo on selvityskohteessa määräävä. Julkisivuille kohdistuvat suurimmat keskiäänitasot on esitetty liitteissä 2.1 ja 2.2.

Laskentojen perusteella rakennusten julkisivuille kohdistuu vuoden 2040 ennustetussa liikennelanteessa enimmillään 66 dB päiväajan keskiäänitaso ja 62 dB yöajan keskiäänitaso. Keskiäänitason perusteella määritetty ulkovaipalta edellytettävä ääneneristävyysvaatimus on ΔL 32 dB.

WHO:n suosituksen mukaan lepoon käytettävissä tiloissa hetkelliset melutasot LAF_{max} ei tulisi ylittää 45 dB. Laskentojen perusteella julkisivuihin kohdistuvat hetkelliset raideliikenteen aiheuttamat maksimelutasot ovat korkeimmillaan 85 dB, jolloin ulkovaipan ääneneristävyysvaatimus olisi mak-

3.5.2019

simimelutasojen LAF_{max} tarkastelun perusteella radan puoleisilla julkisivuilla ΔL 36-40 dB, jos halutaan varmistua että hetkelliset melutasot eivät ylitä WHO:n maksimimelutason suositusta 45 dB [8].

3.3 Yhteenvedo ja johtopäätökset kaavamääräystä varten

Suunnitellulla maankäytöllä leikkiin ja oleskeluun varattujen piha-alueiden keskiäänitasot ovat alle ohjearvojen 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä. (Liitteet 1.1 ja 1.2).

VNp 993/1992 mukaiset melutason ohjearvot toteutuvat asunnoissa, kun ulkovaipan ääneneristävyyksivaatimukset ovat radan puolella ΔL 31-32 dB ja muilla julkisivuilla noudatetaan ympäristöministeriön ääniasetuksen mukaista vähimmäisvaatimusta ΔL 30 dB [7].



Kuva 5. Keskiäänitasojen perusteella määritetyt ääneneristävyyksivaatimukset julkisivuilla, joilla vaatimus on korkeampi kuin vähimmäisvaatimus ΔL 30 dB.

3.5.2019

3.4 Suositukset

Maksimimelutasojen tarkastelun perusteella (Liite 3) ulkovaipan ääneneristävyysvaatimus radan puolelle avautuville julkisivuille on ΔL 36-40 dB, jos halutaan varmistua etteivät hetkelliset melutasot ylitä WHO:n 45 dB suositusta lepoon tarkoitetuissa tiloissa.



Kuva 6. Hetkellisten melutasojen LAF_{max} perusteella määritetyt ulkovaipan ääneneristävyysvaatimukset julkisivuille, joilla suositeltu vaatimus on korkeampi kuin vähimmäisvaatimus ΔL 30 dB ja keskiäänitasojen perusteella määritetyt vaatimukset, jotka on esitetty kuvassa 5.

Parvekkeet on suositeltavaa lasittaa viihtyisyyden lisäämiseksi. Tavanomaisen parvekelasituksen ääneneristävyys on noin 10 dB, jolloin keskiäänitasot olisivat radan puoleisilla parvekkeilla noin 56 dB ja muille julkisivuille sijoituvilla parvekkeilla alle 55 dB. Parvekkeiden ääneneristävyttä on lisäksi mahdollista parantaa 1-2 dB tiivistämällä lasitusten pystyvälit.

4 Lähteet

- [1] Melusteiden suunnittelu, Kerava ja Järvenpää, Destia Oy 5.2.2018
- [2] Wärtsilänkatu Asemapiirrosluonnos, LUO Arkkitehdit oy, 29.04.2019.
- [3] Road Traffic Noise – Nordic prediction method, TemaNord 1996:525, Nordic Council of Ministers 1996.
- [4] Railway Traffic Noise Noise – Nordic prediction method, TemaNord 1996:524, Nordic Council of Ministers 1996.
- [5] Järvenpään Liikennejärjestelmäsuunnitelma, Sitowise Oy, 2019
- [6] Liikenneviraston rautateiden EU-meluselvitys 2017, EU:n ympäristömeludirektiivin (2002/49/EY) mukainen meluselvitys. Sito Oy kesäkuu 2017.
- [7] Ympäristöministeriön asetus 796/2017 rakennuksen ääniympäristöstä
- [8] Environmental Noise Guidelines for the European Region, WHO, 2018.

Liite
1.1

Ennustetilanne 2040
Päiväaikaiset keskiäänitasot









Laskentakorkeus mp + 2 m

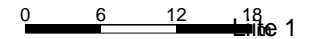
Luotu: 30.04.2019
Sitowise Oy

Merkit ja symbolit

-  Rakennus
-  Tie
-  Muu rakennus
-  Suunnitelualue
-  Meluaita
-  Junarata

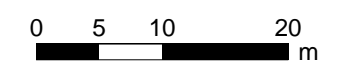
Keskiäänitaso L_{Aeq}

	≤ 45
	$45 < \leq 50$
	$50 < \leq 55$
	$55 < \leq 60$
	$60 < \leq 65$
	$65 < \leq 70$
	$70 < \leq 75$
	$75 <$

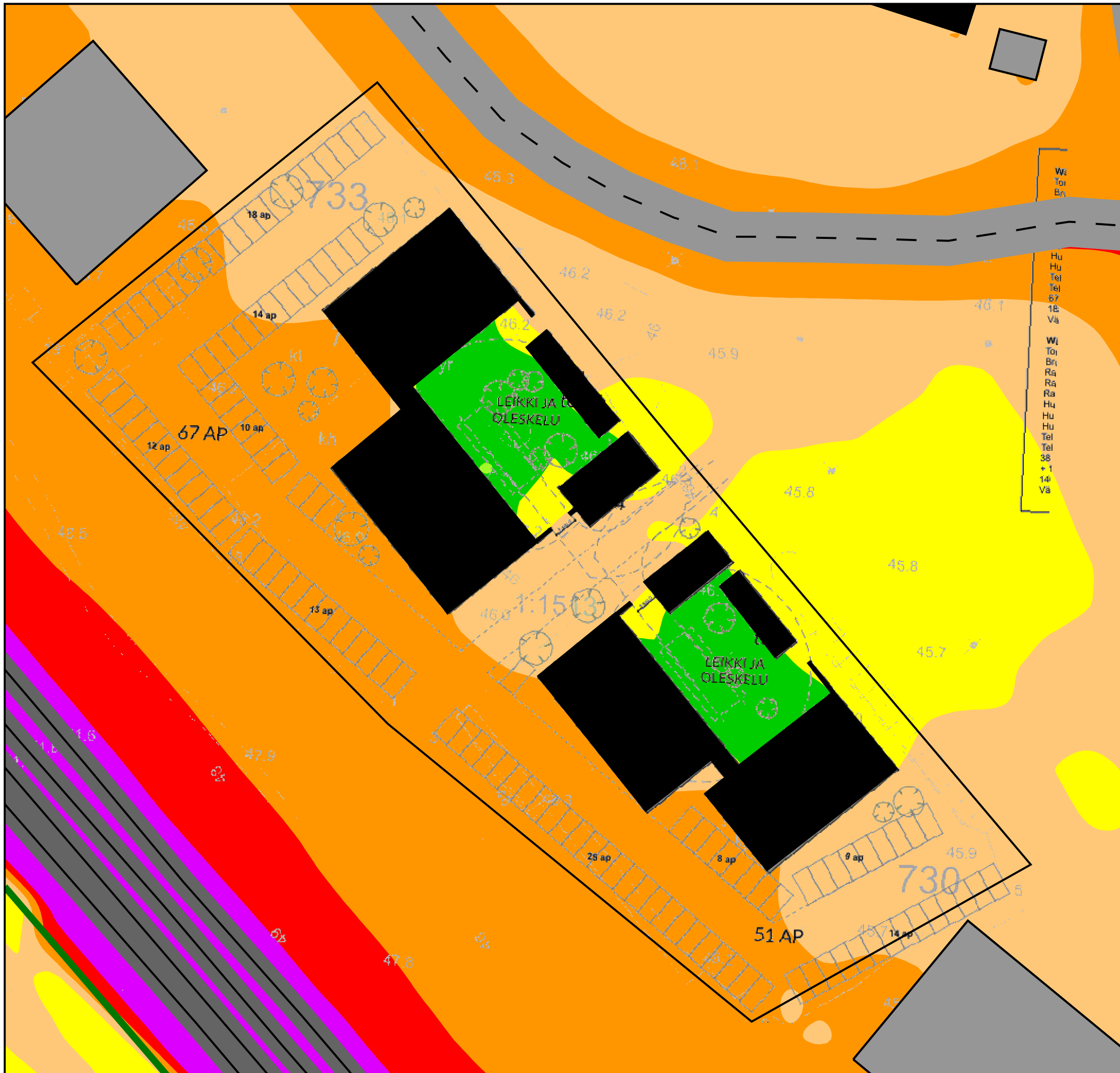
A3 1: 600




Mittakaava 1:600

 0 5 10 20 m

SITOWISE



Liite 1.2

Ennustetilanne 2040
Yöaikaiset keskiäänitasot

Laskentakorkeus mp + 2 m

Luotu: 30.04.2019
Sitowise Oy

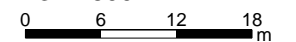
Merkit ja symbolit

- Rakennus
- Tie
- Muu rakennus
- Suunnitelualue
- Meluaita
- Junarata

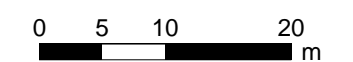
Keskiäänitaso L_{Aeq}

≤ 45
$45 < \leq 50$
$50 < \leq 55$
$55 < \leq 60$
$60 < \leq 65$
$65 < \leq 70$
$70 < \leq 75$
$75 <$

A3 1: 600



Mittakaava 1:600



SITOWISE



Liite 2.1

Ennustetilanne 2040
Päiväaikaiset julkisivuihin
kohdistuvat keskiäänitasot

Laskentakorkeus mp + 2 m

Luotu: 02.05.2019
Sitowise Oy

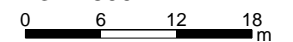
Merkit ja symbolit

- Rakennus
- Tie
- Muu rakennus
- Suunnitelualue
- Meluaita
- Junarata

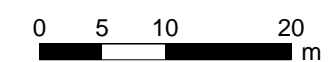
Keskiäänitaso L_{Aeq}

<= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 <

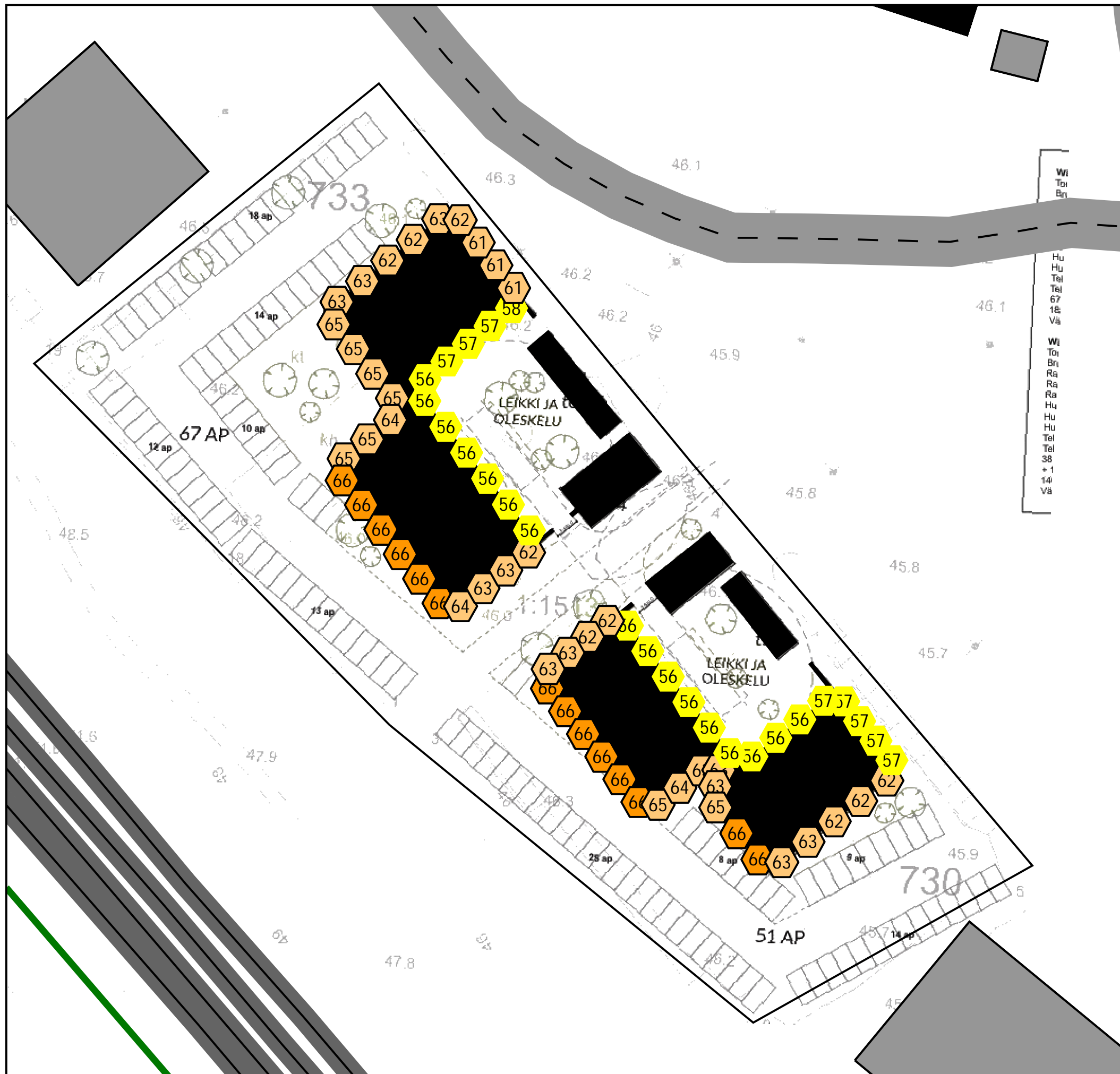
A3 1: 600



Mittakaava 1:600



SITOWISE



Liite 2.2

Ennustetilanne 2040
Yöaikaiset julkisivuihin
kohdistuvat keskiäänitasot

Laskentakorkeus mp + 2 m

Luotu: 02.05.2019
Sitowise Oy

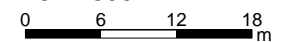
Merkit ja symbolit

- Rakennus
- Tie
- Muu rakennus
- Suunnitelualue
- Meluita
- Junarata

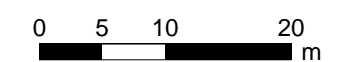
Keskiäänitaso L_{Aeq}

≤ 45
$45 < \leq 50$
$50 < \leq 55$
$55 < \leq 60$
$60 < \leq 65$
$65 < \leq 70$
$70 < \leq 75$
$75 <$

A3 1: 600



Mittakaava 1:600



SITOWISE



Ennustetilanne 2040
julkisivuihin
kohdistuvat maksimimelutasot

Luotu: 02.05.2019
Sitowise Oy

Merkit ja symbolit

- Rakennus
- Tie
- Muu rakennus
- Suunnitelualue
- Meluaita
- Junarata

maksimimelutaso LAFmax

<= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 <

A3 1: 600
0 6 12 18 m



Mittakaava 1:600

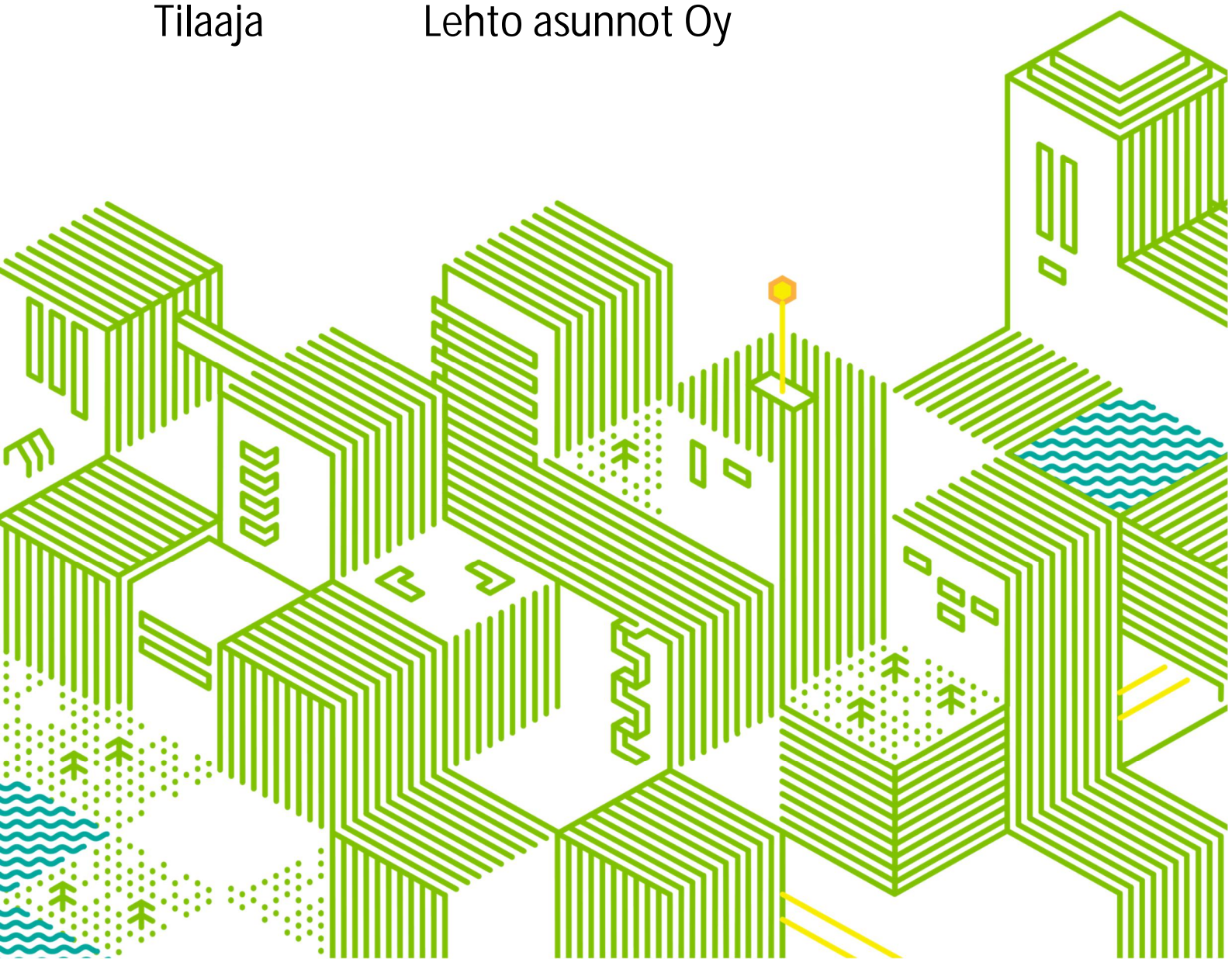
0 5 10 20 m

SITOWISE



Runkomelu- ja tärinäselvitysraportti

Päiväys 8.5.2019
Versio 1
Projekti Wärtsilänkatu Järvenpää
Asemakaavamuutos
Tilaaja Lehto asunnot Oy



Sisällys

Taustatiedot.....	2
1.1 Kohde	2
1.2 Selvityksen tarkoitus	2
1.3 Laatinut	2
2 Tärinän ohjeavrot	3
2.1 Tärinän häiritsevyys	3
2.2 Tärinän arviointi rakenteiden vaurioitumisriskin kannalta	3
2.3 Liikennetiedot	4
2.4 Maaperä	5
3 Tärinämittaukset.....	6
4 Johtopäätökset	8
5 Viitteet.....	8



Taustatiedot

1.1 Kohde

Järvenpään Pajalassa on käynnissä asemakaavan muutostyö Wärtsilänkadulla kiinteistöille 186-7-733-7 ja 186-7-730-2.



Kuva 1. Alueen likimääräinen sijainti.

1.2 Selvityksen tarkoitus

Tämän työn tavoitteena on ollut selvittää kohteen asemakaavan muutosta varten alueen raideliikenteen aiheuttama tärinä ja runkomelu.

1.3 Laatinut

Sitowise Oy
Åkerlundinkatu 11 D, 33100 Tampere
+358 20 747 6000 | vaihde

Kirsi-Maarit Hiekka, asiantuntija, ins. AMK., projektipäällikkö
puh +358 40 051 6888 | puh.
email kirsi-maarit.hiekka@sitowise.com

Jussi Kurikka-Oja, vanhempi asiantuntija, diplomi-insinööri, laadunvarmistus
puh +358 50 352 4983 | puh.
email jussi.kurikka-oja@sitowise.com



2 Tärinän ohjearvot

2.1 Tärinän häiritsevyys

Tärinän häiritsevyyden arviointiin käytetään VTT:n julkaisussa *Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa, VTT Working Papers 50, Espoo 2006 [1]* esitettyä rakennusten värähtelyluokitusta (Taulukko 1):

Taulukko 1. Rakennusten värähtelyluokitus häiritsevyyden arvioinnissa, VTT 2006

Värähtelyluokka	Kuvaus värähtelyolosuhteista	$v_{w,95}$ (mm/s)
A	Hyvät asuinolosuhteet (Ihmiset eivät yleensä havaitse värähtelyitä)	£ 0,10
B	Suhteellisen hyvät asuinolosuhteet (Ihmiset voivat havaita värähtelyä, mutta ne eivät ole häiritseviä)	£ 0,15
C	Suositus uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa (Keskimäärin 15 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä ja voi valittaa häiriöistä)	£ 0,30
D	Olosuhteet, joihin pyritään vanhoilla asuinalueilla (Keskimäärin 25 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä ja voi valittaa häiriöistä)	£ 0,60

Rakennusten värähtelyluokituksessa rakennukset on jaettu luokkiin A-D tärinän tunnusluvun $v_{w,95}$ perusteella. Tunnusluku perustuu yksittäisten liikennetapahtumien suurimpiin värähtelyn taajuuspainotettuihin tehollisarvoihin ja niiden perusteella laskettuun keskiarvoon ja hajontaan seuraavasti:

$v_{w,95} = 15$ suurimman yksittäisen tapahtuman keskiarvo + $1,8 \times 15$ suurimman yksittäisen tapahtuman hajonta.

Taulukoituja tunnuslukuja sovelletaan asuinrakennuksille.

Julkaisussa *Liikennetärinä: Alueiden tärinäkartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius [4]* esitetään kolme eri tarkastelutasoa käytettäväksi eri olosuhteissa:

1. Alustava juna- ja maaperätietoihin perustuva rajausta perustuen puoliempiirisiin laskentakavoihin.
2. Tarkennettu tärinämittauksiin perustuva rajausta, joka perustuu tunnetusta junaliikenteestä mitattuun maaperän värähtelyyn
3. Rakennuksessa esiintyvän värähtelyn arviointi, jolloin arvioidaan tarkat vaikutukset alueella olevaan tai suunniteltavaan rakennuskantaan.

Tämä selvitys on laadittu 3. tarkastelutason mukaisesti.

2.2 Tärinän arviointi rakenteiden vaurioitumisriskin kannalta

VTT:n tutkimusraportissa *Liikennetärinä: Alueiden tärinäkartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius* esitetään taulukossa 2 esitetyt värähtelyrajat maaperälle.



Taulukko 2. Tärinäalttiusluokat rakenteiden tärinän arvioinnin kannalta.

Tärinä-alueet	Kuvaus	Hallitseva taajuus, Hz	Värähtely V_{max} mm/s
V	Lähinnä rataa oleva alue, jolla maaperän tärinä on niin voimakasta, että se voi aiheuttaa vahinkoriskin rakennuksille tai rakenteille	alle 10 10...20 20...50 yli 50	3 4,2 6 7,2
H	Hyväkuntoisiin ja tavanomaisiin rakennuksiin ei yleensä aiheudu niiden käyttökelpoisuutta haittaavia vaurioita, jos liikennetärinä on huomioitu resonanssille herkkien rakenteiden suunnittelussa. Tärinä on kuitenkin yleensä selvästi havaittavaa ja häiritsee usein asuinmukavuutta. Vaurioitumisriskin arvioinnissa tulee ottaa huomioon rakennuskanta ja käytetyt rakennusmateriaalit	alle 10 10...20 20...50 yli 50	1-3 1,4-4,2 2-6 2,4-7,2
E	Tärinä ei aiheuta normaalikuntoisten rakenteiden vaurioitumista, mutta voi häiritä asumismukavuutta.	alle 10 10...20 20...50 yli 50	alle 1 alle 1,4 alle 2 alle 2,4

2.3 Liikennetiedot

Selvityksessä on huomioitu läheisen katuverkon ja Helsinki-Tampere pääradan liikenne ennustetilanteessa 2040.

Katuliikenne

Kaduista selvityksessä on ollut mukana Wärtsilänkadun ja Pajalantien liikenne. Liikennetiedot perustuvat käynnissä olevaan Järvenpään Liikennejärjestelmäsuunnitelmatyöhön (Sitowise Oy 2019 alkaen). Melulaskennoissa käytetyt katuverkon liikennetiedot on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Katuliikenteen määrä- ja ominaisuustiedot

Tie/katu	Nopeus km/h		Raskasliikenne-		KAVL	
	2019	2040	2019	2040	2019	2040
Wärtsilänkatu	40	40	4	4	6390	7540
Pajalantie etelä (kaksi kaistaa)	40	40	4	4	4835	5225
Pajalantie pohjoinen	40	40	4	4	4290	5560

90 % liikennesuoritteesta on oletettu tapahtuvan päiväaikaan klo 7-22.

Raideliikenne

Ennustetilanteen 2040 tiedot perustuvat alueen ratasuunnitelmassa [5] esitettyihin tietoihin. Melulaskennoissa käytetyt rataverkon liikennetiedot on esitetty taulukoissa 4.

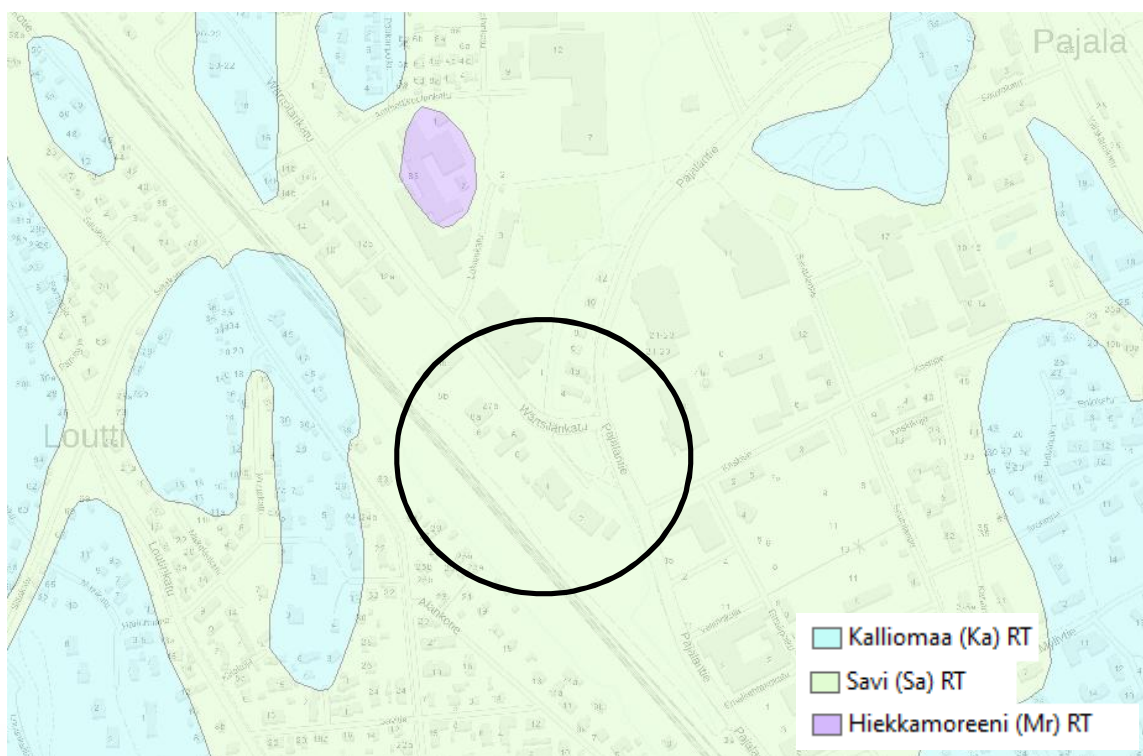


Taulukko 4. Raideliikenteen määrä- ja ominaisuustiedot ennustetilanteessa 2040.

Tyyppi	Selite	Junien määrä (kpl)		Pituus (m)	Nopeus (km/h)
		7-22	22-7		
Sm4 ja Sm5	Sm4 ja Sm5 sähkömoottorijunat	70	20	108	160
Pen	Pendolino (Sm3)	18	2	205	200
IC2	Sr2-veturin vetämät kaksikerroksisista IC-vaunuista koostuvat junat	38	8	156	200
F-TaJu	suomalaisista tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	5	1	315	100
yhteensä		131	31		

2.4 Maaperä

Geologian tutkimuskeskuksen Geokarttojen mukaan suunnittelualueen maaperä on savea (kuva 2). Selvitysalueelta ei ollut käytettävissä pohjatutkimustietoja tai aiempia tärinäselvityksiä tai -mittauksia.

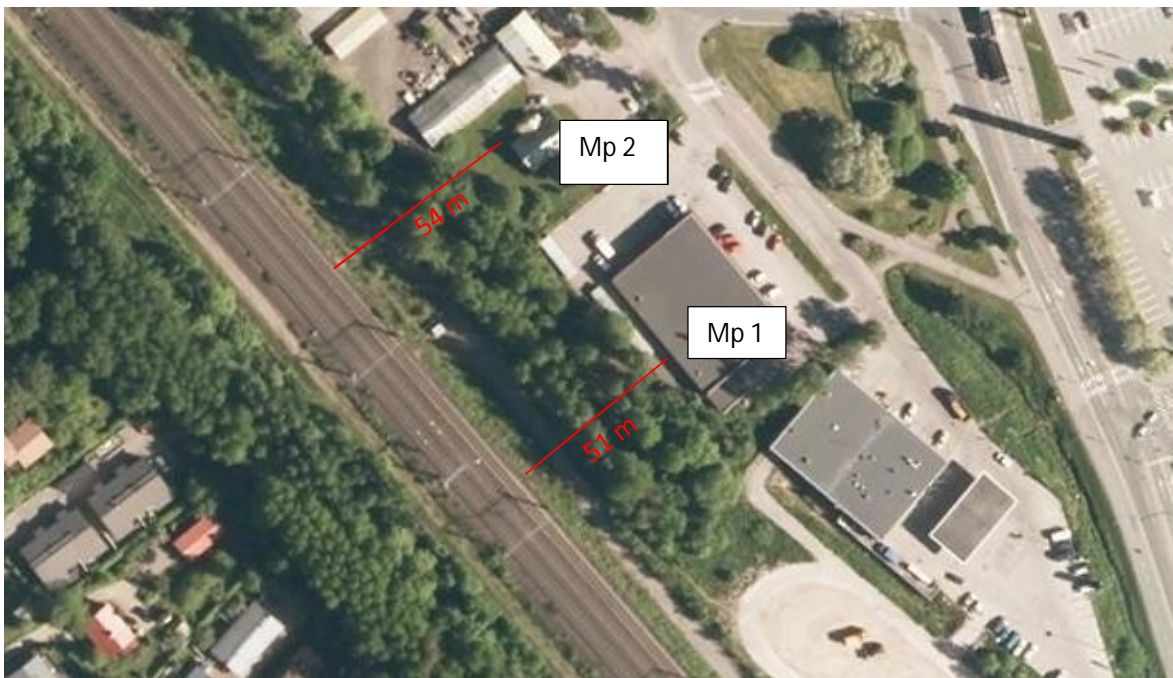


Kuva 2. Selvitysalueen (ympyröity) maaperä on savea.



3 Tärinämittaukset

Alueella toteutettiin tärinämittaukset kahdesta pisteestä 19-24.3.2019. Mittauspisteet sijoitettiin olemassa olevien rakennusten perustuksiin. Mittaukset toteutti Sitowise Oy:n alikonsulttina Suomen Louhintakonsultit Oy, jossa yhteyshenkilönä toimi Juha Tuovinen. Mittauspisteiden sijainti esitetään kuvassa 3. Mp1 Wärtsilänkatu 4, Mp2 Wärtsilänkatu 6.



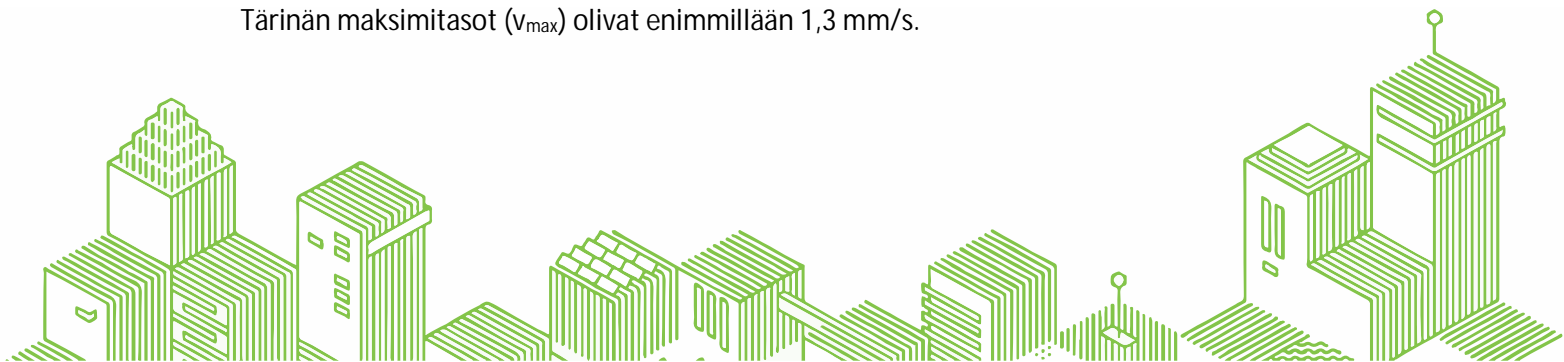
Kuva 3. Tärinämittauspisteiden suuntaa-antava sijainti ja etäisyys radasta.

Tulosten perusteella mittauspisteessä 1 tärinän tunnusluku on 0,17 ja mittauspisteessä 2 0,48. Tärinämittaustulokset on esitetty taulukossa 5.

Taulukko 5. Mittaustulokset mittauspisteittäin

Mittauspiste	Tärinän rataa vastaan oleva vaakakomponentti (X) $v_{w, 95}$ (mm/s)	Tärinän pystysuuntainen komponentti (Z) $v_{w, 95}$ (mm/s)	Tärinän radan suuntaan oleva vaakakomponentti (Y) $v_{w, 95}$ (mm/s)	Etäisyys rataan m	Hallitseva taajuus Hz
1	0,06	0,17	0,05	51	3,09-4,06
2	0,12	0,48	0,10	54	4,34-6,68

Tärinän maksimitasot (v_{max}) olivat enimmillään 1,3 mm/s.



Kuvassa 4. on kohteen asemapiirrosluonnos, johon on merkitty suunniteltujen rakennusten etäisyydet junaradasta.



Kuva 4. Asemapiirrosluonnos.



4 Johtopäätökset

Alueen uudet rakennukset tullaan todennäköisesti perustamaan paaluille. Paaluperustus sekä rakennusten tuleva kerroskorkeus huomioiden on todennäköistä, ettei tärinän voimakkuus ylitä C-luokan rajaa 0,30 mm/s (suositus uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa). Tärinän maksimi-arvot eivät ylitä tasoa 1,3 mm/s (v_{max}), uusien, hyväkuntoisten rakenteiden vaurioitumisriski on alhainen.

Uusien rakennusten ja paaluperustuksen myötä rakennuksiin voi kuitenkin kohdistua 35 dB tason ylittäviä runkomelutasoja. Suosittelemme runkomelutason tarkistamista alueelle tehtävästä koeperustuksesta mahdollisten vaimennusratkaisujen tarkempaa määrittelyä varten.

Mikäli selvityserusteet muuttuvat oleellisesti, on tämä selvitys harkinnan mukaan päivitettävä.

5 Viitteet

- [1] Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa, VTT Working Papers 50, Espoo 2006
- [2] Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä, Ympäristöministeriö 2018
- [3] Ohjeita liikennetärinän arviointiin, VTT tiedotteita 2569, 2011
- [4] Liikennetärinä: Alueiden tärinäkartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius, VTT Tutkimusraportti 2014
- [5] Melusteiden suunnittelu, Kerava ja Järvenpää, Destia Oy 5.2.2018



Valmisteluvaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Wärtsilänkadun 4 ja 6 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 18.9.2019 alkaen ja siitä saatiin kaksi palautetta ennen asemakaavaluonnoksen nähtävillä oloa:

Mielipide 1 (25.9.2019)

Tontilla ei ole huomauttamista kaavan tavoitteista, mutta esittää, että kaavamuutoksella ei saa heikentää tontin liittymiä katuverkkoon eikä tontin saavutettavuutta. Tontin kaavanmukaisen käytön ja toimintaedellytyksien kannalta pidetään tärkeänä, että tontin yhteydet katuverkkoon Pajalantielle ja Wärtsilänkadulle säilyvät nykyisellään ja että ohittavien katujen liikenteen välityskyky säilyy entisellään.

Vastine: Kaavamuutoksen päätarkoitus on muuttaa tontit 7-730-2 ja 7-733-7 kerrostaloasumiselle. Tontteihin rajoittuvalle Pajalantien ja Wärtsilänkadun katualueelle ei ole kaavan muutostyön yhteydessä tarkoitus tehdä mitään liikenteellisiä muutoksia koskien huoltoaseman tontin saavutettavuutta tai ajoneuvoliittymiä. *Mielipide huomioidaan jatkosuunnittelussa.*

Väylävirasto (9.10.2019)

Väylävirasto edellyttää mm., että tonteilla huomioidaan junaliikenteen melu-, runkomelu- ja tärinähaitat, että melun- ja tärinätorjunnassa tulee kiinnittää erityistä huomiota haittojen ennaltaehkäisyyn toimintojen sijoitusratkaisuista päätettäessä, ja että kaavatyössä laaditaan riittävät selvitykset melun ja tärinän leviämisestä sekä osoitetaan tarvittavat kaavamääräykset haittojen torjumiseksi. Kaavoituksessa on huomioitava raideliikenteen tärinän aiheuttama rakennuksen vaurioitumisriski ja vaikutus asuinmukavuuteen, eikä tärinälle herkkää maankäyttöä ei tule osoittaa tärinäherkille alueille ilman tärinänvaimennustoimenpiteitä edellyttävää kaavamerkintää tai -määräystä. Virasto muistuttaa, että melun- ja tärinätorjuntavastuun periaatteena on vastuun kuuluminen sille taholle, jonka suunnittelemista toimenpiteistä melun- ja tärinätorjuntatarve syntyy, eikä Väylävirasto osallistu uuden maankäytön johdosta aiheutuviin mahdollisiin melun- ja tärinätorjunnan kustannuksiin.

Vastine: Asemakaavan muutostyötä varten on laadittu meluselvitysraportti (3.5.2019, Sitowise), jossa on selvitetty suunnittelualueen tonttien 7-730-2 ja 7-733-7 meluntorjuntatarpeita viitesuunnittelun massoitteluvaihtoehdoille. Raideliikenteen aiheuttama tärinä ja runkomelu on selvitetty erillisessä Runkomelu- ja tärinäselvityksessä (8.5.2019, Sitowise). Selvitysraporttien tulokset huomioidaan jatkosuunnittelussa ja asemakaavakarttaan osoitetaan liikennemelun ja tärinän vaatimia kaavamääräyksiä. Maankäytön muutoksen aiheuttama meluntorjunta toteutetaan tonteilla.

Asemakaavaluonnos

Asemakaavamuutoksen luonnosaineisto oli nähtävänä 27.11. - 18.12.2019

Kaavaluonnoksesta saatiin neljä lausuntoa:

Caruna Oy (28.11.2019)

Kaavamuutosalueella sijaitsee maakaapelointua sähköverkkoa lausunnon karttaliitteen mukaisesti ja kaavamuutoksen myötä alueella tarvitaan pienjännitemaakaapelointeja. Mahdolliset tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti. Caruna toivoo lausuntomahdollisuutta vielä ehdotusvaiheessa.

Yhteenvedo asemakaavamuutoksesta saaduista lausunnoista, mielipiteistä ja muistutuksista

Vastine: Lausunto huomioidaan ja sähköverkon sijainti merkitään tiedoksi. Korttelin läpi radan alle kulkevalle 20 kV johdolle merkitään asemakaavakarttaan johtovaraus tonttien ajoliittymän ja yleisen jalankulkuvarauksen kohdalla. Johtojen siirtotarve selviää rakennussuunnittelun yhteydessä ja mahdollinen siirto tehdään tilaajan kustannuksella.

Telia Finland Oyj (28.11.2019)

Teliällä on tontin vieressä 3xMP100 putkea ja kaapelikartat voi pyytää verkkoselvityksen kautta. Työt on pyrittävä suunnittelemaan siten, ettei katkoksia ei tarvita. Kaapeleiden siirto ja suojaus on huomioitava mahdollisten maanrakennustöiden yhteydessä, siirto ja suojaustarpeista on oltava yhteydessä Teliaan hyvissä ajoin ennen mahdollisten maanrakennustöiden alkua. Siirto ja suojauskustannukset kuuluvat lähtökohtaisesti tilaajan maksettaviksi.

Vastine: Lausunto merkitään tiedoksi ja huomioidaan tonttien jatko- ja toteutussuunnittelussa.

Väylävirasto (17.12.2019)

Väylävirasto antaa lausuntonsa rautateiden näkökulmasta ja toteaa, että kaavatyön yhteydessä on tehty melu- sekä tärinäselvitykset ja että asemakaavaluonnokseen on sisällytetty melua sekä tärinää koskevat kaavamääräykset.

Meluselvityksessä on tarkasteltu sekä melun keskiäänitasoja, että melun hetkellisiä maksimimelutasoja. Kuitenkin kaavaluonnoksessa annetut rakennusten julkisivujen ääneneristävyysvaatimukset on osoitettu ainoastaan keskiäänitasojen perusteella, vaikka hetkellisten maksimimelutasojen edellyttämä ääneneristävyysvaatimus on tätä korkeampi. Kaavamääräyksiä tulee tarkistaa siten, että myös hetkelliset maksimimelutasot tulevat huomioiduiksi. Virastolla ei ole muuta huomautettavaa kaavahankkeesta.

Vastine: Lausunto huomioidaan ja asemakaavan melumääräyksiä ja -merkintöjä tarkistetaan koskemaan myös hetkellisiä maksimimelutasoja. Meluselvityksen mukaan ääneneristysvaatimuksilla ΔL 36 dB – 40 dB radanpuoleisille julkisivuille varmistetaan, etteivät hetkellisten maksimimelutasot ylitä WHO:n suositusarvoa 45 dB lepoon tarkoitetuissa tiloissa. Asemakaavaehdotuskarttaan lisätään radanpuoleisille rakennusaloille uusi dB -yhdistelmämerkintä (40/32 dBA), joka huomioi erityyppisten asuintilojen ääneneristysvaatimukset määräystekstillä: Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten asuinrakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden kokonaisääneneristävyyden tulee olla vähintään luvun osoittama dBA-määrä. Ensimmäinen suurempi luku osoittaa vaatimuksen makuu- ja olohuoneiden osalta, toinen pienempi luku muiden asuinhuoneiden osalta.

Lausunto huomioidaan edellä selostetusti asemakaavan jatkosuunnittelussa.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (18.12.2019)

ELY -keskus toteaa launnossaan, että muutosalueen ympäristö on erittäin vaikea erityisesti melunhallinnan ja ilmanlaadun näkökulmasta. Vaikka oikeusvaikutteinen yleiskaava mahdollistaa asumisen alueella, tulee asemakaavamääräyksillä varmistaa alueen turvallisuus, terveellisyys ja viihtyisyys.

Lausuntoaineistossa ei ole avattu alueen ilmanlaatua.

Melumääräyksiin tulee lisätä, että asuinhuoneissa ei saa ylittyä 45 dB L_{max}. Runkomelun osalta määräys on annettu /VÄ määräyksessä. Alueen sijainnin vuoksi tulee tärinän suhteen harkita B-luokkaa (nyt C). Ääneneristävyyden tulee radan suuntaan olla 40 dB, kuten meluselvityksessäkin suositellaan. Selvyyden vuoksi kaavakartalle tulee merkitä ja määrätä ne julkisivut, joissa tarvitaan yli 30 dB ääneneristävyyttä. /VÄ-määräyksen lukuarvoja runkomelun osalta tulee muuttaa asuinhuoneistojen osalta 35->30 dB ja liike- ja toimistotiloille 45->40 dB, koska julkisivuille on annettu ääneneristysmääräys.

Yhteenvedo asemakaavamuutoksesta saaduista lausunnoista, mielipiteistä ja muistutuksista

Parvekkeita ei saa sijoittaa radan puoleisille julkisivuille. Lisäksi parvekkeilla ei saa ylittyä valtioneuvoston päätöksen 993/1992 ohjeavot.

Radan suuntaan avautuvien asuntojen tai muiden asuntojen, joiden julkisivulla on yli 65 dB, tulee avautua myös hiljaisemmalle, ohjeavojen mukaiselle puolelle. Lausuntoaineiston perusteella tämä on erittäin vaikea saavuttaa esitettyllä massoittelulla.

Vastine: Lausunto huomioidaan ja asemakaavaehdotuksen melumääräyksiä täydennetään ja tarkistetaan lausunnon johdosta. Kaavaselostus täydennetään ilmanlaatua käsittelevällä kappaleella ja täydennetyissä rakennustapaohjeissa vaaditaan, että raitisilmanotto tulee toteuttaa keskitetysti asuinrakennusten katoilta.

Myös hetkelliset maksimimelutasot huomioidaan ja asemakaavaehdotuskarttaan lisätään radanpuoleisille rakennusaloille uusi dB -yhdistelmämerkintä (40/32 dBA), joka huomioi erityyppisten asuintilojen ääneneristysvaatimukset määräystekstillä: ”Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten asuinrakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden kokonaisääneneristävyyden tulee olla vähintään luvun osoittama dBA-määrä. Ensimmäinen suurempi luku osoittaa vaatimuksen makuu- ja olohuoneiden osalta, toinen pienempi luku muiden asuinhuoneiden osalta”. Vaatimusta, että ” Radan suuntaan avautuvien asuntojen tai muiden asuntojen, joiden julkisivulla on yli 65 dB, tulee avautua myös hiljaisemmalle, ohjeavojen mukaiselle puolelle” ei ole edellytetty kaavamääräyksissä kaupungin muissa vastaavissa kaavakohteissa ja voi sellaisenaan merkittävästi vaikeuttaa hanketta. Asuintilojen sijoittaminen rakennuksissa ohjataan kuitenkin uudella dB-yhdistelmä määräyksellä (40/32 dBA), jolla melulle herkätilat sijoittuvat rakennuksen hiljaisempiin osiin. Lisäksi AK-60 määräysteksti on täydennetty lauseella: Asuinhuoneistojen makuu- ja oleskeluhuoneissa yöaikainen hetkellinen enimmäisäänitaso ei saa ylittää 45 dB L_{Amax}.

Kaavaluonnoksen erittäin yksityiskohtaisia viittauksia tiettyihin ohjeisiin ja esiselvityksiin sekä lukuarvoja sisältänyt tärinää ja runkomelua koskeva /vä -määräys on kokonaan uudistettu ja korvataan kaavaehdotuksessa selkeämmällä /tä-1 määräyksellä: ”Alue, jonka rakentamisessa tulee huomioida mahdollinen raide- tai muun liikenteen aiheuttama tärinä. Tärinä tai siitä aiheutuva runkoääni ei rakennusten sisätiloissa saa ylittää voimassa olevia suositus- ja enimmäisohjeavoja. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää rakennuskohtaiset ratkaisut tärinän ja runkoäänen vaimennustoimenpiteiksi.”

Uudistetussa tärinämääräyksessä tä-1 edellytetään, että tärinän voimakkuus ei saa ylittää voimassa olevia voimassa olevia suositus- ja enimmäisohjeavoja. Suositusten (VTT:n tiedotteet 2278 ja 2589/ Talja 2004, 2011) mukaan uusien normaalien asuinrakennusten rakenteet on suunniteltava niin, että tärinän voimakkuus rakennuksissa ei ylitä C-luokan rajaa 0,3 mm/s. Suositusten mukainen C -luokan raja-arvo on yleisesti käytetty tavoitearvo normaalien uusien asuinrakennusten suunnittelussa, eikä tiukempia vaatimuksia ole aikaisemmin esitetty muissa vastaavissa radanvarsikohteissa, joten yhdenvertaisuusperiaatteen mukaisesti C-luokan raja-arvon voidaan myös tässä kohteessa katsoa olevan riittävä.

Lausunto huomioidaan edellä selostetusti asemakaavan jatkosuunnittelussa.

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	186 Järvenpää	Täyttämispvm	11.02.2020
Kaavan nimi	Wärtsilänkatu 4 ja 6		
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm		
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm	18.09.2019	
Hyväksymispykälä	Kunnan kaavatunnus	070060	
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	1,6199	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	1,6199

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,6199	100,0	9350	0,58	0,0000	5850
A yhteensä	0,8295	51,2	9350	1,13	0,8295	9350
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä					-0,4478	-2500
V yhteensä					-0,0279	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,7904	48,8			-0,3538	-1000
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

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

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,6199	100,0	9350	0,58	0,0000	5850
A yhteensä	0,8295	51,2	9350	1,13	0,8295	9350
AK	0,8295	100,0	9350	1,13	0,8295	9350
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä					-0,4478	-2500
TT					-0,4478	-2500
V yhteensä					-0,0279	0
V					-0,0279	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,7904	48,8			-0,3538	-1000
Kadut	0,7904	100,0			0,0000	
ALM					-0,3538	-1000
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						