



Hausjärven kunta

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Oitin taajaman asemakaavan muutos, Kaaritie-Vaahteratie

5.1.2024 15.5.2024





Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoitus

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:n mukaan tulee kaavoitustyöhön sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähdyn tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Tässä suunnitelmassa on kuvattu kaavoituksen tavoitteet, suunnittelualueen sijainti ja rajausta sekä kerrottu, miten alueen osalliset voivat vaikuttaa kaavoitukseen, ja kuinka kaavan vaikutuksia arvioidaan työn aikana.

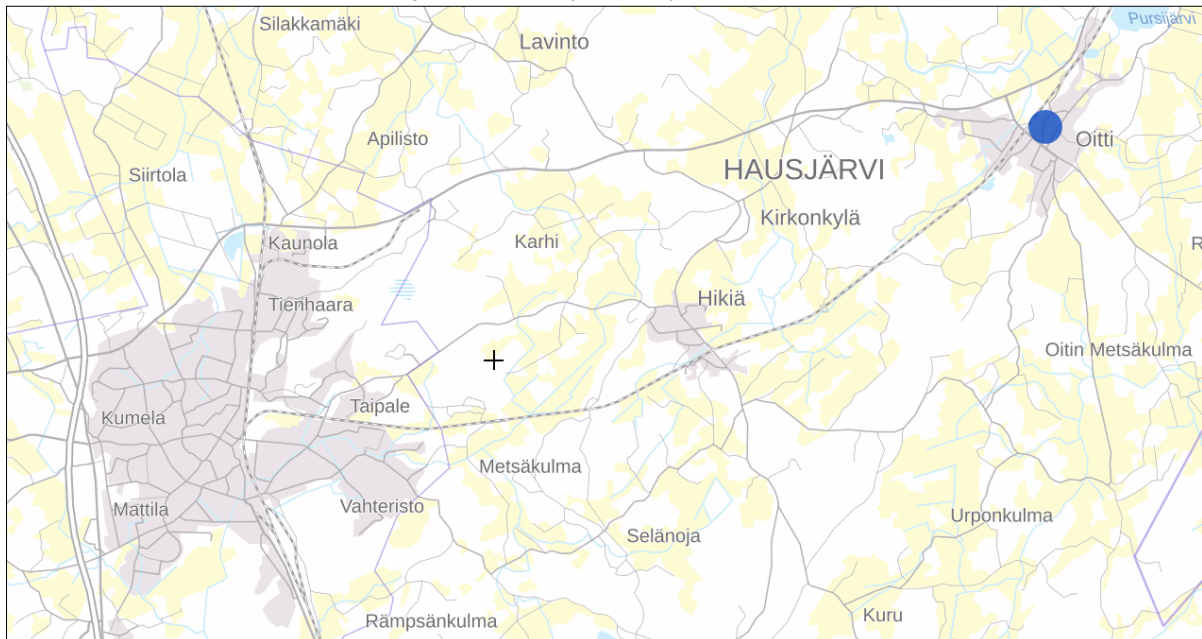
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) on esitetty myös kaavaprosessin alustava aikataulu sekä eri päätöksentekovaiheet ja ajankohdat, jolloin suunnitelmiin voi ottaa kantaa. Suunnittelun sekä eri päätöksenteon vaiheet tarkentuvat kaavaprosessin edetessä.

1. SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

1.1. Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Hausjärven kunnan Oitin taajamassa. Suunnittelualueeseen kuuluu katualueita, rakentuneita rivi- ja kerrostaloja, päiväkotia, vanha huoltoasemarakennus, autokorjaamo sekä pysäköintialueita. Kaavan pinta-ala on noin 4,1 ha. Suunnittelualue kuuluu Oitin vedenhankintaa varten tärkeään 1-luokan pohjavesialueeseen (0408601). Alue ei kuitenkaan kuulu varsinaiseen pohjaveden muodostumisalueeseen.

Kuva 1: Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on merkitty sinisellä pisteellä (MML taustakartta).

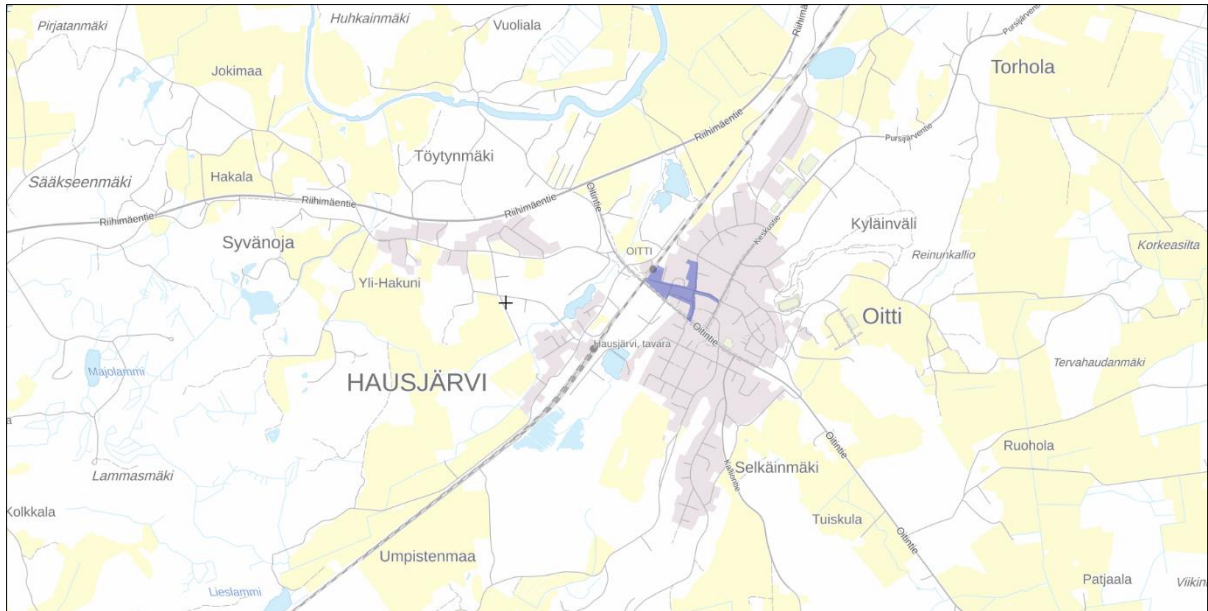


1.2. Suunnittelun tavoitteet

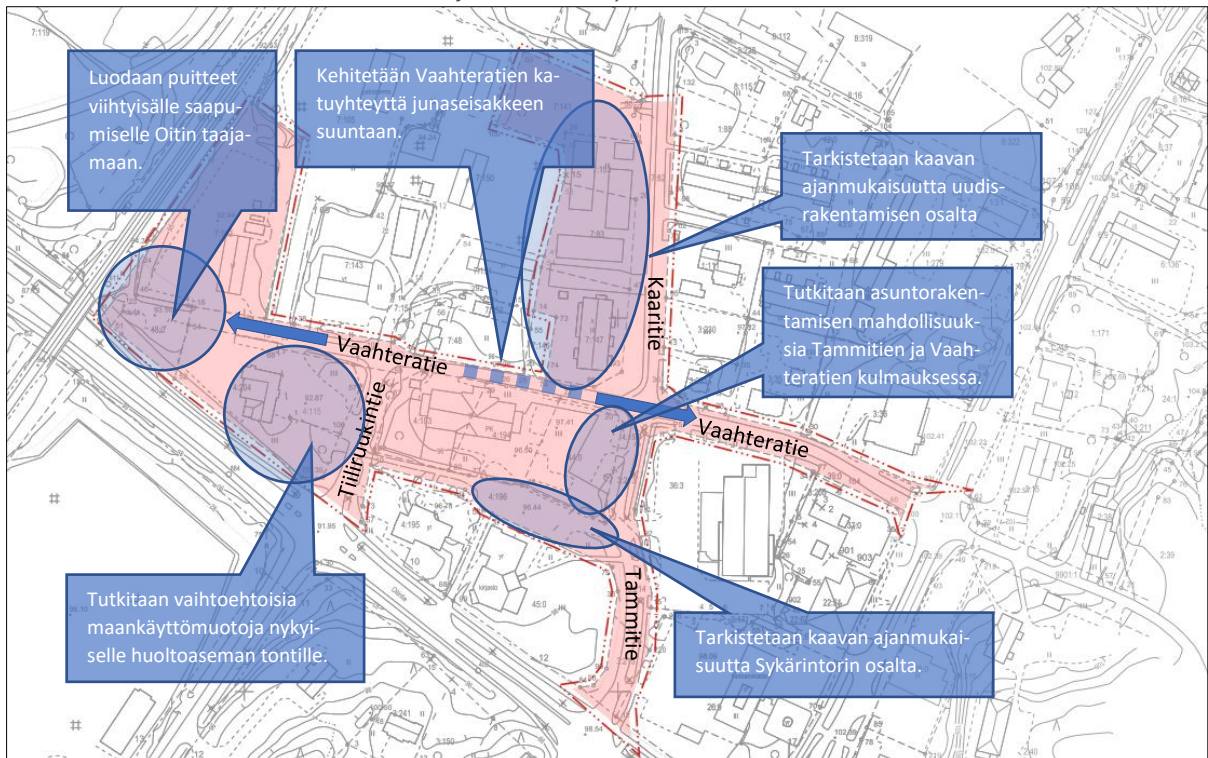
Asemakaavamuutoksen tarkoituksena on päivittää alueen maankäyttöä vastaamaan nykytarpeita sekä -tilannetta. Kaavamuutoksessa tarkastellaan Kaaritie – Vaahteratie akselilla kulkuyhteyksien kehittämistä, poikkeamismenettelyn kautta tehtyä rakentamista, ohjeellisen tonttijaon muutoksia sekä vaihtoehtoista käyttötarkoitusta entiselle huoltoaseman tontille. Työn keskeisenä tavoitteena on parantaa Vaahteratien viihtyisyyttä, toimivuutta ja katunäkymiä Oitin seisakkeen suuntaan.



Asemakaavaa tarkistetaan myös Vaahteratie eteläpuolella, jonne sijoittuu nykyisin päiväkotia. Korttelialueella tarkistetaan asemakaava korttelin käyttötarkoituksen ja rakennusoikeuden osalta sekä ratkaistaan päiväkodin pysäköinnin järjestäminen.



Kuva 2: Kaavoitettavan alueen likimääräinen sijainti on merkitty sinisellä.



Kuva 3: Kaavamuutoksen keskeiset tavoitteet.



2. KAAVOITUSTA OHJAAVAT SUUNNITELMAT

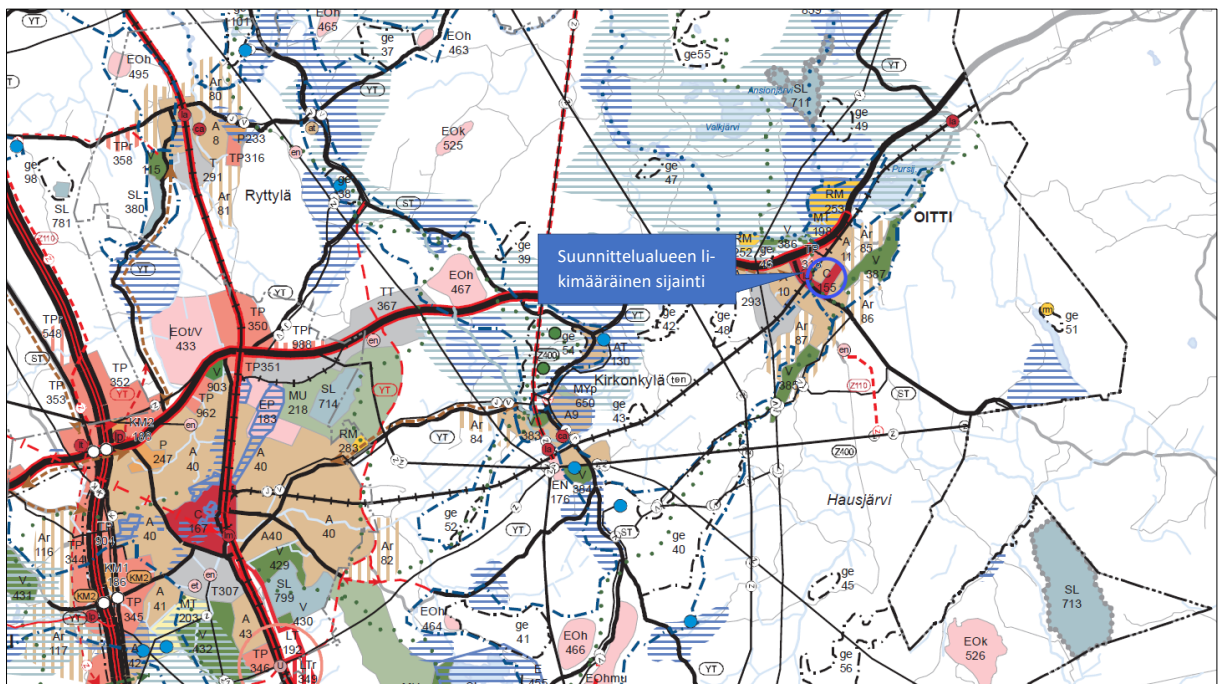
2.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Ympäristöministeriön laatimat ja valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat koko Suomen kaavoitusta. Tavoitteet ohjaavat ensisijaisesti maakunta- ja yleiskaavoitusta, mutta niiden sisältö huomioidaan tarvittavilta osin myös asemakaavassa.

2.2. Maakuntakaava

Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040 on 12.9.2019 kuulutettu tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 § mukaisesti ennen kuin se on saanut lainvoiman. Voimaan tultuaan maakuntakaava 2040 on kumonnut kaikki aiemmat maakuntakaavat, joita ovat vuonna 2006 vahvistettu kokonismaakuntakaava sekä ensimmäinen ja toinen vaihemaakuntakaava.

Maakuntavaltuuston hyväksymispäätöksestä valitettiin Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden mukaan maakuntavaltuuston päätös ei ollut valituksissa esitetyillä perusteilla lainvastainen, ja hylkäsi kaikki valitukset. Hallinto-oikeuden päätöksestä valitettiin edelleen Korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Korkein hallinto-oikeus puolestaan on päätöksellään (H3263/2021, 24.9.2021) hylännyt kaikki valituslupa-anomukset eikä se anna ratkaisua valituksiin. Kanta-Hämeen maakuntakaava on näin ollen saanut lainvoiman 21.10.2021 kuulutuksella.



Kuva 4: Ote Kanta-Hämeen maakuntakaavasta. Suunnittelalueen likimääräinen sijainti on merkitty sinisellä ympyrällä.

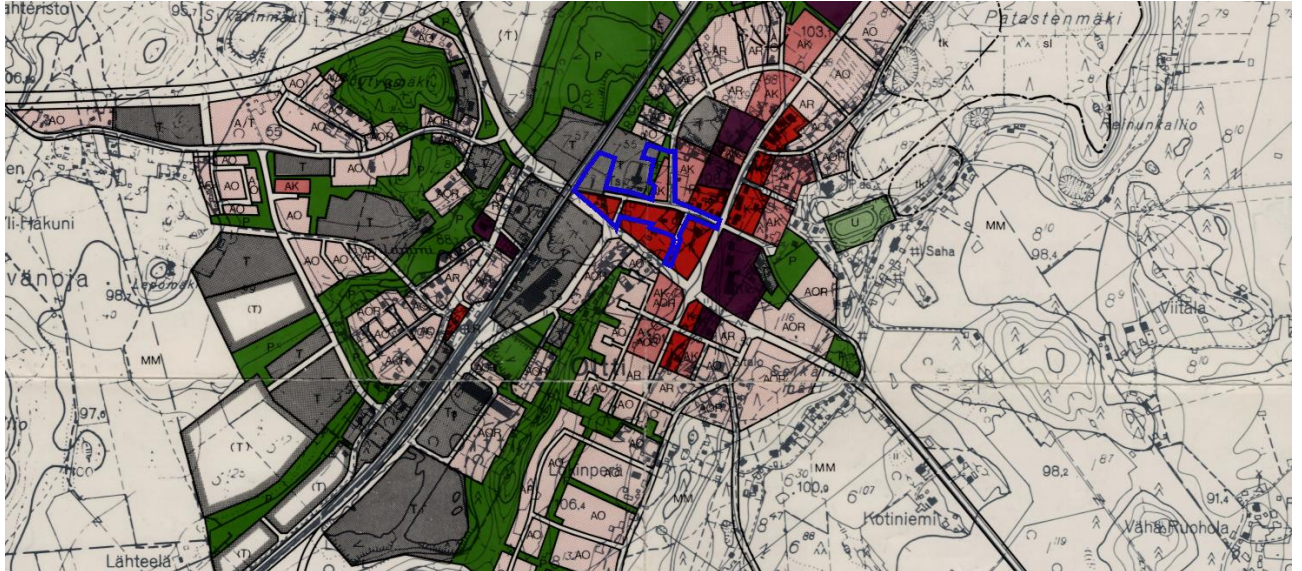
Suunnittelualue on maakuntakaavassa osoitettu pääosin keskustatoimintojen alueeksi (C, 155) sekä pienemmiltä osin taajamatoimintojen alueeksi (A). Koko suunnittelualue on osoitettu kuuluvaksi myös tärkeään tai vedenhankintakäyttöön soveltuvaan pohjavesialueeseen (pv).



2.3. Yleiskaava

Alueella ei ole voimassa oikeusvaikutteisia yleiskaavoja.

Oitin oikeusvaikutukseton osayleiskaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 25.9.1979.



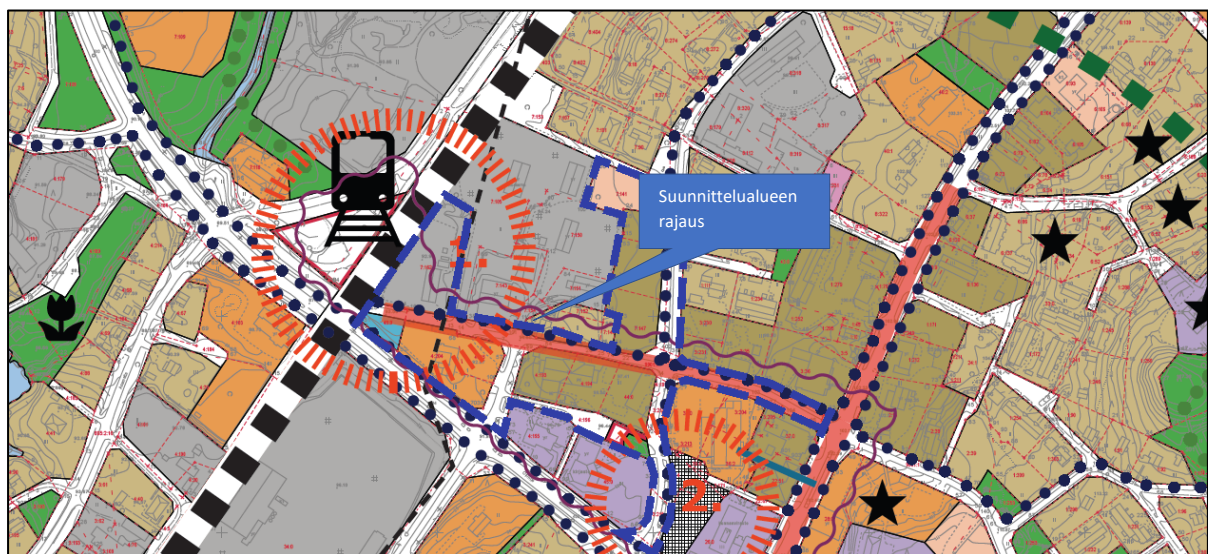
Kuva 5: Ote Oitin oikeusvaikutuksettomasta osayleiskaavasta. Suunnittelualue rajattu sinisellä.

Suunnittelualue on osayleiskaavassa osoitettu liike- ja asuinkerrostalojen korttelialueeksi, asuntokerrostalojen korttelialueeksi, puistoalueeksi sekä teollisuus- ja varastotoimintojen korttelialueeksi.

Kunnassa on vireillä suunnittelualueetta koskeva Oitin taajaman osayleiskaava. Osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 21.10.2020 alkaen. Osayleiskaavatyötä on pohjustanut Oitin taajamasuunnitelmatyö.

Oitin taajamasuunnitelma

Oitin taajamasuunnitelma on laadittu yleispiirteiseksi tavoitekartaksi, jolla on esitetty keskeiset kaavasuunnitelmassa huomioitavat maankäytön tavoitteet.



Kuva 6: Ote Oitin taajamasuunnitelmasta. Suunnittelualue on rajattu punaisella viivalla.














KEHITYSALUEET

Numerointi viittaa kohteen numeroon.

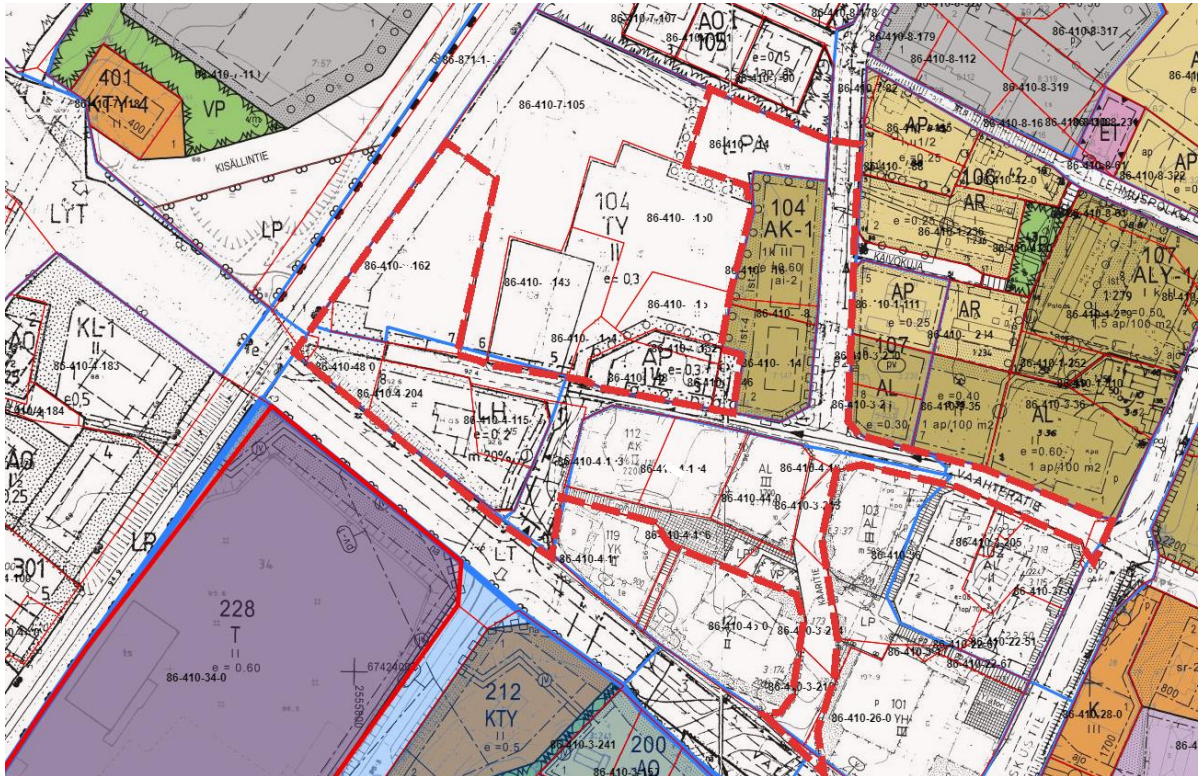
1. Asemanseutu. Aseman ympäristöä kehitetään houkuttelevammaksi ja viihtyisämmäksi. Tavoitteena on muodostaa aseman ympäristöstä käyntikortti Oittiin saapuville ja ohikulkeville. Asemansedululle sopivat oleiluun ja virkistyksen liittyvät toiminnot, kuten viihtyisät viheralueet ja peli- ja harrastustilat.

2. Kunnanvirastotalon pysäköintialuetta kehitetään torimaisemmaksi ympäristöksi. Tavoitteena on mahdollistaa pysäköinnin ohella alueen käyttäminen joustavammin myös erilaisten tapahtumien paikana. Alueen kehittämisessä kiinnitetään erityisesti huomiota joustaviin käyttömahdollisuuksiin sekä kaupunkikuvaltaan laadukkaan ja viihtyisän ympäristön kehittämiseen.

-  Tiivis taajama-alue, jolla voi sijaita kerros- ja rivitaloja sekä pientaloja. Alueelle voi sijoittaa asumistoimintaa haittaamatonta, pienimuotoista työtilaa tai asuinalueelle sopivia palveluja.
 -  Väljä taajama-alue, jolla voi sijaita rivitaloja sekä omakotitaloja. Alueelle voi sijoittaa asumistoimintaa haittaamatonta, pienimuotoista työtilaa tai asuinalueelle sopivia palveluja.
 -  Palvelurakentamisen alue, jolla voi sijaita julkisia ja yksityisiä palveluja. Alueelle voi sijoittaa vähäisissä määrin pääkäyttötarkoitukseen tukeutuvaa asumista.
 -  Kaupallisten palvelujen ja toimitilarakentamisen alue. Alueelle voi sijoittaa vähäisissä määrin pääkäyttötarkoitukseen tukeutuvaa asumista.
 -  Teollisuus- ja varastorakentamisen alue.
 -  Erityisalue. Alueelle voidaan sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Alueella voi sijaita maa-ainesten ottoalue.
 -  Ajoneuvoliikennettä palveleva alue, jolla voi sijaita huoltoasema.
 -  Lähivirkistysalue tai puisto.
 -  Suojaviheralue.
- Oleva tai kehitettävä kävely- ja pyöräilyväylä
-  Kehitettävä katuyhteys. Katuyhteys, jota tulee kehittää kaupunkikuvaltaan viihtyisämmäksi. Katuyhteyden jalankulku- ja polkupyöräliikenteen väyliä tulee kehittää liikenneturvallisuuden kannalta.
-  Taajaman imagon kannalta tärkeä kehitettävä kokonaisuus.

2.4. Asemakaava

Alueella on voimassa useita eri aikoina voimaan tulleita asemakaavoja. Näitä ovat 28.2.1973 vahvistunut Oitin asemakaava, 29.11.1984 vahvistunut Oitin Kaaritien länsipuolen asemakaavan muutos, 31.1.1984 vahvistunut Paloaseman ympäristön ja liikekorttelin asemakaavan muutos, 16.6.1987 vahvistunut Oitin asemakaavan muutos, 28.3.1990 vahvistunut Oitin Sykärintorin asemakaavan muutos (edellä mainitut kaavat hyväksytyt kumotun rakennuslain mukaisina rakennuskaavoina) sekä Hausjärven kunnanvaltuuston 13.3.2018 hyväksymä Putkipellon asemakaavan muutos.



Kuva 7: Ote voimassa olevasta kaavayhdistelmästä sekä kaavamuutosalueen raja (punaisella katkoviivalla).

Suunnittelualue on alueella voimassa olevissa asemakaavoissa osoitettu huoltoasemarakennusten korttelialueeksi, asuinkerrostalojen korttelialueeksi, ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialueeksi, asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi, joiden myymälätilat on sijoitettava alimpaan maanpäälliseen kerrokseen, autopaikkojen korttelialueeksi, katualueiksi sekä asuinkerrostalojen korttelialueeksi, jolla sallitaan palveluasuminen ja siihen liittyvät sekä muut lähipalvelut. Alueelle on lisäksi osoitettu puistoaluetta, jalankululle ja polkupyöräilylle varattu tie, jolla huoltoajo on sallittu sekä tori, jolla pysäköinti on sallittu erikseen määrättävinä aikoina.

2.5. Rakennusjärjestys

Hausjärven kunnan rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.5.2021.

Kunnassa on noudatettava tämän rakennusjärjestyksen määräyksiä, jotka täydentävät maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen säännöksiä sekä muita maan käyttämistä ja rakentamista koskevia säännöksiä ja määräyksiä. Laki, asetus, oikeusvaikutteinen yleiskaava, asemakaava sekä ympäristöministeriön asetuksissa olevat määräykset menevät rakennusjärjestyksen edelle.

2.6. Maanomistus

Suunnittelualueeseen kuuluu kunnan omistamia sekä yksityisessä omistuksessa olevia alueita. Yksityisten maanomistajien kanssa tehdään tarvittaessa maankäyttösopimus.

2.7. Perusselvitykset

Alueelta on vireillä olevan osayleiskaavatyön yhteydessä laadittu Oitin osayleiskaavan hulevesiselvitys (FCG, 2022). Alueelta on myös vuonna 2014 laadittu melu- ja tärinäselvitykset (Sito Oy).



Alueella ei ole tiedossa maankäyttöä rajoittavia tekijöitä, kuten arvokkaita luontokohteita, muinaismuistoja tai muita kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta arvokkaita alueita. Aluetta koskevien selvitysten täydennystarve tutkitaan valmisteluvaiheessa.

3. SELVITETTÄVÄT VAIKUTUKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN MENETELMÄT

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaava laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien kulttuurilliset, sosiaaliset, yhdyskuntarakenteen vaikutukset.

Vaikutusten arviointi tehdään yhteistyössä kunnan viranhaltijoiden ja työhön osallistuvien asiantuntijoiden kanssa. Vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään aluetta koskevia selvityksiä sekä osallisilta saatavaa palautetta. Vaikutusten arviointi raportoidaan valmistelu- ja ehdotusvaiheen kaavaselostuksessa.

4. OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja asukkaat sekä muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee (MRL 62 §).

Osallisia ovat:

Maanomistajat ja asukkaat:

- kaavoitettavan alueen maanomistajat
- naapurialueiden maanomistajat
- muut lähialueiden asukkaat ja maanomistajat
- alueella toimivat yritykset ja yhteisöt

Kunnan hallintokunnat:

- tekninen lautakunta
- sivistyslautakunta

Viranomaiset:

- Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), alueidenkäyttöyksikkö
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), liikenne ja infrastruktuuri
- Hämeen liitto
- Kanta-Hämeen pelastuslaitos
- Hämeenlinnan kaupunginmuseo
- Etelä-Hämeen ympäristöterveys
- Väylävirasto

Yhdyskuntatekniikka:

- Vesihuolto ja viemärointi (vesilaitos)
- Caruna Oy (sähköverkko)

5. TIEDOTTAMINEN JA OSALLISTUMINEN

Alla on esitetty kaavaprosessin vaiheet ja alustava aikataulu.



Vaihe	Ajankohta
Kaavoituksen käynnistäminen ja valmisteluvaihe: <ul style="list-style-type: none">- Kunnanhallituksen käynnistämispäätös 30.1.2023 § 10- Laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma- Kuulutus osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolosta kunnan tiedotuslehdessä ja kunnan ilmoitustaululla sekä nettisivuilla.- Kaavaluonnoksen laadinta	Vuosi 2023 Talvi 2023-2024
<ul style="list-style-type: none">- Valmisteluaineisto asetetaan nähtäville ja osalliset voivat jättää siitä mielipiteitä.- Lausuntopyyntö viranomaisilta- Yhteydenpito kunnan hallintokuntiin- Käsittely lautakunnissa	Kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
Ehdotusvaihe <ul style="list-style-type: none">- Valmisteluvaiheessa saatu palaute (mielipiteet ja lausunnot) kootaan yhteen ja niihin laaditaan vastineet.- Päätetään toimenpiteet palautteen johdosta, ja laaditaan kaavaehdotus, jossa kaavaratkaisua on kehitetty eteenpäin.- Ehdotusvaiheen aineisto asetetaan nähtäville ja osalliset voivat jättää siitä muistutuksia (tarkemmasta ajankohdasta kuulutetaan erikseen)- Lausuntopyyntö viranomaisilta	toukokuu 2024 Kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
Hyväksymisvaihe <ul style="list-style-type: none">- Ehdotusvaiheessa saatu palaute (muistutukset ja lausunnot) kootaan yhteen ja niihin laaditaan vastineet.- Järjestetään tarvittaessa viranomaisneuvottelu- Päätetään mahdollisista kaavaehdotuksiin tehtävistä muutoksista / tarkennuksista.- Mikäli kaavaehdotusta muutetaan olennaisesti sen jälkeen, kun se on asetettu julkisesti nähtäville, se on asetettava uudelleen nähtäville (MRA 32 §).- Valmistellaan kaava-aineisto hyväksymiskäsittelyyn.- Kunnanvaltuusto hyväksyy asemakaavan	syksy 2024
Voimaantulo <ul style="list-style-type: none">- Kunnanhallitus esittää kunnanvaltuustolle asemakaavan hyväksymistä- Kunnanvaltuusto hyväksyy asemakaavan- Kuulutus kaavan voimaantulosta (arviolta kesällä 2023)	syksy 2024



15.5.2024

Yhteystiedot

Hausjärven kunta

Keskustie 2-4,
12100 Oitti

Kaavoittaja Pekka Säteri

p. 019 758 6560

email: pekka.sateri@hausjarvi.fi

www.hausjarvi.fi

Kaavan laatimisesta vastaava suunnittelija:

Projoplan Oy

Kalasatamankatu 9 A 231
00580 Helsinki

Petri Tuormala, arkkitehti, YKS-415

p. 040 575 61 07

email: petri.tuormala@projo.fi

www.projoplan.fi

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Hausjärvi	Täyttämispvm	23.9.2024
Kaavan nimi	Oitin taajaman asemakaavan muutos, Kaaritie-Vaahteratie		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	27.5.2024
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	15.11.2023
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	4,1360	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	4,1360

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	4,1360	100,00	8621	0,21	0,0000	-1684
A yhteensä	0,9927	24,0	4189	0,42	-0,2042	-3063
P yhteensä						
Y yhteensä	0,6392	15,5	1918	0,30	0,6392	1918
C yhteensä						
K yhteensä	0,2769	6,7	831	0,30	0,2769	831
T yhteensä	0,5611	13,6	1683	0,30	-0,0882	-265
V yhteensä	0,0000	0,0	0		-0,0320	0
R yhteensä						
L yhteensä	1,6169	39,1	0	0,00	-0,6409	-1105
E yhteensä	0,0492	1,2	0	0,00	0,0492	0
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	0,0000	0,00	0	0,0000	0

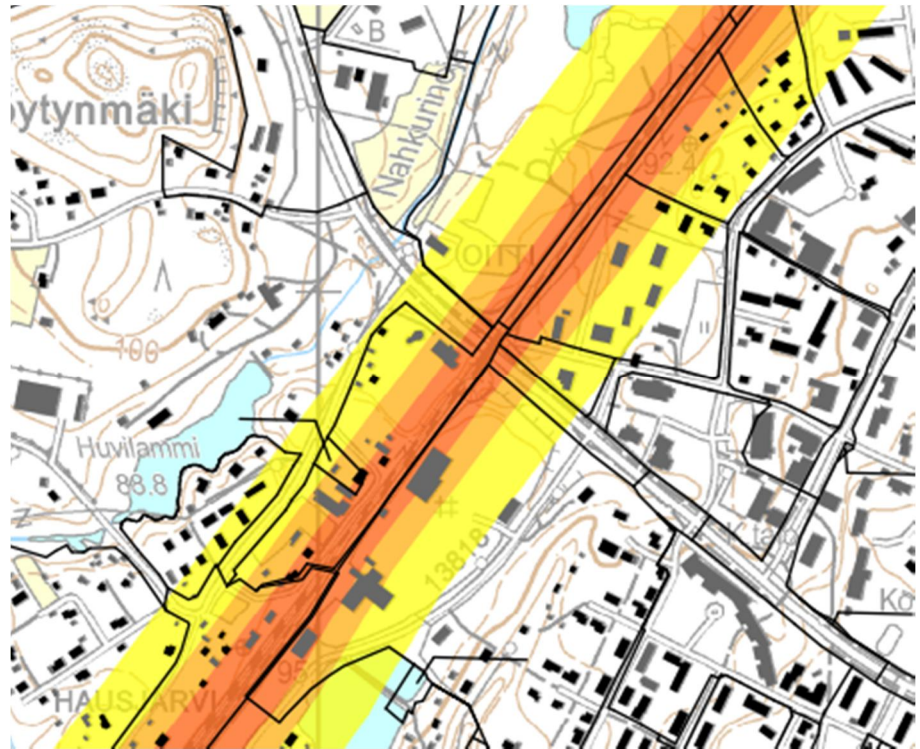
Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	4,1360	100,00	8621	0,21	0,0000	-1684
A yhteensä	0,9927	24,0	4189	0,42	-0,2042	-3063
AK-1	0,2689	27,1	2017	0,75	-0,2888	-1335
AL	0,0000	0,0	0		-0,2247	-1700
A	0,1936	19,5	581	0,30	0,1936	581
AR	0,5302	53,4	1591	0,30	0,5302	1591
AK	0,0000	0,0	0		-0,4145	-2200
P yhteensä						
Y yhteensä	0,6392	15,5	1918	0,30	0,6392	1918
YL	0,6392	100,0	1918	0,30	0,6392	1918
C yhteensä						
K yhteensä	0,2769	6,7	831	0,30	0,2769	831
KTY-7	0,2769	100,0	831	0,30	0,2769	831
T yhteensä	0,5611	13,6	1683	0,30	-0,0882	-265
TY	0,5611	100,0	1683	0,30	-0,0882	-265
V yhteensä	0,0000	0,0	0		-0,0320	0
VP	0,0000	0,0	0		-0,0320	0
R yhteensä						
L yhteensä	1,6169	39,1	0	0,00	-0,6409	-1105
Kev.liik.kadut	0,0394	2,4	0	0,00	0,0000	0
Katuauk./torit	0,0000	0,0	0		-0,0925	0
Hidaskadut	0,1267	7,8	0	0,00	0,1267	0
Kadut	1,2979	80,3	0	0,00	0,0063	0
LPA	0,0000	0,0	0		-0,2452	0
LH	0,0000	0,0	0		-0,5536	-1105
LP	0,1529	9,5	0	0,00	0,1174	0
E yhteensä	0,0492	1,2	0	0,00	0,0492	0
EV	0,0492	100,0	0	0,00	0,0492	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Oitin taajaman värinäselvitys

Hausjärven kunta



24.10.2014

S SITO

1 Taustatiedot

Tässä tärinäselvityksessä on tarkasteltu Oitin taajaman radanvarren tärinätilannetta vireillä olevia sekä myöhemmin tehtäviä asemakaavoitushankkeita varten.

Tärinälähteinä on huomioitu alueella liikennöivät raskaimmat junat.

Työn on tilannut Hausjärven kunta. Selvityksen on laatinut Sito Oy, jossa työhön ovat osallistuneet Jussi Kurikka-Oja ja Siru Parviainen sekä laadunvarmistajana Jarno Kokkonen.

2 Menetelmät ja lähtötiedot

2.1 Tärinän voimakkuuden arviointi

Pohjana tärinän arvioimiselle maankäytön suunnittelussa käytetään VTT:n julkaisussa *Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa, VTT Working Papers 50, Espoo 2006* 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)	$\leq 0,10$
B	Suhteellisen hyvät asuinolosuhteet (Ihmiset voivat havaita värähtelyt, mutta ne eivät ole häiritseviä)	$\leq 0,15$
C	Suositus uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa (Keskimäärin 15 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä ja voi valittaa häiriöistä)	$\leq 0,30$
D	Olosuhteet, joihin pyritään vanhoilla asuinalueilla (Keskimäärin 25 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä ja voi valittaa häiriöistä)	$\leq 0,60$

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. Tunnuslukuja voidaan soveltaa myös muille kuin asuinrakennuksille VTT:n julkaisun *Ohjeita liikennetärinän arviointiin, Espoo 2011* mukaan:

Suosittelava tavoiteraja värähtelyn enimmäisarvolle rakennuksen sisätiloissa on uusilla asuinalueilla 0,3 mm/s ja vanhoilla asuinalueilla 0,6 mm/s. Tämä VTT:n esittämä suositus enimmäisarvoksi (Talja 2002) on otettu käyttöön myös Liikenneviraston ohjeistuksessa (RATO 2008). Tavoitteen tulee toteutua pystyvärähtelyn osalta rakennuksen kaikissa lattioissa ja vaakavärähtelyn osalta rakennuksen jokaisessa kerroksessa. Mikäli kyse ei ole asuinrakennuksesta ja tilojen käyttötarkoitus on sellainen,

että liikenteen ei katsota haittaavan lepoa, tavoiteraja voi olla kaksinkertainen esitettyihin arvoihin nähden.

Julkaisussa *Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa* esitetään kolme eri arviointitasoa käytettäväksi eri olosuhteissa:

Arviointitasolla 1 tarkastelu perustuu taulukoituihin turvaetäisyyksiin, joiden avulla huomioidaan tärinän aiheuttaja ja paikalliset olosuhteet. Tämän tarkastelun perusteella voidaan arvioida, sijaitseeko alue tärinän suhteen riskialueella.

Arviointitaso 2 perustuu laskennallisiin arvoihin tai tärinämittauksiin, jolloin liikenteen ja maaperän ominaisuudet voidaan arvioida tarkemmin. Arviointitasoa 2 suositellaan käytettäväksi, kun yleiskaavassa tai asemakaavassa rakentamista ohjataan yksityiskohtaisesti määrättyllä alueella ja arviointitason 1 perusteella alue on riskialuetta.

Arviointitason 3 tarkastelu perustuu aina riittävän pitkäaikaisiin (viikon kestäviin) tärinämittauksiin. Tason 3 käyttöä tarvitaan, mikäli arviointitason 2 laskennallisella tarkastelulla ei saada riittävän luotettavaa kuvaa maaperän pystyvärähtelyn suuruudesta, tai halutaan rakentaa alueelle, jolla arviointitason 2 mukaan tärinä voi ylittää suositusarvon.

Tässä selvityksessä on käytetty arviointitason 2 mukaista laskennallista arviota.

2.2 Liikennetiedot

Mittausajankohdan liikennetiedot hankittiin VR Track Oy:n kautta. Tietojen perusteella alueella liikennöivien 15. raskaimman tavarajunan massa vaihtelee välillä 3680-1800t. Tavaraliikenteen mitoittava ajonopeus on 80 km/h.

Liikennetietojen perusteella voidaan arvioida, että ennustetilanteessa junien määrä voi kasvaa, mutta 15. raskaimman tavarajunan massajakauma pysynee samankaltaisena.

2.3 Maaperä

Geologian tutkimuskeskuksen geokarttojen mukaan alueen pintamaalaji on hieno-Hieta (HHt) ja alueen pohjoisosissa hiekka (Hk).

3 Laskennallinen arvio

3.1 Laskennallisen arvioinnin periaatteet

Tärinän leviämistä koko asemakaava-alueelle tutkittiin VTT:n julkaisussa *Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa* esitetyn ns. käsinlaskentamallin avulla. Laskentamallin avulla voidaan huomioida radalla liikkuvan kaluston ominaisuudet (massa, nopeus), maaperän ominaisuudet sekä raiteiston kunnan vaikutus tärinään. Laskennassa on lisäksi huomioitu VTT:n julkaisun mukaisesti varmuuskerroin 2, koska arviointi perustuu laskentakaavaan, jota ei ole kalibroitu paikallisiin olosuhteisiin mittausten avulla.

Laskentamalli perustuu kaavaan (1):

$$v_{z,max} = v_{z,15} \cdot k_D \cdot k_S \cdot k_G \cdot k_R \cdot k_B, \quad (1)$$

missä

$v_{z,max}$	on laskennallinen tärinän pystyheilahdusnopeus maan pinnalla halutussa tarkastelupisteessä
$v_{z,15}$	pystysuora vertailuheilahdusnopeus maassa etäisyydellä $D = 15$ m raiteen keskilinjasta
k_D	etäisyyskerroin
k_S	junan nopeudesta riippuva kerroin
k_G	junan painosta riippuva kerroin
k_R	radan kunnosta riippuva kerroin.

Kuva 1. Tärinän leviämisen laskennallinen tarkastelu

Rakennuksiin siirtyvästä tärinästä kerrotaan julkaisussa *Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa seuraavaa:*

Arvioinnin pääperiaatteena on, että laskentakaavoilla tai mittaamalla selvitetään maanpinnan pystyvärähtelyn tunnusluku $v_{w, 95}$. Asuintiloissa esiintyvä värähtely arvioidaan kertomalla maaperän pystyvärähtely rakennuksen tyypistä riippuvalla kertoimella. Kerroin on 2,0 lukuun ottamatta seuraavia tapauksia, joille kerroin on 1,0:

- *Rakennuksen lattiat ovat maanvaraiset.*
- *Rakennus on yksikerroksinen ja perustettu paaluille.*
- *Rakennus on vähintään 5-kerroksinen.*

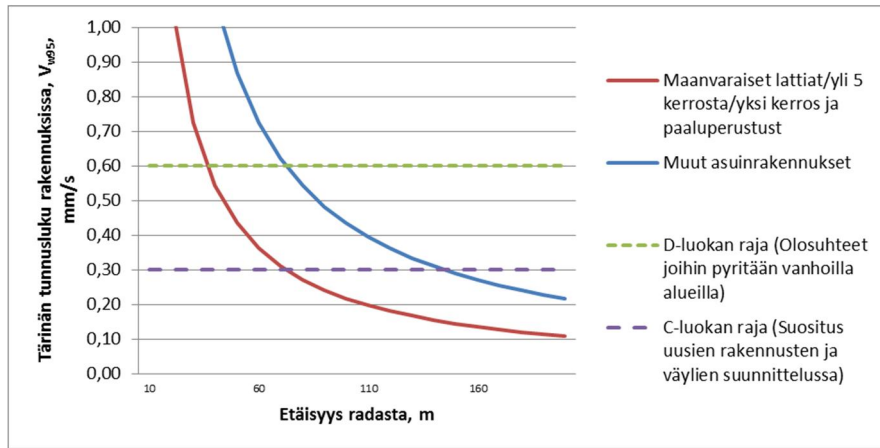
Kertoimen 1,0 käyttö perustuu VTT:n tekemiin koemittauksiin, joista kerrotaan julkaisussa seuraavaa:

Tulosten perusteella on annettu suositus, että suunnittelun perusteena käytetään maaperän pystysuuntaisen värähtelyn tunnuslukua. Yksikerroksisilla rakennuksilla vaakavärähtelyä ei tarvitse huomioida. Kaksikerroksisten rakennusten vaakavärähtelyssä on suositeltu varautumista kaksinkertaiseen värähtelyn tunnuslukuun. Myös ala- ja välipohjien pystysuuntaisessa värähtelyssä suositellaan varautumista kaksinkertaiseen värähtelyn tunnuslukuun. Poikkeuksena ovat paaluille perustettujen 1-2 kerroksisten talojen ala- ja välipohjat sekä maanvaraiset lattiat, joilla riittää varautuminen maaperän värähtelyn suuruiseen tunnuslukuun.

Tässä selvityksessä rakennusten värähtelyluokitukseen verrattava tärinän tunnusluku on muodostettu raskaimpien tavarajunien laskennallisen tärinän perusteella huomioiden erot tärinän siirtymisessä maaperän ja rakenteiden välillä edellä esitetyillä rakennetyypeillä.

4 Laskennallisen arvion tulokset

Laskentatuloksena muodostettu tärinän tunnusluku rakennuksissa esitetään kuvassa 2 suhteessa eri rakennustyypeihin ja etäisyyteen radasta. Laskentatulokset esitetään liitteessä 1 karttaesityksenä. Tulokset kuvaavat tärinän leviämistä eri etäisyyksillä radasta nyky- ja ennustetilanteessa.



Kuva 2. Tärinän leviämislaskennan tulokset

4.1 Asuinrakennukset

Vanhojen rakennusten osalta tarvittava suojaetäisyys on 36–72 metriä riippuen rakennuskannan kerrosluvusta ja perustamistavasta. Uusilla rakennuksilla tarvittava suojaetäisyys 72–142 metriä kerrosluvusta ja perustamistavasta riippuen.

4.2 Muut rakennukset

Rakennusten värähtelyluokitus on tehty asuinrakentamista varten. Niille rakennuksille, jotka eivät ole asuinrakennuksia (mm. toimisto- ja teollisuusrakennukset) voidaan VTT:n mukaan soveltaa värähtelyluokituksen raja-arvoja kaksinkertaisina. Tämän tarkastelun perusteella vanhoilla rakennuksilla tarvittava suojaetäisyys on 19-36 metriä, uusilla rakennuksilla suojaetäisyys on 36-72 metriä.

4.3 Toimenpiteet

Mikäli uusia rakennuksia tai täydennysrakentamista sijoitetaan suojaetäisyyttä lähemmäs rataa, tulee rakennuspaikan tärinätilannetta tutkia tarkemmin mittausten avulla. Esimerkkejä kaavamääräyksistä:

Alueella radan läheisyydessä saattaa esiintyä sellaista rautatieliikenteestä aiheutuvaa tärinää, joka voi heikentää asumisviihtyisyyttä. Tärinä tulee ottaa huomioon rakennusten ja rakenteiden suunnittelussa.

Rakennusluvan yhteydessä on selvitettävä raideliikenteen mahdollisesti aiheuttama tärinä ja huolehdittava sen vaimentamisesta rakennusten perustamisen yhteydessä.

Oitin taajaman melu- ja värinäselvitys

Liite 1

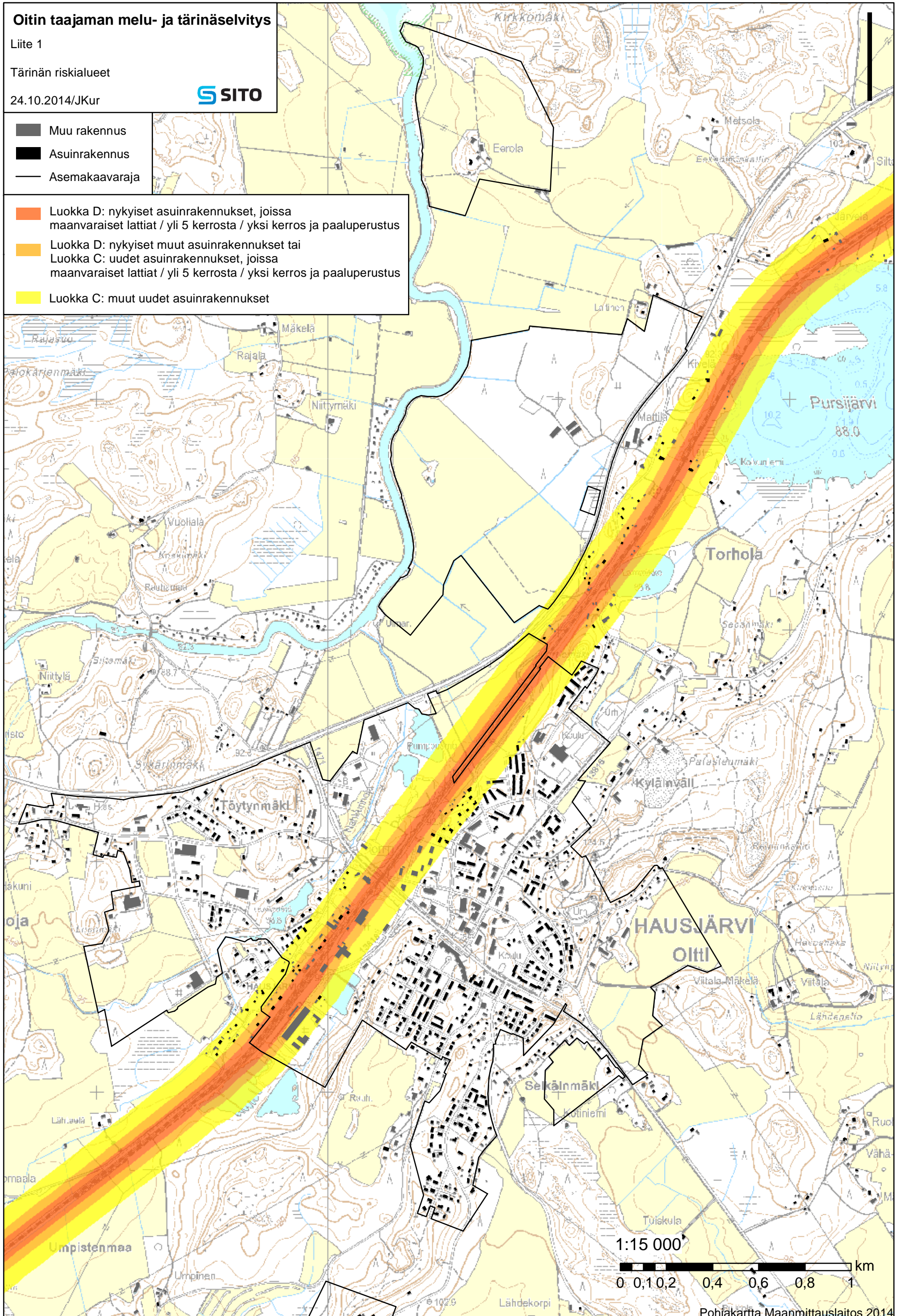
Tärinän riskialueet

24.10.2014/JKur



- Muu rakennus
- Asuinrakennus
- Asemakaavaraja

- Luokka D: nykyiset asuinrakennukset, joissa maanvaraiset lattiat / yli 5 kerrosta / yksi kerros ja paaluperustus
- Luokka D: nykyiset muut asuinrakennukset tai Luokka C: uudet asuinrakennukset, joissa maanvaraiset lattiat / yli 5 kerrosta / yksi kerros ja paaluperustus
- Luokka C: muut uudet asuinrakennukset



Oitin taajaman meluselvitys

Hausjärven kunta



24.10.2014

S **SITO**

1 Taustatiedot

Hausjärven kunnan Oitin taajamassa on käynnissä ja käynnistymässä useita asemakaavahankkeita, joissa melu on huomioitava osana maankäytön suunnittelua. Tässä selvityksessä on tarkasteltu Oitin taajama-alueen melutilannetta vireillä olevia sekä myöhemmin tehtäviä asemakaavoitushankkeita varten.

Melulähteinä on huomioitu rautatie, kantatie 54 (Riihimäentie) ja yhdystie 1471 (Oitin-tie).

Melutilanteet on laskettu sekä nykytilanteessa 2014 että vuoden 2030 ennusteliikennemäärillä. Selvityksessä on laskettu päivä- ja yöajan keskiäänitasot $L_{Aeq, 7-22}$ ja $L_{Aeq, 22-7}$ kaava-alueelle 2 metrin korkeudella maanpinnasta.

Työn on tilannut Hausjärven kunta. Selvityksen on laatinut Sito Oy, jossa työhön ovat osallistuneet Siru Parviainen ja Jussi Kurikka-Oja sekä laadunvarmistajana Tiina Kumpula.

2 Menetelmät ja lähtötiedot

2.1 Melun ohjearvot

Melulaskennan tuloksena saatuja melutasoja on verrattu valtioneuvoston päätöksessä (VNp 993/1992) annettuihin melutason ohjearvoihin. Ohjearvot on annettu erikseen päivä- (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) melutasoille.

Taulukko 1. VNp 993/1992 mukaiset yleiset melutason ohjearvot

	Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), L_{Aeq} , 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

2.2 Maasto- ja laskentamalli

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

Maastomalli on tehty Hausjärven kunnan numeerisen kartta-aineiston perusteella, jota on täydennetty Maanmittauslaitoksen pistepilviaineistolla korkeustietojen osalta. Rakennusten korkeutena on käytetty 5 m maanpinnasta.

Melumallinnuksessa on käytetty yhteispohjoismaista tieliikenteen laskentamallia (RTN 1996) ja raideliikennemelun laskentamallia (NMT 1996). Laskentamallin tarkkuus on väylän lähietäisyydellä tyypillisesti ± 2 dB.

Meluvyöhykkeet on laskettu CadnaA 4.4 -melulaskentaohjelmalla. Selvityksessä on laskettu päivä- ja yöajan keskiäänitasot (L_{Aeq}) asemakaavoitettavalle alueelle.

Tärkeimmät laskenta-asetukset melulaskennassa:

- Laskentaruudun koko 5 x 5 metriä.
- Meluvyöhykkeiden laskentakorkeus 2 metriä maanpinnasta
- Laskentasäde 1000 metriä
- Laskennassa mukana 1. kertaluvun heijastukset
- Rakennukset heijastavia 1 dB heijastusvaimennuksella

2.3 Liikennetiedot

Melulaskennoissa melulähteinä on huomioitu kantatien 54 (Riihimäentie), yhdystien 1471 (Oitintie) ja Riihimäki-Lahti rautatien liikenne.

Tieliikenteen lähtötiedot perustuvat tierekisteritietoihin 1.1.2014. Liikenteen kasvun-
nuste on laadittu valtakunnallisen tieliikenne-ennusteen 2013–2030 perusteella. Las-
kennoissa on tieliikenteen osalta käytetty taulukossa 2 esitettyjä tietoja.

Taulukko 2. Tieliikenteen lähtötiedot

Tie/katu	Nopeus km/h	Raskaslii- kenne-%	KVL	
			2014	2030
Riihimäentie (Kt 54) Oitintieltä etelään	80	11	6375	8462
Riihimäentie (Kt 54) Oitintieltä pohjoiseen	80	11	4284	5675
Oitintie (yhdystie1471), Riihimäentie-Keskustie	50	3	3965	4817
Oitintie (yhdystie1471), Keskustie-Kalliontie	50	2	1813	2205
Oitintie (yhdystie 1471) Kalliontieltä itään	50	5	827	1002

Liikenteen on oletettu jakaantuvan päivä- ja yöajalle suhteessa 90/10.

Raideliikennetiedot perustuvat VR Track Oy:n toimittamiin raideliikennetietoihin (M. Pitkänen 12.6.2014). Laskennoissa käytetyt tiedot on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Raideliikenteen lähtötiedot

Tyyppi	Päivä klo. 7-22 [kpl]		Yö klo. 22-7 [kpl]		Junapituus, m	Nopeus, km/h
	2014	2030	2014	2030		
Sm4	30	30	6	6	54	140
F-TaJu	8	15	5	10	445	80
R-TaJu	2	3	2	3	465	70

Laskennoissa on huomioitu henkilöliikenteen junien pysähtyminen Oitin henkilöliikenneasemalla.

3 Tulokset ja tulosten arviointi

3.1 Tulokset

Selvitysalueen päivä- ja yöajan keskiäänitasot selvitettiin nyky- ja ennustetilanteessa. Melulaskennalla selvitettiin päivä- ja yöajan keskiäänitasot $L_{Aeq, 7-22}$ ja $L_{Aeq, 22-7}$.

Melualuelaskentatulokset on esitetty liitteenä olevissa meluvyöhykekartoissa seuraavissa tilanteissa:

- Raideliikenteen keskiäänitasot nykytilanteessa päivä- ja yöaikaan, liitteet 1-2
- Raideliikenteen keskiäänitasot ennustetilanteessa päivä- ja yöaikaan, liitteet 3-4
- Raide- ja tieliikenteen keskiäänitasot nykytilanteessa päivä- ja yöaikaan, liitteet 5-6.
- Raide- ja tieliikenteen keskiäänitasot ennustetilanteessa päivä- ja yöaikaan, liitteet 7-8.

3.2 Tulosten arviointi ja suositukset jatkotoimenpiteistä

Laskentojen mukaan nykytilanteessa raideliikenteen yli 55 dB päiväajan keskiäänitasoalue leviää selvitysalueella noin 80 m etäisyydelle rautatiestä (kuva 1). Liikenteen jakaumasta johtuen yöajan yli 50 dB keskiäänitasoalue leviää selvästi laajemmalle, enimmillään noin 150 m etäisyydelle rautatiestä (kuva 2). Vuoteen 2030 mennessä raiteiden tavaraliikenteen on ennustettu kasvavan siten, että vuoden 2030 ennustetilanteessa melualueet ovat hieman nykyisiä laajemmat (kuvat 3 ja 4). Raide liikennemelun suhteen yöajan keskiäänitaso on mitoittava sekä ns. vanhoilla että uusilla asuinalueilla. Näin ollen esimerkiksi uusia asuinalueita suunniteltaessa mitoittavana suurena tulee käyttää ennustetilanteen yöajan keskiäänitasoa.

Maankäytön ja rakentamisen suunnittelun kannalta Oitin taajamassa on raideliikennemelualueelle sijoittuvien kohteiden lisäksi alueita, jotka sijaitsevat selkeästi pelkätään tieliikenteen melualueella tai tie- ja raideliikenteen yhteisellä melualueella. Tieliikenteen melualueella sijaitsevien kohteiden osalta mitoittava suure ns. vanhojen alueiden osalta on päiväajan keskiäänitaso, uusien alueiden osalta yöajan keskiäänitaso. Yhteismelualueilla mitoittava suure sekä vanhoilla että uusilla alueilla on yöajan keskiäänitaso. Tie- ja raideliikenteen yhteismelualueet vuoden 2030 ennustetilanteella on päiväajan osalta esitetty kuvassa 7, yöajan osalta kuvassa 8. Uutta maankäyttöä ei tule osoittaa ilman meluntorjuntaa alueille, joilla keskiäänitasot ylittävät VNp 993/92 mukaiset ulkomelun ohjearvot vuoden 2030 ennustetussa liikennetilanteessa. Esimerkki kaavamääräyksestä:



Asuinpienpienalojen korttelialue. Alueelle saa rakentaa asuinrakennuksia edellyttäen, että leikki- ja oleskelualueena käytettävän piha-alueen melutaso on alle 55 dB (L_{Aeq} klo 7-22), nykyisillä alueilla melutason yöohjearvo on alle 50 dB (L_{Aeq} klo 22-7) ja uusilla alueilla melutason yöohjearvo on alle 45 dB (L_{Aeq} klo 22-7).

Julkisivun äänitasoerovaatimuksia mietittäessä voidaan todeta, että normaalirakentamisella saavutetaan yleisesti 30 dB äänitasoero ulko- ja sisätilojen välille. Näin ollen äänitasoerovaatimuksille ei ole tarvetta, mikäli asuinrakennuksen julkisivuun kohdistuu enimmillään 65 dB päivä- ja 60 dB yöaikainen keskiäänitaso. Tätä korkeammassa keskiäänitasoissa julkisivulle asetettava äänitasoerovaatimus (ns. dB -vaatimus) kasvaa desibelillä jokaista julkisivuun kohdistuvaa lisädesibeliä kohden.

Esimerkiksi asuinrakennukselle, jonka julkisivuun kohdistuu 62 dB yöajan keskiäänitaso, tulee asettaa 32 dB äänitasoerovaade ja asuinrakennukselle, jonka julkisivuun kohdistuu 65 dB yöajan keskiäänitaso, 35 dB äänitasoerovaade. Olemassa olevien rakennusten osalta julkisivujen äänitasoerovaatimuksia tarkastellaan yleisesti tilanteessa, jossa rakennuksen käyttötarkoitus muuttuu.

Julkisivun äänitasoerovaatimuksen voi toteuttaa esimerkiksi seuraavasti:



Asuinpientalojen korttelialue. Rakennukset on rakennettava niin, ettei ulkoinen melu asuintiloissa ikkunoiden ollessa suljettuina ylitä 35 dB (LAeq klo 7-22) ja 30 dB (LAeq klo 22-7). Määräys koskee uudisrakennuksia. Olemassa olevia rakennuksia merkittävästi kunnostettaessa määräys on huomioitava ohjeellisena.

3.2.1 Tulosten virhetarkastelu

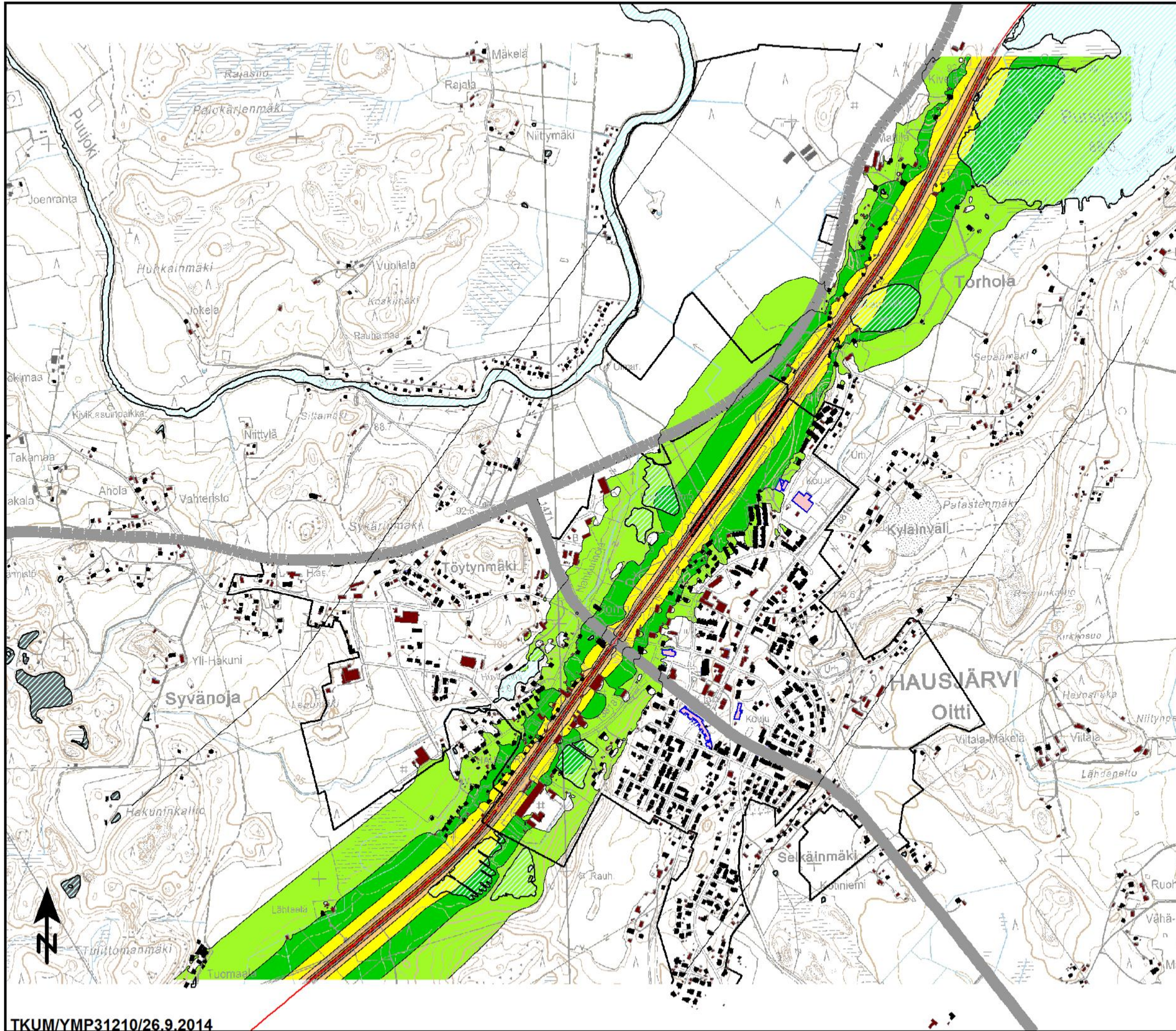
Ennustetilanteen liikennemäärät perustuvat liikenne-ennusteisiin, joihin liittyy epävarmuuksia. Raideliikenteen määrässä voi olla vuodenajasta riippuvia vaihteluita.

Mikäli tämän selvityksen lähtötiedot oleellisesti muuttuvat, on selvitys harkinnan mukaan päivitettävä.

4 Liitteet

Liite 1 Melualue-laskentakuvat 1-8

Liite 2 Vektorimuodossa (.dwg) olevat melukäyrät 60–70 dB $L_{Aeq22-7}$ 2030, käyräjako 1 dB. Aineistoa voidaan käyttää tulkittaessa melutilannetta asemakaavatarkkuudella.



Hausjärven kunta

Oitin taajaman meluselvitys
Nykytilanne 2014

Raideliikenne

Keskiäänitaso päivä $L_{Aeq7-22}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

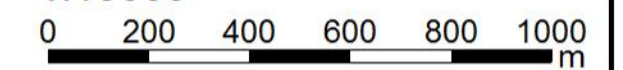
SITO

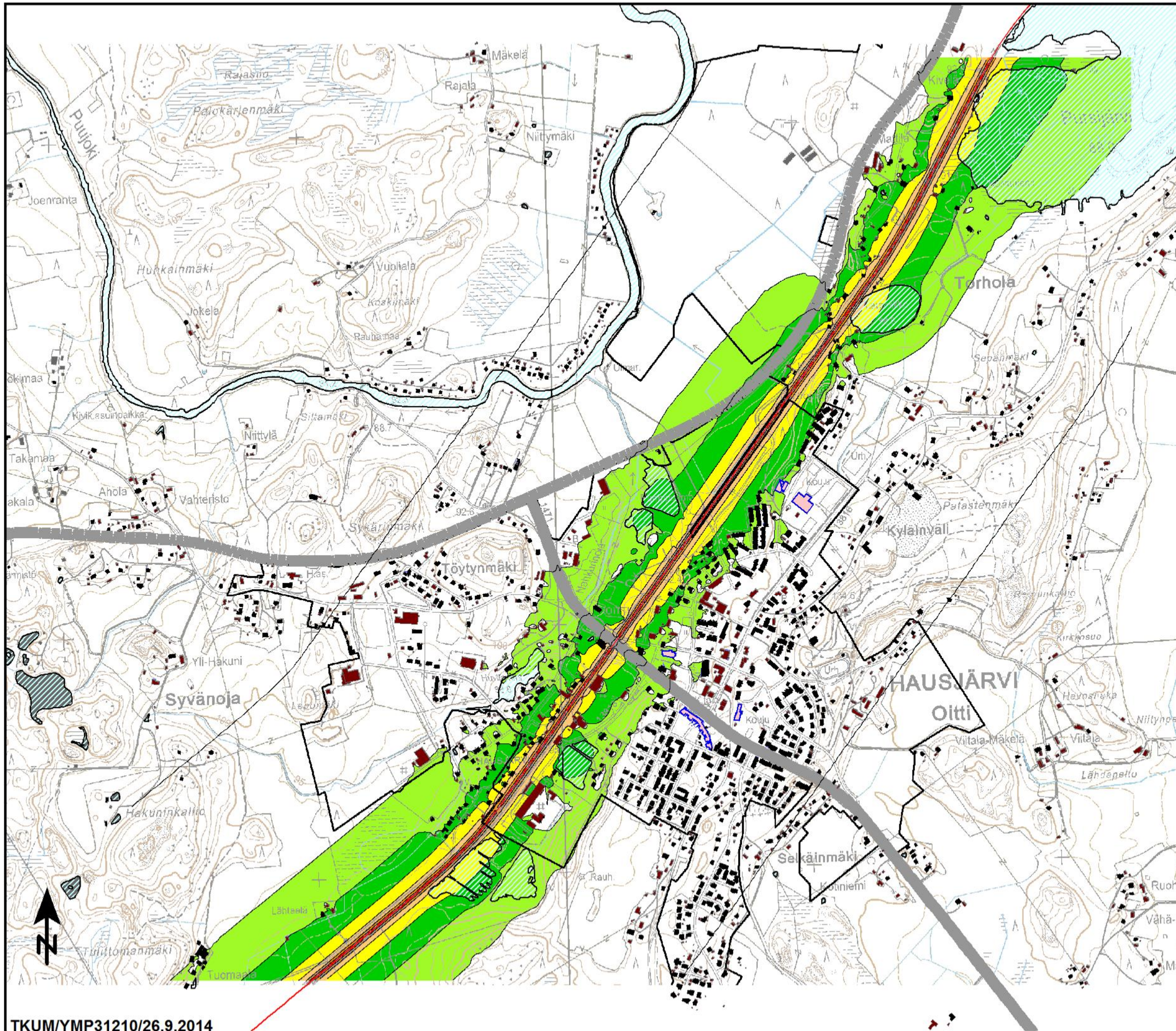
Kuva 1

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





**Hausjärven
kunta**

Oitin taajaman meluselvitys
Nykytilanne 2014

Raideliikenne

Keskiäänitaso yö $L_{Aeq22-7}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

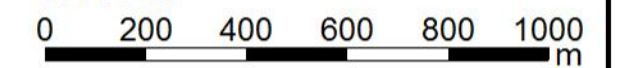


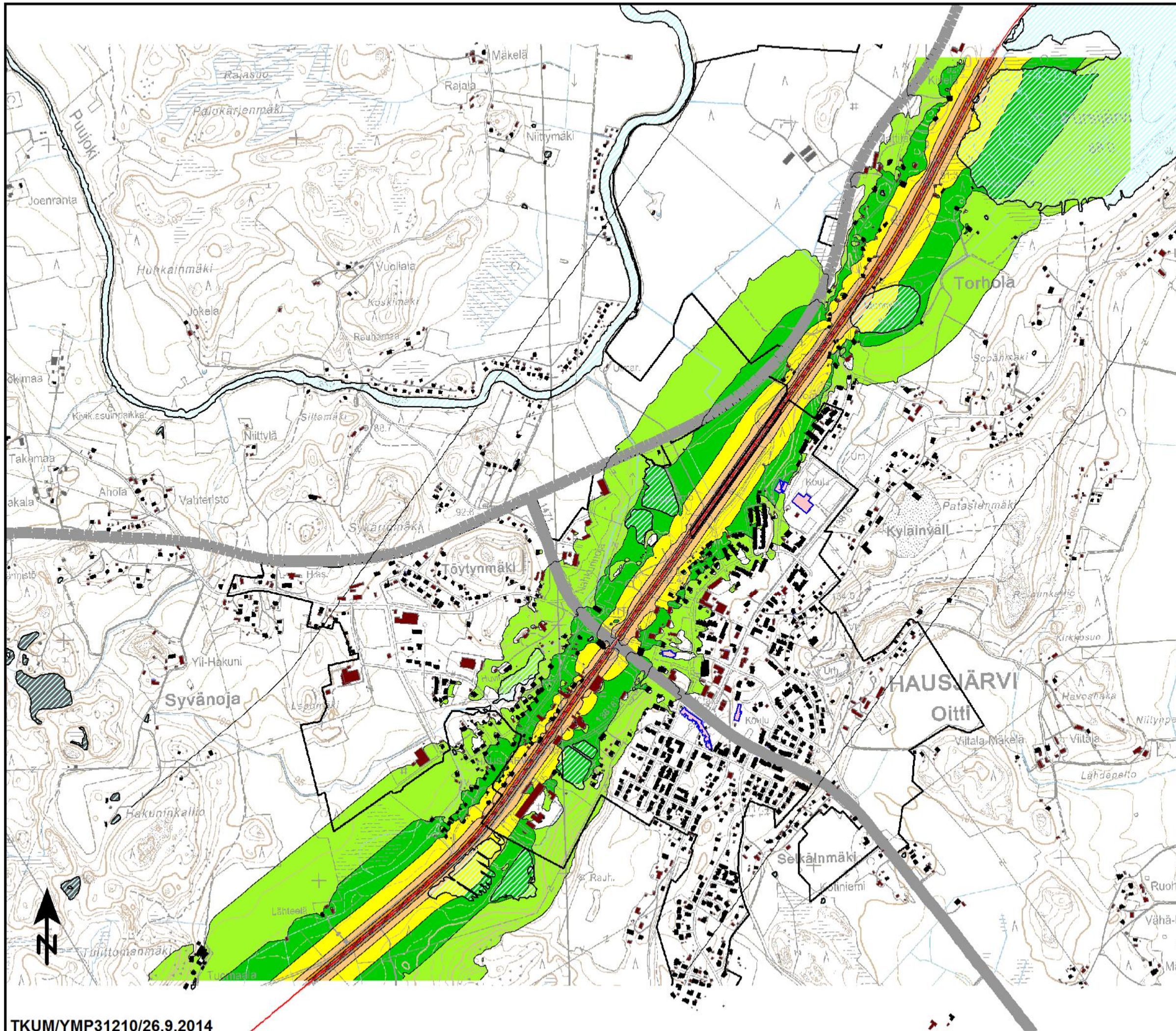
Kuva 2

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





Hausjärven kunta

Oitin taajaman meluselvitys
Ennustetilanne 2030

Raideliikenne

Keskiäänitaso päivä $L_{Aeq7-22}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

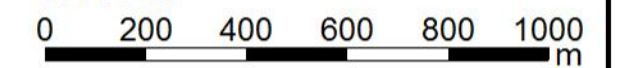


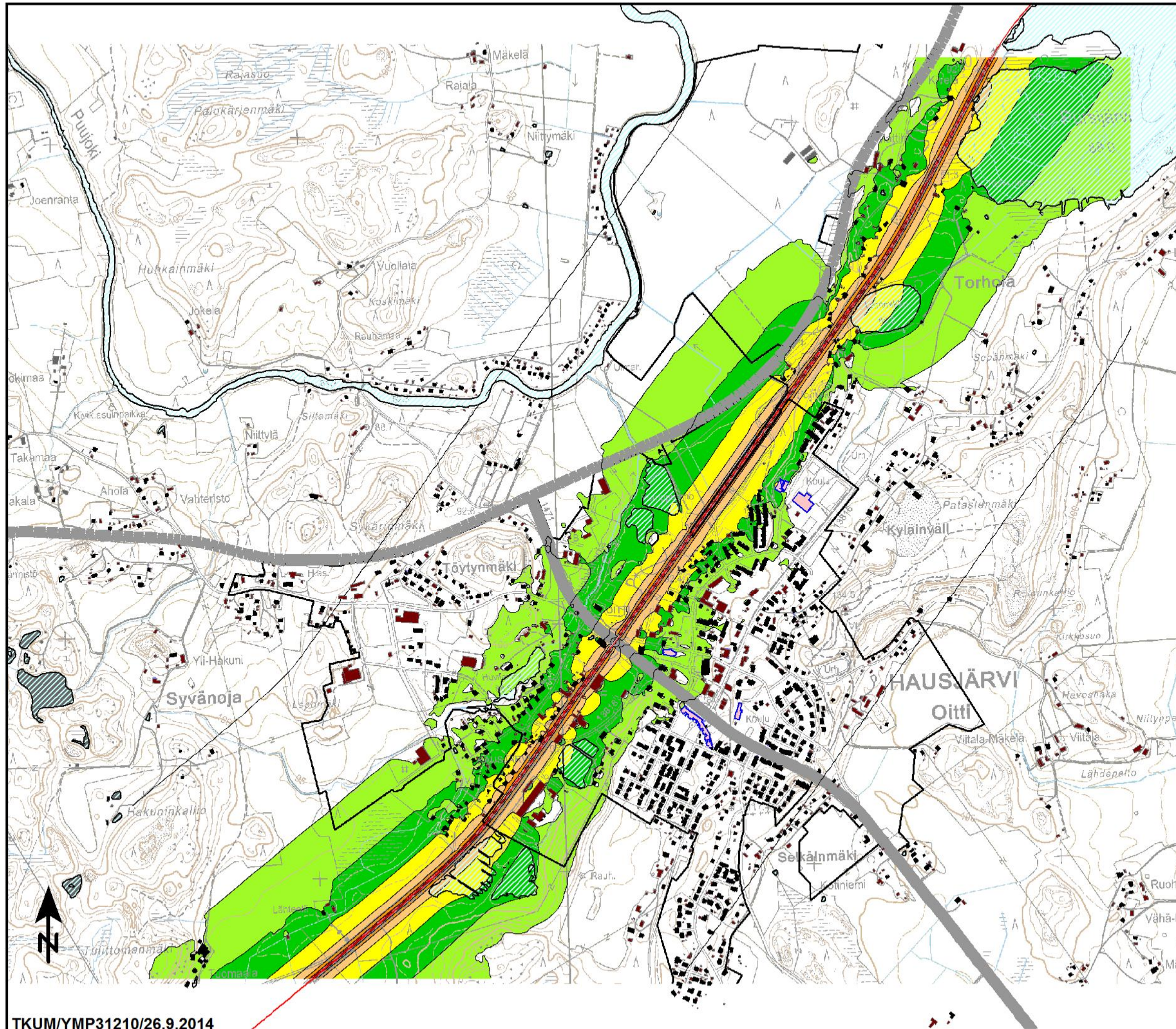
Kuva 3

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





Hausjärven kunta

Oitin taajaman meluselvitys
Ennustetilanne 2030

Raideliikenne

Keskiäänitaso yö $L_{Aeq22-7}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

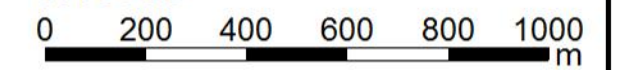


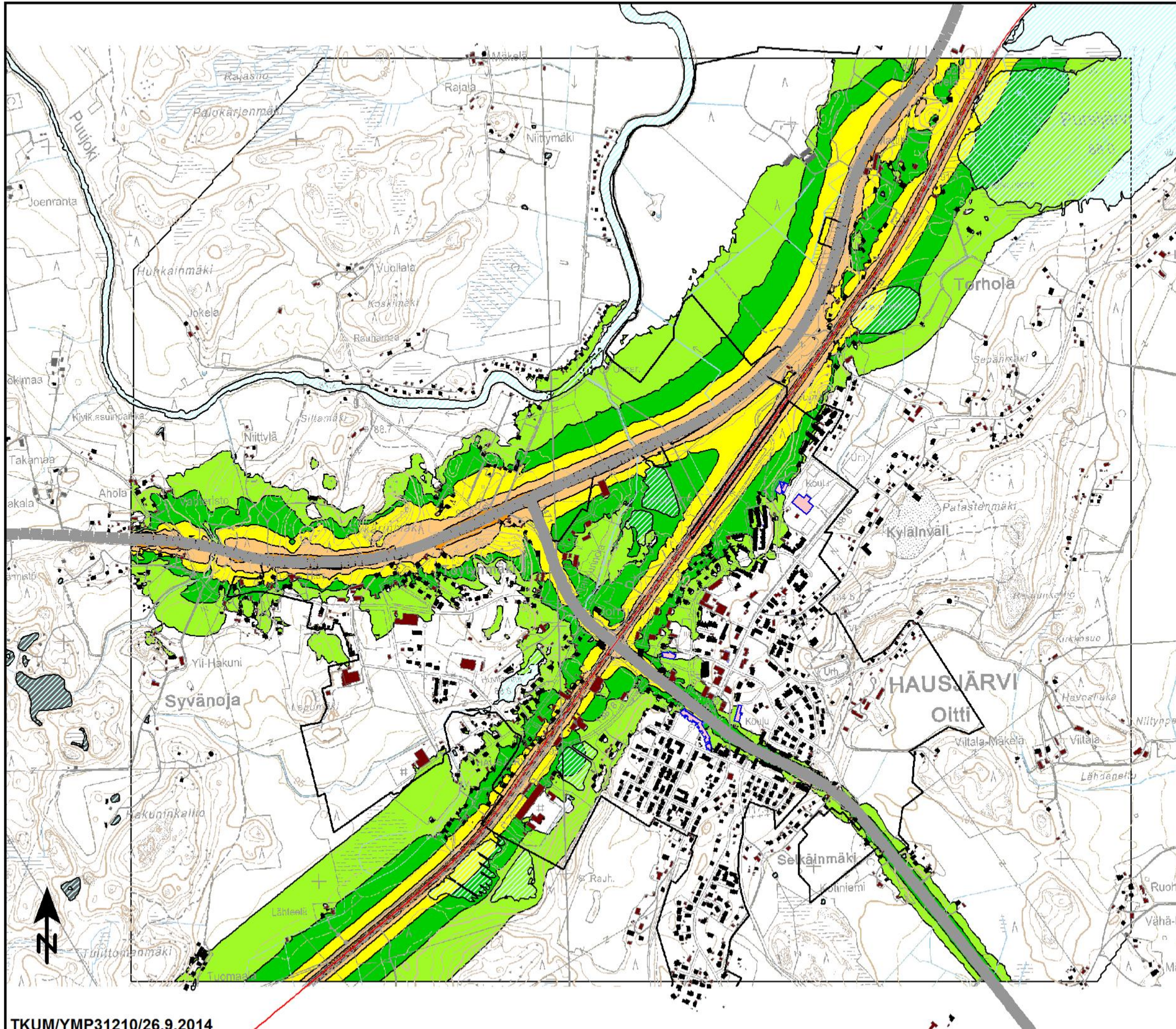
Kuva 4

Keskiäänitaso L_{Aeq}

- ≤ 45
- 45 < ≤ 50
- 50 < ≤ 55
- 55 < ≤ 60
- 60 < ≤ 65
- 65 < ≤ 70
- 70 < ≤ 75
- 75 <

1:15000 (A3)





Hausjärven kunta

Oitin taajaman meluselvitys
Nykytilanne 2014

Tie- ja raideliikenne

Keskiäänitaso päivä $L_{Aeq7-22}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

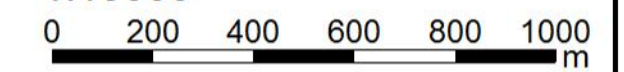
SITO

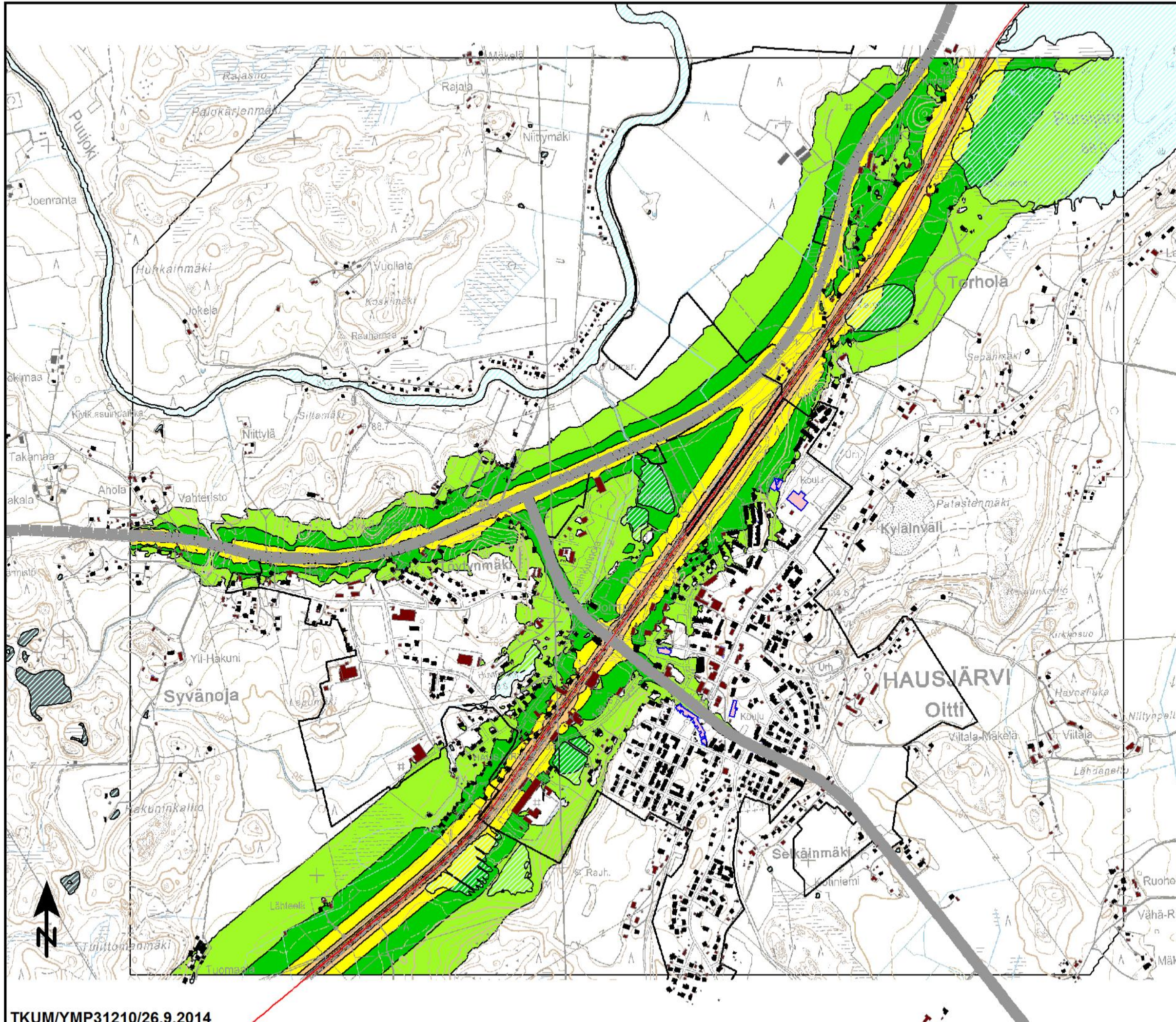
Kuva 5

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





**Hausjärven
kunta**

Oitin taajaman meluselvitys
Nykytilanne 2014

Tie- ja raideliikenne

Keskiäänitaso yö $L_{Aeq22-7}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

SITO

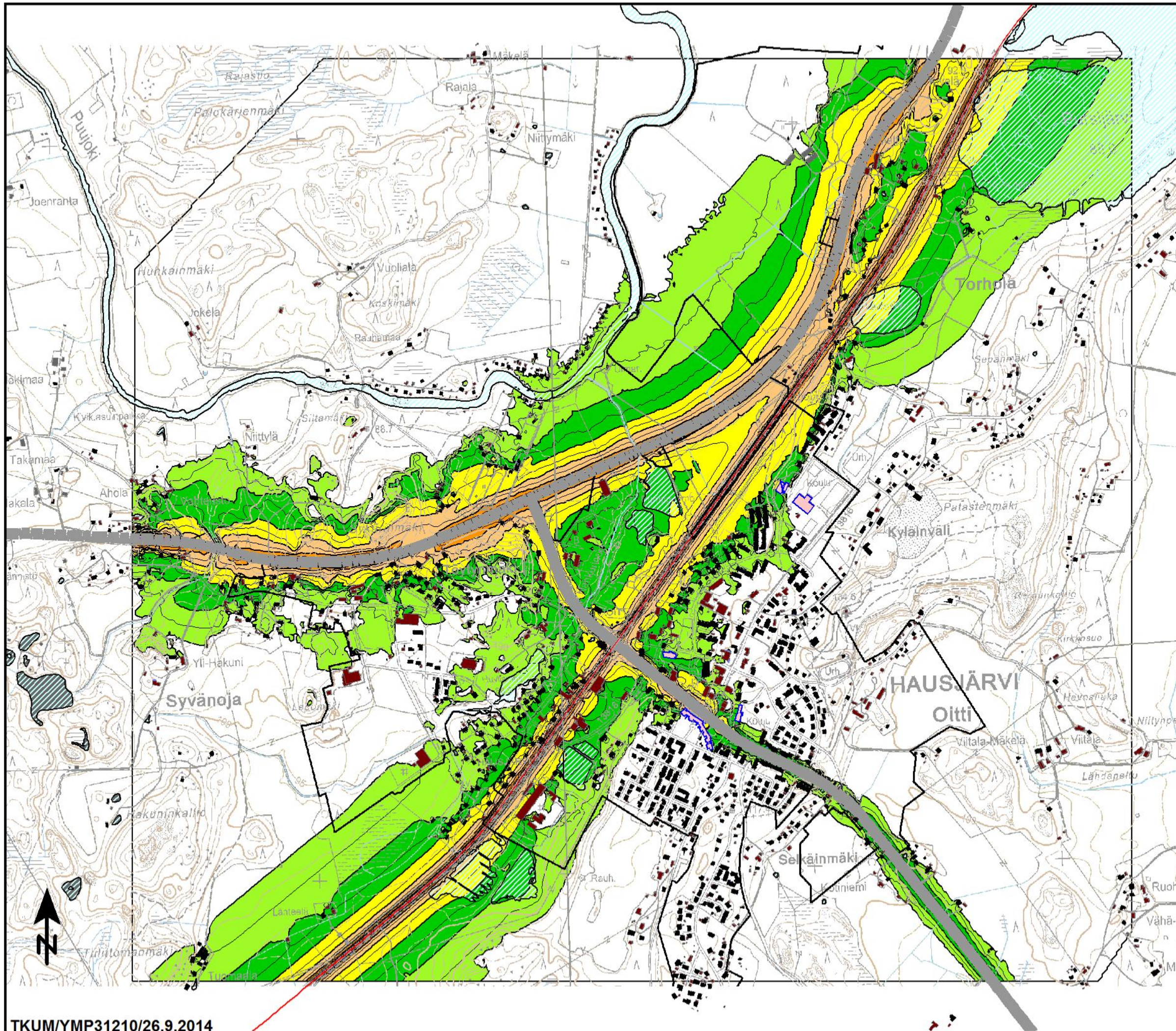
Kuva 6

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





Hausjärven kunta

Oitin taajaman meluselvitys
Ennustetilanne 2030

Tie- ja raideliikenne

Keskiäänitaso päivä L_{Aeq}7-22

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

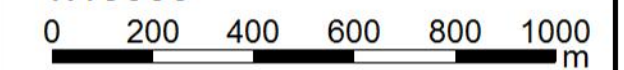
SITO

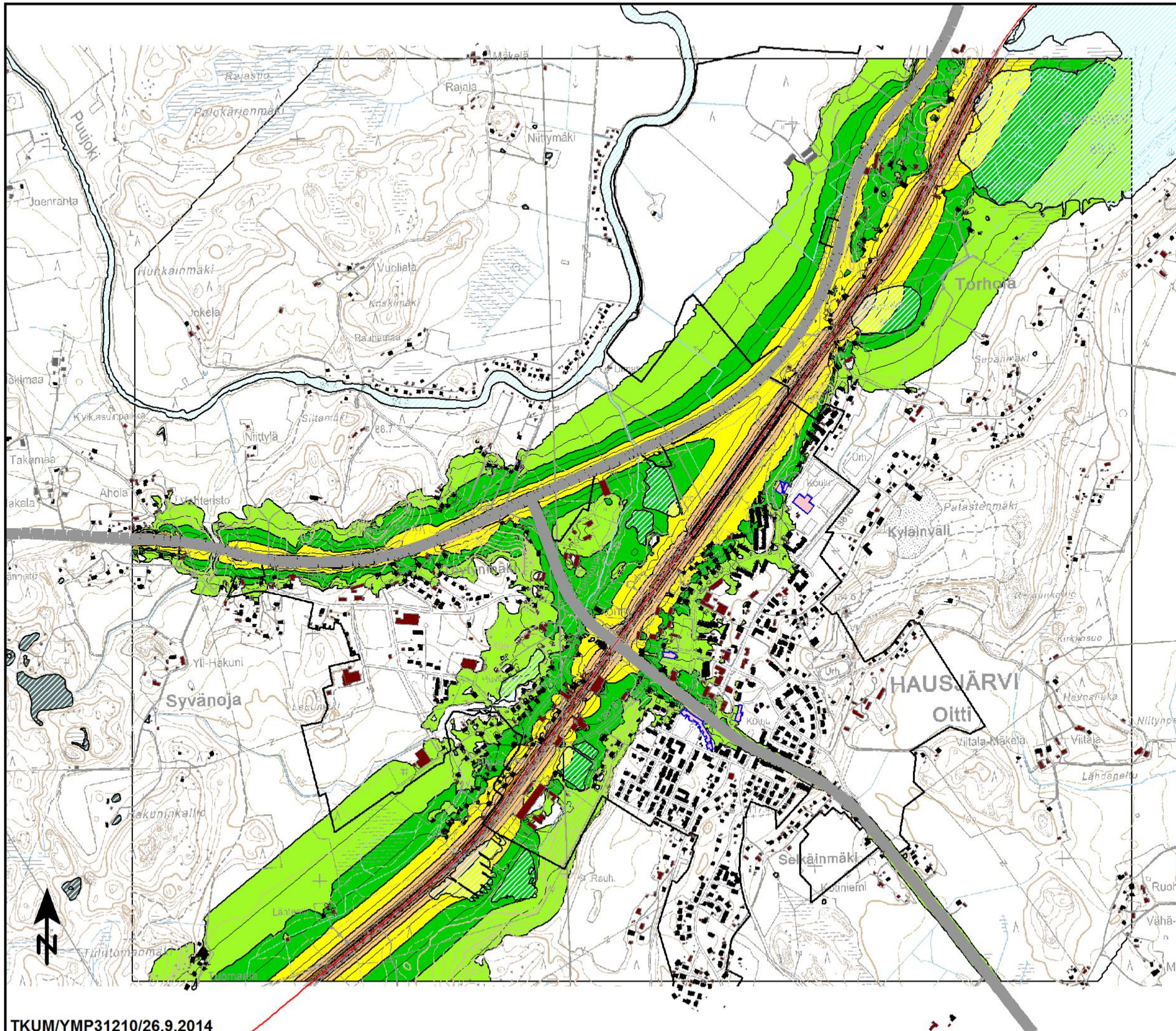
Kuva 7

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





Hausjärven kunta

Oitin taajaman meluselvitys
Ennustetilanne 2030

Tie- ja raideliikenne

Keskiäänitaso yö $L_{Aeq22-7}$

- Asuinrakennus
- Muu rakennus
- Hoito- tai oppilaitos

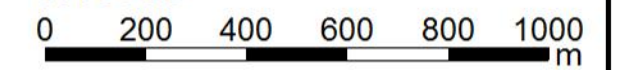


Kuva 8

Keskiäänitaso L_{Aeq}

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

1:15000 (A3)





HAUSJÄRVEN KUNTA

OITIN TAAJAMAN ASEMAKAAVAN MUUTOS, KAARITIE - VAAHTERATIE

Ehdotusvaiheen vastineraportti 20.9.2024



Hausjärven kunnanhallitus päätti 19.2.2024 / § 22 asettaa Oitin taajaman asemakaava Kaaritie – Vaahteratie muutosluonnoksen julkisesti nähtäville. Kaavaluonnos oli virallisesti nähtävillä 5.3. – 3.4.2024 välisen ajan.

Kaavaluonnoksesta saatiin yhteensä 8 lausuntoa ja yksi mielipide.

Kaaritie-Vaahteratien asemakaavan muutosehdotus oli nähtävillä 11.6.-26.8.2024 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta saatiin yhteensä 4 lausuntoa ja yksi muistutus. Tiivistelmä palautteesta ja siihen annetut vastineet on esitetty tässä palauteraportissa.

Sisällys

Palaute kaavaluonnoksesta	2
Hämeen ELY-keskus	2
Hämeen liitto	3
Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo	3
Sivistyslautakunta	4
KAS kodit Oy, mielipide.....	5
Caruna.....	5
Tekninen lautakunta	6
Telia	6
Kirkkoneuvosto	6
Kaavaehdotuksesta saatu palaute	7
Hämeen ELY-keskus	7
Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo	7
Caruna Oy	7
Tekninen lautakunta	8
Oitin päiväkodin muistutus.....	8

Palaute kaavaluonnoksesta

Lausunnon keskeinen sisältö	Vastine / toimenpiteet
Hämeen ELY-keskus	
<p>Pohjavesi Kaava-alue sijaitsee osittain Oitin vedenhankintaa varten tärkeällä 1- luokan pohjavesialueella, mutta ei sen varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella. Sijainti pohjavesialueella on otettu kaavamääräyksissä pääosin hyvin huomioon, mutta määräyksiin tulisi lisätä vielä seuraava yleismaininta: Alueelle tapahtuvaa rakentamista ja muita toimintoja ohjaa ympäristönsuojelulain mukainen pohjaveden ja maaperän pilaamiskielto sekä vesilain mukainen vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus. Taustamateriaaleihin tulisi lisätä seuraava raportti: Hausjärven pohjavesialueiden suojelusuunnitelman päivittäminen (FCG 14.2.2024).</p>	<p>Täydennetään pohjavesialuetta koskevia määräyksiä lausunnon mukaisesti, ja liitetään taustamateriaaliksi Hausjärven pohjavesialueiden päivittämistä koskeva raportti.</p>
<p>Maaperä Maaperän tilan tietojärjestelmässä (MATTI) on suunnittelualueella kaksi merkintää (kiinteistöillä 86-410-4-204 ja 86-410-7-162). Kyseisten kiinteistöjen maaperän mahdollinen pilaantuneisuus on selvitettävä ja tarvittaessa puhdistettava, mikä tulee tuoda esiin kaavamerkinnöin. Suunnittelualan ulkopuolella, kiinteistöillä 86-410-7-105, on myös merkintä MATTI-järjestelmässä.</p>	<p>Asemakaavakartalle on rajattu /saa -merkinnällä kiinteistöt, joilla on mahdollisesti pilaantuneita maa-alueita.</p> <p>Kaavamääräyksen mukaan alueelle rakennettaessa tai muita toimenpiteitä tehtäessä maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja tarvittaessa pyydyttävä lausunto riskiarvioinnin tarpeen määrittämiseksi Hämeen ELY-keskukselta. Alue on tarvittaessa puhdistettava tai kunnostettava.</p> <p>Lisätään merkintä myös kiinteistölle 86-410-7-162, jolla on mahdollisesti pilaantuneita maa-alueita maaperän tilan tietojärjestelmän mukaan. Tuodaan pilaantuneita maa-alueita koskevat tiedot esille myös kaavaselostuksessa.</p>
<p>Liikenne Kaava-alue rajautuu osittain Oitintiehen, joka on valtion hallinnoima maantie (mt 1471). Selostuksessa todetaan liikennemäärien olevan suunnittelualan kohdalla n. 3475 ajoneuvoa vuorokaudessa (2021), joista raskaita ajoneuvoja oli 148. Kaava-alue kattaa osat Vaahteratiestä, Tammitiestä, Kaaritiestä sekä Tiiliruukintiestä. Nykyisessä kaavassa on osoitettu liittymänuolella Oitintieltä kaava-alueen eteläpuolella sijaitseva Savilaukuntie sekä kaava-alueen itäpuolella sijaitseva Keskustie, mutta Kaaritieltä Tiiliruukintieltä liittymän sijainnin vahvistavat liittymänuolet puuttuvat.</p> <p>Liittymänuoli on asemakaavan LT-alueeseen kuuluva merkintä, jonka käyttämiseksi maantietä tulisi rajata</p>	<p>Oitintietä ei ole otettu mukaan tähän kaavamuutokseen, koska maantiealue on osoitettu useassa eri aikaan vahvistuneessa kaavassa, ja selkeintä on käynnistää erillinen kaavatyö, jossa käsitellään tie- / katualan kaavamerkintää.</p> <p>Lisätään aluetta koskeva melu- ja värinäselvitys liiteaineistoon, ja laajennetaan kaavaselostuksessa esitettyä liikenteellisten vaikutusten arviointia lausunnon mukaisesti.</p>

<p>mukaan asemakaavan aluerajaukseen. MRL § 83 4 momentin mukaisesti maanteiden liikennealueita voidaan osoittaa valta-, kanta- ja seututeitä varten sekä niitä yhdistäviä ja niiden jatkeena olevia teitä varten, jotka palvelevat pääasiallisesti muuta kuin paikallista liikennettä. Nyt vireillä olevaan asemakaavaan ei ole sisällytetty Oitintietä. Oitintie ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ole sellainen yhteys, jota MRL § 83 mukaisesti olisi mahdollista osoittaa asemakaavassa LT-alueena, vaan tulisi osoittaa katuna. ELY-keskus katsoo, että nyt kyseessä olevan kaavan rajausta tulee laajentaa Oitintielle koko kaava-alueen pituudelta ja osoittaa Oitintie asemakaavassa katuna. Mikäli kaava-alueen rajausta ei Oitintien osalta muuteta tämän kaavan yhteydessä, tulisi Oitintien osalta käynnistää erillinen kaavatyö, jossa Oitintie osoitetaan tulevaisuudessa katuna.</p> <p>Kaavan liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu pääasiallisesti Vaahteratie hidaskaduksi osoittamisen näkökulmasta, mutta mahdollisia liikenteellisiä vaikutuksia olisi perusteltua kuvata laajemminkin. Selostuksessa on tarkasteltu kaava-alueen melutilannetta, joskin selvitysaineisto ei ole ollut kaava-aineiston liitteenä eikä siihen ole ollut mahdollista tutustua kokonaisuudessaan. Melutarkastelu on laadittu vuonna 2014 ja sen ennuste ulottuu vuoteen 2030. Pääasiallisesti ELY-keskuksen näkemyksen mukaan melutarkasteluissa ennustevuoden olisi hyvä ulottua n. 20 vuoden päähän tai lyhyemmälle aikajänteelle liikenne-ennusteiden sen salliessa. Melutarkastelun perusteella kuitenkin voidaan todeta, että liikenteen melun vaikutukset eivät ulotu sellaisille alueille, joille on osoitettu melulle herkkiä toimintoja, kuten asumista. Raidemelusta ja -tärinästä lausuu Väylävirasto.</p>	
<p>Hämeen liitto</p>	
<p>Hämeen liitto kiittää mahdollisuudesta lausua Hausjärven kunnan Oitin kylän Kaaritie -Vaahteratie asemakaavamuutoksesta ja toteaa, ettei Hämeen liitolla ole siihen erityistä lausuttavaa.</p>	<p>Lausunto ei edellytä toimenpiteitä. Merkitään lausunto tiedoksi.</p>
<p>Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo</p>	
<p>Alueellinen vastuumuseo on tutustunut hankkeeseen ja sille toimitettuun aineistoon. Museolla ei ole huomautettavaa kaavaluonnokseen.</p> <p>Oitin kylän historia ulottuu ainakin 1400-luvulle, jolloin kylä mainitaan ensimmäisen kerran nimeltä historiallisissa lähteissä. Vuoden 1539 maakirjassa Oitin kylätontille on merkitty viisi taloa. Oitin kylätontin poikki on kulkenut vanha tielinja Hämeenlinnasta Porvooseen. Tien linjaus noudattelee kaava-alueiden kohdalla ja lähistöllä nykyistä Vaahteratieä. 1600-luvulle tultaessa kylä oli jo kasvanut niin, että</p>	<p>Lausunto ei edellytä toimenpiteitä. Merkitään lausunto tiedoksi</p>

<p>taloja oli kahdeksan ja myöhemmin isossajaossa alueelle muodostettiin kaksi uudistilaa. Oitin kylän kehitykseen merkittävästi vaikuttanut muutos oli Riihimäen-Pietarin radan valmistuminen, mikä toi ihmisiä ja uusia yhteyksiä alueelle sekä siirsi kylän painopistettä vanhan kylätontin liepeiltä aseman suuntaan. Myöhemmin 1800-luvun puolivälin jälkeen teollistuminen, kuten kahden tiilitehtaan perustaminen Oittiin toi alueelle lisää asukkaita. Julkisten ja kaupallisten palveluiden tarjonta kasvoi samassa suhteessa ja Oitista muodostui Hausjärven suurin taajama. Hallinnolliseksi kesukseksi se muuttui 1980-luvulla. Oitin keskustan ilme on muuttunut 1950-luvun jälkeen voimakkaasti, kun tielinjoja on muutettu ja liikerakennukset ovat vallanneet alaa vanhoilta asuin- ja liikerakennuksilta. Keskustan painopiste on siirtynyt takaisin vanhan kylätontin vaiheille.</p> <p>Oitin keskiaikainen kyläpaikka on todettu modernin maankäytön tuhoamaksi arkeologisessa inventoinnissa Hausjärvi Oitti Asemakaavan muutosalueen (korttelit 107 ja 110) arkeologinen inventointi 2020 (Mikroliitti Oy). Kohde on huomioitu muinaisjäännösrekisterissä statuksella "poistettu kiinteä muinaisjäännös (ei rauhoitettu)" eikä sitä ole tarvetta merkitä kaavaan.</p> <p>Suunnittelualue on osa Oitin taajamaa. Alueella sijaitsee taajaman peruspalveluita, asumista, katualueita sekä pysäköintialueita, mukaan lukien rautatieaseman liityntäpysäköintiä. Alueelle ei ole osoitettu maakunnallisia tai valtakunnallisia kulttuuriympäristö- tai maisema-arvoja. Vastuumuseolla ei ole huomautettavaa rakennetun kulttuuriperinnön tai maiseman osalta.</p>	
<p>Sivistyslautakunta</p> <p>Asemakaavan muutoksessa Oitin päiväkodin käytössä oleva piha-alue pienentyy merkittävästi. Tällä on suoria vaikutuksia toiminnan järjestämiseen päiväkodissa. Ulkoilu on olennainen osa päiväkodin toimintaa ja sitä on päivittäin runsaasti. Ulkona tapahtuvan leikin ja liikunnan merkitystä ei voi väheksyä lapsen kehityksessä. Maaseutumaisen kunnan yhtenä vetovoimatekijä voidaan pitää laajoja ja monipuolisia piha-alueita niin kouluissa kuin myös päiväkodeissa. Kaavaa muutettaessa on tarpeen huomioida, että Oitin päiväkodin piha-alue pysyy viihtyisänä ja palvelee lasten tarpeita niin leikin kuin liikunnan osalta.</p> <p>Päiväkodin osalta Sykärintorilla on myös saattoliikennettä, johon olennaisesti liittyy myös lyhytaikainen pysäköinti. Saattoliikennettä on aamuisin ja iltapäivisin. Aamuisin tapahtuva saattoliikenne rajoittuu</p>	<p>Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on ajantasaisesti voimassa olevaa kaavatilannetta. Päiväkodin vieressä oleva tontti on nykyisessä kaavassa osoitettu asuin- ja liikerakennusten korttelialueeksi (AL). Kaavamuutoksessa tämä alue merkitään rivitalojen korttelialueeksi, ja rakentamiselle varattua aluetta pienennetään voimassa olevaan kaavaan nähden.</p> <p>Vaikka päiväkodin käytössä oleva piha-alue käytännössä pienenee uuden rivitalotontin reunassa, pyritään uudisrakennusten sijoittelulla ja piha-alueiden jäsentelyllä turvaamaan päiväkodille käyttökelpoiset ja laadukkaat piha-alueet myös jatkossa.</p> <p>Vaahteratien viihtyisyyttä ja turvallisuutta on pyritty parantamaan päiväkodin kohdalla. Katu on muutettu asemakaavassa hidaskaduksi, jossa ajonopeus voi olla enintään 30 km/h. Kaavamääräyksen mukaan</p>

<p>lyhyempään ajanjaksoon. Saattoliikenteen lisäksi muutoksen johdosta päiväkodin henkilöstön pysäköintialue poistuu käytöstä.</p> <p>Sivistyspalvelujen osalta muutos alueella on myös kirjaston pysäköinti niin asiakkaille kuin myös henkilöstölle. Lisäksi kirjastoauto kulkee Sykärintorin läpi omalle kierrokselleen.</p> <p>Asemakaavan muutoksessa on tärkeä huomioida pysäköintialueen riittävyys asiakkaille ja henkilöstölle, niin kirjaston kuin myös päiväkodin osalta. Päiväkodin saattoliikenne tulee olla turvallista ja sujuvaa.</p> <p>Kirjastoauto tuo myös oman tarpeensa selkeälle tilalle oman kokonsa vuoksi. Päiväkodin osalta on vielä huomioitava hälytysajoneuvojen pääsy päiväkodin pihaan pääportin kautta.</p> <p>Pysäköinnissä ja saattoliikenteessä Sykärintorin osalta tulee huomioida myös Oitin seurakuntakeskus.</p>	<p>ajonopeuksia tulee pyrkiä alentamaan esimerkiksi rakentein, pintamateriaalein ja istutuksin. Alueelle laaditaan erillinen katusuunnitelma, jossa ajoväylän poikkeileikkaus, tarkemmat rakenteet ja pintamateriaalit määritellään tarkemmin.</p> <p>Sykärintorilla on huomioitu pysäköinnin riittävyys ja saattoliikenne. Voimassa olevasta asemakaavasta poiketen koko alue on merkitty yleistä pysäköintiä varten, jolloin se voi joustavasti palvella eri käyttäjäryhmiä.</p> <p>Kaavaehdotuksessa rivitalotontille osoitettua rakennusoikeutta lasketaan, siten että alueelle voidaan toteuttaa vain I-kerroksisia rakennuksia. Tällöin myös tontin autopaikkatarve vähenee, ja kaikki asuntojen vaatimat paikat voidaan osoittaa AR-tontin sisältä.</p>
<p>KAS kodit Oy, mielipide</p>	
<p>KAS kodit Oy on hankkinut ja rakentanut kiinteistön 86-410-7-141 voimassa olevan asemakaavan mukaiseen käyttöön, viereisen kiinteistön asukkaiden paikoitusalueeksi.</p> <p>Paikoitusalueen rakenteiden rakentamisen yhteydessä on kiinteistölle hankittu mm. oma sähköliittymä, joka mahdollistaa tulevaisuudessa sähköautojen latauspisteiden lisäämisen ja paikoitusalueen laajentamisen.</p> <p>Tulevaisuudessa mahdollisesti kasvavan kysynnän vuoksi, tahtomme on pitää kiinteistö kokonaisuudessaan kaava-merkinnältään paikoitusalueena.</p>	<p>Merkitään kiinteistö kokonaisuudessaan pysäköintialueeksi voimassa olevan kaavan mukaisesti.</p>
<p>Caruna</p>	
<p>Nykyinen sähköjakeluverkko 20 kV ja 0,4 kV Kaava-alueella on Caruna Oy:n sähköjakeluverkkoa oheisen liitteen 1 mukaisesti. Sinisellä viivalla on esitetty 20 kV johdot ja 0,4 kV johdot vihreällä. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla.</p> <p>Vaikutukset sähköjakeluun Kaavan myötä sähkönkäyttö alueella tulee kasvamaan todennäköisesti. Tämä vaatii pienjännitekaapelointeja alueelle, sekä olisi hyvä varata tässä vaiheessa kaavoitettavan alueen suojaviheralueelle mahdollisesti tarvittavalle</p>	<p>Osoitetaan paikka puistomuuntamolle Carunan lausunnon mukaisesti.</p>

<p>puistomuuntamolle paikka. Liitteessä 2 ehdotus puistomuuntamolle varattavasta maa-alueesta (n. 20 m²). Otetaan tarkemmin kantaa kaavan tarkentuessa.</p> <p>Puistomuuntamoina käytämme Carunan rakentamistapaohjeen mukaisia vakiorakenteisia ja -värisiä muuntamoita. Puistomuuntamo tulee sijoittaa siten, että sen luokse on helposti päästävässä.</p> <p>Siirtokustannusten jako Tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Caruna Oy:n toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä reitti.</p> <p>Muuta huomautettavaa Meillä ei ole muuta huomautettavaa ko. osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavaluonnoksesta. Pyydämme saada mahdollisuuden lausua vielä kaavaehdotusvaiheessa.</p>	
<p>Tekninen lautakunta</p> <p>Teknisellä lautakunnalla ei ole huomauttamista Vaahteratie asemakaavamuutoksen luonnokseen.</p> <p>Asemakaavaluonnoksessa on huomioitu Vaahteratie katusuunnitelma. Vaahteratie länsipäähän osoitetaan rautatie saattoliikennettä palveleva käänköpaikka. Päiväkodin kohdalla Vaahteratie osoitetaan hidaskaduksi. Hidaskadun nopeusrajoitus on enintään 30 km/h. Hidaskadun ajonopeuksia pyritään alentamaan esimerkiksi rakentein, pintamateriaalein ja istutuksin.</p> <p>Päiväkodin tontin viereen on kaavoitettu rivitaloille tarkoitettu tontti ja Päiväkodin tonttia on hieman laajennettu Sykärintorin suuntaan. Muutosten vaikutukset katualueisiin ovat pienet.</p>	<p>Lausunto ei edellytä toimenpiteitä. Merkitään lausunto tiedoksi</p>
<p>Telia</p> <p>Teliällä on tietoliikennekaapeleita suunnitellulla alueella. Kaapeleiden siirto ja suojaus on huomioitava mahdollisten maanrakennustöiden yhteydessä.</p>	<p>Lausunto ei edellytä toimenpiteitä. Merkitään lausunto tiedoksi</p>
<p>Kirkkoneuvosto</p> <p>Kirkkoneuvostolla ei ole huomautettavaa kaavaluonnoksesta.</p>	<p>Lausunto ei edellytä toimenpiteitä. Merkitään lausunto tiedoksi</p>

Kaavaehdotuksesta saatu palaute

Hämeen ELY-keskus	
<p>Hämeen ELY-keskuksen luonnosvaiheessa antama lausunto on otettu hyvin huomioon. Pohjavesialuetta koskevia määräyksiä on täydennetty ja kaava-aineistoon liitetty Hausjärven pohjavesialueiden päivittämistä koskeva raportti. Kaavamääräyksiin on lisätty maaperän pilaantuneisuutta koskevia merkintöjä ja tuotu pilaantuneita maita koskevat tiedot esiin kaavaselistuksessa. Aluetta koskeva melu- ja tärinäselvitys on lisätty kaava-aineistoon ja laajennettu kaavaselistuksessa esitettyä liikenteellisten vaikutusten arviointia.</p> <p>ELY-keskus on luonnosvaiheen lausunnossaan todennut, että Oitintie, joka rajaa osittain kaava-aluetta, tulisi ottaa kaavaan mukaan ja osoittaa asemakaavassa katuna. Vaihtoehtoisesti mikäli kaava-alueen rajausta ei Oitintien osalta muuteta tämän kaavan yhteydessä, tulisi Oitintien osalta käynnistää erillinen kaavatyö, jossa Oitintie osoitetaan tulevaisuudessa katuna.</p> <p>Vastineessa on todettu, että Oitintie on jätetty kaava-alueesta pois, sillä maantie on osoitettu useassa eri aikaan vahvistuneessa kaavassa, joten on selkeintä käynnistää erillinen kaavatyö, jossa käsitellään tie- / katualueen kaavamerkintää. ELY-keskus esittää, että Oitintietä koskeva kaavatyö käynnistetään mahdollisimman pian.</p>	<p>Merkitän ELY-keskuksen lausunto tiedoksi. Lausunto ei aiheuta muutoksia kaavaehdotukseen.</p>
Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo	
<p>Kanta-Hämeen maakuntakaavassa alue on osoitettu keskustatoimintojen sekä pienemmiltä osin taajamatoimintojen alueeksi (A). Alueelle ei ole osoitettu maakunnallisia tai valtakunnallisia kulttuuriympäristö- tai maisema-alueita.</p> <p>Kaava-alueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muuta arkeologista kulttuuriperintöä.</p>	<p>Merkitän Kanta-Hämeen lausunto tiedoksi. Lausunto ei aiheuta muutoksia kaavaehdotukseen.</p>
Caruna Oy	
<p>Nykyinen sähkönjakeluverkko 20 kV ja 0,4 kV Kaava-alueella sijaitsee Caruna Oy:n sähkönjakeluverkkoa luonnosvaiheessa esitetyn liitteen mukaisesti.</p> <p>Vaikutukset sähkönjakeluun Kaavan myötä sähkönkäyttö alueella tulee todennäköisesti kasvamaan. Tämä vaatii pienjännitekaapelointeja alueelle.</p>	<p>Merkitän Caruna Oy:n lausunto tiedoksi. Lausunto ei aiheuta muutoksia kaavaehdotukseen.</p>

<p>Kiitämme puistomuuntamolle varattavan maa-alueen lisäyksestä kaavakarttaan. Puistomuuntamoina käytämme Carunan rakentamistapaohjeen mukaisia vakiorakenteisia ja -värisiä muuntamoita. Puistomuuntamo tulee sijoittaa siten, että sen luokse on helposti päästävässä.</p> <p>Siirtokustannusten jako Tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Caruna Oy:n toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä reitti.</p> <p>Muuta huomautettavaa Meillä ei ole muuta huomautettavaa ko. kaavaehdotuksesta. Toivomme saavamme tiedoksi, kun kaava on vahvistettu.</p>	
Tekninen lautakunta	
Tekninen lautakunta toteaa, ettei sillä ole Kaaritie - Vaahteratie asemakaavaehdotukseen huomauttamista.	Merkitään tiedoksi
Oitin päiväkodin muistutus	
Kaavaehdotus tulee hylätä ja uusi kaava pitää laatia nykyisen rakenteen ja toimintojen mukaisena.	Suunnitteluratkaisua on muutettu ehdotuksen jälkeen ja kaavaehdotus asetetaan uudelleen nähtäville.