

# Kaunismetsä

## Asemakaava ja asemakaavan muutos

Selostus, ehdotusvaihe

JARDno-2025-666  
Kaavatunnus 210011



Vireilletulosta ilmoittaminen  
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma  
Asemakaavaaluonnos nähtävänä AKL 62§, MRA 30§  
Kaupunkikehityslautakunta  
Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävänä AKL 65§ ja MRA 27§  
Kaupunkikehityslautakunta  
Kaupunginhallitus  
Kaupunginvaltuusto hyväksynyt

kuulutus 28.5.2025  
14.5.2025, päivitetty 3.3.2026  
4.6. – 4.7.2025  
17.3.2026 § 23  
8.4. – 8.5.2026  
pvm §  
pvm §  
pvm §

## Sisällysluettelo

|     |                                                                         |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | PERUS- JA TUNNISTETIEDOT.....                                           | 3  |
| 1.1 | Tunnistetiedot.....                                                     | 3  |
| 1.2 | Kaava-alueen sijainti .....                                             | 4  |
| 1.3 | Kaavan nimi ja tarkoitus .....                                          | 4  |
| 1.4 | Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista .....                           | 5  |
| 1.5 | Tausta-aineistot .....                                                  | 5  |
| 2   | TIIVISTELMÄ .....                                                       | 6  |
| 2.1 | Kaavaprosessin vaiheet.....                                             | 6  |
| 2.2 | Asemakaava.....                                                         | 6  |
| 2.3 | Asemakaavan toteuttaminen .....                                         | 6  |
| 3   | LÄHTÖKOHDAT .....                                                       | 7  |
| 3.1 | Selvitys suunnittelualueen oloista.....                                 | 7  |
| 3.2 | Suunnittelutilanne.....                                                 | 12 |
| 4   | ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....                                  | 16 |
| 4.1 | Suunnittelun tarve ja käynnistäminen sekä sitä koskevat päätökset ..... | 16 |
| 4.2 | Osallistuminen ja yhteistyö .....                                       | 16 |
| 4.3 | Viranomaisyhteistyö.....                                                | 19 |
| 4.4 | Asemakaavan tavoitteet .....                                            | 19 |
| 4.5 | Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....              | 20 |
| 5   | ASEMAKAAVAN KUVAUS .....                                                | 24 |
| 5.1 | Kaavan rakenne .....                                                    | 24 |
| 5.2 | Mitoitus .....                                                          | 24 |
| 5.3 | Palvelut .....                                                          | 24 |
| 5.4 | Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....             | 25 |
| 5.5 | Aluevaraukset.....                                                      | 25 |
| 5.6 | Kaavan vaikutukset .....                                                | 28 |
| 5.7 | Ympäristön häiriötekijät .....                                          | 29 |
| 5.8 | Kaavamerkinnät ja -määräykset .....                                     | 30 |
| 5.9 | Nimistö.....                                                            | 30 |
| 6   | ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....                                               | 30 |
| 6.1 | Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat .....             | 30 |
| 6.2 | Toteuttamisen ajoitus .....                                             | 30 |
| 6.3 | Toteutuksen seuranta .....                                              | 30 |



# 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Tunnistetiedot

Kaunismetsä

Asemakaava ja asemakaavan muutos, sitova tonttijako

Diaarinumero JARDno-2025-666

Kaavatunnus 210011

Asemakaava koskee:

21. eli Ristinummen kaupunginosan kiinteistöjä 186-401-47-1, 186-402-5-63 ja 186-402-5-68.

Asemakaavan muutos koskee kiinteistöä 186-21-2111-1 ja katualuetta.

Asemakaavalla muodostuu:

21. eli Ristinummen kaupunginosaan korttelit 2142–2145 sekä lähivirkistysaluetta ja katualuetta.

Asemakaavalla muodostuu seuraavat tonttijaot:

Kortteliin 2108 tontti 6, Kortteliin 2111 tontti 2, Kortteliin 2142 tontit 1–6, kortteliin 2143 tontit 1–5, kortteliin 2144 tontit 1–8, kortteliin 2145 tontit 1–5.

Asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen liittyy rakentamistapaohje, joka on asemakaavaselostuksen liitteenä.

Laatija: Järvenpään kaupunki, Asemakaavoitus

Yhteyshenkilö: Arkkitehti Werner Vähä-Impola, 040 315 2979, sähköposti [etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi)

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Etelä-Järvenpäässä Ristinummen kaupunginosassa. Alue sijoittuu pääradan ja Viulukonsertonkadun itäpuolelle. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa logistiikkakeskuksen tonttiin ja viheralueisiin, lännessä Viulukonsertonkatuun, etelässä asemakaavoitettuun pientaloalueeseen ja idässä Järvenpään ja Tuusulan kuntarajaan.



*Suunnittelualueen likimääräinen sijainti punaisella ympyröitynä.*

## 1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

### Kaunismetsä

Kaavasuunnittelussa tutkitaan mahdollisuuksia asuinrakentamiseen Ristinummen kaupunginosassa sijaitsevalle peltoalueelle voimassa olevan Järvenpään yleiskaava 2040:n mukaisesti. Asemakaavamuutoksella päivitetään 27.4.1987 vahvistetussa Ristinummi II -kaavassa (21/2) osoitettua julkisten lähipalvelurakennusten korttelialuetta, jonne on rakennettu päiväkotia. Valtaosa suunnittelualueesta on metsää, joka osoitetaan lähivirkistysalueeksi. Lisäksi alueella sijaitsee asemakaavoittamaton asuinalue, joka osoitetaan asumiseen. Asemakaavan tavoitteena on luoda mahdollisuudet ympäristöön sopeutuvaan, resurssiviisaaseen asuinrakentamiseen ja luonnonympäristön säilyttämiseen virkistyskäytössä.

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 17,9 ha. Alueelle suunnitellaan asumista noin 4 600 k-m<sup>2</sup>. Alueelle tulee arviolta 37 asuntoa ja 92 asukasta. Kortteliin 2111 sijoittuvan päiväkodin rakennusoikeus on 2 600 k-m<sup>2</sup>.

## 1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- Liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Liite 2. Asemakaavakartta ja -määräykset
- Liite 3. Havainnekuvat
- Liite 4. Lyhennelmät lausunnoista, mielipiteistä ja muistutuksista sekä kaavoituksen vastineet
- Liite 5. Asemakaavan seurantalomake
- Liite 6. Rakentamistapaohje
- Liite 7. Kaunismetsän alue sekä idänpuoleinen metsäinen alue – maastohavainnot 2025. (12/2025.) Järvenpään kaupunki.
- Liite 8. Kaunismetsän ja Kaunisniityn liikennemeluselvitys. (03/2026.) Taratest Oy.
- Liite 9. Kaunismetsän ja Kaunisniityn liikennetärinäselvitys (03/2026.) Taratest Oy.

## 1.5 Tausta-aineistot

- Uusimaa-kaava 2050 – Helsingin seudun vaihemaakuntakaava (KHO 13.3.2023 T 756).
- Järvenpään Yleiskaava 2040 (KV 14.12.2020 § 80 ja 22.3.2021 § 16, voimaan 21.6.2021).
- Voimassa oleva asemakaava (kaavatunnus 21/2, voimaantulo 27.4.1987)
- Resurssiviisas Järvenpää –tiekartta (KV 11.11.2019 § 83).
- Ristinummen yleissuunnitelma. Järvenpään kaupunki, Kaavoitus ja liikenne 2023.
- Ainolan aluekeskus, Järvenpää – Kaavaehdotusvaiheen meluselvitys. Sitowise Oy 17.1.2022
- Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelma, meluselvitys. Sitowise Oy 12.2.2020.
- Järvenpään logistiikkakeskuksen täydennetty meluselvitys. Lidl Suomi Ky & Tapio Strandberg Oy, 18.5.2016.
- Ristinummen hulevesien kokonaiskuvan päivitys. Ramboll Finland Oy, 10.2.2023.
- Järvenpään hulevesisuunnitelma. FCG Oy 1.11.2013.
- Järvenpään tekninen hulevesisuunnitelma. Pöry Finland 2016.
- Ristinummen pohjoisosan hulevesiselvitys. Ramboll 2018.
- Ristinummen alue rakennettavuusselvitys. Destia 2017
- Järvenpään asemakaavojen pysäköintinormituksen suunnitteluohjeet. 2020, päivitetty 2023.
- Järvenpään pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma, 2018.
- Järvenpään viherrakenteen arvot ja hyödyt. Suomen ympäristökeskus, Järvenpään kaupunki 2016.
- Järvenpään luontotyyppiselvitys 2015, päivitys 2019. Faunatica Oy, Espoo.
- Järvenpään kulttuuriympäristön hoitosuunnitelma 2017 (Ramboll Finland Oy)
- Järvenpään palveluverkkosuunnitelma 2019–2028, investointiohjelma ja erillisselvitykset (kv 10.12.2018 § 103).
- Esiselvitys Pääradan melu- ja tärinähaitoista rataosilla Kerava – Riihimäki, Riihimäki-Hausjärvi. Uudenmaan liitto 29.3.2007.



## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

|                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| Vireilletulosta ilmoittaminen                             | kuulutus 28.5.2025 |
| Osallistumis- ja arviointisuunnitelma                     | 14.5.2025          |
| Asemakaavaluonnos nähtävänä AKL 62§, MRA 30§              | 4.6. – 4.7.2025    |
| Kaupunkikehityslautakunta                                 | 17.3.2026 § 23     |
| Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävänä AKL 65§ ja MRA 27§ | 8.4. – 8.5.2026    |
| Kaupunkikehityslautakunta                                 | pvm §              |
| Kaupunginhallitus                                         | pvm §              |
| Kaupunginvaltuusto hyväksynyt                             | pvm §              |

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavassa osoitetaan korttelialueet omakotitalo- ja yhtiömuotoiselle pientalorakentamiselle. Alueen lounaisosaan osoitetaan julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue, jonne on rakennettu päiväkotia. Lisäksi asemakaavassa osoitetaan katualuetta sekä jalankululle ja pyöräilylle varattuja alueen osia. Suurin osa suunnittelualueesta on lähivirkistysaluetta. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 17,9 hehtaaria.

Asemakaava on valmisteltu kaupungin omana työnä.

Asemakaava-alueelle laaditaan tonttijako asemakaavan ohella.

### 2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Viulukonsertonkatu ja päiväkotirakennus sekä Santunpolku uusien asuinkortteleiden itäpuolella on toteutettu. Alueen tontit voidaan luovuttaa rakentamiseen, kun kadut, kunnallistekniikka ja hulevesijärjestelmä on rakennettu riittävään valmiuteen. Suunnittelualueella ei sijaitse purettavia rakennuksia tai kunnallistekniikkaa, eikä alueella ole pilaantuneiden maiden puhdistustarvetta.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Koko eteläisen Järvenpään alueella on huomattavia rakentamispaineita. Lepolan asuinalueiden rakentuessa uuden asutuksen painopiste on siirtymässä yleiskaavan mukaisesti kohti etelää pääradan varteen. Ristinummen alue pääradan varressa on Järvenpään ydinkeskusta-alueen jälkeen Järvenpään tärkein kasvusuunta.

Suunnittelualueesta noin 3 hehtaaria on peltoaluetta ja noin 12,8 hehtaaria metsäaluetta. Päiväkodin tontti ja Olainpolun päässä sijaitseva kiinteistö ovat rakennettuja ja muu alue on rakentamatonta peltoa ja metsää. Alue rajautuu pohjoisessa logistiikkakeskuksen tonttiin ja Ainolan aluekeskuksen virkistysalueeseen. Alueen eteläpuolella on 1980-luvulla rakentunut pientalovaltainen asuinalue. Peltoalueen länsireunassa sijaitsee Kaunissaaren tila, jolla on kulttuurihistoriallisia arvoja. Peltoalueen halkaisee Ainolan aluekeskuksesta kohti Ristinummentietä rakentuva Viulukonsertonkatu. Päärata kulkee hieman yli kahdensadan metrin päässä suunnittelualueen länsipuolella.

#### 3.1.2 Luonnonympäristö

Viulukonsertonkadun itäpuoli on rakentamatonta savikkoista peltoaluetta, jonka korkein kohta sijaitsee pellon kaakkoiskulmassa +48 metriä meren pinnan yläpuolella. Peltoalue viettää kohti luodetta, jossa sijaitsee alueen matalin kohta (+45,5 mpy). Savikoilla pienilmasto on usein äärevää ja hallaista. Järvenpäässä tuulee pääosin lounaasta. Rakentaminen tulevaisuudessa tasoittanee alueen ilmasto-oloja.

Metsäalue on maanpinnanmuodoiltaan huomattavasti vaihtelevampaa. Sen korkein kohta (+61 mpy) sijaitsee alueen kakkoiskulmassa Jouninkujan lähistöllä. Myös metsäalueen matalin kohta sijoittuu luoteiskulmaan, jossa maanpinnankorkeus on noin +47 mpy.

Metsän länsiosa on havupuuvaltaista sekametsää. Metsän keskiosaa on hakattu, mikä on myötävaikuttanut tuulivaurioihin. Metsän itäosa on puolestaan paikoin istutettua lehtipuuvaltaista metsää. Metsäalueella sijaitsee kaksi yleiskaava 2040:n luontoselvityksissä havaittua luonnon monimuotoisuuden kannalta paikallisesti erityisen tärkeää aluetta, luo (27) ja luo (28). Luo(27) on Metsäkeskuksen metsätietojärjestelmään rajattu metsälain 10 § mukainen luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö, tuore lehto. Luo(28) on Poikkien luontoselvityksessä (2014) inventoitu vesilain 2 luvun 11 § mukaan suojeltu noro, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Noron ympäristö on myös luokiteltu metsälain kriteerit täyttäväksi kohteeksi.

Metsäalueen luontoarvoja on tarkasteltu maastokäynnillä maaliskuussa 2025 kaupungin omana työnä (liite 7). Metsäalueen länsireunassa on pienehkö itä-länsisuuntainen silokallio, joka rajoittuu kävelytiehen. Alueella on myös joitakin laakeita kallioita ja kivikkoja (muinaisranta) sekä lähteisyyttä, lahoppua, isoja haapoja ja tervaleppämetsikkö, jossa on kolopuita. Liito-oravasta ei tehty havaintoja. Alueella on hömötiaiselle sopivaa elinympäristöä (vanhoja kantoja ja lahoppua), mutta lajista ei voitu tehdä havaintoa tuohon aikaan. Alueen itäpuolella oikoradan ja moottoritien alikulkujen tienoilla on eläimistölle soveltuvat ekologiset yhteydet eri suuntiin.

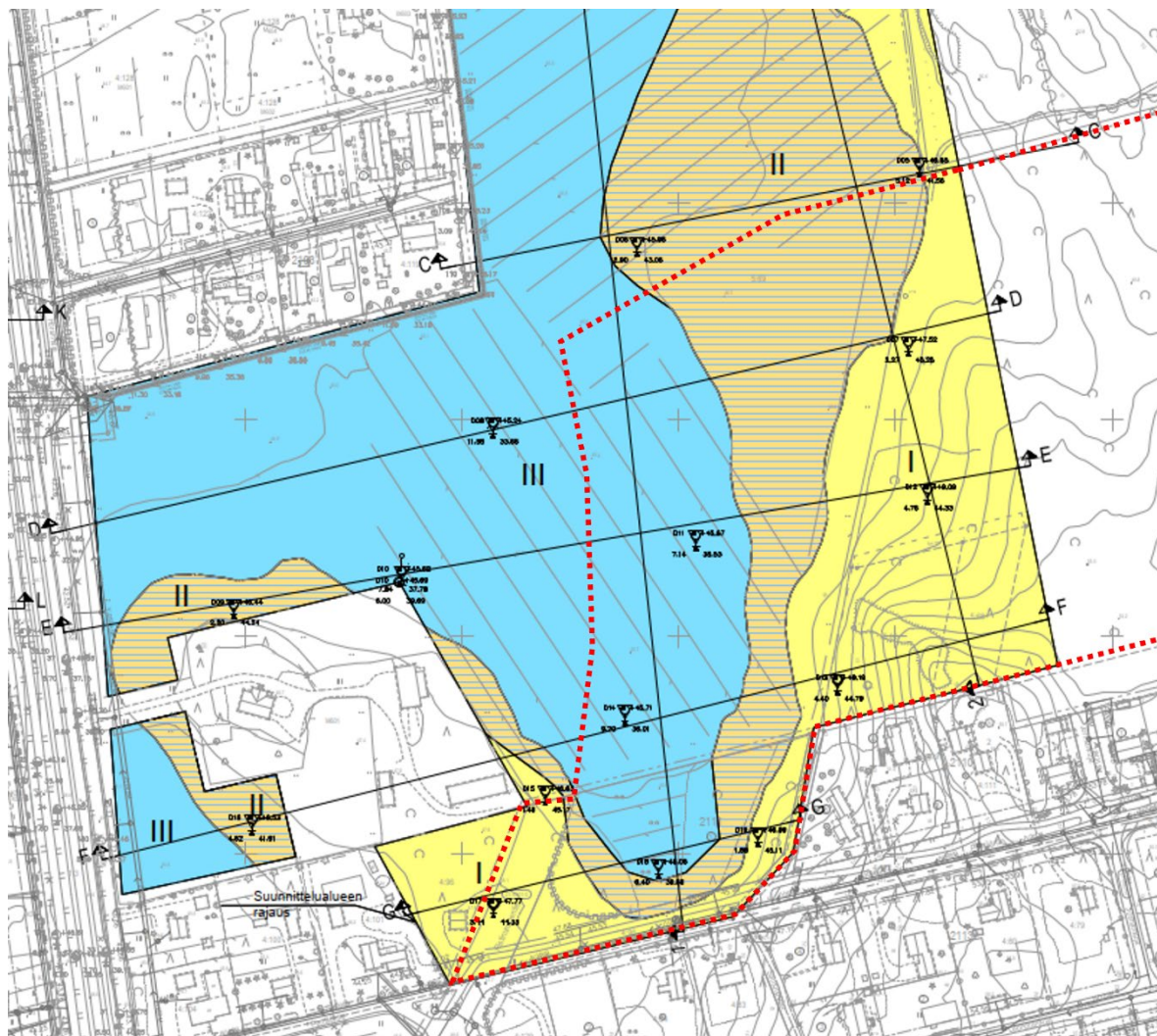
#### Maaperä ja rakennettavuus

Alueelle on laadittu rakennettavuusselvitys vuonna 2017 (Destia Oy). Selvityksessä pohjaolosuhteet on arvotettu rakennettavuudeltaan kolmeen luokkaan:

- Hiekka-/moreeni- ja kallioalueet, Normaalisti rakennettava (RAK 1)
- Vaikeasti rakennettava siirtymävyöhyke (osin paaluperustusta edellyttävä, RAK 2)

- Vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö (Paaluperustusta edellyttävä, RAK 3)

Viulukonserttonkadun itäpuoleinen peltoalue kuuluu rakennettavuudeltaan kaikkiin kolmeen luokkaan (kuva). Maaperä on yleisesti koko suunnittelualueella routivaa.



*Suunnittelualueen rakennettavuus. Suunnittelualue on rajattu likimääräisesti punaisella pistekatkoviivalla. Luokka I on keltaisella, luokka II ruskealla ja luokka III sinisellä värillä. (Destia 2017)*

Rakennettavuusselvityksen luokat I-III:

Hiekka-/moreenialue, normaalisti rakennettava (RAK1)

Kantavat hiekka- tai moreenialueet, joilla on paikoin myös havaittavissa avokalliopaljastumia. Pohjamaa on sitkeää - kovaa silttiä, hiekkaa tai moreenia. Kantava pohjamaa on alueella noin 2 m syvyydellä maanpinnasta. Alueelle suunnitellut 1–2-kerroksiset rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti joko sitkeään - kovan siltin, hiekan tai moreenin päälle tehdyn tasauserroksen varaan. Geoteknisen kantavuuden arvona voidaan käyttää  $P = 200 \text{ kN/m}^2$ . Lattiat voidaan tehdä maanvaraisina. Louhitun kalliopinnan päällä rakennukset perustetaan noin 0,3 m paksun tasauserroksen varaan. Geoteknisen kantavuuden arvona voidaan käyttää  $p = 300 \dots 500 \text{ kN/m}^2$ . Lattiat voidaan tehdä maanvaraisina. Kadut, pihat ja vesihuoltolinjat voidaan perustaa maanvaraisesti.

Vaikeasti rakennettava siirtymävyöhyke (osin paaluperustusta edellyttävä, RAK 2)

Alueella esiintyy maakerrosten geoteknisten ominaisuuksien vaihtelua. Paikoin alueella on maanpinnasta lähtien löyhiä hiekka- ja silttikerroksia, joiden alapuolella on tiivis moreeni. Paikoin

kuivakuorikerrosten alapuolella on pehmeitä, kiilamaisia savi- ja silttikerroksia. Kantava pohjamaa on noin 3–4 m syvyydellä maanpinnasta. Kevyehköt, 1–2-kerroksiset asuinrakennukset voidaan perustaa matalaperusteisina perusmaan varaan. Raskaat ja yli 2-kerroksiset rakennukset tule perustaa pilari- tai perusmuurianturoilla kovaan pohjaan tai tiiviiseen maakerrokseen ulotetun massanvaihdon varaan asti. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää lyhyitä paaluja. Alimmat lattiat voidaan tehdä maanvaraisina, paaluperustusta käytettäessä kuitenkin kantavina. Maanvaraisten anturaperustusten geoteknisen kantavuuden arvo vaihtelee  $p = 100 \dots 200$  kPa:n välillä. Kadut, pihat ja vesihuoltolinjat voidaan perustaa maanvaraisesti.

#### Vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö (paaluperustusta edellyttävä, RAK 3)

Alueella on noin 3–16 metriä paksu koheesiomaakerros. Kerroksen yläosa on kuivakuorimainen ja paksuudeltaan on noin 2–3 m. Kuivakuoren alla on savea...silttiä 3–13 m, alinna silttiä ja moreenia. Alueen rakennukset perustetaan tukipaalujen varaan, arvioitu paalupituus on noin 7–20 m. Alimmat lattiat tehdään kantavina. Kevyet 1-kerroksiset rakennukset kuten katokset ym. rakenteet, voidaan mahdollisesti perustaa kuivakuorikerroksen varaan tehdyille sora- tai mursketäytölle (edellyttää tapauskohtaista lisäselvitystä). Geoteknisen kantavuuden arvona voidaan käyttää  $p = 50$  kN/m<sup>2</sup>. Kadut, pihat ja vesihuoltolinjat pääosin pilaristabiloidun saveen varaan (vaatii lisätutkimuksia).

### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

#### Palvelut

Perttiläntien varressa suunnittelualueella toimii päiväkotitoiminta. Lähin elintarvikekauppa on Ainolan keskuksessa alle kilometrin päässä alueelta ja lähimmät koulut noin kahden kilometrin päässä. Kaikki keskustan palvelut ovat noin kolmen kilometrin päässä suunnittelualueelta. Lähiympäristöön on tulossa lisää palveluja, kun Ainolan aluekeskuksen toteutus etenee.

#### Työpaikat, elinkeinotoiminta

Päiväkodin yhteydessä on muutamia työpaikkoja.

#### Virkistys

Suunnittelualue liittyy sen pohjoispuolelle rakennettuihin viheralueisiin. Metsän länsireunaan rakennettu Santunpolku toimii yhteytenä Ristinummen eteläosan ja Ainolan lähivirkistysalueiden välillä. Perttiläntien varrella on leikkipaikka. Suunnittelualueen läheisyydessä Ristinummentien varrella on pallokenttä.

#### Liikenne

Alueen liikenne tukeutuu uuteen Viulukonsertontatuun. Helsinki-Lahti-moottoritille on matkaa noin 1,5 km, Ainolan asemalle noin 600 metriä. Asukasmäärän kasvu mahdollistaa sisäisen linja-autoliikenteen lisäämisen alueella. Viulukonsertontadulle rakennetaan linja-autopysäkit.

Ainolan aluekeskuksen asemakaavassa suunnitellun Viulukonsertontadun arvioitu liikennemäärä tulee vuonna 2040 olemaan noin 3020 ajoneuvoa vuorokaudessa, ja iltahuipputuntina 150–170 ajoneuvoa tunnissa.

#### Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Suunnittelualueella ei ole Järvenpään kulttuuriympäristön hoitosuunnitelmaan sisältyviä kohteita.

#### Tekninen huolto

Perttiläntiehen liittyvillä kiinteistöillä on rakennettu vesihuolto. Kaukolämpöverkostoa sijaitsee suunnittelualueen läheisyydessä, noin 50 metrin päässä. Kiinteistöllä 186-402-5-35 on oikeus veden ottamiseen ja johtamiseen sekä 3 metriä leveä tieoikeus kiinteistön 186-401-47-1 alueella. Rasite ja tieoikeus ovat määräaikaisia ja voimassa siihen asti, kun alueen kunnallistekniikka valmistuu.

#### Hulevedet

Ristinummen pohjoisosasta on laadittu hulevesiselvitys (2018). Alue kuuluu Räikilänojan valuma-alueeseen. Räikilänoja kerää hulevesiä laajalta, arviolta noin 4,1 km<sup>2</sup>:n alueelta. Tästä alueesta noin puolet on taajaan rakennettua aluetta. Ristinummi on yksi Järvenpään merkittävimpiä kasvualueita, joten rakentamisen osuus tulee tulevaisuudessa kasvamaan merkittävästi. Hulevedet ohjautuvat viheralueille toteutettujen huleveden hallinta-alueiden kautta Räikilänojaan ja 1000 mm ratarummun läpi kohti Tuusulanjärveä. Maaperä on pääasiassa savista, joten huleveden imeytyminen rajoittuu täyttömaa- tai rakennekerroksiin. Kaunismetsän metsäalueen itäosa kuuluu Huhtimonojan valuma-alueeseen, jolta hulevedet kulkevat Keravanjokeen.

### **Ympäristönsuojelu, ympäristöhäiriöt**

Viulukonsertonkadun liikenteen melu voi aiheuttaa alueelle häiriöitä. Suunnittelualueeseen rajoittuvan Ainolan aluekeskuksen kaavaehdotuksessa (18.10.2021) Viulukonsertonkadun länsipuolelle ehdotettiin meluseinää torjumaan Viulukonsertonkadulta tulevaa liikennemelua, mutta tarkennetun meluselvityksen perusteella sellaiselle ei kuitenkaan ollut tarvetta. Selvityksessä ennakoitiin jo Kaunismetsän alueen suunnittelua. Ennustetilanteen 2040 Viulukonsertonkadun liikennemäärillä kadun puoleisten piha-alueiden keskiäänitasot ovat rakennusten läheisyydessä päivällä tasolla 52–55 dB ja yöllä 45–50 dB täyttäen Vnp 993/1992 ohjearvot vanhoille asuinalueille.

Alueelle on tehty meluselvitys (liite 8). Laskentatulosten perusteella nykytilanteessa Kaunismetsän kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 52 dB ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 48 dB. Suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat kaava-alueen pohjoiskoillisreunaan, johon ei ole suunniteltu asutusta. Ennustetilanteen laskentatulosten perusteella Kaunismetsän kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 54 dB ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 49 dB. Suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat kaava-alueen pohjoiskoillisreunaan johtuen logistiikkakeskuksen toiminnoista.

Kaunismetsän tulevissa asuinkortteleissa on kiinnitettävä huomiota rakennusten sijoitteluun piha-alueiden suojaamiseksi melulta. Rakennusten tulee suojata piha-alueita siten, että päivämelun osalta 55 dB ääniarvo alittuu ja yömelun osalta 45 dB. Selvityksen tärinä- ja runkomeluselvitystiedot tarkentuvat lopulliseen selvitykseen, mutta mittauksissa ei havaittu junatärinää Kaunismetsän asuinalueen puolella. Pisteet olivat melko lähellä Viulukonsertonkatua ja niihin rekisteröityi vain tieliikenteen tärinää alle 0,37 mm/s ja alle 0,27 mm/s. Tehollisarvot suurimmassakin ovat alle 0,1 mm/s, joten tunnusluvut jäävät selvästi alle ohjearvon, eikä maaliikenne aiheuta runkomelua.



### 3.1.4 Maanomistus

Suurin osa suunnittelualueesta on kaupungin omistuksessa. Kiinteistö 186-402-5-35 on yksityisomistuksessa.



*Maanomistustilanne. Kaupungin omistamat alueet merkitty oranssilla, suunnitteluala rajattu punaisella.*

## 3.2 Suunnittelutilanne

### 3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Maakuntakaava

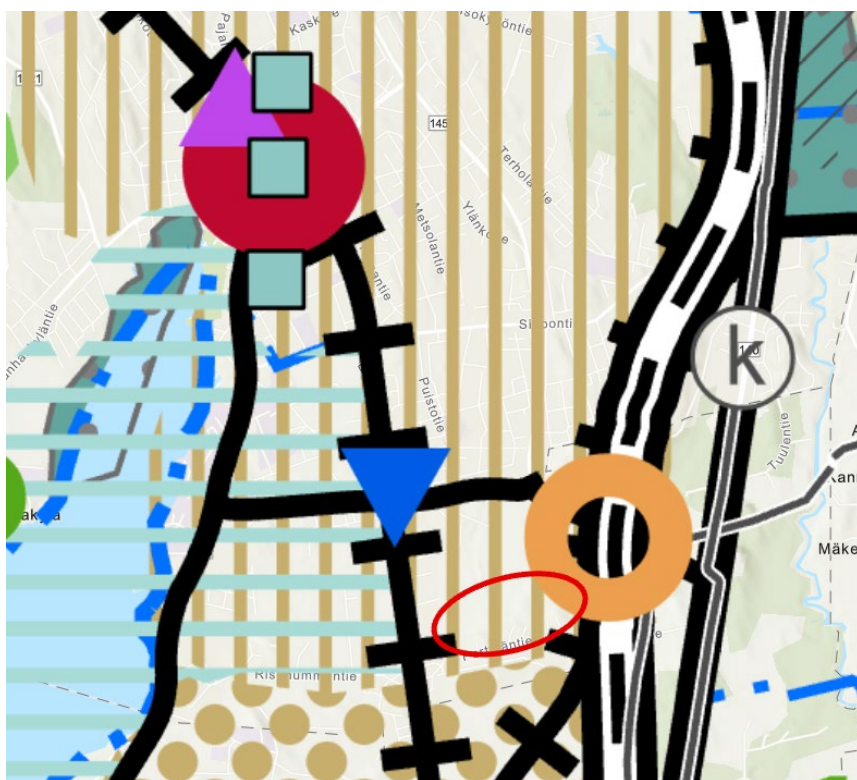
Alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050-maakuntakaavakokonaisuus, joka koostuu Helsingin seudun, Itä-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan oikeusvaikutteisista vaihemaakuntakaavoista.

Järvenpää sijoittuu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan kaava-alueelle.

Maakuntakaavakokonaisuus sai lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.03.2023.

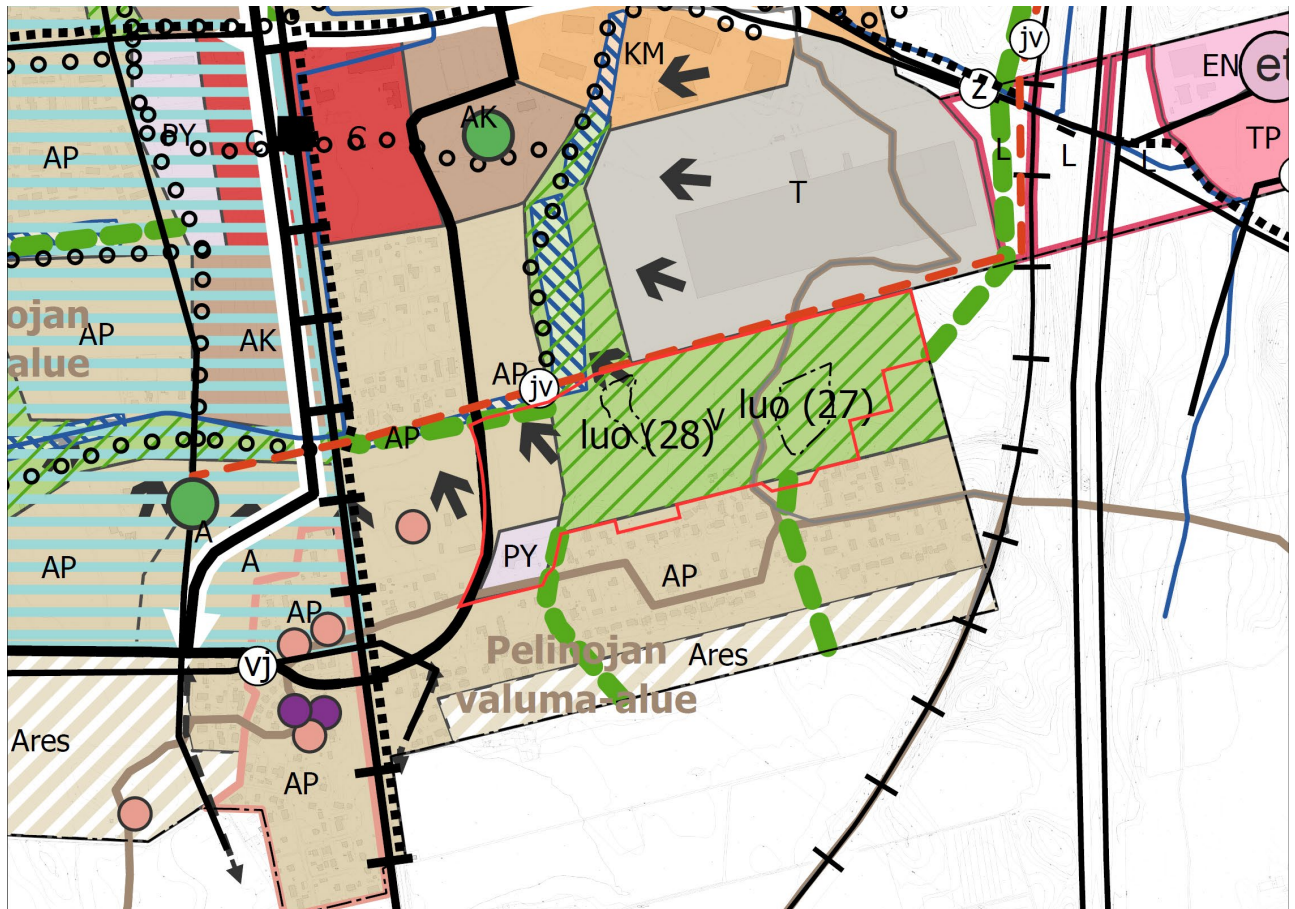
Kaava-alue sijoittuu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa taajamatoimintojen kehittämisen vyöhykkeelle. Aluetta tulee määräyksen mukaan tehostaa nykyiseen rakenteeseen, erityisesti keskuksiin ja asemanseutuihin tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Vyöhykettä tulee kehittää tiiviinä ja monipuolisena asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja viherrakenteen kokonaisuutena ympäristön erityiset arvot huomioon ottaen.

Suunnittelualueen koillispuolelle Lahden moottoritien ja Pohjoisväylän risteämälle vyöhykkeelle on osoitettu nk. kaupan donitsi, joka sallii merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan suuryksiköt keskustatoimintojen alueiden ulkopuolella.



*Ote Uusimaakaava 2050:stä (Uudenmaan liiton karttapalvelu). Suunnittelualueen likimääräinen sijainti punaisella ympyröitynä.*

## Yleiskaava



Ote Järvenpään yleiskaavasta 2040 (kv 14.12.2020 § 80 ja 22.3.2021 § 16). Suunnittelualueen sijainti on osoitettu punaisella rajauksella.

Asemakaava ja asemakaavan muutos tulevat noudattamaan yleiskaavan 2040 tavoitteita ja valtakunnallisia alueiden käyttötavoitteita. Valtaosa suunnittelualueesta on 22.6.2021 lainvoiman saaneessa Järvenpään yleiskaava 2040:ssä osoitettu virkistysalueena (V), joka varataan yleiseen virkistystoimintaan, ulkoiluun ja luonnon kokemiseen.

Virkistysalueella sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, hulevesien hallintaan tarkoitetut rakenteet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat rakennukset ja rakenteet. Alueen tarkemmassa suunnittelussa ja ylläpidossa tulee ottaa huomioon erilaisten virkistystoimintojen yhteensovittaminen ja alueen ekologiset, maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot.

Viulukonserttonkadun itäpuoleinen peltoalue on osoitettu yleiskaava 2040:ssä pientalovaltaisena asuinalueena (AP), joka varataan ensisijaisesti monipuoliselle pientalovaltaiselle asumiselle ja sitä palveleville lähipalveluille sekä alueen luonteeseen soveltuvalle elinkeinotoiminnalle. Suunnittelussa tulee varmistaa riittävät lähivirkistystyksen alueet sekä viheryhteyksien jatkuminen. Alueen suunnittelussa tulee edistää palveluiden saavutettavuutta joukkoliikenteellä, kävellen ja pyörällä. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota elinympäristön viihtyisyyteen, turvallisuuteen ja kulttuuriympäristön arvoihin.

Suunnittelualueen eteläkulmaan on osoitettu julkisten palveluiden alue (PY), joka varataan julkisten palveluiden kuten koulujen, päiväkotien sekä kulttuuri- ja vapaa-ajantoimintojen käyttöön.

Muita suunnittelualuetta koskevia merkintöjä ovat alueen luoteiskulmaan ulottuva tiivistyvien asemanseutujen musta nuolimerkintä, jolla osoitetaan 600 metrin etäisyydellä asemasta alueet, joilla pyritään täydennysrakentamismahdollisuuksien hyödyntämiseen ja eri kulkumuotojen

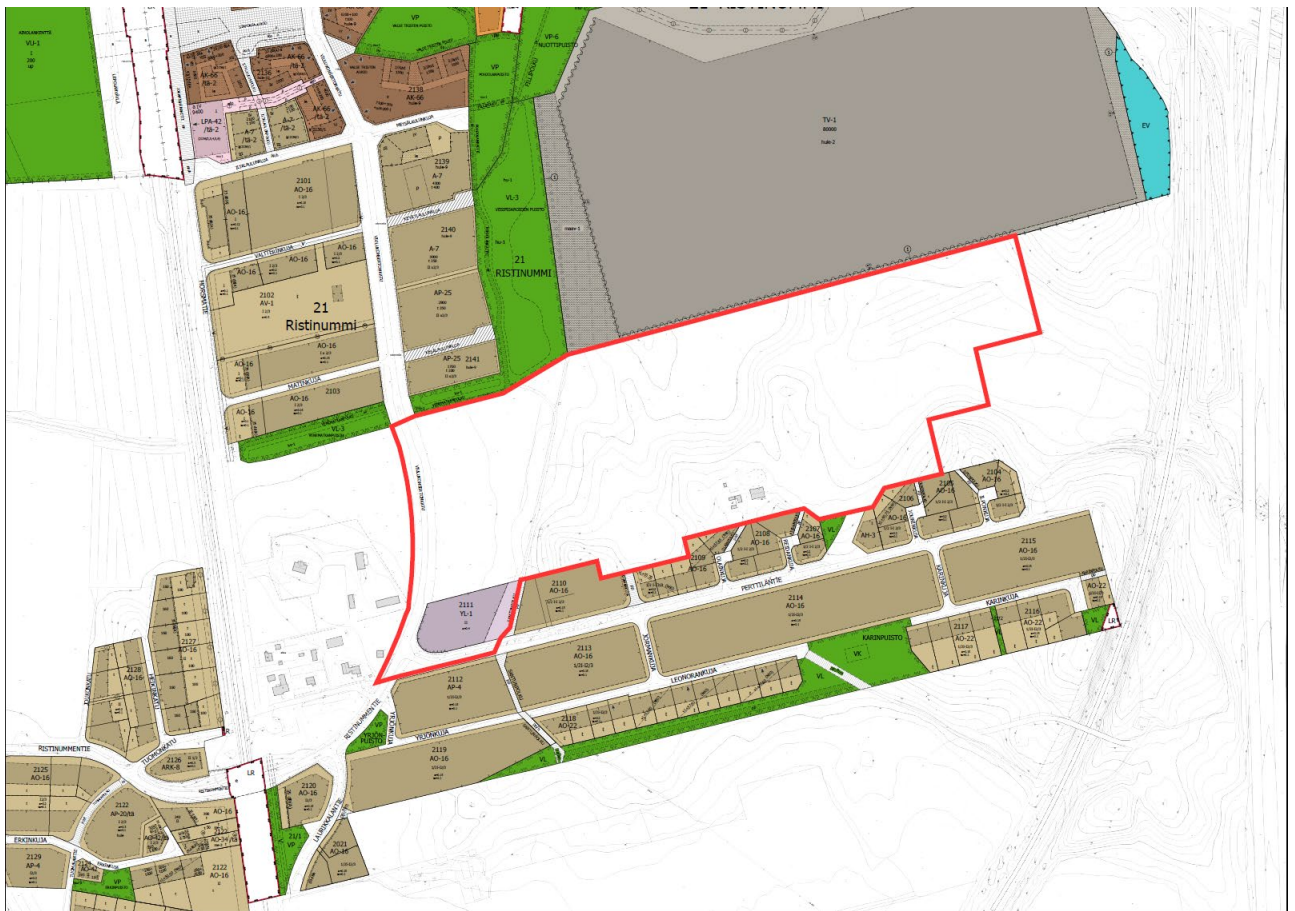


yhteensovittamiseen. Virkistysalueeksi osoitetulle metsäalueelle ulottuu neljä osoitettua viheryhteystarvemerainta, joiden osalta tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistaa lähivirkistysalueiden riittävyys sekä ekologisten ja virkistysyhteyksien jatkuvuus. Viheryhteys tulee ylläpitää tai toteuttaa riittävän leveänä ja laadultaan alueen ekologiaa arvoja ja virkistyskäyttöä tukevana.

Lisäksi metsäalueella sijaitsee kaksi yleiskaavan luontoselvityksissä havaittua luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta, luo (27) ja luo (28). Luo (27) on Metsäkeskuksen metsätietojärjestelmään rajattu metsälain 10 § mukainen monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö, tuore lehto. Luo (28) on vesilain 2 luvun 11 § mukaan suojeltu noro, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Merkittävin osa suunnittelualueesta kuuluu Räkilänojan valuma-alueeseen. Tähän sisältyy muun muassa yleiskaavaan merkityt AP ja PY-alueet sekä yli puolet V-alueesta, josta itäinen osa kuuluu Huhtimon-ojan valuma-alueeseen.

### Voimassa oleva asemakaava



*Ote voimassa olevasta asemakaavasta. Suunnittelualue on osoitettu kuvassa punaisella viivarajauksella.*

Suunnittelualue on toistaiseksi asemakaavoittamatonta, lukuunottamatta 27.4.1987 vahvistetussa Ristinummi II -kaavassa (21/2) osoitettua julkisten lähipalvelurakennusten korttelialuetta (YL-1) ja katualuetta ja 13.6.2022 vahvistetussa Ainolan aluekeskus -kaavassa (210009) osoitettua katualuetta. Viulukonserttonkadun katusuunnitelma ohjaa Kaunismetsän liikennetarkkaisuja esimerkiksi ajoneuvoliittymien osalta. Ainolan aluekeskuksen kaavassa lähivirkistysalueiksi (VL-3) osoitetut Vesipisaroiden puisto ja Venematkan polku reunustavat Kaunismetsän suunnittelualueen pohjoispuoleista osaa.

Suunnittelualueen eteläpuolella on voimassa vuonna 1985 hyväksytty Ristinummen asemakaava kolmelle osa-alueelle, joka on toteutunut. Alueella on pientalovaltaista asuntorakentamista.

Suunnittelualueen pohjoispuolella on 16.8.2022 voimaantullut Poikkien yritys- ja palvelualueiden itäosan kaava, joka on toteutunut. Alueella sijaitsee logistiikkakeskus.

### **Katusuunnitelma**

Viulukonsertonkadulle on laadittu katusuunnitelma.

### **Asemakaavojen pysäköintimitoituksen suunnitteluohje**

Pysäköintimitoituksessa noudatetaan kaupunkikehityslautakunnan 27.4.2023 § 29 hyväksymää asemakaavojen pysäköintimitoituksen suunnitteluohjetta. Alueen pysäköinnin mitoituksena käytetään erillispientalojen osalta 2 ap / tontti. Rivitalojen tai kytkettyjen pientalojen osalta mitoituksena käytetään 1,5 ap / asunto, lisäksi vieraspaikkoja 1 ap / 3 asuntoa.

### **Rakennusjärjestys**

Järvenpään rakennusjärjestys on voimassa 1.1.2026 alkaen kaupunginvaltuuston päätöksellä 13.11.2025 § 98.

### **Tonttijako & -rekisteri**

Alueen tontit on merkitty tonttirekisteriin.

### **Pohjakartta**

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

### **Rakennuskiellot, suojelupäätökset**

Suunnittelualueella ei sijaitse rakennuskieltoon asetettuja alueita tai suojelupäätöksen saaneita kohteita.



## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Suunnittelun tarve ja käynnistäminen sekä sitä koskevat päätökset

Asemakaavan muutos laaditaan kaupungin aloitteesta. Kaava-aloite on esitelty vuoden 2025 kaavoituskatsauksessa ja kaavoitussuunnitelmassa (20.1.2025 § 5).

#### 4.1.1 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

- Kaupunkikehityslautakunta, päätös asemakaavaehdotuksen nähtävillepanosta 17.3.2026 § 23
- Kaupunkikehityslautakunta, asemakaavan hyväksyminen pvm §
- Kaupunginhallitus, asemakaavan hyväksyminen pvm §
- Kaupunginvaltuusto, asemakaavan hyväksyminen pvm §

### 4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.2.1 Osalliset

- Kaava-alueen maanomistajat
- Naapuritonttien omistajat, haltijat ja asukkaat
- Lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät sekä asukasyhdistykset
- Järvenpään kaupungin viranomaiset
- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan ELY-keskus
- Museovirasto
- Helsingin kaupungin museo/ Keski-Uudenmaan vastuumuseo
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES
- Teleoperaattoriyritykset
- Teknisten verkostojen toimittajayritykset
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää 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 ja asemakaavaluonnoksen nähtävilläolosta ilmoitettiin kuulutuksella 28.5.2025 ja lähettämällä kirje naapurikiinteistöjen omistajille.

#### 4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumis- ja vuorovaikutustavat on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä koko kaavasuunnittelun ajan Järvenpää-infon asiakaspalvelussa ja Järvenpään kaupungin verkkosivuilla.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, kaavaluonnoksesta sekä kaavaehdotuksesta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden lyhennelmät ja vastineet ovat liitteessä 4.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma päivitetään ja asetetaan uudelleen nähtäville asemakaavaehdotuksen kanssa (päivätty 3.3.2026).

#### 4.2.4 Valmisteluvaihe

Asemakaavan muutosluonnos oli nähtävänä 4.6.–4.7.2025 välisen ajan Järvenpään kaupungin verkkosivuilla ja Järvenpää-infossa. Nähtävilläolonaikana osallisilla oli mahdollisuus jättää mielipide kaavaluonnoksesta. Luonnosvaiheessa lähetettiin ennakkolausuntopyyntö hankkeesta seuraaville tahoille:

- Uudenmaan ELY-keskus
- Helsingin kaupunginmuseo/ Keski-Uudenmaan vastuumuseo
- Museovirasto
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Tuusulanjärven Lämpö Oy
- Auris Energia Oy
- Caruna Oy
- Elisa Oyj
- Telia Oyj
- DNA Tower Finland Oy
- FNE Finland Oy
- Cinia Oy
- Digita Oy
- Valokuitunen Oy
- Global Connect Oy
- Täyskuitu Kaakkois-Suomi Oy
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry
- Järvenpää-Seura ry
- Nivos Oy
- Järvenpään Ristinummi-seura ry
- Hyvä kasvaa Ristinumella -asukasliike

Luonnosaineistosta saatiin viisi pyydettyä lausuntoa ja yksi mielipide. Palautteen pohjalta kaavakarttaan on lisätty ohjeellinen muuntamon rakennusala ja asemakaavaselistusta on täydennetty.

Luonnosaineiston nähtävilläolon jälkeen on tutkittu mahdollisuuksia omakotipainotteiseen kaavaratkaisuun. Alueelle on suunniteltu yhtiömuotoisen pientalorakentamisen ja pihakadun sijasta omakotitontteja, jotka liittyvät tonttikatujen kautta Viulukonsertonkatuun.

#### 4.2.5 Suunnitteluvaihe

Asemakaavan muutosehdotus on ollut julkisesti nähtävänä 8.4.–8.5.2026 Järvenpään kaupungin verkkosivuilla. Kaavaehdotuksesta saatiin 4 lausuntoa ja 2 kirjallista muistutusta. Lisäksi nähtävilläolon aikana kaupunki vastaanotti kyselyitä esitetyistä tonteista ja niiden tehokkuuksista. Ehdotusvaiheessa lähetettiin ennakkolausuntopyyntö seuraaville tahoille:

- Uudenmaan ELY-keskus
- Elinvoimakeskus
- Lupa- ja valvontavirasto
- Helsingin kaupungin museo/ Keski-Uudenmaan vastuumuseo
- Museovirasto
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Tuusulanjärven Lämpö Oy
- Auris Energia Oy
- Caruna Oy
- Elisa Oyj
- Telia Oyj
- DNA Tower Finland Oy
- FNE Finland Oy
- Cinia Oy
- Digita Oy
- Valokuitunen Oy
- Global Connect Oy
- Täyskuitu Kaakkois-Suomi Oy
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry
- Järvenpää-Seura ry
- Nivos Oy
- Järvenpään Ristinummi-seura ry
- Hyvä kasvaa Ristinummi -asukasliike

Palautteen pohjalta kaava-aineistoon tehtiin seuraavat tarkennukset:

- Selostukseen tarkennettu, että Kaunismetsän metsäalue on tarkoitus säilyttää.
- Puistomuuntamon mu-merkintä päivitetty merkinnäksi mu-1, asemakaavamääräyksellä: "Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon."
- Uuden asuinalueen pinta-alaltaan laajimpien tonttien tonttitehokkuuksia korotettiin lisäämällä asuinrakennusoikeutta muun muassa siirtämällä osoitettua talousrakennusoikeutta asuinrakennusoikeudeksi. Alueen tehostaminen tehtiin, jotta jokaisen AO-tontin tonttitehokkuus olisi 0,21–0,24 välillä ja alueen kehittäminen vastaisi yleiskaavan tiivistyvän asemanseudun yleiskaavamääräyksen ohjeistusta tehokkaammista asuinalueista hyvien julkisten liikenneyhteyksien äärellä.
- Kiinteistön 2108 tontin 6 kerrosluku päivitetty lukuun I1/2, asemakaavamääräyksellä: "Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kaavassa lukumäärältään mainittujen kerrosten yläpuolella olevasta tilasta kerrosluvun estämättä käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi."
- Rakentamistapaohjeeseen lisättiin ohjeita lasitetuille ja melusuojuetuille oleskelualueille.

#### 4.2.6 Hyväksymisvaihe

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen, sekä sitovan tonttijaon ja rakentamistapaohjeen hyväksymisestä päättää Järvenpään kaupunginvaltuusto.

### 4.3 Viranomaisyhteistyö

Asemakaavasta ei ole järjestetty AKL 66§ mukaista viranomaisneuvottelua, koska se ei koske valtakunnallisia, maakunnallisia ja muita keskeisiä alueiden käytön tavoitteita. Suunnittelun aikana asemakaavahankkeesta on neuvoteltu kaupungin viranomaisten kesken.

### 4.4 Asemakaavan tavoitteet

#### 4.4.1 Lähtökohta-aineiston tavoitteet

Maakuntakaava:

- Taajamatoimintojen kehittämisen vyöhykettä tulee tehostaa nykyiseen rakenteeseen, erityisesti keskuksiin ja asemanseutuihin tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Vyöhykettä tulee kehittää tiiviinä ja monipuolisena asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja viherrakenteen kokonaisuutena ympäristön erityiset arvot huomioon ottaen.

Yleiskaava:

- Valtaosa alueesta osoitetaan yleiseen virkistystoimintaan, ulkoiluun ja luonnon kokemiseen. Virkistysalueella sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, hulevesien hallintaan tarkoitetut rakenteet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat rakennukset ja rakenteet. Alueen tarkemmassa suunnittelussa ja ylläpidossa tulee ottaa huomioon erilaisten virkistystoimintojen yhteensovittaminen ja alueen ekologiset, maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot.
- Viulukonsertonkadun itäpuoleiselle peltoalueelle suunnitellaan monipuolista pientalovaltaista asuntoaluetta. Suunnittelussa tulee varmistaa riittävät lähivirkistysalueet sekä viheryhteyksien jatkuminen. Alueen suunnittelussa tulee edistää palveluiden saavutettavuutta joukkoliikenteellä, kävellen ja pyörällä. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota elinympäristön viihtyisyyteen, turvallisuuteen ja kulttuuriympäristön arvoihin.
- Suunnittelualueen eteläkulmaan suunnitellaan julkisten palveluiden aluetta, joka varataan julkisten palveluiden kuten koulujen, päiväkotien sekä kulttuuri- ja vapaa-ajantoimintojen käyttöön.
- Tiivistyvien asemanseutujen alueella (600 m säteellä asemalta) pyritään täydennysrakentamismahdollisuuksien hyödyntämiseen ja eri kulkumuotojen yhteensovittamiseen.
- Metsäalueen viheryhteyksien tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistaa lähivirkistysalueiden riittävyys sekä ekologisten ja virkistysyhteyksien jatkuvuus.
- Metsäalueella sijaitsee kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta: tuore lehto, joka on monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö, sekä noro, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Meluselvitys:



- Suunnittelussa on varmistettava piha-alueiden suojaus Viulukonsertonkadun liikennemelulta.

#### 4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet

Kaupungin tavoitteet:

- Alueelle suunnitellaan lisää omakotitontteja, jotka vastaavat kysyntää.
- Viulukonsertonkadun katualueen ja korttelialueen rajaa tarkistetaan niin, että rakennettu jk-pp-väylä sivuluiskineen sisältyy katualueeseen. Katualue liitetään suunnittelualueeseen.

### 4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

#### 4.5.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavan länsiosan kortteliratkaisuun tutkittiin kolmea alustavaa vaihtoehtoa, jotka erosivat toisistaan lähinnä jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien suhteen. Vaihtoehto C, jonka pohjalta asemakaavaluonnos laadittiin, oli todettu toteutuskelpoisimmaksi. Kulku Santunpolulle Kaunismetsänkujan vaikutti käyttäjien kannalta loogiselta ja tasapuoliselta. Kulkuyhteyttä omakotitonttien välistä ei voitu pitää tarpeellisena, koska viheralueelle pääsee suoraan tonteilta.



##### Vaihtoehto A

Viulukonsertonkadulta jalankulku- ja pyöräily-yhteys Eeronpolun kautta Kaunismetsänkujalle. Eeronpolku jatkuu raittina omakotitonttien keskeltä Santunpolulle. Kaunismetsänkujalta raitti pohjoisen suuntaan. Yhtiömuotoiset tontit ja omakotitontit muodostavat neljä korttelia. Katualuetta enemmän kuin muissa vaihtoehdoissa.

- AP- korttelialuetta 12742 m<sup>2</sup>
- AO-korttelialuetta 6945 m<sup>2</sup>
- 10 omakotitonttia



#### Vaihtoehto B

Viulukonsertontkadun viereiset yhtiömuotoiset pientalotontit muodostavat yhden korttelin ilman läpikulkua. Raitit Kaunismetsänkujalta pohjoiseen ja omakotitonttien keskeltä Santunpolulle toimivat viherytteyksinä.

- AP-korttelialuetta 13315 m<sup>2</sup>
- AO-korttelialuetta 6945 m<sup>2</sup>
- 10 omakotitonttia

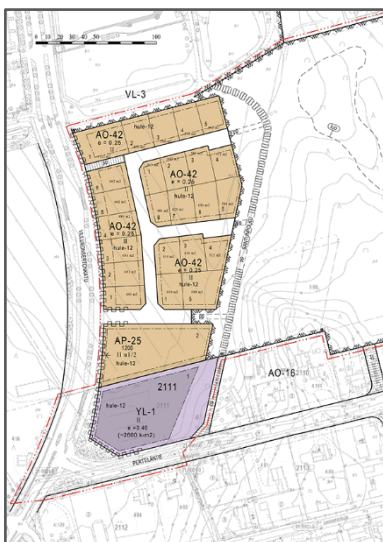


#### Vaihtoehto C

Viulukonsertontkadun viereiset yhtiömuotoiset pientalotontit muodostavat yhden korttelin ilman läpikulkua. Kaunismetsänkujalta viheryteys pohjoisen suuntaan. Raitti Santunpolulle Kaunismetsänkujan eteläkulmasta palvelee myös päiväkodin käyttäjiä. Yhtiömuotoista asuinrakentamista on enemmän kuin muissa vaihtoehtoissa, omakotitontteja yksi vähemmän.

- AP-korttelialuetta 14042 m<sup>2</sup>
- AO-korttelialuetta 6400 m<sup>2</sup>
- 9 omakotitonttia
- alueen kunnallistekniikan rakentamiskustannukset noin 900.000 euroa (alustava arvio)

Luonnosaineiston nähtävilläolon jälkeen kaavaratkaisusta tutkittiin seuraavat vaihtoehdot:



#### AO-tontit, vaihtoehto A

Puistoalueeseen päätyvät tonttikadut, joiden päässä yhteydet Santunpolulle. Neljä omakotikorttelia, Viulukonsertontkadun varressa yhtenäinen talorivi.

AP-korttelialuetta 3.630 m<sup>2</sup>

AO-korttelialuetta 15.134 m<sup>2</sup>

24 omakotitonttia

alueen kunnallistekniikan rakentamisen kustannukset noin 1.390.000 euroa (alustava arvio)



#### AO-tontit, vaihtoehto B

Tonttikatu alueen keskellä, kolme korttelialuetta. Tonttirivit rajoittuvat viheralueisiin ja Viulukonsertonkatuun. Katujen päästä kaksi yhteyttä Santunpolulle.

- AP-korttelialuetta 3.630 m<sup>2</sup>
- AO-korttelialuetta 15.944 m<sup>2</sup>
- 23 omakotitonttia

Kaavaehdotus on laadittu vaihtoehtoon A pohjalta. Ratkaisu mahdollistaa useamman yhteyden Santunpolulle asuinalueelta, sekä kujien päät huomioivat talvikunnossapidon paremmin. Lisäksi vaihtoehto luo kaupunkikuvallisesti miellyttävämmän vaikutelman Viulukonsertonkadulle, ja rakennukset suojaavat asuinalueen sisempiä kortteleita enemmän. Rakentamistehokkuus vastaa likimain luonnosversiota, jossa Viulukonsertonkadun varteen osoitettiin yhtiömuotoista rakentamista. Muutoksen perusteena on omakotitonttien lisääminen vastaamaan kysyntää.



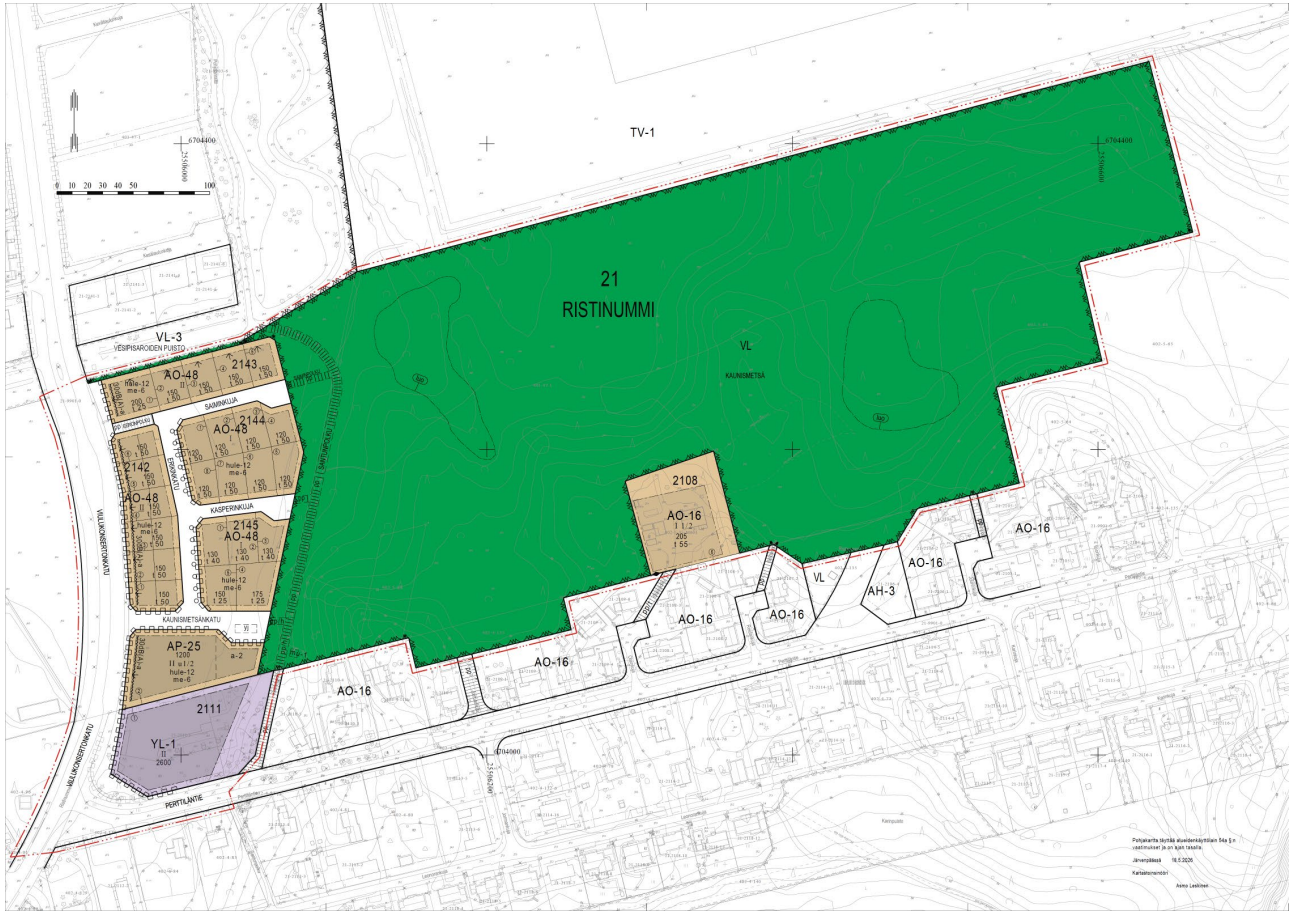
*Ehdotusvaiheen havainnekuva. Uudet asuintalot sijoittuvat Viulukonsertonkadun ja Santunpolun väliin. Suurin osa kaava-alueesta on metsää, joka säilytetään virkistysalueena.*





Asemakaavaehdotus (02/2026 Järvenpään kaupunki).

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS



*Asemakaava ja asemakaavan muutos (05/2026 Järvenpään kaupunki).*

### 5.1 Kaavan rakenne

Suunnittelualan asuinkorttelit liittyvät Kaunismetsäntien kautta Viulukonsertontielle, joka on Ristinummen pääkokoojatie. Päiväkotitontti ja korttelin 2108 pohjoisosa liittyvät Perttiläntiehen. Muu osa suunnittelualueesta on virkistysaluetta, jolle on jalankulku- ja pyöräily-yhteydet tonttikaduilta Santunpolun kautta. Virkistysalueelle on voimassa olevan asemakaavan mukaiset kulkuyhteydet myös Perttiläntieltä.

### 5.2 Mitoitus

Suunnittelualan pinta-ala on noin 17,9 ha, josta on asuinrakentamista (AP, AO) noin 2,3 ha, julkisten lähipalvelujen aluetta noin 0,6 ha, katualuetta noin 1,6 ha ja virkistysaluetta noin 13,5 ha. Uudelle asuinalueelle osoitetaan asuinrakentamista 4 575 k-m<sup>2</sup>. Olainpolulle osoitetaan 205 k-m<sup>2</sup>.

Alueelle suunnitellaan 24 omakotitonttia. Yhtiömuotoiseen rakentamiseen voi tulla noin 12–20 asuntoa. Päiväkodissa on muutama työpaikka. Alueelle tulee arviolta 96 asukasta.

### 5.3 Palvelut

Suunnittelualueelle ei sijoitu uusia palveluja. Alueen eteläosassa on päiväkotitoiminta, ja Ainolan keskuksen palvelut ovat alle kilometrin päässä alueelta.



## 5.4 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asemakaava tukee valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita sekä maakuntakaavan ja yleiskaavan tavoitteita. Asemakaava ohjaa ympäristön kehittymistä rakennetumpaan suuntaan, samalla kun säilyttää laajan metsäalueen osoittamalla sen lähivirkistysalueeksi. Uusi asuinalue jatkaa Ainolan aluekeskuksen lähiympäristön rakentumista kohti etelää pääradan varrella.

## 5.5 Aluevaraukset

### 5.5.1 Korttelialueet

#### ASUINPIENTALOJEN KORTTELIALUE (AP-25)

*Korttelialueelle voidaan rakentaa rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja asumistarkoituksiin. Asemakaavaan merkitystä asuinrakennusoikeudesta saa rakentaa 25 % työ- yms- palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei aiheuta ympäristölle häiriötä. Korttelialueelle saa sijoittaa kiinteistömuuntamon.*

*Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti, kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Julkisivut tulee jäsenellä ja julkisivuväriytyksen tulee soveltua alueen ilmeeseen. Rakennuksen julkisivujen ja rakenteiden pääasiallisena materiaalina tulee käyttää puuta. Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita. Rakennuksissa tulee olla kahteen suuntaan kalteva katto. Talousrakennuksissa sallitaan pulpettikatto.*

*Tontille tulee sijoittaa rakennuksia tai suojarakennelmia siten, että liikenteen aiheuttama melu piha-alueella ja oleskeluun käytettävillä parvekkeilla ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) arvoja päivällä (klo 7–22) 55dB ja yöllä (klo 22–7) 45dB. Asuinhuoneissa melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 35dB eikä yöohjearvoa 30dB.*

*Tonteille on varattava leikkiin ja asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa yhtenäistä aluetta vähintään 15 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta. Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyläksi tai huoltoalueeksi, on istutettava ja hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä.*

*Tontille on varattava autopaikkoja vähintään seuraavasti:*

*-erillispientalot 2 ap / asunto*

*-rivitalot ja kytketyt pientalot 1,5 ap / asunto sekä vieraspaikkoja 1 ap / 3 asuntoa.*

*Pyöräpaikkoja tulee olla 1 paikka / 30 k-m<sup>2</sup>. Pyöräpaikat tulee sijoittaa maantasossa olevaan varastoon tai katokseen. Pysäköintiloissa ja -laitoksissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.*

Korttelialuemerkitä koskee korttelin 2111 pohjoispuoliskoa ja mahdollistaa yhtiömuotoista asuinpientalorakentamista Viulukonsertonkadun ja Kaunismetsänkadun risteykseen. Korttelialueella rakennusten suurin sallittu korkeus on kaksi ja jossa puolet rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa ullakon tasolla käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi. Korttelialueen itäpuolelle on merkitty ohjeellinen auton säilytyspaikan rakennusala, johon saa rakentaa autokatoksia ja -talleja sekä jätehuoltotiloja rakennusoikeusmääräyksien estämättä. Mahdollisuus käyttää osa rakennusoikeudesta liike-, myymälä-, työ- tai palvelutiloiksi luo edellytyksiä ammatinharjoittamiselle asunnon yhteydessä ja lisää alueen toiminnallista monipuolisuutta.

Korttelialueella on tarkoitus mahdollistaa perinteisempää, yhtiömuotoista pientaloasutusta. Alueelle soveltuvaa rakentamista on ohjeistettu lisää rakentamistapaohjeessa (liite 6).

#### ERILLISPIENTALOJEN KORTTELIALUE (AO-16)

*Alueelle voidaan rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia pientaloja asumistarkoituksiin.*

*Asemakaavassa ilmoitetusta rakennusoikeudesta saa rakentaa 25 % liike-, myymälä-, työ-, yms-palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei saa aiheuttaa liian, melun yms. muodossa kohtuutonta rasitusta tontilla tai lähellä asuville, eikä tonttia saa käyttää ympäristöä rumentavaan tai häiritsevään varastointiin.*

*Rakennettaessa 4 metriä lähemmäksi naapuritontin rajaa, ei rakennuksen naapuritontin puoleisiin osiin saa sijoittaa asuinhuoneiden pääikkunoita. Muiden ikkunoiden tulee olla sameita.*

*Tontilla tulee olla vähintään yksi puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti.*

*Autopaikkoja on järjestettävä tontille vähintään 2 autopaikkaa / asunto.*

Korttelialuumerkintä koskee korttelin 2108 pohjoispuolella sijaitsevaa asuinkiinteistöä, jolla on omakotitalo ja talousrakennuksia. Rakennusoikeus on osoitettu nykyisten rakennusten kerrosalan mukaan. Korttelialuumerkintä on sama kuin viereisillä Perttiläntien varren pientalotonteilla voimassa olevassa asemakaavassa. Korttelialue sijoittuu yleiskaavassa virkistysalueelle (V), jolla sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, mutta toisaalta sallitaan alueella olevien rakennusten säilyttäminen, rakennusten peruskorjaaminen, vähäinen laajentaminen ja tuhoutuneen rakennuksen korvaaminen. Mahdollisuus käyttää osa rakennusoikeudesta liike-, myymälä-, työ- tai palvelutiloiksi luo edellytyksiä ammatinharjoittamiselle asunnon yhteydessä ja lisää alueen toiminnallista monipuolisuutta.

### **ERILLISPIENTALOJEN KORTTELIALUE (AO-48)**

*Alueelle saa rakentaa yksiasuntoisia pientaloja asumistarkoituksiin. Asemakaavassa osoitetulle tontin rakennusosalalle saa rakentaa asuinkerrosalaan sisältyvän, päärakennukseen kytketyn tai erillisen siviisasunnon, joka saa olla enintään 40 % asuinrakennusoikeudesta.*

*Rakennuksen tulee sijaita vähintään neljän metrin etäisyydellä naapuritontin rajasta, mutta naapurin suostumuksella saa rakennuksen sijoittaa lähemmäksi rajaa. Jos rakennetaan lähemmäs kuin neljän metrin päähän naapuritontin rajasta, rakennuksen naapuritontin puoleisiin osiin ei saa sijoittaa asuinhuoneiden pääikkunoita. Naapuritontin rajaan kiinni rakennettaessa julkisivuun ei saa tehdä minkäänlaisia aukkoja. Rakennettaessa lähemmäs kuin neljän metrin päähän naapuritontin rajasta vaaditaan EI30-luokan osastointi tai rakennettaessa naapuritontin rajaan kiinni palomuurilla EI60-luokan osastointi.*

*Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Rakennukset tulee toteuttaa ilmeeltään yhtenäisinä.*

*Tontit tulee toteuttaa puutarhamaisina ja puustoisina. Tontilla tulee säilyttää tai istuttaa vähintään yksi puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti. Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueiksi tai liikenteeseen, on istutettava tai muutoin rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaan. Piha-alueita ei saa päällystää asfaltilla tai vettä läpäisemättömillä pinnoitteilla kuten betonikivellä. Alueen hulevedet tulee käsitellä tonteilla ennen niiden johtamista kosteikkoon tai hulevesiverkostoon.*

*Korttelialueella tulee tonttien vihertehokkuuden täyttää Järvenpään viherkertoimen tavoiteluku. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakentamisluvan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla rakentamislupahakemuksen yhteydessä.*

*Asuinrakennuksen energiatehokkuuden tulee olla rakentamisluvan hakemisen ajankohtana määriteltyä A-energialuokkaa tai sitä vastaavaa. Rakennusten katoille ja julkisivuihin voidaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.*

*Tontille on varattava 2 autopaikkaa. Tontille on varattava varastoon tai sisätiloihin polkupyörille säilytyspaikka.*

Korttelialuumerkintä koskee kortteileita 2142–2145 Kaunismetsänsäntien pohjoispuolella.

Kortteleiden 2142 ja 2143 tonteilla on yhtä lukuun ottamatta asuinrakennusoikeutta 150 k-m<sup>2</sup>, talousrakennusoikeutta 50 ja niiden tonttitehokkuudet ovat noin 0,22. Korttelin 2143 tontilla 1 on asuinrakennusoikeutta 200 k-m<sup>2</sup>, talousrakennusoikeutta 25 ja tonttitehokkuus 0,21.

Korttelin 2142 rakennusten tulee olla kaksikerroksista ja rakennettu rakennusalan länsireunaan, jotta kortteli suojaa muuta Kaunismetsän asutusta Viulukonsertontien ja pääradan liikennemelulta.

Korttelin 2144 tonteilla on asuinrakennusoikeutta 120 k-m<sup>2</sup>, talousrakennusoikeutta 50 k-m<sup>2</sup> ja tonttitehokkuudet ovat keskiarvotensa noin 0,21. Rakennusten tulee olla yksikerroksisia.

Korttelin 2145 tonteista kolmella on asuinrakennusoikeutta 130 k-m<sup>2</sup>, talousrakennusoikeutta 40 k-m<sup>2</sup> ja tonttitehokkuudet ovat keskiarvotensa noin 0,22. Kahdella muulla tontilla on asuinrakennusoikeutta 150 ja 175 k-m<sup>2</sup>, talousrakennusoikeutta 15 ja tonttitehokkuudet ovat noin 0,22.

Sivuasuntojen ja talousrakennusten sallimisella pyritään asuinalueen muuntojoustavuuteen, joka mahdollistaa erilaiset elämäntilanteet ja perherakenteet. Alueelle soveltuvaa rakentamista on ohjeistettu lisää rakentamistapaohjeessa (liite 6).

### **JULKISTEN LÄHIPALVELURAKENNUSTEN KORTTELIALUE (YL-1)**

*Asuinhuoneistoja saa tontille sijoittaa vain kiinteistössä toimivaa henkilökuntaa varten. Tontilla tulee olla vähintään 1 puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti. Autopaikat: 1 autopaikka asuntokerrosalan 85 kerros-m<sup>2</sup> kohti ja 1 autopaikka kutakin kahta työntekijää kohti.*

Päiväkoti Perttiläntien ja Viulukonsertontien (Ristinummentien) kulmassa on toteutettu.

Korttelialueen rajausta pienenee katusuunnitelman mukaisesti.

## **5.5.2 Muut alueet**

### **LÄHIVIRKISTYSALUE (VL)**

Kaunismetsä osoitetaan lähivirkistysalueeksi. Santunpolku ja yhteydet viheralueelle tonttikatuja päissä osoitetaan asemakaavassa. Lähivirkistysalueen metsämaisuus on tarkoitus säilyä ja alueelle osoitetaan kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta.

### **LÄHIVIRKISTYSALUE (VL-3)**

*Alueen maaston muotoja voidaan muokata ja alueelle saa rakentaa hulevesien viivytysaltaan ja siihen liittyviä patorakenteita erillisten suunnitelmien mukaisesti.*

Suunnittelun pohjoisosa rajautuu voimassa olevan asemakaavan mukaiseen lähivirkistysalueeseen eli Vesipisaroiden puistoon. Lähivirkistysaluetta laajennetaan asuinalueen ja Viulukonsertontien rajaan saakka.

### **LIIKENNEALUEET**

Viulukonsertontien on alueen pääkokooja, johon alue liittyy Kaunismetsänsäntien välityksellä.

Asemakaava laajentaa Viulukonsertontien aluetta kaava-alueen pohjoispuolella. Erikinkatu, Saiminkuja ja Kasperinkuja ovat tonttikatuja. Eeronpolku muodostaa jalankulku- ja pyöräily-yhteyden Erikinkadun ja Viulukonsertontien välillä. Perttiläntien liittymässä katualueen rajausta tarkistetaan katusuunnitelman mukaisesti. Kaunismetsänsäntien päähän osoitetaan alue yhteistä jätteenkeräystä varten.

## 5.6 Kaavan vaikutukset

### 5.6.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Uusi pientalorakentaminen täydentää Ristinummen ja Ainolan keskuksen ympäristöä. Uudet rakennukset sopeutuvat mittakaavaltaan lähiympäristön pientalorakentamiseen. Rakentuvalle alueelle rakennetaan kunnallistekniikka.

### 5.6.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Kaunismetsän alue säilyy viheralueena, jonne pääsee helposti uudelta asuinalueelta ja Perttiläntien suunnasta nykyisten, voimassa olevan asemakaavan mukaisten kulkuyhteyksien kautta. Asukasmäärän kasvun kautta lisääntyvä virkistyskäyttö voi heikentää alueiden luonnontilaisuutta, joten esim. polkuverkostoa tulisi suunnitella tarkemmin asemakaavan laatimisen jälkeen. Asemakaavassa osoitetaan istutettava puurivi Erikinkadun varteen. Korttelialueiden hulevesiä on viivytettävä tonteilla ennen niiden johtamista hulevesiverkostoon.

### 5.6.3 Vaikutukset liikenteeseen

Uusi asuinrakentaminen kasvattaa Viulukonsertonkadun liikennemääriä noin 100 ajoneuvon verran vuorokaudessa. Hyvien joukkoliikenne- ja kevytliikenneyhteyksien ansiosta alueen ei ole välttämätöntä tukeutua autoliikenteeseen. Lähimmät bussipysäkit sijaitsevat Viulukonsertonkadulla ja Ainolan seisake alle kilometrin päässä suunnittelualueelta. Asuinalueen pohjoispuolelta on Eeronpolun avulla kulkuyhteys Viulukonsertonkadulle ja etelässä Kaunismetsänsäntien kautta. Santunpolku muodostaa kävely- ja pyöräily-yhteyden alueen pohjoispuolen viheralueille ja turvallisen reitin uusista asuinkortteleista päiväkotiin. Santunpolulle on useampi reitti uudelta asuinalueelta kujien ja Kaunismetsänsäntien päistä.

### 5.6.4 Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Asemakaavan vaikutuksia ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen on arvioitu laadullisesti, osaltaan verrattuna luonnosvaihetta ehdotukseen, ja toisaalta verrattuna nykyisen fyysisen ympäristön muutokseen. Arvioinnissa on hyödynnetty ilmastokestävän kaavoituksen työkalun (KILVA) teemoja ja kysymyksiä.

Kaunismetsän sijainti Ainolan aluekeskuksen ja juna-aseman läheisyydessä luo hyvät lähtökohdat ilmasto- ja resurssiviisaalle asuinalueelle. Kaunismetsän asuinalueella pyritään resurssiviisaaseen, kestäväan, asukkaiden hyvinvointia lisäävään ja ympäristöhaittoja vähentävään rakentamistapaan. Tämä tarkoittaa jätteenkäsittelyä ja ylikulutusta välttävää rakentamista jo työmaalla, energiatehokkaita rakennuksia ja uusiutuvan energian hyödyntämistä.

Ainolan asema sijaitsee noin 600 metrin päässä suunnittelualueelta, jonne johtavaa jalankulku- ja pyöräily-yhteyttä Horsmakadulla parannetaan vuonna 2027, jolloin se tulee olemaan uusien asukkaiden käytössä rakentamisen valmistuessa. Viulukonsertonkadulle tulee linja-autopysäkit ja asukasmäärän kasvu mahdollistaa sisäisen linja-autoliikenteen lisäämisen alueella. Hyvät joukkoliikenneyhteydet ja jalankulku- ja pyöräily-yhteydet edistävät autotonta liikkumista, mutta uusi asutus tulee myös lisäämään autoliikennettä. Asemakaavamääräyksissä yhtiömuotoisessa asumisessa (AP) mahdollistetaan 25% rakennusoikeudesta ympäristöhäiriötä aiheuttamattomiksi liike-, työ- tai palvelutiloiksi, mikä mahdollistaa kotityöskentelyä ja näin ollen vähemmän liikkumistarvetta.

Metsäinen alue, joka on suunnittelualueen merkittävin hiilinielu- ja varasto, säilyy kun alue osoitetaan lähivirkistysalueeksi. Asuinalueella tavoitellaan puutarhamaisuutta ja vehreyttä, jonka takia alueella vaaditaan, että tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Järvenpään viherkertoimen tavoiteluku.

Vihertehokkuudella pienennetään uudella asuinalueella lämpösaarekeilmiön riskiä ja samalla vaaditaan



epäsuorasti asuinalueelta merkittävämpää hiilensidontaa. Tonteilla vaaditaan myös vähintään yksi puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti ja Viulukonsertonkatu ja Erikinkatu on mitoitettu niin, että niillä on tilaa katupuille. Asuinalue sijoittuu nykyiselle peltomaalle, jonka hiilinielu- ja varasto poistuu rakentamisen myötä.

Rakennettavan alueen maaperä on vaikeasti rakennettavaa, mikä lisää esirakentamisen tarvetta, mutta samalla pientalojen esirakentamistarve on pienempi kuin raskaammalla rakentamisella. Alueella ei ole olemassa olevaa kunnallistekniikkaa, joten kunnallistekniikanrakentamisesta aiheutuu myös päästöjä. Luonnosversioon nähden asemakaavaehdotuksessa on enemmän katupinta-alaa. Kaavaehdotuksessa katualuetta on noin 1,6 hehtaaria.

Uudisrakentaminen aiheuttaa hiilipiikin. Alueella ei ole purettavia rakennuksia, joiden materiaaleja voitaisiin hyödyntää uudisrakentamisessa. Asuinpienalojen korttelialueella määrätään, että rakennuksen julkisivujen ja rakenteiden pääasiallisena materiaalina tulee käyttää puuta, mikä vähentää erityisesti rakentamisvaiheen päästöjä ja kasvattaa hiilivarastoa.

Lisäksi kaavamääräyksessä sallitaan uusilla asuinpienalojen ja erillispientalojen korttelialueilla energiatalouden edellyttämien teknisten laitteiden sijoittaminen rakennusten katoille ja julkisivuihin, mikä edistää käytönaikaisten energiankulutuksen päästöjen vähenemistä. Lisäksi erillispientalojen korttelialueella edellytetään rakennusten olevan A-energialuokkaa. Myös erillispientaloalueella (AO-16) energiatalouden edellyttämien teknisten laitteiden sijoittaminen rakennusten katoille ja julkisivuihin on sallittu rakennusjärjestyksen mukaan, vaikka sitä ei ole erikseen kaavamääräyksissä mainittu.

Asuinalueelle järjestetään yhteinen jätehuoltopiste Kaunismetsänkadun päähän. Yhteinen jätehuolto helpottaa jätteiden lajittelua ja tyhjennystä sekä edistää kiertotaloutta. Yhteisen jätehuollon sijainti samalla vähentää jäteautojen tarvetta kulkea syvemmälle asuinalueella.

## 5.7 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaava-alueelle on tehty melu- ja värinäselvitykset (liitteet 8 ja 9). Laskentatulosten perusteella Kaunismetsän asuinalueeseen kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 54 dB ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 49 dB. Suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat kaava-alueen pohjoiskoillisreunaan johtuen logistiikkakeskuksen toiminnoista. Päiväaikainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueen asumiseen tarkoitetuilla alueilla hyvin, mutta yöaikaista uusien alueiden ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueilla ilman erillistä melusuojausta. Asemakaavassa on määrätty, että Rakennusten sisätilojen sekä leikki- ja oleskelualueiden melutaso ei saa ylittää voimassaolevia A-painotetun ekvivalenttitason (L<sub>Aeq</sub>) ohjearvoja. Rakentamistapaohjeeseen (liite 6.) on esitetty suunnitteluohjeita lasitetuille ja melusuojuetuille oleskelualueille.

Kaunismetsän rakennusten julkisivuihin kohdistuu päiväaikaan enimmillään 57 dB keskiäänitaso, yöaikaan 52 dB keskiäänitaso ja 65 dB hetkellinen enimmäisäänitaso. Laskentatilanteissa Kaunismetsän rakennusmassojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot aiheuttavat julkisivurakenteille enimmillään äänitasoeron  $\Delta L$  22 dB. Asemakaavassa on määrätty, että Viulukonsertonkadun puoleisten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dBA.

Tärinä- ja runkomeluselvityksen mittauksissa ei havaittu junatärinää Kaunismetsän asuinalueen puolella. Pisteet olivat melko lähellä Viulukonsertonkatua ja niihin rekisteröityi vain tieliikenteen tärinää alle 0,37 mm/s ja alle 0,27 mm/s. Tehollisarvot suurimmassakin ovat alle 0,1 mm/s, joten tunnusluvut jäävät selvästi alle ohjearvon, eikä maaliikenne aiheuta runkomelua.

## 5.8 Kaavamerkinnät ja -määräykset

Kaavamerkinnät ja -määräykset on esitetty liitteessä 2.

## 5.9 Nimistö

Kaunismetsä on uusi lähivirkistysalueen nimi ja Kaunismetsänkatu on uusi kadunnimi. Ristinummen yleissuunnittelun yhteydessä (2021) järjestettiin asukkaita osallistava nimistöäänestys. Asukkaiden ehdotusten perusteella alueen nimeksi valikoitui Kaurismetsä. Osoitteiden selvyiden vuoksi se ei kuitenkaan edennyt asemakaavaan saakka, koska suomalaiset villieläimet kuuluvat nimistöaiheena Mikonkorven kaupunginosaan. Uusi nimi on yhdistetty Kaurismetsän ja Kaunissaaren tilan nimistä. Ristinummen alueella kadunnimissä on käytetty henkilöiden etunimiä. Tämän asemakaavan Erikinkatu, Eeronpolku, Saiminkuja ja Kasperinkuja on johdettu Järnefelt-suvun etunimistä.

# 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

## 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asuinkortteleiden toteutusta varten on laadittu havainnekuvat ja rakentamistapaohje (liitteet 3 ja 6).

## 6.2 Toteuttamisen ajoitus

Asemakaavan voi toteuttaa heti kun se on tullut voimaan ja alueen kunnallistekniikka on rakennettu riittävään valmiuteen. Tonttien luovutus rakentajille voi alkaa arviolta vuonna 2027.

## 6.3 Toteutuksen seuranta

Seurattavia asioita ovat mm. asukasmäärän kehittyminen, luonnon kestävyys, kerrosalan toteutuminen sekä asukkaiden ja käyttäjien palaute.

Järvenpäässä 3.3.2026

tarkistettu 29.5.2026

Hannele Selin  
Kaavoitusjohtaja

Werner Vähä-Impola  
Arkkitehti



## Kaunismetsä I

### Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (AKL 63 §)

Asemakaava ja asemakaavan muutos

Dnro: JARDno-2025-666

Kaavatunnus: 210011

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tehtävänä on kertoa osallisille:

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

## Sisällysluettelo

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Mitä tapahtuu ja missä?.....                          | 3  |
| Suunnittelualue.....                                  | 3  |
| Aloite tai hakija.....                                | 4  |
| Mitä on suunnitteilla? .....                          | 4  |
| Suunnittelun lähtötiedot .....                        | 4  |
| Maanomistus .....                                     | 4  |
| Maakuntakaava.....                                    | 5  |
| Yleiskaava .....                                      | 6  |
| Asemakaava .....                                      | 7  |
| Osalliset .....                                       | 8  |
| Kaavahankkeen laatimisvaiheet ja osallistuminen ..... | 9  |
| Tiedottaminen .....                                   | 9  |
| Aloitusvaihe.....                                     | 10 |
| Valmisteluvaihe.....                                  | 10 |
| Ehdotusvaihe.....                                     | 10 |
| Hyväksymisvaihe.....                                  | 11 |
| Kaavan vaikutusten arviointi .....                    | 11 |
| Aikatauluarvio.....                                   | 11 |
| Mielipiteet aloitusvaiheessa .....                    | 12 |
| Yhteystiedot .....                                    | 12 |



## Mitä tapahtuu ja missä?

Ristinummen (21.) kaupunginosan alueella on alkamassa asemakaava ja asemakaavan muutos-hanke Kaunismetsä I, jossa tutkitaan mahdollisuuksia asuinrakentamiseen pääradan ja Viulukonsertonkadun itäpuoliselle peltoalueelle. Asemakaavamuutoksella päivitetään 27.4.1987 vahvistetussa Ristinummi II -kaavassa (21/2) osoitettua julkisten lähipalvelurakennusten korttelialuetta. Asemakaava laaditaan Järvenpään kaupungin asemakaavoituksessa virkamiestyönä.

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

### Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Järvenpään eteläosassa, pääradan varrella, Viulukonsertonkadun itäpuolella. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa logistiikkakeskuksen tonttiin ja Ainolan rakentuvaan aluekeskukseen, lännessä Viulukonsertonkatuun, etelässä Perttiläntien varren pientaloalueeseen ja idässä Järvenpään ja Tuusulan kuntarajaan.

Pääradan varressa sijaitseva Ristinummen alue on Järvenpään ydinkeskustan jälkeen Järvenpään tärkein kasvusuunta. Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta metsä- ja peltoaluetta. Alue sijaitsee noin kolmen kilometrin etäisyydellä Järvenpään keskustasta ja kilometrin etäisyydellä Ainolan juna-asemasta. Etäisyys asemalle tulee lyhenemään muutamalla sadalla metrillä, kun uusi Ainolan aluekeskuksen yhteyteen sijoittuva seisake valmistuu.

Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee Kaunissaaren paikallisesti arvokas kulttuuriympäristökohta, josta suunnittelualueen nimi juontaa juurensa.

Alustavan suunnittelualueen pinta-ala on noin 17,3 hehtaaria. Alueen raja-alue voi tarkentua kaava-suunnitteluprosessin edetessä.



*Suunnittelualueen likimääräinen sijainti punaisella ympyröitynä.*

## Aloite tai hakija

Asemakaava laaditaan Järvenpään kaupungin aloitteesta. Kaava-aloite on esitelty vuoden 2025 kaavoituskatsauksessa ja kaavoitussuunnitelmassa (20.1.2025 § 5).

## Mitä on suunnitteilla?

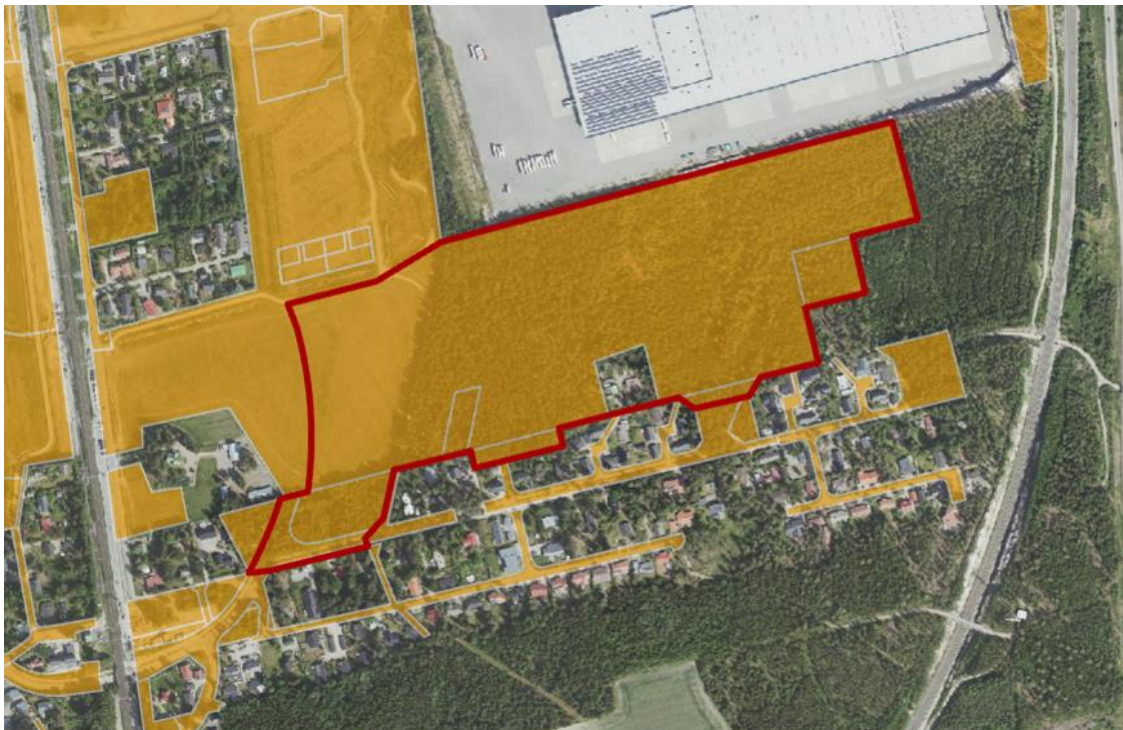
Kaavasunnittelun tavoitteena on tutkia mahdollisuudet asuinrakentamiseen suunnittelualueella Järvenpään yleiskaavan 2040 antamista lähtökohdista. Asuinrakentaminen sijoitetaan olemassa olevalle peltoalueelle Viulukonserttonkadun varteen. Valtaosa suunnittelualueesta on metsäistä aluetta, joka on tarkoitus säilyttää virkistysalueena. Lisäksi asemakaavamuutoksella päivitetään 27.4.1987 vahvistetussa Ristinummi II -kaavassa (21/2) osoitettu julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue, jonne on rakenteilla päiväkotia.

Alueelle laaditaan erillinen tonttijako asemakaavan hyväksymisen jälkeen.

## Suunnittelun lähtötiedot

### Maanomistus

Suurin osa suunnittelualueesta on kaupungin omistuksessa. Kiinteistö 186-402-5-35 on yksityisessä omistuksessa.



*Kaupungin maaomaisuus on esitetty kuvassa oranssilla. Suunnittelualue on osoitettu kuvassa punaisella viivarajauksella.*

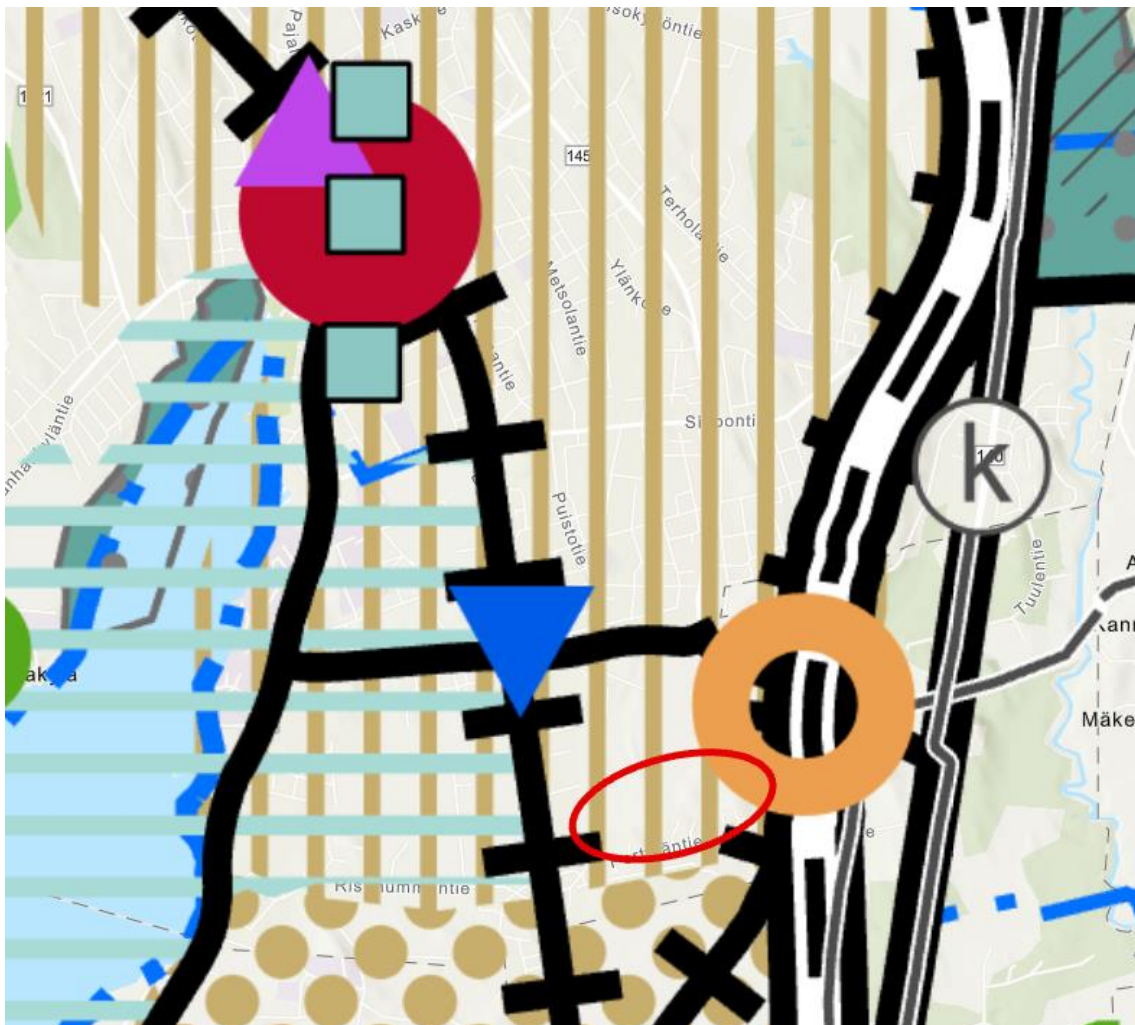
## Maakuntakaava

Kaava-alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050-maakuntakaavakokonaisuus, joka koostuu Helsingin seudun, Itä-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan oikeusvaikutteisista vaihemaakuntakaavoista.

Järvenpää sijoittuu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan kaava-alueelle. Maakuntakaavakokonaisuus sai lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.03.2023.

Kaava-alue sijoittuu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa taajamatoimintojen kehittämisen vyöhykkeelle. Aluetta tulee määräyksen mukaan tehostaa nykyiseen rakenteeseen, erityisesti keskuksiin ja asemanseutuihin tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Vyöhykettä tulee kehittää tiiviinä ja monipuolisena asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja viherrakenteen kokonaisuutena ympäristön erityiset arvot huomioon ottaen.

Suunnittelualueen koillispuolelle Lahden moottoritien ja Pohjoisväylän risteämälle vyöhykkeelle on osoitettu nk. kaupan donitsi, joka sallii merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan suuryksiköt keskustatoimintojen alueiden ulkopuolella.



*Ote Uusimaakaava 2050:stä (Uudenmaan liiton karttapalvelu). Suunnittelualueen likimääräinen sijainti punaisella ympyröitynä.*



## Yleiskaava

Asemakaava tulee noudattamaan yleiskaavan 2040 tavoitteita ja valtakunnallisia alueiden käyttöävoitteita. Valtaosa suunnittelualueesta on 22.6.2021 lainvoiman saaneessa Järvenpään yleiskaava 2040:ssä osoitettu virkistysalueena (V), joka varataan yleiseen virkistystoimintaan, ulkoiluun ja luonnon kokemiseen.

Virkistysalueella sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, hulevesien hallintaan tarkoitetut rakenteet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat rakennukset ja rakenteet. Alueen tarkemmassa suunnittelussa ja ylläpidossa tulee ottaa huomioon erilaisten virkistystoimintojen yhteensovittaminen ja alueen ekologiset, maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot.

Viulukonsertonkadun itäpuoleinen peltoalue on osoitettu yleiskaava 2040:ssä pientalovaltaisena asuntoalueena (AP), joka varataan ensisijaisesti monipuoliselle pientalovaltaiselle asumiselle ja sitä palveleville lähipalveluille sekä alueen luonteeseen soveltuvalla elinkeinotoiminnalla. Suunnittelussa tulee varmistaa riittävät lähivirkistystyksen alueet sekä viheryhteysien jatkuminen. Alueen suunnittelussa tulee edistää palveluiden saavutettavuutta joukkoliikenteellä, kävellen ja pyörällä. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota elinympäristön viihtyisyyteen, turvallisuuteen ja kulttuuriympäristön arvoihin.

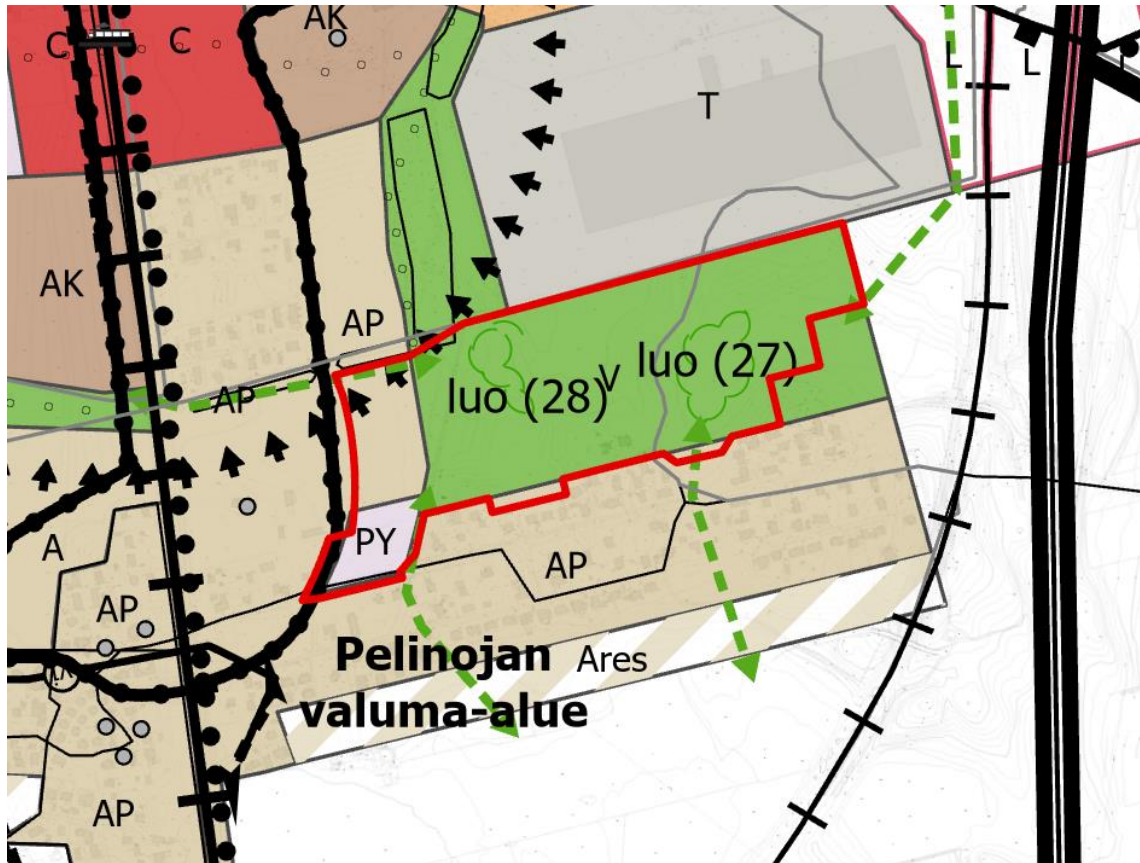
Suunnittelualueen eteläkulmaan on osoitettu julkisten palveluiden alue (PY), joka varataan julkisten palveluiden kuten koulujen, päiväkotien sekä kulttuuri- ja vapaa-ajantoimintojen käyttöön.

Muita suunnittelualueita koskevia merkintöjä ovat alueen luoteiskulmaan ulottuva tiivistyvien asemanseutujen musta nuolimerkintä, jolla osoitetaan 600 metrin etäisyydellä asemasta alueet, joilla pyritään täydennysrakentamismahdollisuuksien hyödyntämiseen ja eri kulkumuotojen yhteensovittamiseen. Virkistysalueeksi osoitetulle metsäalueelle ulottuu neljä osoitettua viheryhteystarvemerkintää, joiden osalta tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistaa lähivirkistysalueiden riittävyys sekä ekologisten ja virkistysyhteysien jatkuvuus. Viheryhteys tulee ylläpitää tai toteuttaa riittävän leveänä ja laadultaan alueen ekologisia arvoja ja virkistyskäyttöä tukevana.

Lisäksi metsäalueella sijaitsee kaksi yleiskaavan luontoselvityksissä havaittua luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta. Merkinnällä luo (27) on osoitettu Metsäkeskuksen metsätietojärjestelmään rajattu, metsälain 10 § mukainen monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö, tuore lehto. Merkinnällä luo (28) on osoitettu vesilain 2 luvun 11 § mukaan suojeltu noro, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Merkittävin osa suunnittelualueesta kuuluu Räikilänojan valuma-alueeseen. Tähän sisältyy muun muassa yleiskaavaan merkityt AP- ja PY-alueet sekä yli puolet V-alueesta, josta itäinen osa kuuluu Huhtimonojan valuma-alueeseen.





*Ote Järvenpään yleiskaavasta. Suunnittelualue on osoitettu kuvassa punaisella viivarajauksella.*

## Asemakaava

Suurin osa suunnittelualueesta on asemakaavoittamatonta. Alueen lounaiskulmassa on voimassa Ristinummi II -kaava (21/2, vahvistettu 27.4.1987), jossa se on osoitettu julkisten lähipalvelurakennusten korttelialueeksi (YL-1) ja katualueeksi.

Alueen eteläpuolella on voimassa vuonna 1985 hyväksytty Ristinummen asemakaava kolmelle osalle, joilla on pientalovaltaista asuntorakentamista.

Suunnittelualueen länsipuolella rajaava Viulukonsertonkatu on osoitettu 13.6.2022 § 46 hyväksytyssä Ainolan aluekeskuksen asemakaavassa katualueeksi. Viulukonsertonkadun katusuunnitelma ohjaa Kaunismetsän liikenne- ja ajoneuvoliittymien osalta.

Suunnittelualueen pohjoispuolella on 13.6.2022 § 46 hyväksytty Ainolan aluekeskuksen asemakaava ja 13.6.2016 § 41 hyväksytty Poikkien yritys- ja palvelualueiden itäosan kaava, jolle on toteutunut mm. logistiikkakeskus ja tilaa vaativan kaupan toimintoja. Ainolan aluekeskuksen kaavassa lähivirkistysalueiksi (VL-3) osoitetut Vesipisaroiden puisto ja Venematkanpolku reunustavat Kaunismetsän suunnittelualueen pohjoispuoleista osaa.



*Ote voimassa olevasta asemakaavasta. Suunnittelualue on osoitettu kuvassa sinisellä viivarajauksella.*

## Osalliset

- Kaava-alueen maanomistajat
- Naapuritonttien omistajat, haltijat ja asukkaat
- Lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät sekä asukasyhdistykset
- Järvenpään kaupungin viranomaiset
- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan ELY-keskus
- Museovirasto
- Helsingin kaupungin museo/ Keski-Uudenmaan vastuumuseo
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES
- Teleoperaattoriyritykset
- Teknisten verkostojen toimittajayritykset
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry
- Järvenpää-Seura ry
- Muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- Osallisia voivat olla myös kaikki kuntalaiset, joita alueen kehittäminen kiinnostaa

# Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

## Kaavahankkeen laatimisvaiheet ja osallistuminen

Kaavahankkeen keskeiset vaiheet, suoritteet, sekä osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen on kuvattu alla olevassa kuvassa ja seuraavissa kappaleissa.

1. Määritellään kaavatyön tavoitteet ja lähtökohdat sekä aikataulu, laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) sekä tapauskohtaisesti alustavaa asemakaavan valmisteluaineistoa, jotka asetetaan nähtäville, ja joista voi esittää mielipiteensä.

2. Laaditaan tapauskohtaisesti kaavaluonnos, joka asetetaan nähtäville. Luonnoksesta voi esittää mielipiteensä. Vaiheet 1 ja 2 on mahdollista yhdistää.

3. Laaditaan kaavaehdotus, joka asetetaan nähtäville. Kaavaehdotuksesta voi jättää muistutuksen.

4. Asemakaavat hyväksytään kaupunginvaltuustossa lukuun ottamatta vaikutuksiltaan vähäisiä tai teknisiä vähäisiä asemakaavamuutoksia, jotka hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa.

Kaavan hyväksymisen jälkeen kaava tulee voimaan kuulutuksella, mikäli siitä ei valiteta. Tämän jälkeen alueen toteutussuunnittelu, rakennushankkeiden lupaprosessi ja sen jälkeinen rakentaminen voidaan aloittaa.

## Tiedottaminen

Kaikista osallisten kuulemisvaiheista tiedotetaan kuuluttamalla kaupungin verkkosivuilla, kuulutukset: [Kuulutukset ja ilmoitukset | Järvenpää \(jarvenpaa.fi\)](#) ja Keski-Uusimaa -lehdessä sekä lähettämällä kirje kaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maanomistajille ja haltijoille. Lisäksi kuulemisvaiheista tiedotetaan muita osallisia ja niitä, jotka ovat kaavan laatijalta kirjallisesti tiedotusta pyytäneet ja antaneet yhteystietonsa tiedotusta varten. Jos kaavoituksen aikana järjestetään yleisötilaisuus, siitä ilmoitetaan kuulutuksen yhteydessä Järvenpään verkkosivuilla tai erikseen tiedottamalla.

## Aloitusvaihe

Kaavoitustyön käynnistymisestä ja siihen liittyvästä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) valmistumisesta tiedotetaan siten kuin edellä on kerrottu. OAS ja mahdollisia valmisteluvaiheen suunnitelmia on nähtävillä suunnittelutyön ajan Järvenpään kaupungin verkkosivuilla sekä Järvenpää-infon asiakaspalvelussa (Sibeliuksenkatu 8, 3. kerros, käynti rakennustyömaan aikana Mannilantien kautta).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voidaan valmisteluvaiheen aikana tehdä tarkennuksia ennen kaavamuutosehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville.

## Valmisteluvaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja valmisteluvaiheen suunnitelmat asetetaan nähtäville (AKL 62§, MRA 30§) mukaisesti mielipiteiden antamista varten Järvenpään kaupungin verkkosivuilla ja Järvenpää-infon asiakaspalveluun 30 päivän ajaksi.

Aineistosta pyydetään ennakkolausunnot seuraavilta tarkennetuilta tahoilta:

- Uudenmaan ELY-keskus
- Helsingin kaupunginmuseo/ Keski-Uudenmaan vastuumuseo
- Museovirasto
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Tuusulanjärven Lämpö Oy
- Auris Energia Oy
- Caruna Oy
- Elisa Oyj
- Telia Oyj
- DNA Tower Finland Oy
- FNE Finland Oy
- Cinia Oy
- Digita Oy
- Valokuitunen Oy
- Global Connect Oy
- Täyskuitu Kaakkois-Suomi Oy
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry
- Järvenpää-Seura ry
- Nivos Oy Järvenpään Ristinummi-seura ry
- Hyvä kasvaa Ristinummiella -asukasliike

## Ehdotusvaihe

Tarkentuneiden lähtötietojen, sekä saadun palautteen (mielipiteet ja lausunnot) pohjalta laaditaan kaavaehdotus, jonka kaupunkikehityslautakunta käsittelee. Lautakunta päättää kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta 30 päivän ajaksi (AKL 65§, MRA 27§), sekä tarvittavien lausuntojen pyytämisestä. Nähtäville asettamisesta tiedotetaan julkisella kuulutuksella kaupungin verkkosivuilla sekä Keski-Uusimaa-lehdessä. Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville Järvenpää-infon



asiakaspalveluun ja Järvenpään kaupungin verkkosivuille. Asiasta tiedotetaan osallisille kuten edellä on kerrottu.

Nähtäville asetettavaan aineistoon liittyen on mahdollista jättää ehdotusvaiheessa muistutuksia. Ehdotusta koskevat muistutukset tulee jättää kirjallisena kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä Järvenpää-infoon.

Kaupunkikehityslautakunta käsittelee ja hyväksyy kaavan laatijan vastineet lausuntoihin ja muistutuksiin. Mikäli asemakaavaehdotusta 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.

## Hyväksymisvaihe

Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan muutoksen. Päätöstä koskeva tarkistettu pöytäkirja julkaistaan kaupungin verkkosivuilla: [Kokoukset ja päätöksenteko](#). Asemakaavamuutoksen hyväksymisestä ilmoitetaan myös kuulutuksella kaupungin verkkosivuilla: [kuulutukset](#).

Kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollisuus valittaa 30 päivän kuluessa Helsingin hallinto-oikeuteen ja Helsingin hallinto-oikeuden päätöksestä valitusluvalla edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Valitusote valtuuston päätöksestä on pyydettävä erikseen Järvenpään kaupungin kirjaa-mosta.

Asemakaavamuutos tulee voimaan kuulutuksella. Lainvoiman saaneesta päätöksestä kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla: [kuulutukset](#).

Asemakaavan voimaantulo lähetetään tiedoksi niille osallisille, jotka ovat sitä aiemmissa vaiheissa kirjallisesti pyytäneet ja antaneet yhteystietonsa.

## Kaavan vaikutusten arviointi

Asemakaavamuutoksen vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, liikenteeseen, tekniseen huoltoon, yhdyskuntatalouteen, terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin arvioidaan kaupungin omana työnä ja tulokset esitetään kaavaselostuksen yhteydessä. Vaikutusten arvioinnissa voidaan tarpeen vaatiessa käyttää konsulttia. Vaikutusten arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, suoritettaviin maastokäynteihin, aluetta koskeviin selvityksiin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja muuhun palautteeseen.

## Aikatauluarvio

- Asemakaavan valmistelutyö on käynnistynyt elokuussa 2024
- Asemakaava tulee vireille ja OAS sekä valmisteluaineisto ovat nähtävänä touko-kesäkuussa 2025 (AKL 62 §)
- Asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäväksi arviolta syyskuussa 2025 (AKL 65 §, MRA 27§) 30 päivää
- Tavoitteena on, että asemakaava siirtyy hyväksymiskäsittelyyn (kaupunkikehityslautakunta, kaupunginhallitus, kaupunginvaltuusto) vuoden 2025 loppupuolella.

## Mielipiteet aloitusvaiheessa

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).

## Yhteystiedot

### Järvenpää-info

+358 40 315 2880

info(at)jarvenpaa.fi

Sibeliuksenkatu 8, PL 41, 04401 Järvenpää

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa: [etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi)

### Kaavoitus

Juho Mattila, projektipäällikkö, 040 315 2224

Milla Nummikoski, asemakaavapäällikkö, 040 315 3886

Hannele Selin, kaavoitusjohtaja, 040 315 2432

### Liikenne

Timi Veikkolainen, liikenneinsinööri, 040 315 2617

Mikko Kaukinen, liikennesuunnittelija, 040 315 3003

### Kaupunkitekniikan suunnittelu

Miia Haikonen, suunnittelupäällikkö, 040 315 3161

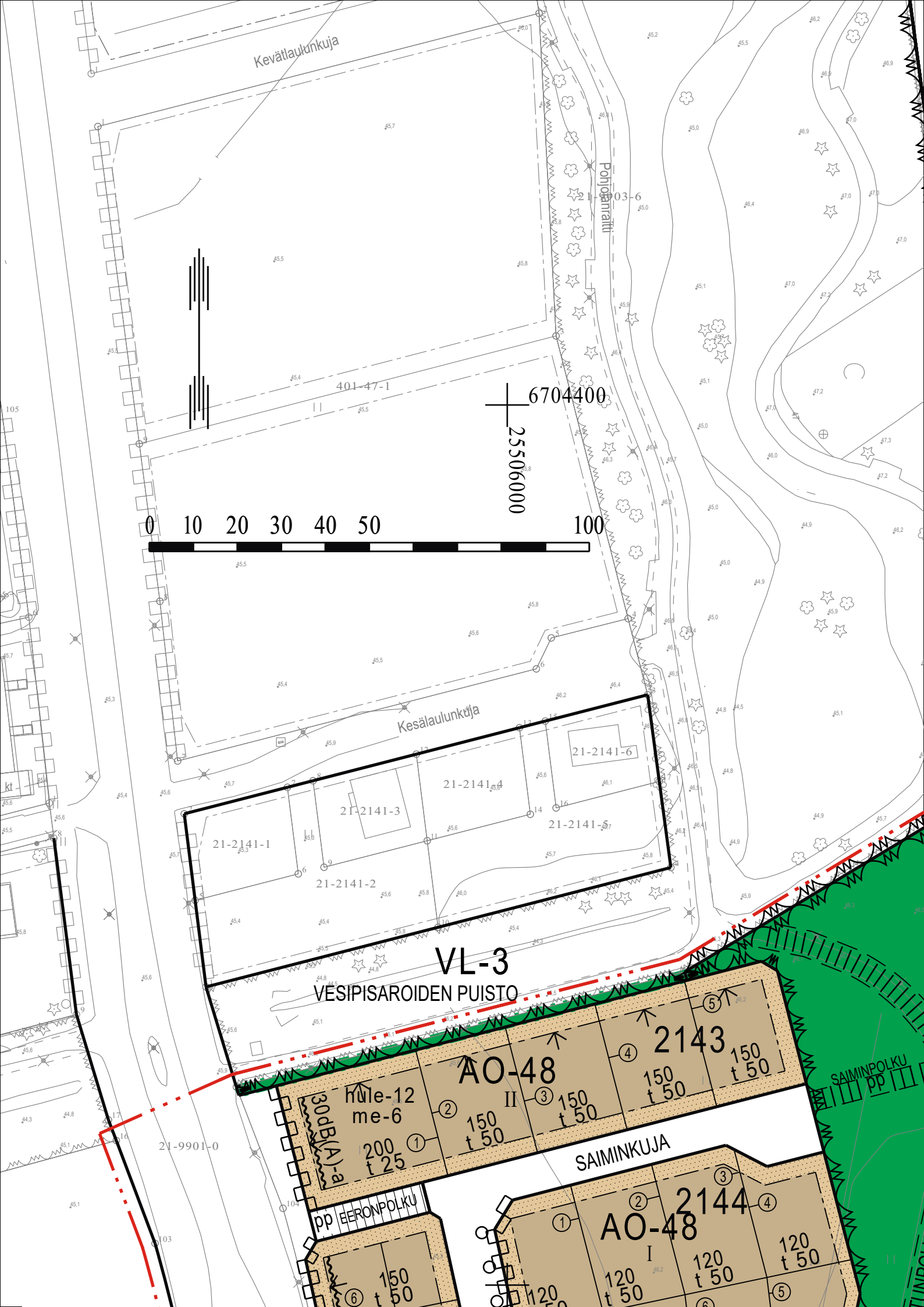
Johanna Jääskeläinen, projektipäällikkö, 040 315 2279

### Järvenpään Vesi

Teemu Keitaanpää, verkostopäällikkö, 040 315 2033

### Liikuntapalvelut

Ari Kuisma, liikuntapaikkamestari, 040 315 3638



Kevätlaulukuja

Pohjanlahti

6704400

25506000

0 10 20 30 40 50 100

Kesälaulukuja

VL-3

VESIPISAROIDEN PUISTO

SAIMINKUJA

SAIMINPOLKU

hule-12  
me-6  
30dB(A)-a  
200  
t 25

AO-48

2143

150  
t 50

AO-48

2144

120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

pp EERONPOLKU

150  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

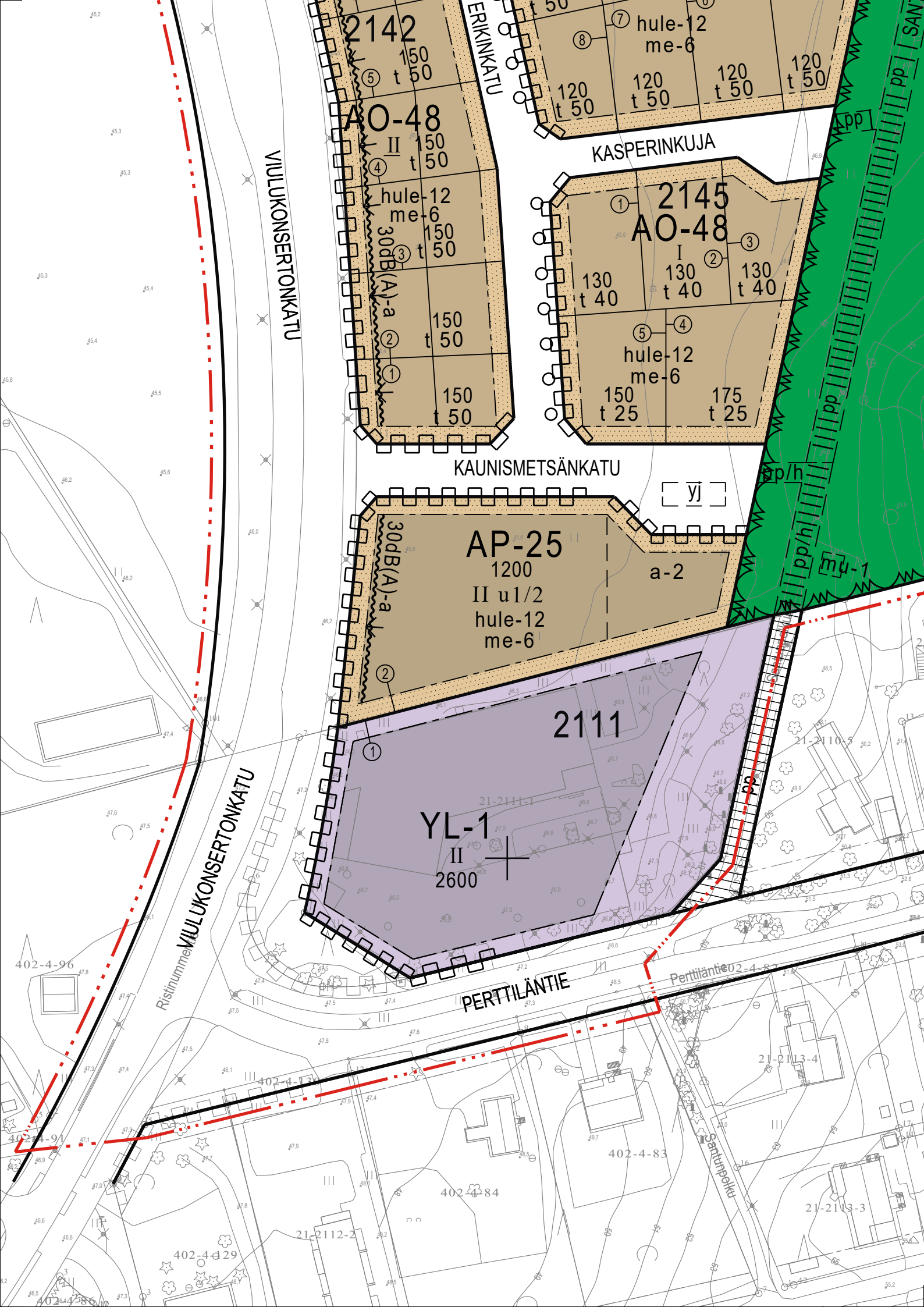
120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50

120  
t 50





TV-

21

# RISTINUMM

140

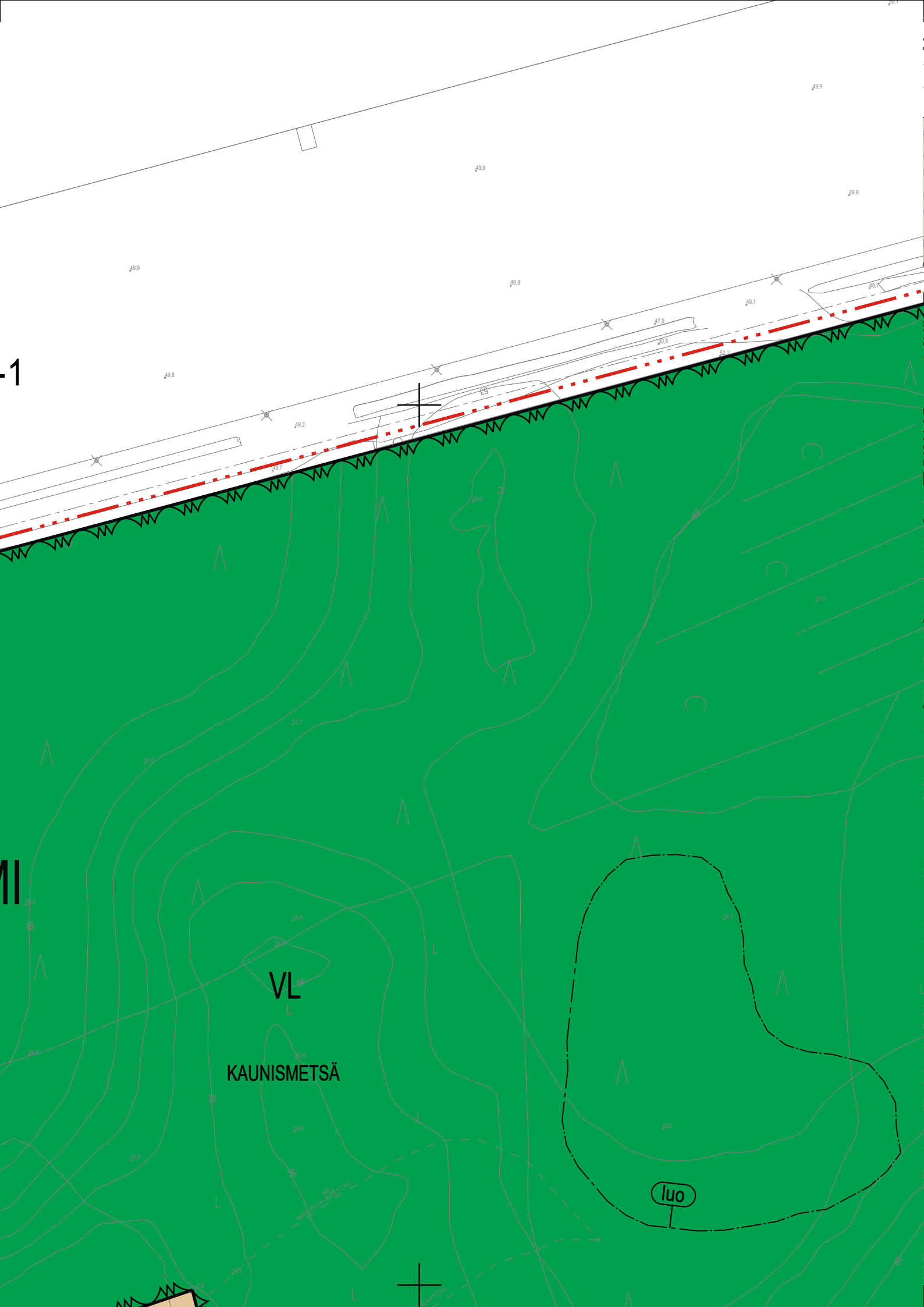


A0-16

A0-16

-1

11











**AO-16**

Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 54a §:n  
vaatimukset ja on ajan tasalla.

Järvenpäässä 18.5.2026

Kartastoinsinööri

Asmo Leskinen

# ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET SEKÄ SITOVA TONTTIJAKO

## AP-25

0102025

### ASUINPIENTALOJEN KORTTELIALUE

Korttelialueelle voidaan rakentaa rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja asumistarkoituksiin. Asemakaavaan merkitystä asuinrakennusoikeudesta saa rakentaa 25% työ- yms- palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei aiheuta ympäristölle häiriötä.

Korttelialueelle saa sijoittaa kiinteistömuuntamon.

Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti, kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Julkisivut tulee jäsenellä ja julkisivuväriytyksen tulee soveltua alueen ilmeeseen. Rakennuksen julkisivujen ja rakenteiden pääasiallisena materiaalina tulee käyttää puuta. Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.

Rakennuksissa tulee olla kahteen suuntaan kalteva katto. Talousrakennuksissa sallitaan pulpettikatto.

Tontille tulee sijoittaa rakennuksia tai suojarakennelmia siten, että liikenteen aiheuttama melu piha-alueella ja oleskeluun käytettävillä parvekkeilla ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) arvoja päivällä (klo 7-22) 55dB ja yöllä (klo 22-7) 45dB.

Asuinhuoneissa melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 35dB eikä yöohjearvoa 30dB.

Tonteille on varattava leikkiin ja asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa yhtenäistä aluetta vähintään 15% asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta. Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyliksi tai huoltoalueeksi, on istutettava ja hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä.

Tontille on varattava autopaikkoja vähintään seuraavasti:

-erillispientalot 2 ap / asunto

-rivitalot ja kytketyt pientalot 1,5 ap / asunto sekä vieraspaikkoja 1 ap / 3 asuntoa.

Pyöräpaikkoja tulee olla 1 paikka / 30 k-m<sup>2</sup>. Pyöräpaikat tulee sijoittaa maantasossa olevaan varastoon tai katokseen.

Pysäköintiloissa ja -laitoksissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

## AO-16

0104016

### ERILLISPIENTALOJEN KORTTELIALUE.

Alueelle voidaan rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia pientaloja asumistarkoituksiin.

Asemakaavassa ilmoitetusta rakennusoikeudesta saa rakentaa 25 % liike-, myymälä-, työ-, yms-palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei saa aiheuttaa liian, melun yms. muodossa kohtuutonta rasitusta tontilla tai lähellä asuville, eikä tonttia saa käyttää ympäristöä rumentavaan tai häiritsevään varastoimiseen.

Rakennettaessa 4 metriä lähemmäksi naapuritontin rajaa, ei rakennuksen naapuritontin puoleisiin osiin saa sijoittaa asuinhuoneiden pääikkunoita. Muiden ikkunoiden tulee olla sameita.

Tontilla tulee olla vähintään yksi puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti.

Autopaikkoja on järjestettävä tontille vähintään 2 autopaikkaa / asunto.

**AO-48**

0104048

**ERILLISPIENTALOJEN KORTTELIALUE.**

Alueelle saa rakentaa yksiasuntoisia pientaloja asumistarkoituksiin. Asemakaavassa osoitetulle tontin rakennusosalalle saa rakentaa asuinkerrosalaan sisältyvän, päärakennukseen kytketyn tai erillisen sivuasunnon, joka saa olla enintään 40 % asuinrakennusoikeudesta.

Rakennuksen tulee sijaita vähintään neljän metrin etäisyydellä naapuritontin rajasta, mutta naapurin suostumuksella saa rakennuksen sijoittaa lähemmäksi rajaa. Jos rakennetaan lähemmäs kuin neljän metrin päähän naapuritontin rajasta, rakennuksen naapuritontin puoleisiin osiin ei saa sijoittaa asuinhuoneiden pääikkunoita. Naapuritontin rajaan kiinni rakennettaessa julkisivuun ei saa tehdä minkäänlaisia aukkoja.

Rakennettaessa lähemmäs kuin neljän metrin päähän naapuritontin rajasta vaaditaan EI30-luokan osastointi tai rakennettaessa naapuritontin rajaan kiinni palomuurilla EI60-luokan osastointi.

Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Rakennukset tulee toteuttaa ilmeeltään yhtenäisinä.

Tontit tulee toteuttaa puutarhamaisina ja puustoisina. Tontilla tulee säilyttää tai istuttaa vähintään yksi puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti. Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueiksi tai liikenteeseen, on istutettava tai muutoin rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaan. Piha-alueita ei saa päällystää asfaltilla tai vettä läpäisemättömillä pinnoitteilla kuten betonikivellä. Alueen hulevedet tulee käsitellä tonteilla ennen niiden johtamista kosteikkoon tai hulevesiverkostoon.

Korttelialueella tulee tonttien vihertehokkuuden täyttää Järvenpään viherkertoimen tavoiteluku. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakentamisluvan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla rakentamislupahakemuksen yhteydessä.

Asuinrakennuksen energiatehokkuuden tulee olla rakentamisluvan hakemisen ajankohtana määriteltä A-energialuokkaa tai sitä vastaavaa. Rakennusten katoille ja julkisivuihin voidaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.

Tontille on varattava 2 autopaikkaa. Tontille on varattava varastoon tai sisätiloihin polkupyörille säilytyspaikka.

**YL-1**

0202001

**JULKISTEN LÄHIPALVELURAKENNUSTEN KORTTELIALUE.**

Asuinhuoneistoja saa tontille sijoittaa vain kiinteistössä toimivaa henkilökuntaa varten. Tontilla tulee olla vähintään 1 puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m<sup>2</sup> kohti. Autopaikat: 1 autopaikka asuntokerrosalan 85 kerros-m<sup>2</sup> kohti ja 1 autopaikka kutakin kahta työntekijää kohti.



0502000

**LÄHIVIRKISTYSALUE.**

0502003

**LÄHIVIRKISTYSALUE**

Alueen maaston muotoja voidaan muokata ja alueelle saa rakentaa hulevesien viivytysaltaan ja siihen liittyviä patorakenteita erillisten suunnitelmien mukaisesti.

1201100

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

1203000

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

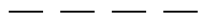




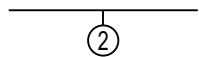
1203001  
Kahden korttelin välinen raja.



1204100  
Osa-alueen raja.



1205100  
Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



1205500  
Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

21  
RIS  
2145

1208000  
Kaupunginosan numero.

1209000  
Kaupunginosan nimi.

1210000  
Korttelin numero.

SAIMINPOLKU

1212100  
Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

2600

1213000  
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

t 50

1213001  
Talousrakennuksen rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

I

1217000  
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

II u 1/2

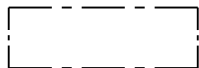
1219100  
Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa ullakon tasolla käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.

I 1/2

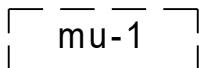
1219000  
Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kaavassa lukumäärältään mainittujen kerrosten yläpuolella olevasta tilasta kerrosluvun estämättä käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.

II

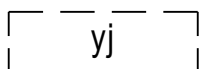
1226000  
Alleviivattu luku osoittaa ehdottomasti käytettävän rakennusoikeuden, rakennuksen korkeuden, kattokaltevuuden tai muun määräyksen.



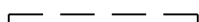
1227000  
Rakennusala.



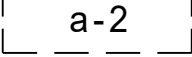
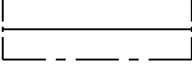
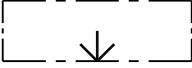
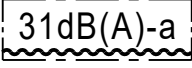
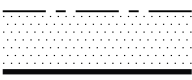
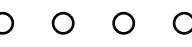
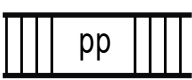
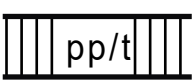
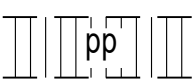
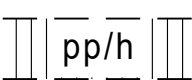
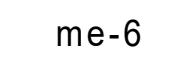
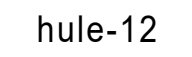
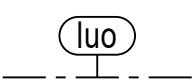
1231203  
Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.

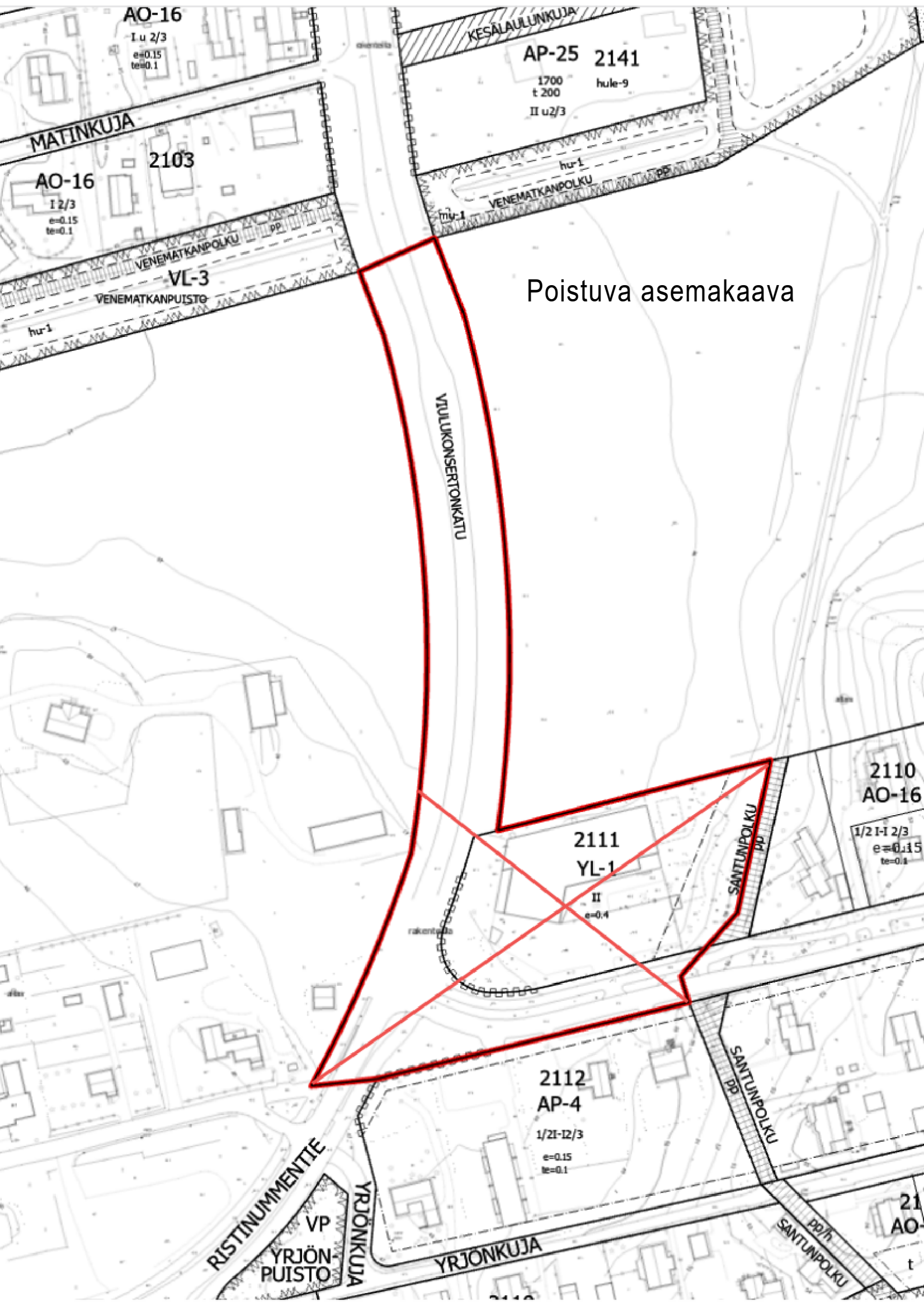


1231212  
Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa jätteiden yhteiskeräysastioita.



1232004

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 1232904<br>Ohjeellinen auton säilytyspaikan rakennusala.<br>Rakennusosalle saadaan rakentaa autokatoksia ja -talleja sekä jätehuoltotiloja rakennusoikeusmääräyksien estämättä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 1235000<br>Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | 1237000<br>Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 1240906<br>Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten asuinrakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 31 dB(A).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | 1242000<br>Istutettava alueen osa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | 1243100<br>Säilytettävä/istutettava puurivi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 1244000<br>Katu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | 1247000<br>Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | 1249000<br>Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | 1254002<br>Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu alueen osa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | 1254907<br>Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | 1263000<br>Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | 1264006<br>Rakennusten sisätilojen sekä leikki- ja oleskelualueiden melutaso ei saa ylittää voimassaolevia A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) ohjearvoja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 1271422<br>Korttelialueella syntyviä hulevesiä on viivytettävä tonteilla rakentamisaikana ja sen jälkeen siten, että viivytyspainanteiden, altaiden tai säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla vähintään 1,0 m <sup>3</sup> /100 m <sup>2</sup> 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 tonttikohtainen hulevesien hallintasuunnitelma. |
|  | 1504100<br>Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



Poistuva asemakaava

# JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI

KAUNISMETSÄ

ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS, SITOVA TONTTIJAKO

1 : 1000

Asemakaava koskee:

21. eli Ristinummen kaupunginosan kiinteistöjä 186-401-47-1, 186-402-5-63 ja 186-402-5-68. Asemakaavan muutos koskee kiinteistöä 186-21-2111-1 ja katualuetta.

Asemakaavalla muodostuu:

21. eli Ristinummen kaupunginosaan korttelit 2142-2145 sekä lähivirkistysaluetta ja katualuetta.

Asemakaavalla muodostuu seuraavat tonttijaot:

Kortteliin 2108 tontti 6, Kortteliin 2111 tontti 2, Kortteliin 2142 tontit 1-6, kortteliin 2143 tontit 1-5, kortteliin 2144 tontit 1-8, kortteliin 2145 tontit 1-5.

Asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen liittyy rakentamistapaohje, joka on asemakaavaselostuksen liitteenä.

Käsittelyvaiheet:

Nähtävänä AKL 62 § ja MRA 30 § mukaisesti  
4.6. - 4.7.2025

Kaupunkikehityslautakunta 17.3.2026 § 23  
Nähtävänä AKL 65 § ja MRA 27 § mukaisesti  
8.4. - 8.5.2026

Kaupunkikehityslautakunta pvm §  
Kaupunginhallitus pvm §  
Kaupunginvaltuusto pvm §

KAUPUNGINVALTUUSTO HYVÄKSYNYT



## JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI

Kaupunkikehitys, Kaavoitus ja liikenne

Päiväys 3.3.2026

Tarkistettu 29.5.2026

JARDdno

2025-666

Kaavatunnus

210011

Suunnittelija

JL, TEW, WV-I

Piirtäjä

jl, tew, wv-i

Tallennusnimi

AK\_21\_11

Mittakaava

1:1000

Hannele Selin  
Kaavoitusjohtaja

Werner Vähä-Impola  
Arkkitehti

Koordinaatisto

ETRS GK 25, N 2000





Uutta asemakaavaa laaditaan Viulukonsertonkadun itäpuolelle ja logistiikkakeskuksen viereiselle metsäalueelle. Päiväkodin kohdalla Perttiläntien risteyksessä asemakaavaa muutetaan katualueen laajentamista varten.







Uudet asuintontit suunnitellaan Viulukonsertonkadun ja metsän väliin, päiväkodin pohjoispuolelle. Yläkuvassa näkymä luoteen suunnasta, alakuvassa lounaasta.





## **Yhteenveto palautteesta ja kaavoituksen vastineet**

### **Asemakaavaluonnos, nähtävillä 4.6. – 4.7.2025**

#### **Uudenmaan ELY-keskus 1.7.2025**

*Suunnittelualue on ohjaavassa Järvenpään yleiskaava 2040:ssä osoitettu pääosin virkistysalueeksi (V) ja pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi (AP), joka varataan ensisijaisesti monipuoliselle pientalovaltaiselle asumiselle ja sitä palveleville lähipalveluille sekä alueen luonteeseen soveltuvalle elinkeinotoiminnalle. Eteläkulmassa on lisäksi julkisten palveluiden alue (PY), jolle on asemakaavassa osoitettu julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue (YL-1). Kaavaratkaisussa suunnittelualueelle osoitetaan pientaloasumista, julkisten lähipalvelujen alue ja lähivirkistysaluetta.*

*Kaavaluonnoksessa olemassa oleva asemakaavoittamaton asuinkiinteistö osoitetaan toteavasti pientalojen korttelialueeksi AO-16. Korttelialue sijoittuu yleiskaavan virkistysalueelle (V). Yleiskaavamääräysten mukaan alueella sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, hulevesien hallintaan tarkoitetut rakenteet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat rakennukset ja rakenteet. Toisaalta määräyksessä sallitaan alueella olevien rakennuksien säilyttäminen, rakennusten peruskorjaaminen, vähäinen laajentaminen ja tuhoutuneen rakennuksen korvaaminen. Yleiskaavan yleispiirteisyys huomioiden ELY-keskus katsoo, että yleiskaava on ollut riittävästi ohjeena asemakaavaluonnosta laadittaessa. Tästä huolimatta ratkaisua on syytä avata selostuksessa tarkemmin.*

*AO-16-korttelialueella sallitaan kaavamääräyksen mukaan tietyin edellytyksin myös liike- ja myymälärakentamista. Kaavaselostuksen mukaan merkintä vastaa Perttiläntien varren pientalotonttien merkintä- ja määräystapaa. Uudenmaan ELY-keskus tuo esiin, ettei kyseinen esitetty korttelialue vaikuta olevan liike- tai myymälärakentamisen kannalta sijainniltaan hyvin saavutettavissa. Myymälärakentamisen mahdollistamista on siitä syystä hyvä harkita uudelleen.*

*Kaava-alue on rajattu hyvin melualueiden ulkopuolelle aiempia meluselvityksiä hyödyntäen. Kaavaa varten on kuitenkin syytä tehdä meluselvitys, jossa huomioidaan myös viereisen logistiikka-alueen liikenteen ja ilmanvaihtolaitteiden aiheuttama melu ja muu häiriö, kuten valot. Osa logistiikka-alueen lastauslaitureista on sijoittunut niin, että häiriö leviää helposti tälle kaava-alueelle. Logistiikka-alueilla liikenne ja muu häiriötä aiheuttava toiminta tapahtuu usein yöaikaan.*

*Myös tärinästä ja mahdollisesti runkomelusta tulee laatia selvitys, jonka perusteella voidaan varmistua siitä, että niistä ei voi olla haittaa. Vanha pääradan selvitys ei riitä, kun alueen itäreunalla on Lahden oikorata. ELY-keskus pitää radan aiheuttamia haittoja etäisyyden takia epätodennäköisinä, mutta asia tulee varmentaa ja esittää kaavaselostuksessa.*

*Meluvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tulevaisuudessa lisääntyvä liikenne Lahdenväylällä ja Lahden oikoradalla. Etenkin kaava-alueen itälaidalla on mahdollista, että melutasot ylittyvät kaava-alueella ennustetilanteessa 2045/2050. Koska kyseessä on moottoritienmelu, ei liikenteen sähköistyminen vähennä melua vaan todennäköisesti päinvastoin.*

*Kaavaselostuksen mukaan ilmastovaikutusten arviointia tullaan täydentämään. Ilmastovaikutusten tunnistamiseksi on hyvä hyödyntää KILVA-työkalua (<https://www.ymparisto.fi/KILVA>). Osana arviointia on hyvä*

*tarkastella keinoja haitallisten ilmastovaikutusten lieventämiseen ja hyödyllisten ilmastovaikutusten vahvistamiseen, etenkin kun Järvenpään kaupunki tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä.*

*Määräystä 1213103 rakennusoikeudesta tulee tarkistaa. Selitemerkintä ei esitä lukusarjaa, kuten määräyksessä kerrotaan.*

Vastine:

Kaunismetsän kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevan Ainolan aluekeskuksen asemakaavoituksen yhteydessä on tehty meluselvitys (Sitowise Oy 2022), jossa on tarkasteltu kyseisen alueen melutasoja vuoden 2021 tilanteesta ja laadittu ennuste vuodelle 2040. Melumallinnuksen perusteella on kartoitettu suunnittelualueen meluntorjuntavaatimuksia, arvioitu tarvittavia mahdollisia kaavamääräyksiä sekä annettu ohjeita alueen meluntorjunnallisesta jatkosuunnittelusta. Selvityksen mukaan Viulukonserttonkadun itäpuolella ei ole tarvetta meluntorjunnalliseen rakentamisen ohjaukseen tai meluntorjuntatoimenpiteisiin. Selvityksen tuloksia voidaan pitää suuntaa-antavina myös Kaunismetsän alueella.

Kerava-Lahti oikoradasta on tehty melututkimus (VTT 2007), jossa on mitattu melutasot samoilla mittauspaikoilla kuin ennen radan rakentamista vuonna 2002. Kaunismetsän suunnittelualueella lähin mittauspiste oli Karinkujan itäpäässä. Melulähteinä olivat oikoradan liikenne ja tieliikenne. Mittaustulosten ja liikennetietojen perusteella on määritetty sekä raide- että tieliikenteen melulle ohjearvoille verrannolliset päiväjän ja yöajan keskiäänitasot. Rautateiden melutason leviämisestä on laadittu melukartat (Väylävirasto 2017 ja 2022) ennen nykyisen meluseinän rakentamista. Oikoradan melutasoa ei ole selvitetty tässä yhteydessä.

Logistiikkakeskuksen suunnitteluvaiheessa on tehty selvitys sen aiheuttaman melun leviämisestä ympäristöön (Lidl Suomi Ky, Tapio Strandberg Oy 2016). Melulaskentojen perusteella toiminta aiheuttaa noin 5–10 dB melutasojen nousua lähimpien asuinkiinteistöjen kohdalla ennustetilanteessa 2035. Selvityksessä esitetään melusuojaukseksi aita ja maavallia sekä logistiikkakeskuksen ja asutuksen väliin istutettavaa (kuusi)puustoa. Poikkitien yritys- ja palvelualueen itäosan asemakaavassa on tämän perusteella varauduttu logistiikkakeskuksen aiheuttamiin melu- ja valohaittoihin osoittamalla logistiikkakeskuksen tontin etelä- ja länsireunaan vähintään 5 m korkuinen maavalli, jolle on istutettava suojaavaa kasvillisuutta, ja osoittamalla rakennusalan etelä- ja länsireunaan meluesteen likimääräinen sijainti. Logistiikkakeskus ja sen ulkovalaistus on toteutettu voimassa olevan asemakaavan ja Järvenpään rakennusjärjestyksen mukaisesti. Tontin länsireunaan on rakennettu maise-moitu maavalli ja betonielementtiäitä, ja eteläreunaan kivikoriaita. Melua mahdollisesti synnyttävä lasinmurskaustila on sijoitettu keskelle rakennusta. Tontin länsireunan nykyinen, tiheäksi kasvanut puusto ja puistometsän reuna estävät suunniteltuihin asuinkortteleihin kohdistuvat valohaitat. Kun otetaan huomioon asuinkortteleiden ja logistiikkakeskuksen välinen etäisyys, metsäisenä säilyvä alue, logistiikkakeskuksen tontille istutettu kasvillisuus sekä melusuojarakenteet, logistiikkakeskuksen melu- ja valohaittoihin varautumista ei voida pitää Kaunismetsän asemakaavassa tarpeellisena.

Asemakaava-alueelle valmistellaan meluselvitystä, jonka alustavat tulokset löytyvät kaavaselostuksen liitteestä 8. Alustavien tulosten perusteella päiväkainainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueen asumiseen tarkoitetuilla alueilla hyvin, mutta yöaikaista uusien alueiden ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueilla



ilman erillistä melusuojausta. Asemakaavassa on määrätty, että Rakennusten sisätilojen sekä leikki- ja oleskelualueiden melutaso ei saa ylittää voimassaolevia A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) ohjearvoja. Laskentatilanteissa Kaunismetsän rakennusmassojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot aiheuttavat julkisivurakenteille enimmillään äänitasoeron  $\Delta L$  22 dB. Asemakaavassa on määrätty, että Viulukonsertonkadun puoleisten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dBA.

Selvityksen tärinätutkimustiedot tarkentuvat lopulliseen selvitykseen, mutta mittauksissa ei havaittu junatärinää Kaunismetsän asuinalueen puolella. Pisteet olivat melko lähellä Viulukonsertonkatua ja niihin rekisteröityi vain tieliikenteen tärinää alle 0,37 mm/s ja alle 0,27 mm/s. Tehollisarvot suurimmassakin ovat alle 0,1 mm/s, joten tunnusluvut jäävät selvästi alle ohjearvon, eikä maaliikenne aiheuta runkomelua.

Korttelialueella AO-16 voidaan neljäsosa rakennusoikeudesta käyttää asumisen yhteyteen soveltuviin työtiloihin tai liike- ja palvelutiloihin, mutta suurempaa liike- ja myymälätilaa ei alueelle sallita. Kaavamääräystä voidaan pitää perusteltuna alueen toiminnallisen monipuolisuuden ja pienimuotoisten, asumisen yhteyteen soveltuvien palvelujen edistämisen kannalta. Kiinteistö liittyy omakotikortteliin 2108. Sama kaavamerkintä on Perttiläntien varren kortteleissa 2104–2110 ja 2112–2115 voimassa olevassa asemakaavassa. Tarpeeton merkintä 1213103 poistetaan kaavakartan seliteosasta. Kaavaselostusta täydennetään lausunnossa esitetyllä tavalla.

## **Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo 18.6.2025**

*Alueella ei ole Järvenpään kulttuuriympäristön hoitosuunnitelmassa kohteita, eikä Keski-Uudenmaan alueellisella vastuumuseolla ole huomautettavaa luonnokseen rakennetun kulttuuriympäristön osalta. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta museo tarkastelee kaavahanketta alueen tutkimustilanteen ja selvitystarpeiden näkökulmasta ja lausuu seuraavaa.*

*Kaava-alueen maanpinnankorkeus sijoittuu välille noin +45 mpy – +61 mpy, siten, että länsiosan rakennettava alue sijoittuu matalammille korkeuksille. Järvenpäässä on tehty kaupungin yleiskaavoituksen (Järvenpään yleiskaava 2040) yhteydessä historiallisen ajan arkeologisten kohteiden inventointi vuonna 2017 (Katja Vuoristo / Museovirasto). Kunnan esihistorialliset kohteet on inventoitu Jaakko Sarkamon toimesta vuonna 1965 ja inventointi on päivitetty vuonna 2001 (Kreetta Lesell / Museovirasto). Esihistoriallisen ajan muinaisjäännösinventointi on vanhentunut eikä em. inventointien raporteista täysin selviä inventoitu alue.*

*Järvenpään arkeologisille kohteille sekä kaava-alueille on edellä mainittujen lisäksi kohdistettu pienempialaisia tutkimuksia, inventointeja, koekaivauksia ja arkeologista valvontaa (2014, 2020 Järvenpää Träskända, vuonna 2014 Tervanokka, vuonna 2020 Järvenpää Ainola, vuonna 2017 Vanhakylän kartano, vuonna 2021 Vanhakylä Hiirimäki, vuonna 2023 Änänsä ja Anni-tädin kylän kaava-alue).*

*Järvenpään kaupungin alueelta tunnetaan Museoviraston ylläpitämän muinaisjäännösrekisterin tietojen valossa 27 arkeologiseen kulttuuriperintöön kuuluvaa kohdetta, joista muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä on kymmenen, muita kulttuuriperintökohteita kaksi, mahdollisia muinaisjäännöksiä kahdeksan. Kohteet painottuvat historialliseen aikaan. Löytöpaikkoja on kuusi kappaletta ja ne ajoittuvat esihistorialliselle ajalle. Kaunismetsä 1 -kaava-alueelta ei tunneta ennestään arkeologiseen kulttuuriperintöön kuuluvia kohteita.*

Kaava-alueeseen nähden lähimmät kohteet ovat 500–1000 metrin säteellä Tuusulan kunnan puolella kaakon suunnalla sijaitsevat kohteet:

- Päivärinne, joka on ajoittamaton kiviröykkiö
- Ristikytö kivikautinen löytöpaikka (kivikirves)
- Hongisto kivikautinen löytöpaikka (oikokirves ja kourutaltoa)

Kaupungin alueelta ei tunneta yhtään varmaa kivikautteen ajoittuvaa asuinpaikkakohdetta, vaikka kivikautteen viittaavien esineiden löytöpaikkoja on useita. Jotta varmistetaan, että kaava-alueen arkeologisesta kulttuuriperinnöstä on ajantasainen tieto, tekee Keski-Uudenmaan aluevastuumuseo kaava-alueen muuttuvan maankäytön alueelle tarkastuksen syyskaudella 2025, sillä kaava-alue sijoittuu korkeutensa puolesta vyöhykkeelle, joka on potentiaalista kivikauden asutukselle. Tarkastuksen tavoitteena on selvittää, sijaitseeko kaava-alueella viitteitä arkeologisista kohteista. Mikäli kaava-alueelta löytyy tarkastuksessa viitteitä arkeologisesta kulttuuriperinnöstä, on tarpeen järjestää neuvottelu jatkotutkimustarpeista.

Vastine: Mahdollisten jatkotutkimusten tulokset otetaan huomioon asemakaavan jatkosuunnittelussa.

## **Keski-Uudenmaan ympäristökeskus 2.7.2025**

*Luonto ja hulevedet*

Aiempien luontoselvitysten ja niiden päivitysten perusteella on epäselvää, milloin kaava-alueen luo-alueet (luo27 ja luo28) on viimeksi tarkistettu maastossa. On hyvä, että kaupungin oma kartoittaja käy alueen tarkemmin läpi kesän 2025 aikana, sillä on mahdollista, että luontoarvoja löytyy luo-alueiden lisäksi nykyään laajemminkin tai rajaukset ovat muuttuneet. Tämä on erityisen tärkeää ottaen huomioon, että VL-alueelle mahdollistetaan tämän-hetken määräysten mukaan myös esim. hulevesialtaita ja muuta maanmuokauksia. Maankäytön muutosten suunnittelussa metsäalueilla tulee varmistaa, että luontoarvot voidaan turvata. Selostuksen vaikutusten arvioinnissa on hyvin tunnistettu, että ”asukasmäärän kasvun kautta lisääntyvä virkistyskäyttö voi heikentää alueiden luonnontilaisuutta, joten esim. polkuverkostoa tulisi suunnitella tarkemmin asemakaavan laatimisen jälkeen.” Ympäristökeskus pyytää päästä mukaan VL-alueen virkistysreittien, polkuverkoston ja hulevesialtaiden ym. suunnitteluun.

Hulevesien osalta selostuksessa on hyvä tarkentaa valumavesien jakautumista Räikilänojaan ja Huhtimo-nojaan valuma-aluekartalla.

Selostuksen sivulla 7 kohta ”Noro on myös luokiteltu metsälain kriteerit täyttäväksi kohteeksi.” on hyvä tarkentaa muotoon ”Noron ympäristö on myös...”, sillä noro itsessään on ainoastaan vesilain kohde, mutta sen välitön lähiympäristö pienilmastoinen on metsälain kohde.

*Terveys*

Alueen suunnittelussa on huomioitava se, että logistiikkakeskus ei saa aiheuttaa terveyshaittaa suunnitellulla asuinalueella. Melun toimenpiderajat eivät saa ylittyä asuinrakennusten pihalla. Keskiäänitaso asuntojen sisätiloissa ei saa ylittää asumisterveysasetuksen toimenpiderajoja (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 545/2015). Myöskään esimerkiksi logistiikkakeskuksen alueella olevista toiminnoista aiheutuvasta valosta ei saa aiheutua asuntojen tai muun sisätilan käyttäjille terveyshaittaa. Kirkkaat valot esimerkiksi yöaikaan saattavat häiritä asukkaiden nukahtamista, lisäten asukkaiden kokemaa stressiä, ja aiheuttaen tätä kautta mahdollista terveyshaittaa.

Vastine: Asemakaavaselostukseen tehdään lausunnossa esitetyt tarkistukset ja täydennykset. Kaava-alueelle mahdollisesti rakennettavaa polkuverkostoa ei esitetä kaavakartalla, ja se suunnitellaan erikseen asemakaavan laatimisen jälkeen. Logistiikkakeskuksen aiheuttamiin melu- ja valohaittoihin on varauduttu Poikkitie yritys- ja palvelualueen itäosan asemakaavassa. Logistiikkakeskuksen tontin etelä- ja länsireunaan on osoitettu vähintään 5 m korkuinen maavalli, jolle on istutettava suojaavaa kasvillisuutta, ja rakennusalan etelä- ja länsireunaan on osoitettu meluesteen likimääräinen sijainti. Tontin länsireunaan on rakennettu umpinainen aita ja eteläreunaan kiviakiaita. Tontin länsireunan nykyinen, tiheäksi kasvanut puusto ja puistometsän reuna estävät suunniteltuihin asuinkortteleihin kohdistuvat valohaitat. Kun otetaan huomioon asuinkortteleiden ja logistiikkakeskuksen välinen etäisyys, metsäisenä säilyvä alue sekä logistiikkakeskuksen tontille ja Vesipisaroiden puistoon istutettu kasvillisuus, melu- ja valohaittoihin varautumista ei voida pitää Kaunisetsän asemakaavassa tarpeellisenä.

## **Caruna 27.6.2025**

*Kaava-alueella on Caruna Oy:n sähkönjakeluverkkoa. Asemakaavan myötä alueen sähkönkäyttö tulee kasvamaan ja alueelle on tarpeen toteuttaa uusia kaapelointeja sekä mahdollisesti myös muuntamoita. Asemakaavakarttaan tulisi merkitä ohjeellinen 20 m<sup>2</sup> määräala uudelle erillismuuntamolle lausunnon liitteessä ehdotettuun sijaintiin. Tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä reitti. Caruna toivoo mahdollisuutta antaa lausunto kaavan ehdotusvaiheessa.*

Vastine: Ehdotettu muuntamon sijainti osoitetaan kaavakartassa.

## **Tukes 23.6.2025**

*Kaavamuuotosalue rajoittuu Tukesin valvonnassa olevaan, laajamittaista vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia harjoittavaan kohteeseen (Lidl Suomi Ky Järvenpään logistiikkakeskus, Riffikatu 4 Järvenpää, lupalaitos, konsultointivähyke 200 m). Asemakaavoituksen myötä logistiikkakeskuksen tontin rajasta noin 70-80 metrin päähän on tulossa uusia pientaloja ja noin 270 metrin päähän päiväkodit. Tuotantolaitoksen olemassa olevat vaarallisten kemikaalien varastot sijaitsevat noin 500 metrin päässä uusista pientaloista ja noin 650 metrin päässä päiväkodista. Tuotantolaitoksen tonttiin rajoittuvat alueet ollaan kaavoittamassa lähivirkistysalueeksi.*

*Tukesin käytössä olevien tietojen perusteella mahdollisten onnettomuuksien vaikutusalueet eivät ulotu kaavoitettavien uusien pientalojen tai päiväkodin alueelle. Tukesin näkemyksen mukaan kaavamuuokselle ei ole estettä käytössä olevien selvitysten ja valvontatietojen perusteella.*

## **Mielipide 17.6.2025**

Kiinteistönomistaja jättää eriävän mielipiteen asemakaavaluonnoksesta ja toivoo yhteydenottoa. Alustavasta karttaluonnoksesta ei käy ilmi rakennusoikeuden e-lukua. Asuialueella on useita 2-kerroksisia pientaloja, tähän kuitenkin vain 1 kerros sallittu. Kiinteistönomistaja vetoaa kohtuullisuuteen, alueen kehittämiseen ja rakentamisen tiivistymiseen sekä rakennusteknisten ratkaisujen

nykyaikaistumiseen ja muutoksiin, ja toivoo tasapuolista kohtelua alueen asukkaille. Kaavoitus tulee järjestää siten että osallisille luodaan edellytykset osallistua kaavoitukseen, arvioida vaikutuksia ja lausua mielipiteensä asiasta. Näin ei ole tapahtunut.

Vastine: Voimassa oleva yleiskaava on ollut ohjeena asemakaavaluonnosta laadittaessa. Kortteli-alue sijoittuu yleiskaavassa virkistysalueelle (V), jolla sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, mutta toisaalta sallitaan alueella olevien rakennusten säilyttäminen, rakennusten peruskorjaaminen, vähäinen laajentaminen ja tuhoutuneen rakennuksen korvaaminen. Rakennusoikeus ja kerrosluku on sen vuoksi osoitettu nykyisten rakennusten kerrosalan ja kerrosluvun mukaisesti, mikä mahdollistaa rakennusten säilyttämisen. Rakennusala on osoitettu väljästi, jolloin mahdolliset uudet rakennukset voidaan sijoittaa toisinkin, jos nykyisiä rakennuksia korvataan uusilla. Kiinteistölle on osoitettu sama korttelialueen käyttötarkoituksmerkintä (AO-16) kuin korttelissa 2108, johon se liittyy.

Perttiläntien varren omakotikortteleissa rakennusoikeus on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa tehokkuusluvulla  $e = 0,2$  tai  $e = 0,15$ , minkä lisäksi on talousrakennusoikeutta tehokkuusluvun  $te = 0,1$  mukaan. Suurin sallittu kerrosluku on  $\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2}$ . Tontit ovat pieniä, jolloin kortteleista on muodostunut suhteellisen tiivis pientalokokonaisuus. Saman tehokkuusluvun osoittamista moninkertaisesti suuremmalle kiinteistölle ei voida pitää tasapuolisena eikä edes mahdollisena, koska lisärakentaminen olisi voimassa olevan yleiskaavan vastaista.

Asemakaavan vireilletulosta ja nähtävilläolosta luonnos- ja ehdotusvaiheessa tiedotetaan kuulutuksella sekä kiinteistönomistajille kirjeellä, ja suunnitelmat asetetaan nähtäville Järvenpään kaupungin verkkosivuille. Osallisilla on aina mahdollisuus ottaa yhteyttä kaavoitukseen erillisiä keskusteluja varten. Mielipide ei anna aihetta tarkistaa asemakaavakarttaa.



## Asemakaavaehdotus, nähtävillä 8.4. – 8.5.2026

Kaupunki vastaanotti asemakaavan ehdotusaineistosta 4 lausuntoa ja 2 muistutusta. Lupa- ja valvontavirastolle, sekä Elinvoimakeskukselle annettiin mahdollisuus lähettää lausunto 18.5.2026 mennessä.

Museovirasto ilmoitti, että alueellinen vastuumuseo eli Helsingin kaupunginmuseo antaa asiasta lausunnon työjaon mukaisesti. TUKES ilmoitti, ettei anna asiasta lausuntoa. Uudenmaan elinvoimakeskus ja Keski-Uudenmaan Ympäristökeskus ilmoittivat, ettei heillä ole lausuttavaa.

### Lausunto 1: Tuusulan kunta, 24.4.2026

*Asemakaava-alue rajautuu itäiseltä sivulta Tuusulan kuntarajaan. Tuusulan puolella alueella ei ole voimassa asemakaavaa eikä alueen asemakaavoittaminen ole tällä hetkellä ajankohtaista. Tuusulan yleiskaavan 2040 mukaan alue on osoitettu selvitysalueeksi (SE), jonka maankäyttö ratkaistaan myöhemmässä, tarkemmassa suunnittelussa. Asemakaavaehdotuksessa Tuusulan kuntarajan tuntumaan on esitetty laaja lähivirkistysalue (VL).*

*Tuusulan kunnan vireillä olevassa vihersiniverkostosuunnitelmassa (VISSI) on tarkasteltu koko kunnan alueella muun muassa ekologista verkostoa. Työ on ehdotusvaiheessa ja parhaillaan nähtävillä. VISSI-työssä on tunnistettu Lahden moottoritien ja junaradan väliin sijoittuva metsäinen ekologinen yhteys, jonka kannalta Järvenpään puolella sijaitseva Kaunismetsän metsäalue on merkittävä. Ekologisen yhteyden toimivuuden kannalta on tärkeää, että sen varrella säilyy riittävän laajoja metsäisiä ydinalueita ja elinympäristöjä.*

*Tuusulan kunta pitää hyvänä asemakaavaratkaisua, jossa Kaunismetsän metsäalue säilytetään lähivirkistysalueena. Kaavamääräyksissä, rakentamistapaohjeissa tai kaavaselostuksessa ei kuitenkaan ole tarkemmin avattu alueen luonnetta. Havainnekuvien perusteella alue on tarkoitus säilyttää metsäisenä. Tuusulan kunta toivoo, että kaavamateriaaleissa selkeämmin todetaan ja täsmennetään tavoite säilyttää alue metsäisenä viher- ja virkistysalueena.*

*Kaavaratkaisu mahdollistaa metsäisen ekologisen yhteyden jatkuvuuden kuntarajalta Tuusulanjärven suuntaan, vaikka viheralue (VL-3) Saiminkujan pohjoispuolella jääkin kapeaksi ja ilmakuvatarkastelun mukaan kyseinen alue on osin avointa ja puutonta sekä sisältää hulevesirakenteita ja kulkureittejä. Näiden alueiden kehittämisessä olisi hyvä varmistaa ekologisen yhteyden toiminnallinen laatu ja jatkuvuus pitkällä aikavälillä.*

*Rakentamistapaohjeen mukaan uusien tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Järvenpään viherkertoimen tavoiteluku 0,9. Tuusulan kunta näkee viherkertoimen käytön hyvänä keinona edistää vihreyttä, hulevesien hallintaa ja viihtyisiä asuinympäristöjä tiivistyvässä kaupunkirakenteessa.*

*Lisäksi Tuusulan VISSI-työssä on tarkasteltu viheralueiden kattavuutta sekä lähivirkistysalueiden että laajempien viher- ja virkistysalueiden osalta. Laajemmiksi viheralueiksi on luokiteltu vähintään 20 hehtaarin kokoiset alueet, ja tarkastelussa on huomioitu myös naapurikuntien alueet, etenkin kuntarajalla. Kaunismetsän metsäalue on VISSI-työssä tunnistettu tärkeäksi laajemmaksi virkistysalueeksi, joka palvelee myös Tuusulan asukkaita. Asemakaavaratkaisu säilyttää alueen yli 20 hehtaarin kokoisena viher- ja virkistysalueena, ja tältä osin tukee Tuusulan vihersiniverkostosuunnitelman tavoitteita.*

Vastine: Asemakaavan selostukseen on tarkennettu, että lähivirkistysalueella tavoitellaan alueen säilymistä metsäisenä. Asemakaava laajentaa Vesipisaroiden puistoa (VL-3) ja kaupunki kokee, että puiston rajaus riittää vastaamaan yleiskaava 2040:n viheryhteyden merkintää asemakaava-alueen pohjoisosassa.

## **Lausunto 2: Caruna Oy, 30.4.2026**

*Asemakaava-alueella sijaitsee Caruna Oy:n sähköjakeluverkkoa luonnosvaiheessa esitetyn liitteen mukaisesti. Asemakaavan myötä sähköön käyttö alueella tulee kasvamaan ja alueelle tulee toteuttaa uusia kaapelointeja ja mahdollisesti myös muuntamoita. Caruna Oy lausui luonnosvaiheessa, että asemakaavakarttaan merkitään ohjeellinen 20 m<sup>2</sup> määräala uudelle erillismuuntamolle esitettyyn sijaintiin. Merkintä muuntamosta on tehty, mutta varattu pinta-ala 10 m<sup>2</sup> ei vastaa Caruna Oy:n esittämää tarvetta. Caruna Oy pyytää, että asemakaavakarttaa tarkistetaan siten, että muuntamolle varattu rakennusala on 20 m<sup>2</sup>.*

*Tarvittavat Carunan sähköverkon komponenttien siirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen, muuntamoiden ja muiden komponenttien siirtojen edellytys on, että niille järjestyy uudet pysyvät sijainnit.*

*Caruna Oy toivoo saavansa tiedon, kun kaava on hyväksytty.*

Vastine: Asemakaavaan merkityn puistomuuntamon rakennusalan pinta-ala oli jo 25 m<sup>2</sup>, mutta muuntamon määrystä on päivitetty lausunnon perusteella muotoon mu-1, asemakaavamääräyksellä: ” Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.”

## **Lausunto 3: Keski-Uudenmaan alueellisen vastuumuseo, Helsingin kaupunginmuseo, päivätty 6.5.2026, vastaanotettu 7.5.2026**

*Museo asemakaavaehdotusta kulttuuriympäristöjen ja arkeologian vaalimisen näkökulmasta.*

*Asemakaava-alueella ei sijaitse Järvenpään kulttuuriympäristön hoitosuunnitelman kohteita, eikä Keski-Uudenmaan alueellisella vastuumuseolla aiemmissa kaavavaiheissa ole ollut huomautettavaa rakennetun kulttuuriympäristön osalta.*

*Helsingin kaupunginmuseon aiempi arkeologinen lausunto on päivittynyt siltä osin, että keväällä 2026 tutkija kävi tekemässä koekuoppia ja kairauksia 12 mm kairalla pellon itäosaan korkeammalle sijoittuvalle alueelle tavoitteena saada havaintoja kulttuurikerroksista tai löydöistä. Pellolla oli edelleen lakoontunutta kasvillisuutta. Koekuopat ulottivat pellon kyntökerroksen alapuolelle ja koekuopista ei tutkija havainnut ihmistoimintaan viittaavia löytöjä tai kerrostumia.*

*Helsingin kaupunginmuseo ei havainnut asemakaava-alueelta merkkejä kiinteistä muinaisjäännöksistä tai muista arkeologisista kohteista, jotka vaatisivat lisäselvityksiä. Arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta ei ole estettä edistää kaavahanketta.*

Vastine: Lausunto ei vaadi jatkotoimenpiteitä asemakaavaan.

## **Lausunto 4: Lupa- ja valvontavirasto, 18.5.2026**

### *Luonnonsuojelu*

*Asemakaavaehdotus ottaa hyvin huomioon sekä alueen luontoarvot että virkistysarvon. Laji.fi tietokannassa ei ole havaintoja erityisesti suojelluista eliölajeista.*

*Kuten kaavaselostuksessaakin todetaan, VL-alueen kasvava virkistyskäyttö voi vaikuttaa heikentävästi sen luonnontilaisuuteen, joten virkistyskäyttöä on tarpeen ohjata vastaavasti, mm. polkujen sijoittumisen ja mahdollisen maaston ja noron pitkospuilla/sillalla suojaamisen osalta.*

Vastine: Asemakaavaan esitetään Kaunismetsän lähivirkistysalueen (VL) osalta vain varmasti toteutuva tai jo toteutunut reitti, Santunpolku. Kaupungilla ei ole tällä hetkellä aikomusta kehittää polkuja metsäiselle alueelle.

## **Muistutus 1: Yksityishenkilö, 22.4.2026**

*Muistutuksen antaja toivoo uudelle asuinalueelle 600–750 m<sup>2</sup> kokoisia omakotitalotontteja yksikerroksiselle rakentamiselle, arvioimalla sille olevan kysyntää.*

Vastine Kortteleiden 2142 ja 2143 tonteilla on kerrosluku II. Niiden pinta-alojen keskiarvo on 680 m<sup>2</sup>, mutta vaihtelua löytyy. Kortteli 2143 mahdollistaa myös yksikerroksista rakentamista, koska kerrosluku II on vain suurin sallittu kerrosluku.

Kortteleiden 2144 ja 2145 tonteilla kerrosluku on I ja niiden pinta-alat ovat keskiarvoltaan 600 m<sup>2</sup>, mutta niissäkin on vaihtelua. Korttelit mahdollistavat jo yksikerroksista rakentamista.

Nähtävilläolon jälkeen Kaunismetsän asuinalueen laajempien tonttien asuinrakennusoikeuksia tarkistettiin ja niihin joko lisättiin asuinrakennusoikeutta tai siirrettiin talousrakennusoikeutta asuinrakennusoikeudeksi, jotta tonttitehokkuusluvut olisivat asuinalueen kaililla AO tonteilla  $e=0,21-0,24$  välillä.

## **Muistutus 2: Yksityishenkilö, 5.5.2026**

*Muistutuksen antaja kokee, että hänen kiinteistönsä rakennusoikeuden määrää, rakennusten kerroslukua sekä rakennusten sijoittelua ei ole verrattu muihin naapuripientalotontteihin.*

*Lisäksi muistutuksen antaja mainitsee, että kiinteistön on kaupungin vaatimana liityttävä kunnallistekniikkaan asemakaavan toteutuessa ja että kaupunki on vuonna 2016 luvannut selvittää mahdollisuutta liittyä kunnallistekniikkaan kiinteistön pohjoispuolelta. Muistutuksen antaja vetoaa, että kiinteistön kallioisuuden takia kunnallistekniikkaan liittyminen tulee nostamaan kustannukset kohtuuttomiksi.*

*Lopuksi muistutuksen antaja huomauttaa, että hänen luonnosvaiheensa mielipiteeseen ei ole vastattu sähköpostitse.*

Vastine Voimassa oleva yleiskaava on ollut ohjeena asemakaavaluonnosta laadittaessa. Kortteli-alue sijoittuu yleiskaavassa virkistysalueelle (V), jolla sallitaan vain ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palveleva rakentaminen, mutta toisaalta sallitaan alueella olevien

rakennusten säilyttäminen, rakennusten peruskorjaaminen, vähäinen laajentaminen ja tuhoutuneen rakennuksen korvaaminen.

Lisäksi maapoliittisessa ohjelmassa kohdassa 4.4 (Kaupunginvaltuusto 25.3.2019 § 10) Asemakaavan ulkopuoliset rakennetut alueet Asemakaavoitetun alueen ulkopuolella olevan rakennetun rakennuspaikan kehittämisestä kaupungin omistamien maa-alueiden asemakaavoituksen yhteydessä on mahdollista tehdä maankäyttösopimus. Maankäyttösopimus voidaan tehdä, jos rakennuspaikan ylittävä osa myydään kaupungille raakamaana. Maankäyttösopimuskorvausta peritään vain siltä osin, kun rakennusoikeus ylittää 500 k-m<sup>2</sup>. Muussa tapauksessa asemakaava on mahdollista tehdä ainoastaan toteutetun rakennusoikeuden mukaisesti toteavana.

Koska asemakaavasta ei ole tehty maankäyttösopimusta, on asemakaava tehtävä kiinteistölle toteavana. Asemakaavaan on päivitetty kiinteistön kerrosluvuksi 1 ½, mahdollista-  
maan yleiskaavan mukaista vähäistä laajentamista.

Muistutuksen antajan lähettämään mielipiteeseen on tehty vastine jo luonnosvaiheessa ja se löytyy tästä asemakaavaselostuksen liitteestä. Asemakaavoitus ei lähetä vastineita erikseen mielipiteidenantajille, vaan mielipiteen lyhennelmä ja sen vastine liitetään asemakaavaselostukseen.



# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

|                                     |               |                                      |           |
|-------------------------------------|---------------|--------------------------------------|-----------|
| Kunta                               | Järvenpää     | Täyttämispvm                         | 19.5.2026 |
| Kaavan nimi                         | Kaunismetsä I |                                      |           |
| Hyväksymispvm                       |               | Ehdotuspvm                           | 3.3.2026  |
| Hyväksyjä                           |               | Vireilletulosta ilm. pvm             | 4.6.2025  |
| Pysyvä kaavatunnus                  |               | Kunnan kaavatunnus                   | 210011    |
| Kaava-alueen pinta-ala [ha]         | 17,9445       | Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]      | 16,2212   |
| Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] | 0,0000        | Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] | 1,7233    |

|                          |                         |                 |
|--------------------------|-------------------------|-----------------|
| Ranta-asemakaava         | Rantaviivan pituus [km] |                 |
| Rakennuspaikat [lkm]     | Omarantaiset            | Ei-omarantaiset |
| Lomarakennuspaikat [lkm] | Omarantaiset            | Ei-omarantaiset |

| Aluevaraukset | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Tehokkuus [e] | Pinta-alan muut. [ha ±] | Kerrosalan muut. [k-m² ±] |
|---------------|----------------|---------------|------------------|---------------|-------------------------|---------------------------|
| Yhteensä      | 17,9445        | 100,00        | 7380             | 0,04          | 16,2211                 | 4781                      |
| A yhteensä    | 2,2591         | 12,6          | 4780             | 0,21          | 2,2591                  | 4780                      |
| P yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| Y yhteensä    | 0,5662         | 3,2           | 2600             | 0,46          | -0,0835                 | 1                         |
| C yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| K yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| T yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| V yhteensä    | 13,4579        | 75,0          | 0                | 0,00          | 13,4579                 | 0                         |
| R yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| L yhteensä    | 1,6613         | 9,3           | 0                | 0,00          | 0,5876                  | 0                         |
| E yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| S yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| M yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |
| W yhteensä    |                |               |                  |               |                         |                           |

| Maanalaiset tilat | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Pinta-alan muut. [ha ±] | Kerrosalan muut. [k-m² ±] |
|-------------------|----------------|---------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
| Yhteensä          | 0,0000         | 0,00          | 0                | 0,0000                  | 0                         |

| Rakennussuojelut | Suojellut rakennukset |        | Suojeltujen rakennusten muutos |          |
|------------------|-----------------------|--------|--------------------------------|----------|
|                  | [lkm]                 | [k-m²] | [lkm ±]                        | [k-m² ±] |
| Yhteensä         | 0                     | 0      | 0                              | 0        |

# Alamääräykset tai -merkinnät

| Aluevaraukset          | Pinta-ala<br>[ha] | Pinta-ala<br>[%] | Kerrosala<br>[k-m <sup>2</sup> ] | Tehokkuus<br>[e] | Pinta-alan muut.<br>[ha ±] | Kerrosalan muut.<br>[k-m <sup>2</sup> ±] |
|------------------------|-------------------|------------------|----------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------|
| <b>Yhteensä</b>        | <b>17,9445</b>    | <b>100,00</b>    | <b>7380</b>                      | <b>0,04</b>      | <b>16,2211</b>             | <b>4781</b>                              |
| <b>A yhteensä</b>      | 2,2591            | 12,6             | 4780                             | 0,21             | 2,2591                     | 4780                                     |
| AO-16                  | 0,4014            | 17,8             | 205                              | 0,05             | 0,4014                     | 205                                      |
| AP-25                  | 0,3334            | 14,8             | 1200                             | 0,36             | 0,3334                     | 1200                                     |
| AO-48                  | 1,5243            | 67,5             | 3375                             | 0,22             | 1,5243                     | 3375                                     |
| <b>P yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>Y yhteensä</b>      | 0,5662            | 3,2              | 2600                             | 0,46             | -0,0835                    | 1                                        |
| YL-1                   | 0,5662            | 100,0            | 2600                             | 0,46             | -0,0835                    | 1                                        |
| <b>C yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>K yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>T yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>V yhteensä</b>      | 13,4579           | 75,0             | 0                                | 0,00             | 13,4579                    | 0                                        |
| VL                     | 13,4369           | 99,8             | 0                                | 0,00             | 13,4369                    | 0                                        |
| VL-3                   | 0,0210            | 0,2              | 0                                | 0,00             | 0,0210                     | 0                                        |
| <b>R yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>L yhteensä</b>      | 1,6613            | 9,3              | 0                                | 0,00             | 0,5876                     | 0                                        |
| Kadut                  | 1,6426            | 98,9             | 0                                | 0,00             | 0,5689                     | 0                                        |
| Kev.liik.kadut (jk/pp) | 0,0187            | 1,1              | 0                                | 0,00             | 0,0187                     | 0                                        |
| <b>E yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>S yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>M yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |
| <b>W yhteensä</b>      |                   |                  |                                  |                  |                            |                                          |

# Kaunismetsä

## Rakentamistapaohje

Liittyy Asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen JARDno-2025-666,  
Kaavatunnus 210011



# Sisällysluettelo

|          |                                                            |    |
|----------|------------------------------------------------------------|----|
| <u>1</u> | <u>Asemakaavan ja rakentamistapaohjeen tarkoitus</u> ..... | 4  |
| <u>2</u> | <u>Alueen kuvaus</u> .....                                 | 5  |
| <u>3</u> | <u>Resurssiviisas suunnittelu</u> .....                    | 6  |
| <u>4</u> | <u>Liikenne ja pysäköinti</u> .....                        | 8  |
| <u>5</u> | <u>Rakennukset</u> .....                                   | 9  |
| <u>6</u> | <u>Pihasuunnittelu</u> .....                               | 14 |
| <u>7</u> | <u>Hulevesien käsittely</u> .....                          | 18 |





# 1 Asemakaavan ja rakentamistapaohjeen tarkoitus

Tämä rakentamistapaohje on laadittu täydentämään Kaunismetsän asemakaavaa ja asemakaavan muutosta, kaavatunnuksella 210011. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen, sekä rakentamistapaohjeen tavoite on varmistaa viihtyisän ja ympäristöä kunnioittavan asuinalueen muodostuminen Ristinummeen. Rakentamistapaohjeella ohjataan rakentamista alueella siten, että alueesta muodostuisi kaupunkikuvallisesti korkeatasoinen ja yhtenäinen asuinalue, joka liittyy luontevasti ympäristöön. Rakentamistapaohje antaa käsityksen asuinalueen tulevasta yleisilmeestä, sekä toimii inspiraationa rakentajille ja suunnittelijoille.

Alue kuuluu voimassa olevan Yleiskaava 2040 (KV 14.12.2020 § 80 ja 22.3.2021 § 16, lainvoimainen 22.6.2021) alueelle.

Rakentamistapaohje on asemakaavan ja asemakaavan muutoksen kanssa rakentajaa ja tontin haltijaa sitova ja sitä tulee noudattaa tontti- ja aluekohtaisessa suunnittelussa ja rakentamisessa. Rakennuksen suunnittelijan tulee neuvotella Lupapisteen kautta rakennusvalvonnan ja tarvittaessa kaupunkikuva-arkkitehdin kanssa jo rakennussuunnittelun luonnosvaiheessa, jotta suunnitelma saadaan ohjattua tavoiteltuun suuntaan jo varhaisessa vaiheessa.

Tämä rakentamistapaohje antaa tietoa tavoitellusta lopputuloksesta ja lopullisen tulkinnan toteutuksesta tekee rakennusvalvonta. Rakentamistapaohjeiden periaatteita noudattava rakentaminen nopeuttaa ja helpottaa rakentamislupien myöntämistä.

## 2 Alueen kuvaus

Asemakaava-alue sijaitsee Ristinummen kaupunginosassa, pääradan ja Viulukonsertonkadun itäpuolella. Rakennettavat tontit sijoittuvat peltoalueelle ja niillä ei ole olemassa olevaa puustoa tai muuta säilytettävää kasvillisuutta. Uusien rakennuksien ja metsän välisellä alueella kulkee virkistysreittejä. Kaunismetsä on pientalovaltaista.

Asuinalue rajautuu pohjoisessa Vesipisaroiden puistoon, idässä metsänrajaan, etelässä päiväkotiin ja lännessä Viulukonsertonkatuun. Asuinalueen vieressä on Ainolan aluekeskuksen pientalovaltaista asuinluetta ja tulevaisuudessa Kaunisniityn asuinalue.



### 3 Resurssiviisas suunnittelu

Kaunismetsän sijainti Ainolan aluekeskuksen ja juna-aseman läheisyydessä luo hyvät lähtökohdat ilmasto- ja resurssiviisaalle asuinalueelle. Kaunismetsän asuinalueella pyritään resurssiviisaaseen, kestäväan, asukkaiden hyvinvointia lisäävään ja ympäristöhaittoja vähentävään rakentamistapaan. Tämä tarkoittaa jätteenkäyttöä ja ylikulutusta välttävää rakentamista jo työmaalla, energiatehokkaita rakennuksia ja uusiutuvan energian hyödyntämistä.

Asuinalueella tavoitellaan puurakentamista ja puunkäyttöä, sekä elinkaareltaan pitkien massiivirakennusten rakentamista. Rakentamisen hiilijalanjälkeä voidaan pienentää materiaalivalinnoilla, kuten puurakentamisella. Massiivipuurakennukset (hirsi ja CLT) sitovat pitkäaikaisesti hiiltä (hiilikädenjälki).

#### Lämmitysratkaisut ja energiatehokkuus

Ilmaston lämpenemiseen ja kesäisten hellejaksojen pidentymiseen on varauduttava asuintilojen suunnittelussa. Suunnittelussa tulee huomioida jäähdytyksen ja viilennyksen tarve rakenteellisesti ja teknisesti. Passiivista aurinkoenergiaa voi hyödyntää rakennusten suunnittelussa suuntaamalla suurimmat huonetilat auringonpaisteelle suotuisiin ilmansuuntiin. Asuintilojen lämpöviihtyvyys tulee varmistaa estämällä

ylilämpeneminen. Jäähdytystarpeen vähentämiseksi tulee rakennuksiin liittää tarpeen mukaan varjostavia rakenteita, etenkin jos suuria ikkunoita suunnataan etelään tai länteen. Liikaa auringonpaistetta voi torjua esimerkiksi pitkillä räystäillä, katetuilla terasseilla tai pergolaratkaisuilla.

Aurinkoenergian hyödyntäminen on suositeltavaa. Rakennusten katoille ja julkisivuihin voidaan laittaa aurinkopaneeleja. Rakennusten suuntaamisessa tulee mahdollistaa aurinkoenergiakeräimien sijoittamisen kaakon ja lounaan välillä suuntautuville katonlappeille.

Asuinpienalojen tulee olla vähintään A-energialuokkaa.

Lämpöpumppulaitteet tulee sijoittaa osaksi julkisivua esimerkiksi ilmavan puuritilän taakse. Lämmitysmuodon vaatimat katokset ja rakenteet tulee esittää rakennusluvassa. Lämmitysyksiköjä ei saa suunnata kohti naapuritonttien rakennuksia tai pihoja johtuen laitteiden meluhaitasta.

Jos rakennukseen tehdään tulisija, polttopuut tulee säilyttää varastotilassa, joka on osana talousrakennusta. Polttopuita ei saa säilyttää alle neljän metrin päässä naapuritontin rajasta.

Sähköautojen ja -pyörien latauspaikat tulee huomioida suunnittelussa.



## Yhteinen jätehuolto

Asuinalueelle järjestetään yhteinen jätehuoltopiste Kaunismetsänsäntien päähän. Omakotitalotonteille ei saa tehdä omaa jättepistettä. Yhteinen jätehuolto helpottaa jätteiden lajittelua ja tyhjennystä sekä edistää kiertotaloutta. Tämä myös selkeyttää asukkaiden omia tonttijärjestelyjä, kun omaa jättepistettä ei tarvita. Asuntojen sisätiloihin kannattaa varata riittävästi tilaa eri jätelajien kierrättämiseen. Näitä ovat seka- tai kuivajäte, muovipakkaukset, biojäte, kartonki pakkaukset, paperi, metalli ja lasipakkaukset.

Syväkeräyssäiliöt sijoitetaan aivan kadun varteen, jotta etäisyys lähimpään asuinrakennukseen saadaan riittäväksi. Jätesäiliöiden etäisyyden tulee olla vähintään 8 metriä lähimmän rakennuksen tuuletusikkunaan tai ilmanottoaukkoihin. Jätehuoltopiste suunnitellaan ja toteutetaan infrarakentamisen yhteydessä.

### Maalämpökaivojen tilantarpeet tontilla

Energiakaivon etäisyyden on oltava vähintään 7,5 m tontin rajoista. Lähemmäs rajaa voidaan tehdä naapurin kirjallisella suostumuksella. 7,5 metriä lähemmäs katualueen puolelle ei sallita. Maalämmön rakentamisesta lisätietoa rakennusvalvonnalta ja Järvenpään nettisivuilta:

<https://www.jarvenpaa.fi/files/d4c53062dd296e8a80c-6d367e440e2dc8410204b/maalamon-rakentaminen.pdf>

### Rakentamisen aikainen jätehuolto

Työmaalla tulee huolehtia työmaajätteen lajittelusta rakentamisen aikana. Työmaajätteet eivät saa vaikuttaa alueen hulevesien laatuun ja kaupunkiympäristön kaupunkikuvalliseen siisteyteen.

## 4 Liikenne ja pysäköinti

### **Autopaikkoja on varattava vähintään:**

- Erillispientalot 2 autopaikkaa per asunto.
- Rivitalot ja kytketyt pientalot 1,5 autopaikkaa per asunto.
- Vieraspaiikkoja 1 autopaikkaa per 3 asuntoa.
- Omakotitalotonteilla 2 autopaikkaa per tontti.

Tontille saa rakentaa yhden ajoneuvoliittymän ja sen leveys saa olla enintään 6 metriä. Tontin ajoneuvoliittymän toteuttamis- ja kunnossapitovastuu on tontin haltijalla.

Pyöräilyn edistäminen, sujuvat reitit sekä pyöräpysäköinnin turvallisuus ja helppokäyttöisyys palvelevat resurssiviisasta elämäntapaa. Yhtiömuotoisilla tonteilla on varattava polkupyörien säilytyspaikkoja vähintään

1 paikka/ 30 k-m<sup>2</sup>. Paikoista vähintään puolet on sijoitettava pihatasossa sisätiloissa tai katetuissa tiloissa olevaan ulkoiluvälinevarastoon. Loput paikoista tulee toteuttaa runkolukituksella ulkotiloihin kulkureittien ja pääovien läheisyyteen. Pyörätiloista osa tulisi varata pyörien huoltoa ja pesua sekä erikoispyöriä ja pyörien peräkärryjä varten. Omakotitalotonteilla asuntojen sisätiloihin tai talousrakennuksiin täytyy varata riittävästi tilaa polkupyörien säilytykseen.

## 5 Rakennukset

### Rakennusten sijoittuminen tontilla

Kaikilla kortteleilla katualueen puoleista rakennusalueen rajaa ei saa ylittää, sillä tonteille on varattava riittävästi lumitilaa. Rakennusalan rajassa on huomioitu, että kadun puoleisten rakennusten linjasta tulisi yhtenäinen. Korttelissa 2142 ja korttelin 2111 tontissa 2 rakennukset tulee olla rakennettu kiinni rakennusalan länsirajaan ja korttelissa 2143 pohjoisrajaan.

Kortteleissa 2142–2145 (AO-48) rakennuksen tulee sijaita vähintään neljän metrin etäisyydellä tontin rajasta, mutta naapurin suostumuksella saa rakennuksen sijoittaa lähemmäksi rajaa. Jos rakennetaan lähemmäs kuin neljän metrin

päähän naapuritontin rajasta, rakennuksen naapuritontin puoleisiin osiin ei saa sijoittaa asuinhuoneiden pääikkunoita ja vaaditaan EI30-luokan osastointi paloturvallisuuden vuoksi. Naapuritontin rajaan kiinni rakennettaessa julkisivuun ei saa tehdä minkäänlaisia aukkoja, sillä seinän tulee olla palomuurilla EI60-luokan osastointi paloturvallisuuden vuoksi. Rakennettaessa lähelle naapuritontin rajaa tai rajaan kiinni, naapurin kanssa tulee laatia rasitesopimus niistä teknisistä järjestelyistä ja rakennusosista, jotka yltyvät naapuritontin puolelle tai vaikuttavat sen järjestelyihin. Näitä teknisiä järjestelyitä ja rakennusosia ovat muun muassa pintamaan kallistus, routasuojaus, perustukset ja räystäät.

## 5 Rakennukset

### Katukuva, julkisivut ja materiaali

Kaupunkikuvallisen yhtenäisyyden saavuttamiseksi katuja rajaavien rakennusten tulee olla julkisivuiltaan selkeitä ja materiaaleiltaan yhtenäisiä. Rakennusmassan jakaminen selkeästi osiin luo rytmiä ja viihtyisän kaupunkikuvan kadun varteen. Sisennykset selkeästä päämassasta tulee tehdä eri materiaalein tai värein. Tonttien sisällä rakennusten tulee olla kaupunkikuvallisesti yhtenäisiä toisiinsa nähden.

Rakennukset ovat väriskaalaltaan lähellä toisiaan, kuitenkin omansa värisiä. Väriyksen tulee koostua lämpimistä ja murretuista maaväreistä tai luonnonmukaisesta puun väristä.

Julkisivujen selkeys ja rytmi toteutetaan ikkunoiden vertikaalisuuntaisuudella.

Maantasokerroksen visualisuutta korostetaan isoilla ikkunoilla. Rakennusten päädyissä tulee olla huoneikkunoita.

Julkisivuverhoilun tulee olla puupintaista. Asuinalueella tavoitellaan puurakentamista ja puunkäyttöä, sekä elinkaareltaan pitkien massiivirakennusten rakentamista. Rakentamisen suositellaan olevan puurakentamista, esimerkiksi massiivipuurakennuksina (hirsi ja CLT). Julkisivuissa käytetään laadukkaita, elinkaareltaan pitkäikäisiä materiaaleja esimerkiksi pystypuupanelointia joko tasaleveällä tai vaihtelevan levyisellä paneelilla. Kokonaisuudesta tulee muodostua kylmäinen vaikutelma.

Julkisivuja ei saa valaista. Ainoastaan sisäänkäyntejä voi korostaa valaisemisella.

*Esimerkki värikartta lämpimistä ja murretuista väreistä.*

|                           |                           |                           |                         |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| R 92,<br>G 97,<br>B 82    | R 115,<br>G 92,<br>B 76   | R 93,<br>G 77,<br>B 68    | R 100,<br>G 71,<br>B 65 | R 149,<br>G 83,<br>B 62   | R 124,<br>G 73,<br>B 66   |
| R 123,<br>G 123,<br>B 101 | R 184,<br>G 162,<br>B 138 | R 172,<br>G 132,<br>B 106 | R 107,<br>G 74,<br>B 63 | R 188,<br>G 134,<br>B 71  | R 162,<br>G 111,<br>B 92  |
| R 168,<br>G 167,<br>B 143 | R 221,<br>G 202,<br>B 175 | R 222,<br>G 196,<br>B 172 | R 138,<br>G 78,<br>B 63 | R 242,<br>G 197,<br>B 140 | R 194,<br>G 151,<br>B 134 |



Kadunpuoleiset parvekkeet ja ensimmäisen kerroksen terassien osan tulee olla sisennettyjä ja kokonaisuuden tulee olla arkkitehtuuriltaan yhtenäinen. Parvekkeet ovat huoneistojen jatkeita myös pienissä asunnoissa.

Korttelissa 2111 pientalomaisten rivitalojen päädyissä tulee olla sisennetyt sisäänkäynnit tai sisäänkäynnin tulee tapahtua ulokkeellisen ja kuistimaisen tilan kautta.

suositellaan, että ne voivat mahdollistaa aurinkoenergian hyödyntämisen. Mikäli rakennuksiin tehdään katettuja terasseja, on räystäskorkeus terassin katoksella oltava enintään 0,2 metriä kerroskorkeuden alapuolella. Kattolyhtyikkunat ovat sallittuja.

Korttelissa 2142 harjasuunnan tulee olla yhdensuuntainen Viulukonsertonkadun katulinjan kanssa. Harjansuunta on esitetty asemakaavassa.

## Räystäät ja harjansuunnat

Kattomuotona on epäkeskeisiä harjakattoja, murrettuja harjakattoja tai harjakattoja. Sopiva harjakattoisen katon kattokulman on 3:5 tai 3:4 ja epäkeskeisen harjakaton 1:2 ja 1:1 välillä. Rakennusten kattojen suuntien ja räystäiden pituuksissa

*Oikealla: Korttelissa 2142 harjansuunnan tulee olla yhdensuuntainen viulukonsertonkadun katulinjan kanssa. Harjansuunta on esitetty asemakaavassa.*

*Alhaalla: Kattomuodot -kaavio.*



loiva pulpettikatto  
1:10



epäkeskeinen  
harjakatto,  
1:2 ja 1:1



murrettu  
harjakatto,  
1:4 ja 1:2



loiva harjakatto  
1:4



jyrkkä harjakatto  
1:2

## 5 Rakennukset

### Talousrakennukset

Autosuojien ja talousrakennusten on oltava selkeästi asuinrakennuksia kapeampia ja matalampia. Autokatokset lasketaan tontin talousrakennusten rakennusoikeudenmäärään. Jokaisella tontilla saa olla vain yksi talousrakennus. Talousrakennuksen kattomuotona on loiva pulpettikatto, jonka tulee toteuttaa viherkattona tai aurinkopaneelien asentamisen mahdollistavalla kattopinnalla. Talousrakennukset tulee toteuttaa pääosin yhtä julkisivumateriaalia käyttäen ja materiaalin tulee olla värisävyineen yhtenäinen tontin päärakennuksen kanssa. Erillisen autotallin tai -katoksen enimmäisleveys on 6 metriä. Auton kääntäminen on toteutettava tontin sisällä.

### Sivuasunnot

Omakotitalotontit mahdollistavat sivuasunnon rakentamisen, joka voi olla päärakennukseen kytketty tai erillinen sivuasunto. Sivuasunnolla saa olla enintään 40 % rakennusoikeudesta. Erillisenä rakennuksena sivuasunnon täytyy esiintyä kaupunkikuvallisesti pääasuinrakennusta pienempänä suunnitteleamalla rakennus kapeammaksi ja matalammaksi. Sivuasunnon mahdollistaminen varmistaa, että alueelle muuttavat perheet voivat kehittää omaa tonttiaan tilantarpeen, perheen koon ja muodon kehittyessä. Tonttien suunnittelussa suositellaan monikäyttöisyyteen perustuvia pohjaratkaisuja, koska ne soveltuvat käytettäväksi eri tilanteissa ilman rakenteellisia muutoksia. Monikäyttöisyydessä ovat tärkeitä pohjaratkaisut, huonetilat ja kulkuyhteydet. Muuntojoustavassa suunnittelussa voidaan hyödyntää esimerkiksi RT-kortissa RT 93-11231 esitettyjä periaatteita.





## 6 Pihasuunnittelu

### Viherkerroin

Tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Järvenpään viherkertoimen tavoiteluku. Viherkertoimen kautta luodaan tiivistyvään kaupunkirakenteeseen viihtyisiä ja vihreitä asuinympäristöjä. Sen avulla edistetään ilmastomuutokseen sopeutumista ja luontopohjaisten ratkaisujen käyttöä. Viherkerrointa käytetään parantamaan kortteleiden viherympäristön laatua ja edistämään hulevesien viivyttävää toteuttamista.

Viherkertoimen tavoitearvo on 0,9. Tavoitteellisen pihasuunnittelun kautta pihoihin saadaan viihtyisyyden lisäksi luonnonmukaista hulevesien käsittelyä. Viherkertoimesta lisää <https://www.jarvenpaa.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/viherkerroin>

Viherkerroinmenetelmän avulla varmistetaan riittävä kasvullinen ja läpäisevä pinta-ala tonteilla. Viherkerroin

ilmaistaan suhdelukuna, joka saadaan jakamalla esimerkiksi tontin tai korttelin niin sanottu ekologisesti tehokkaiden elementtien arvoalueen pinta-ala koko alueen pinta-alalla. Ekologisesti tehokkaiksi elementeiksi laskettavat asiat eli viherkerroinelementit ja niiden laskennalliset arvot on määritetty viherkerroinlaskurissa. Parhaimmillaan viherkerroin ohjaa suunnittelijaa piharatkaisujen mitoituksessa ja tarpeissa. Rakennettaessa alueelle, jolla viherkerroinmenetelmä on käytössä, rakentamislupahakemukseen tulee liittää alustava pihasuunnitelma, täytetty viherkertoimen laskentataulukko (excel-tiedostona) sekä alustava pinnantasausta- ja hulevesien hallintasuunnitelma. Pihapiirroksessa tulee olla riittävät merkinnät ja selitteet, joiden perusteella voidaan nähdä, miten laskentataulukkoon merkityt viherkerroinelementit toteutuvat pihalla.



## Pintamateriaalit

Viherkertoimen tavoitetason täyttämiseksi tulee suosia pintamateriaaleina läpäiseviä ja puoliläpäiseviä materiaaleja. Hulevesien muodostumisen ehkäisemiseksi pientalokiinteistöillä tulee käyttää vettäläpäiseviä pintaratkaisuja, kuten esimerkiksi kiveyksiä, sora- ja hiekkapintoja. Piha-alueita ei saa päällystää ajoväyliä lukuun ottamatta asfalttipinnoitteilla tai vettä läpäisemättömillä pinnoitteilla kuten betonikivetyksillä.

Korttelin 2111 asuinpientalojen korttelialueen (AP) tontilla pysäköintiruutujen tulee olla pintamateriaaliltaan puoliläpäisevää materiaalia esimerkiksi nurmikiveä tai kivituhkaa.

Asuntopihoille mahdollisesti rakennettavat puuterassit tulee toteuttaa puoliläpäisevinä. Pihoille suositellaan toteuttavan katettuja ja lasitettuja oleskelualueita.

## Istutukset ja kasvillisuus

Yhtenäinen kasvillisuus luo puutarhakaupunkimaisen kokonaisilmeen alueelle ja pehmentää rakennetun ja luonnonmaiseman välistä siirtymää. Asuinpihoille tulee istuttaa puita ja pensaita ja nurmikenttää tulee välttää. Isoksi kasvavaa puustoa tulee istuttaa harkitusti. Isoksi kasvavaa puustoa tulee istuttaa ryhmiin lähelle yhteisiä oleskelualueita tai yleisiä viheralueita. Perennojen ja heinien käyttöön kannustetaan.

Pysäköintikatoksissa suositellaan käytettävän viherkattoja ja seinien julkisivuun saa vehreyttä köynnösten avulla.

Alueella ei saa istuttaa, kasvattaa tai myydä lainsäädännössä haitallisiksi vieraslajeiksi määriteltyjä kasveja. Asuintonteille osoitetuilla istutusalueilla on pyrittävä suosimaan suomalaista alkuperää olevia kasveja. Vieraslajeista lisää <https://vieraslajit.fi/>

## 6 Pihasuunnittelu

### Aitaaminen

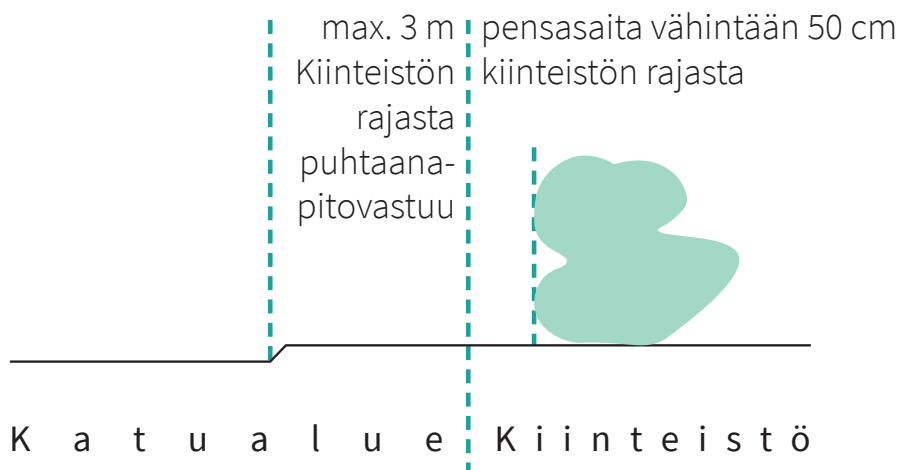
Asuinpihat saa erottaa toisistansa matalilla yhtenäisillä rakenteilla (maksimikorkeus on 1,2 metriä), rakennusten arkkitehtuuriin liittyvillä varastoilla tai kotimaisella kasvillisuudella (maksimikorkeus on 1,8 metriä). Aita ei saa muodostaa näkemäestettä kadulle tai kujalle. Kadun vastaisen aidan enimmäiskorkeus tukimuureineen on 1,2 metriä ja näkemäalueella enintään 0,8 metriä korkea. Viulukonsertonkadun varrella aidat saavat olla korkeampia meluntorjuntaa varten, kunhan ne eivät muodosta näkemäestettä kadulle.

Istutusaidat tulee pystyttää selvästi tontin puolelle vähintään 50 senttimetrin päähän tontin rajasta, ellei yhteisestä aitauksesta ole sovittu kirjallisesti naapureiden kesken. Pensasaitalajina tulee suosia ympäristöön ja paikallisiin olosuhteisiin sopivia kotimaisia lajikkeita. Kadun ja tontin välinen aita tulee olla tontin puolella, jotta aita ei vaurioidu lumen kasaamisesta piennaralueelle.

### Lumitila ja kunnossapitovastuu

Kiinteistölle on varattava lumitilaa kiinteistön omiin tarpeisiin. Lumia ei saa kuljettaa katualueelle kiinteistöltä. Lumitilat tulee järjestää hulevesien suunnittelun yhteydessä toimiviksi ja huollettaviksi.

Katualueen reunaviheralueet on varattu kadun lumitilaksi. Kiinteistönomistajan vastuulla on kiinteistön edessä olevan korkeintaan 3 metrin viheralueen kasvillisuuden siistiminen ja kadunpuoleisen alueen puhtaanapito.



## Lasitetut ja melusuojatut oleskelualueet

Asuinalueella ei saavuteta piholla yöaikaista ohjearvoa 45 dB ilman oleskelualueiden melusuojausta. Piha-alueisiin kohdistuvien yöaikaisten keskiäänitasojen vuoksi alueen pihasuunnittelussa suositellaan melusuojausta katetuilla ja lasitetuilla oleskelualueilla.

Järvenpään rakennusjärjestyksessä (tullut voimaan 1.1.2026, Kaupunginvaltuuston päätös 13.11.2025 § 98) luvanvaraisuudesta on vapautettu alle 50 m<sup>2</sup> rakennuksen yhteyteen rakennettavan maantasaisen terassin rakentaminen, terassin ja parvekkeen lasittaminen, kun

1) lasituksesta on avattavissa vähintään 30 % ulkoilmaan rajoittuvasta osasta.

2) terassit ja parvekkeet ovat osastoituja palomääräysten edellyttämällä tavalla.

Kiintein lasein lasitettu parveke tai terassi käyttää tontille osoitettua rakennusoikeutta ja vähentää käytettävissä olevaa kerrosalaa aina, vaikka ei vaadittaisi

lupaa. Pystypiteettomasti lasitettu parveke tai terassi, jonka ulkoseinästä yli 30 % on täysin avattavissa, katsotaan ulkotilaksi samaan tapaan kuin lasittamaton. Tällöin sen pinta-alaa ei lasketa tontille asemakaavassa osoitettuun kerrosalaan. Terassi lasketaan aina tontin peittoalaan, paitsi jos siinä on viherkatto.

Naapurilta tulee pyytää kirjallinen suostumus, jos lasitettava parveke tai terassi sijaitsee alle 4 metrin päässä naapurin rajasta, tai se muutoin vaikuttaa naapurikiinteistön haltijan etuun.

Lasitetun tilan tulee olla kooltaan tarkoituksenmukainen. Lasitusratkaisun tulee sopeutua asuinrakennuksen arkkitehtuuriin ja kaupunkikuvaan. Lasitusprofiilien, pellitysten ja muiden täydentävien rakenteiden väritys tulee sovittaa rakennukseen. Suunnittelussa tulee huomioida lasien avautuminen ja säilytyksen vaatima tila. Lasit, joita ei voida avata, katsotaan kiinteäksi lasituksen osaksi.

## 7 Hulevesien käsittely

Hulevedet tulee käsitellä Järvenpään kaupungin hulevesisuunnitelman ja kaavamääräysten mukaisesti ennen hulevesien poisjohtamista yleisille katu- ja puistoalueille. Tonttien suunnittelussa tulee tarkastella ensisijaisesti korttelissa muodostuvien hulevesien vähentämistä suosimalla läpäiseviä ja puoliläpäiseviä pintamateriaaleja. Niiltä osin kuin hulevesiä ei voi imeyttää, tulee ne viivyttaa tontilla, esimerkiksi ohjaamalla vedet istutuksille.

Hulevesien hallinta uudella rakennettavalla alueella perustuu tonttikohtaiseen hallintaan (muodostumisen ehkäisy, viivytys ja käsittely) sekä alueelliseen hallintaan. Hulevesien hallinnassa käytettävien kasvipeitteisten johtamispainanteiden ja biosuodatusrakenteiden suunnittelussa voidaan käyttää lähtökohtana RT-kortissa RT 10300615 esitettyjä periaatteita.

### Rakentamisen aikainen työmaavesien hallinta

Kaikessa rakentamistoiminnassa kiinnitetään huomiota hyvään työmaavesien hallintaan purkuvesistöjen laatuhaittojen ja roskaantumisen ehkäisemiseksi. Työmaavesiä ei saa johtaa hulevesiverkostoon tai vastaanottavaan vesistöön ilman käsittelyä. Työmaavesiä ovat rakennustyömaalle ja sieltä pois johtuvia sade- ja sulamisvesiä, kaivantoihin kertyviä vesiä ja työmenetelmissä käytettäviä vesiä (esim. betonivalut, poraus- ja pesuvedet).

Rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niiden laatua parantavalla suodattavalla tai viivyttävällä menetelmällä. Roskia ja rakennusmateriaaleja ei saa päästä hulevesiverkostoon. Rakentamislupa-asiakirjoihin on liitettävä hulevesien hallintasuunnitelma, joka sisältää selvityksen rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta.





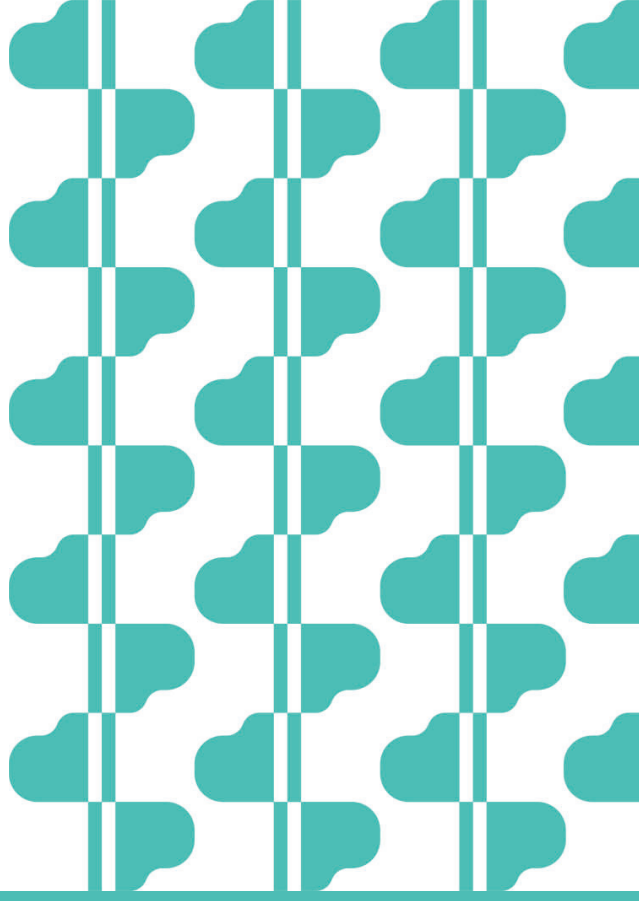


# Kaunismetsän alue sekä idänpuoleinen metsäinen alue

Maastohavainnot 2025

Eva Lumio

EAT Luontokartoittaja

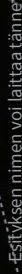


# Alueen paikkatietomerkinnät: Luontotietodot 2025

- ## Peltoisilla alueilla:

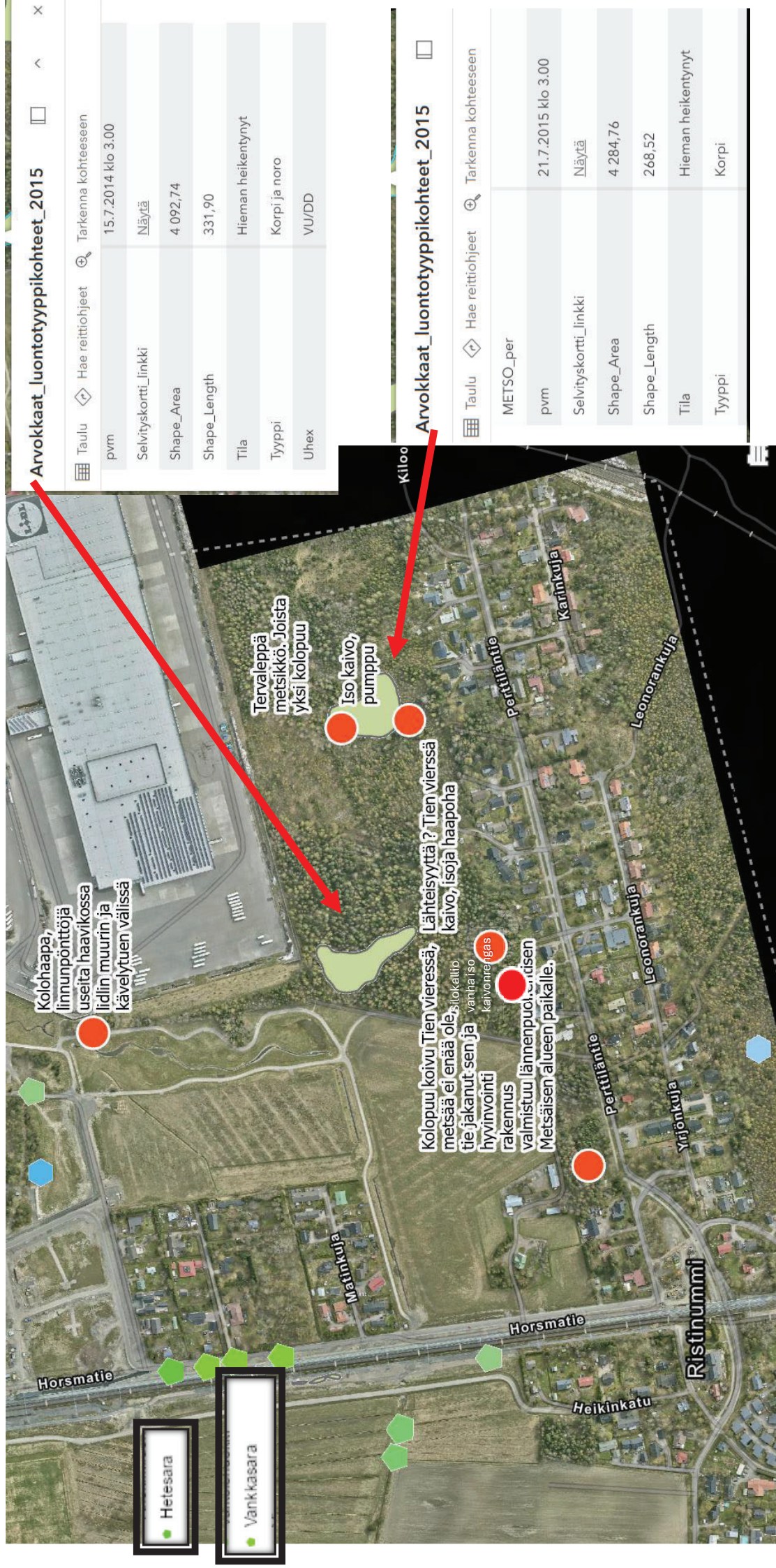
- # Metsän puolella:

- 2 30.12.2025





Kaunismetsän alueen aiemmat havainnot (Faunatica). Vihreällä kuviot silmäläpidettävistä saroista (NT), ei tarkastettu kesällä. Kosteikkoalueet: Lännenpuoleinen kuvio: noroa ei enää havaittu, mutta saniaiset edelleen ja kosteaa luhitamaisuutta, ei varsinaista saniaiskorpea, tila siis heikentynyt entisestään. Itäinen kosteikko ja tervaleppäkorpi parantunut lahopuun ansiosta



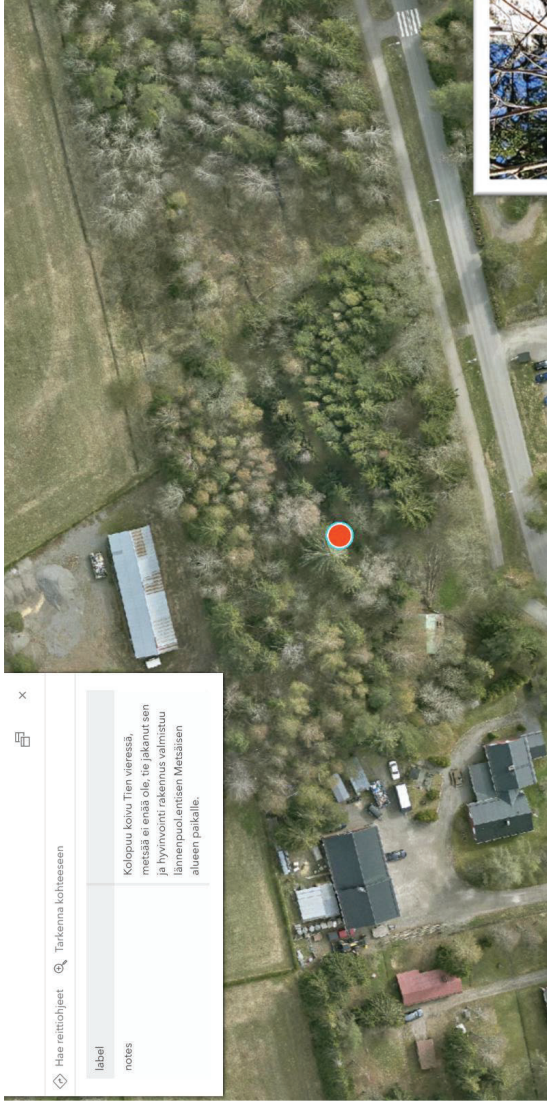


# Kolopuu huomioidut alueen reunoilta

- Eteläosassa **kolopuukoivu** uuden tien vieressä, **kaupungin puolella** (vanha puusto jatkuu yksityisen tontin puolella, uusi tie halkaissut entisen metsäisen saarekkeen). Haaparivistöä vähän jäljellä päiväkotitontin pohjoispuolella sekä muutama vanhempi kuusi. Näistä tarkemmin seuraavalla dialla.
- **Liito-oravasta ei havaintoja alueella**
- Hete- ja vankkasaroja ei tarkastettu
- Paljon lupiineja peltoisilla alueilla
- Kävelytien varrella, mutkan kohdalla muutama laho koivu joka voi kaatua tielle







**Vanhaa puustoa, mm. kolopuukoivu uuden tien poskessa, kaupungin puolella, tien linjaus näkyy ilmakuvassa.**

**Merkinnän kohdalta näkymä itään maaliskuussa 2025, päiväkotia ja uusi tiepohja tehty.**

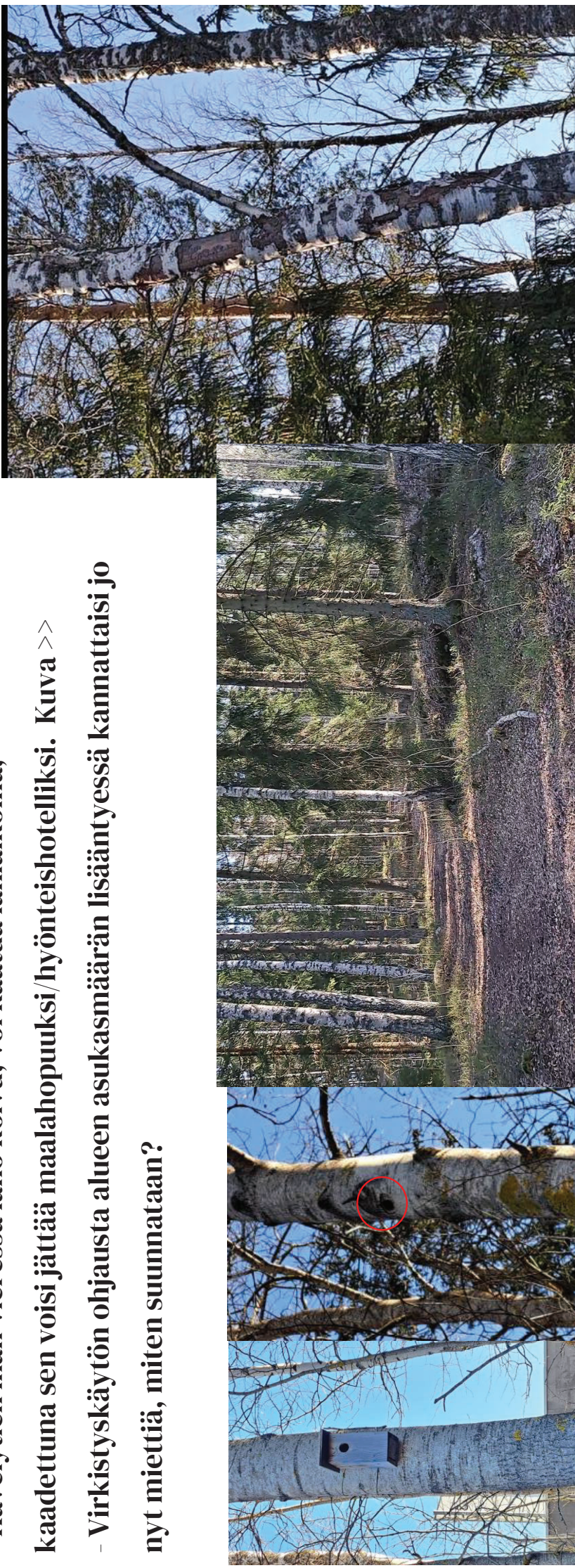


|            |
|------------|
| Ominaisuus |
| Tiedot     |
| Symbolit   |
| Kiinteistö |
| Kiinteistö |
| Rajamerk   |
| Kiinteistö |
| Rajamerk   |
| Kiinteistö |



## Toimenpide ehdotuksia:

- Useita linnunpönttöjä Lidl tontin rajan puolin ja toisin sekä kolopuita haaparivistössä joka kävelytien viertä. Haavat metsänkäytön ohjeistuksen mukaan säästöpuita.
- Kävelytieltä metsään polkuja, kulutusta, juurenkaulojen paljastumia.
- Kävelytien ihan vieressä laho koivu, voi kaatua lähiaikoina, kaadettuna sen voisi jättää maalahoppuiksi/hyönteishotelliksi. Kuva >>
- Virkistyskäytön ohjausta alueen asukasmäärän lisääntyessä kannattaisi jo nyt miettiä, miten suunnataan?





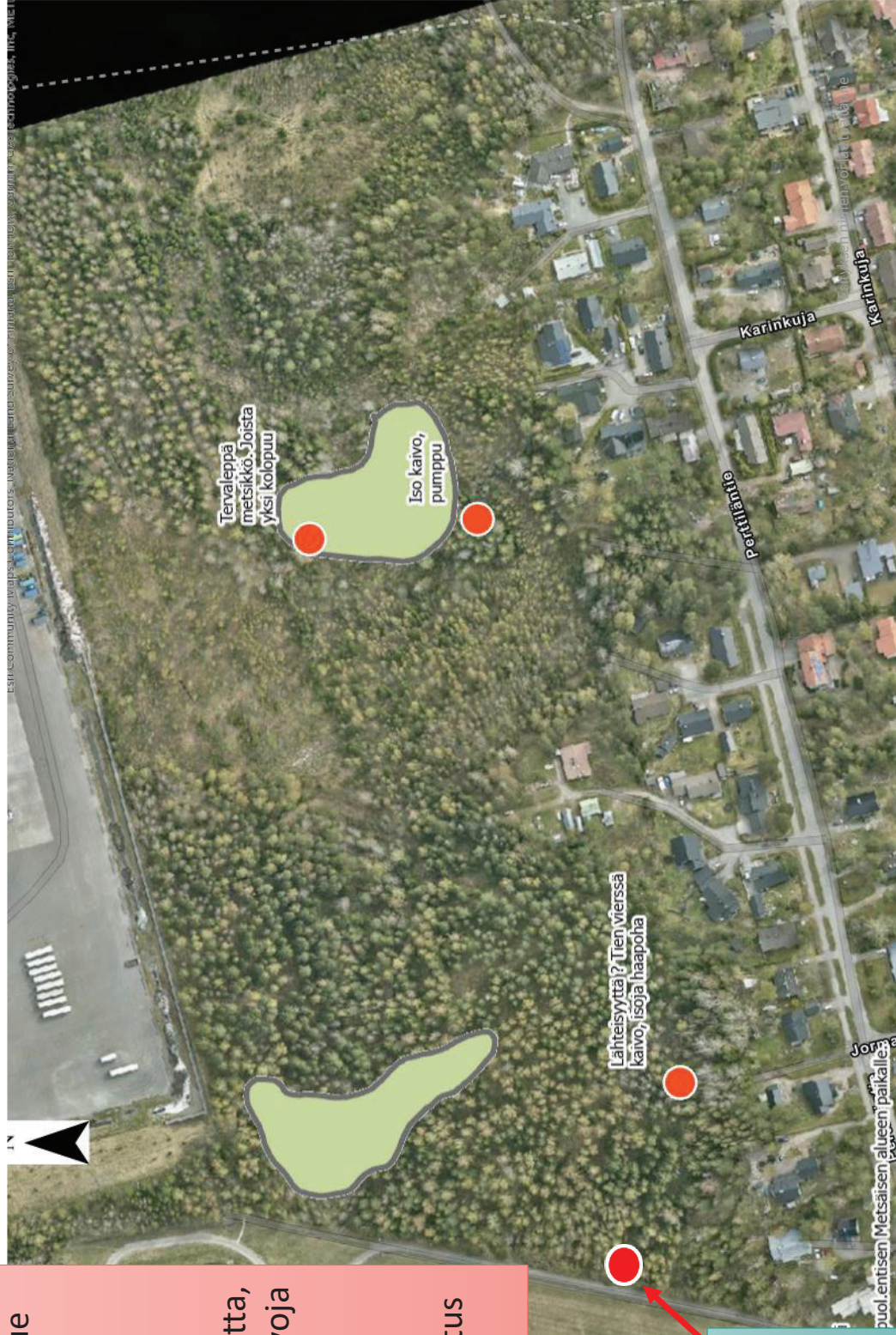
## -Vanhat Faunatican havainnot kosteikoista, arvokkaista luontotyypeistä, toimenpidesuosituksena tilan tarkastus, uusintarajaus ja arvottaminen

**Läntinen kuvio:** Tila heikentynyt edelleen, noro hävinnyt, mutta kostea valuma-alue alkaa jo etelän puolen rinteestä.

- Kostea alue, kuvio pienentynyt pohjoisen puolelta.
- Saniaisia jonkun verran ja muuta kosteaa pohjaa indikoivaa kasvillisuutta, kuten suo- ohdakkeita ja mesiangervoja

**Itäinen kuvio:** Tila parantunut, kosteus säilynyt, lahoppuun määrä lisääntynyt, ja siten sammalten määrä, lajilleen tarkastus jos uhanalaisia lajeja.

Metsänreunassa pienehkö silokallio itä-länsisuunnassa, rajoittuu kävelytiehen. Metsässä (n 5 m. kävelytieltä) vanha iso kaivon rengas.





# Faunatican havainnot: vasen puol.kuvio ja oik.puol.kuvio

Poikittien yritys- ja palvelualueen luontoselvitys vuonna 2014

Järvenpään luontotyyppiselvitys 2015



Kuva 7. Luontotyyppikuvio A: noron ympäristön saniaiskorpi.

Luontotyyppikohteen tiedot.

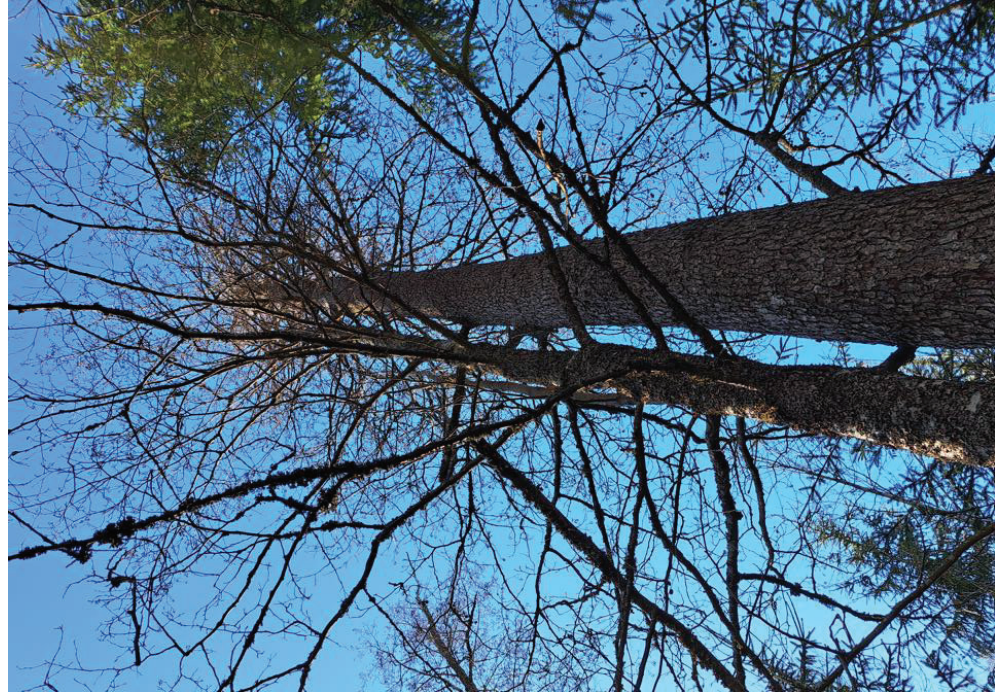
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuvion tunnus | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lakistatus    | Metsäläki 10 § (purojen ja norojen välittömät lähiympäristöt);<br>Vesiläki 11 § (noro)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Luontotyyppi  | Saniaiskorpi (SaK), valtakunnallisesti vaarantunut (VU) luontotyyppi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kuvaus        | Pienen noron ympäristöön sijoittuva korpinen kuvio. Kuviolla on tehty puuston harvennusta metsälain sallimissa rajoissa; kuvion ominaispiirteet (kosteusolot, pienilmasto, osin varjoisuus) ovat kuitenkin olennaisilta osin säilyneet, joten kohde on metsälain tarkoitetulla tavalla luonnontilaisen kaltainen. Noron poikki on ajettu metsäkoneella, harvennustöitä ja kantoja on paikoin. Kuvion pääpuulaji on koivu ( <i>Betula</i> spp.), lisäksi on nuorta harmaaleppää ( <i>Alnus incana</i> ) ja korpiapaatsamaa ( <i>Rhamnus frangula</i> ). Kenttäkerrroksessa valtalajeja ovat hiirenporras ( <i>I.</i> ), mesiangervo ( <i>I.</i> ), korpikastikka ( <i>I.</i> ) ja rönsyleinikki ( <i>I.</i> ); muita lajeja ovat mm. rentukka ( <i>I.</i> ), leskenlehti ( <i>I.</i> ) ja ojaleinikki ( <i>I.</i> ). Kuvion reunuilla on vaihtumisvyöhyke, jonka lajisto on mustikkakorven kaltaista. |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID                        | 80 (kartta s. 33)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pinta-ala (ha)            | 0,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lakistatus                | Metsäläki (saniaiskorvet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Luontotyyppi              | Saniaiskorpi (SaK), valtakunnallisesti vaarantunut (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kuvaus                    | Kohde on ollut jo aiemmin Metsäkeskuksen tiedossa ja rajattu metsäläkiä kohteena. Ympäristöä metsää on hakattu ja valikka kohteen puusto on jätetty koskemattomaksi, on tuuli kaatanut kuviolla runsaasti järeitä puita ja se on erittäin vaikeakulkuinen. Luontoarvot ovat jonkin verran kärsineet, sillä paikoin puiden kaatuminen on aiheuttanut maan vettymistä ja mikroilmasto on muuttunut äärevämmäksi. Luontoarvot kuitenkin palautuvat, sillä saniaiskorven lajisto on edelleen paikalla vallitseva. Pystyssä seisovat tervalepät, koivut ja kuuset ovat varttuneita (rinnankorkeuslämmitään 20–25 cm). Lisäksi kasvaa kuusen ja pihlajan taimia. Valossa runsastuvaa vadelmaa on paljon. Pensaskerrroksessa kasvaa lisäksi paatsamaa, tuomea ja virpajua. Kenttäkerrroksen lajeista runsaimpia ovat hiirenporras, viita- ja korpikastikka, korpi-imarre, metsäleijuri, metsämarre, käenkaali, röyhvihvilä, mustikka, nurmilauha, oravanmarja ja rönsyleinikki. Pohjakerroksessa vallitsevat korpi- ja okarahkasammal. |
| Faunatican arvoluokka     | III (paikallisesti arvokas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hallinnollinen arvoluokka | D (paikallinen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |





**Itäisen kuvion kostealla kohdalla vanha tervaleppä metsä, jossa kolopuuta.  
Leveydet n. 35- 40 cm, korkeudet 20 m??**





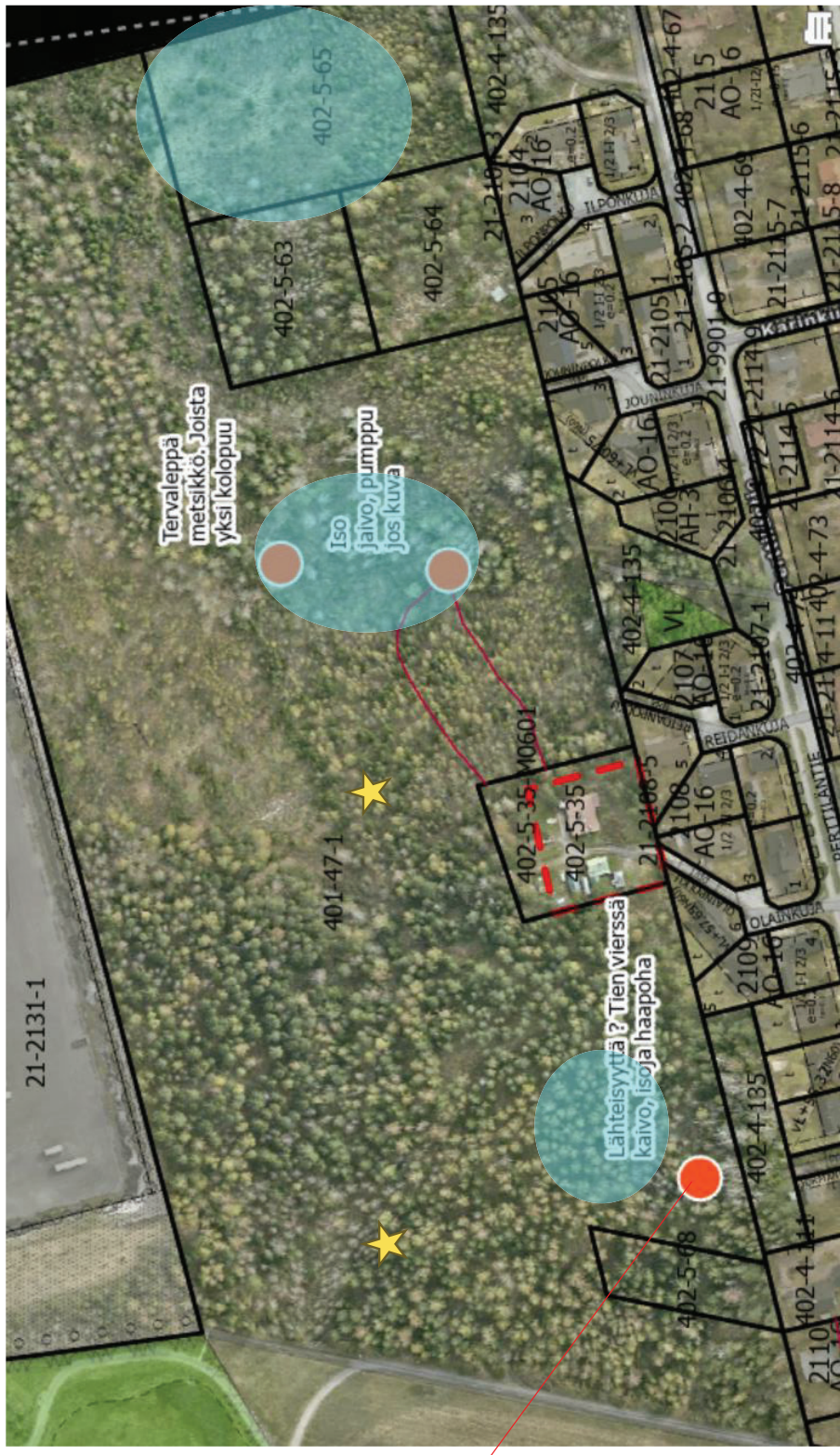
- Itäisen kuvion lähteisyyttä ja paljastuneita juurenkauloja, pysty- ja maalalahopuuta eri asteissa. Vanhojen puiden/kantojen/ metsien sammaleet, onko erityisesti suojeltavia lajeja? nyt ei niitä tarkastettu.
- **Hömöitaiselle (EN) soveltuva, kosteaa koivikkoa, sopivan valkolahoisia koivupökökelöitä.** Nyt ei niitä havainnoitu, ajankohta myös väärä siihen.





# Kaivot, kosteikot

Eteläisessä metsän reunassa tonttien pohjoispuolella kosteikot, lähteisyyttä =  ja lahoppuuta. Kallioisia alueita ja kivikasoja niiden lähistöllä =  Kujanpäässä, rinteessä hulevesikaivo?, jossa vesi seisoo ja valuu alaspäin lähteiseen kohtaan (on siis lähteinen muutenkin, ei pelkästään valumaveden aiheuttamaa kosteutta, kts. seuraava dia).





**Kosteutta ja sitä indikoitavia sammalia läntisen Faunatican kuvion eteläpuolella. Vettä valuu alas rinnettä, mahdollinen rinnelähde? kuvion uudelleen tarkastus tarpeellinen**





## Kaivo, jossa pumppu itäisessä kosteikossa

Kosteikko, kenties **lähteisyys** jatkuu kaivolta itään päin Tuusulan rajaa kohden(paikoin esiintyy todennäköisesti luhtalitukkaa=indikaattorilaji).

- **Hölmötiäiselle sopivaa elinympäristössä on laajalti vanhoja kantoja, lahoppuuta** sekä suojaistaa taimikkoa, osin ojitettua entistä peltosarkaa.
- Vedenottoaivo kiinteistölle, rasite, näkyy kartoilla punaisella rajauksella.



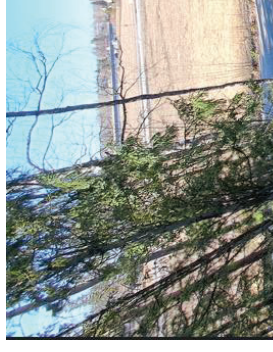


# Silokallio, kalkkipitoista kiveä? (sammalia ei määritetty ovatko kalkkikallion sammalia)

Suomen yksi vastuuluontotyyppi on silokallio, mutta kohteeseen tarvitaan tarkempi määrittys, onko sellainen vaikuttaa mm. paikka, koko, laajuus, maalaji, esiintyvyys alueella? ym.

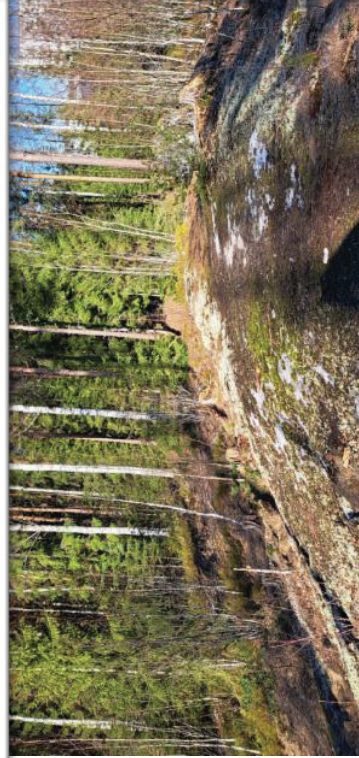
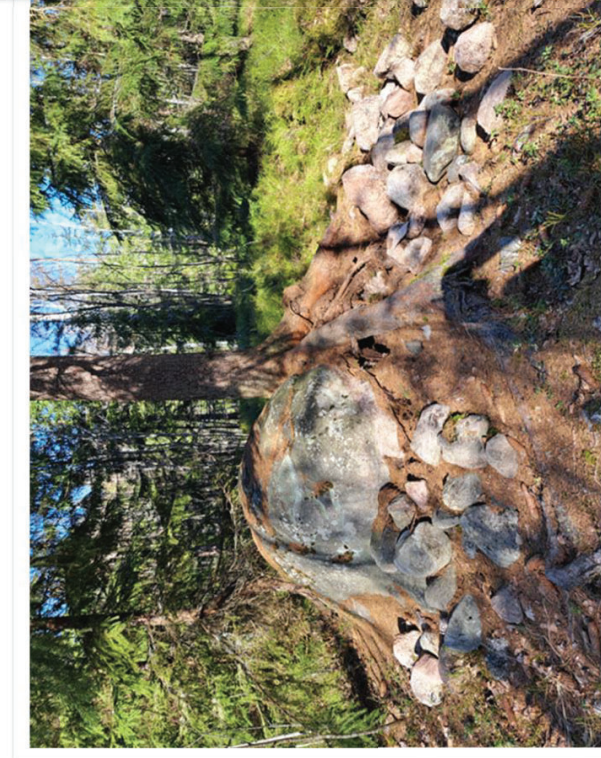
[Suomen kansainväliset vastuuluontotyypit](#)

Silokallio ja kaivonrengas  
näkyvät ilmakuvassa





- Metsässä muutama laakea kallio ja muinaisrantaa
- Muutama kummallinen kivikasa metsässä, toinen vanha sammaleinen (ei rinteessä, ei muinaisrantaa) ja toinen tuore kasattu hiljattain? Museoviraston kypin tiedot: etelämmässä Tuusulan puolella on kolme kivikautista asunpaikan esiintymää.





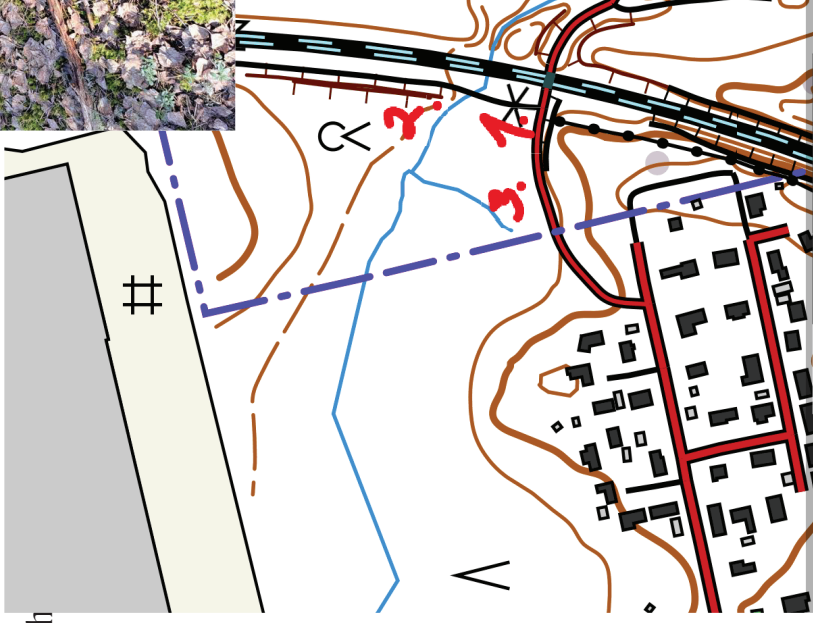
## Muita havaintoja Tuusulan puolella itäosalla:

1. Liito-oraville mahdollinen viheryhteys etelä-länsipuolella puolella, pohjois-eteläsuunnassa tien yli, oikoradan läheisyydessä. Isoja haapoja, kuusia, mäntyjä.

**Mutta nyt ei ollut havaintoja liito-oravista koko alueella.**

2. Kalliossa joku kairaus tms. merkkipaalu tiukasti kiinni? (ei gps merkintää tästä kartalla)

3. Ekologiset yhteydet eläimille eri suuntiin alikulun kohdalla ruokintapaikka lähelle tietä.





TYÖ:24623  
12.3.2026

## LIIKENNEMELUSELVITYS

KAUNISMETSÄ 210011 JA KAUNISNIITTY 210012  
JÄRVENPÄÄ



Laatinut:  
Mira Alakoski  
projektipäällikkö  
+35844 743 9536  
[mira.alakoski@taratest.fi](mailto:mira.alakoski@taratest.fi)

Tarkastanut:  
Maria Penttilä  
tutkimuspäällikkö  
+35844 703 5944  
[maria.penttila@taratest.fi](mailto:maria.penttila@taratest.fi)

**TARATEST OY**  
Turkkirata 9 A  
33960 Pirkkala  
p. 03-368 3322  
[www.taratest.fi](http://www.taratest.fi)

## Sisällysluettelo

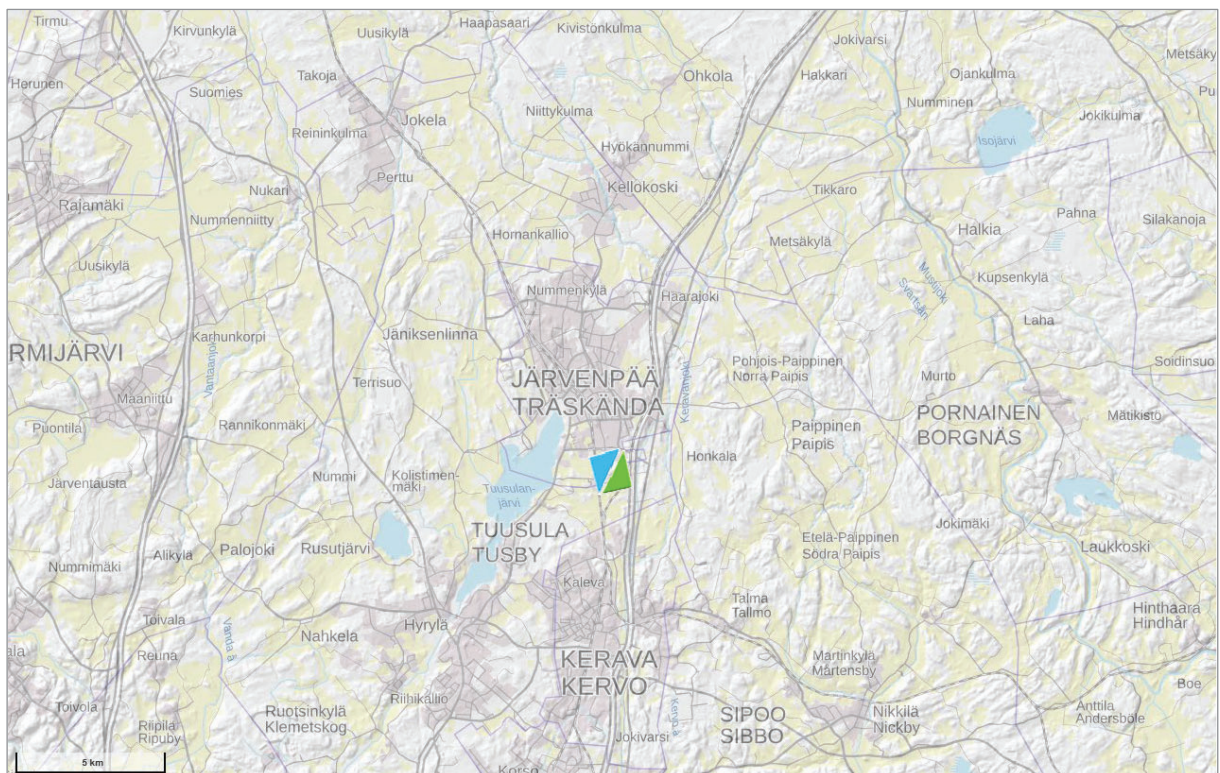
|     |                                                                     |   |
|-----|---------------------------------------------------------------------|---|
| 1   | Johdanto.....                                                       | 3 |
| 2   | Sovellettavat ohjeavot ja määräykset .....                          | 4 |
| 2.1 | Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992 .....        | 4 |
| 2.2 | Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä.....       | 4 |
| 2.3 | Melun ja tärinän torjunta maankäytön suunnittelussa .....           | 4 |
| 2.4 | Kaavamääräykset .....                                               | 4 |
| 3   | Lähtöaineisto ja laskentamenetelmät .....                           | 5 |
| 3.1 | Laskentamenetelmät ja maastomalli .....                             | 5 |
| 3.2 | Epävarmuustekijät ja merkittävimmät laskentaparametrit.....         | 7 |
| 3.3 | Huomiodut tieliikenteen melulähteet .....                           | 7 |
| 3.4 | Huomiodut raideliikenteen melulähteet .....                         | 8 |
| 3.5 | Huomiodut teollisuusmelun melulähteet .....                         | 2 |
| 4   | Liikennemelulaskenta.....                                           | 2 |
| 4.1 | Yleistä.....                                                        | 2 |
| 4.2 | Keskiäänitasot nykytilanteessa.....                                 | 2 |
| 4.3 | Keskiäänitasot ennustetilanteessa nykyisillä rakennusmassoilla..... | 3 |
| 4.4 | Keskiäänitasot ennustetilanteen VE1 rakennusmassoilla.....          | 3 |
| 4.5 | Keskiäänitasot ennustetilanteen VE2 rakennusmassoilla.....          | 3 |
| 4.6 | Julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitasot .....                      | 4 |
| 4.7 | Julkisivurakenteiden ääneneristävyys .....                          | 4 |
| 5   | Johtopäätökset ja suositukset .....                                 | 5 |
| 6   | Lähteet ja viitteet .....                                           | 6 |
| 7   | Liitteet .....                                                      | 6 |



## 1 Johdanto

Taratest Oy on laatinut Järvenpään kaupungin toimeksiannosta melulaskentamalliin pohjautuvan liikennemeluseelvityksen Kaunismetsän 210011 ja Kaunisniityn 210012 asemakaava-alueiden kaavoitus-aineistoksi. Suunnittelualueet sijaitsevat Ristinummin alueella, Helsingistä Tampereelle kulkevan pääradan ja Lahteen kulkevan oikoradan välisellä alueella, Järvenpään eteläpuoleisen kuntarajan tuntumassa. Kaunismetsän suunnittelualue rajautuu pohjoisessa logistiikkakeskuksen tonttiin ja Ainolan rakentuvaan aluekeskukseen, lännessä Viulunkonsertonkatuun, etelässä Perttiläntien varren pientalo-alueeseen ja idässä Järvenpään ja Tuusulan kuntarajaan. Kaunisniityn suunnittelualue käsittää Horsmatien ja Viulukonsertonkadun välisen alueen Ainolan aluekeskuksen eteläpuolella ja kaavamuutos koskee kortteleita 2101, 2102 ja 2103 Iltalaulunkujan Valtterinkujan ja Matinkujan varrella. Kaunismetsän suunnittelualueen pinta-ala on noin 17,3 ha ja Kaunisniityn 15,2 ha.

Tie- ja raideliikenteen sekä logistiikkakeskuksen melulähteiden aiheuttamia keski- ja enimmäisäänitasoja on tarkasteltu Soundplan 9.1 -melulaskentaohjelmistolla. Laskennassa on huomioitu merkittävimmät suunnittelukohteisiin vaikuttavat äänilähteet, joita ovat läheinen valtatie (Vt4) alueiden itäpuolella, Viulukonsertonkatu sekä pääraiteen ja oikoradan liikenne. Laskentamalleissa on lisäksi huomioitu muita tieliikenteen melulähteitä Järvenpään kaupungin toimittaman aineiston mukaisesti. Selvityksessä on tarkasteltu asemakaava-alueisiin kohdistuvia keskiäänitasoja tie- ja raideliikennemelulähteet huomioivilla mallinnuksilla. Lisäksi on tarkasteltu tulevien rakennusten julkisivuihin kohdistuvia melutasoja ja annettu suositukset asemakaavamääräyksistä. Selvityksen laskentojen avulla on myös arvioitu asemakaavalliset melunsuojatarpeet.



Kuva 1. Kohteen sijainti esitettynä kartalla, aineisto © MML 2/2026.



## 2 Sovellettavat ohjearvot ja määräykset

### 2.1 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992

Nykyisillä asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason päiväohjearvoa  $L_{Aeq7-22}$  55 dB eikä yöohjearvoa  $L_{Aeq22-7}$  50 dB. Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB. Oppilaitoksia ja päiväkoteja palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoja.

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa on ohjeena, että ulkoa kantautuva melutaso sisällä alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason päiväohjearvon 35 dB ja yöohjearvon 30 dB. Opetus- ja kokoontumistiloissa sovelletaan ainoastaan melutason päiväohjearvoa  $L_{Aeq7-22}$  35 dB, sekä liike- ja toimistohuoneissa päiväohjearvoa  $L_{Aeq7-22}$  45 dB. [1]

Taulukko 1. Yleiset keskiäänitason ohjearvot ulkona ja sisätiloissa.

| Yleiset keskiäänitason ohjearvot    | Melun A-painotettu keskiäänitaso, $L_{Aeq}$ |                        |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|
|                                     | Päivällä klo 7-22                           | Yöllä klo 22-7         |
| <b>Ulkona</b>                       |                                             |                        |
| Asumiseen käytettävät alueet        | 55 dB                                       | 45-50 dB <sup>1)</sup> |
| Loma-asumiseen käytettävät alueet   | 45 dB                                       | 40 dB                  |
| Oppilaitoksia palvelevat alueet     | 55 dB                                       | -                      |
| <b>Sisällä</b>                      |                                             |                        |
| Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet | 35 dB                                       | 30 dB                  |
| Opetus- ja kokoontumistilat         | 35 dB                                       | -                      |
| Liike- ja toimistohuoneet           | 45 dB                                       | -                      |

<sup>1)</sup> uusilla asuinalueilla yöajan ohjearvo on 45 dB

### 2.2 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä

Rakennuksen, jossa on asuntoja, majoitus- tai potilashuoneita, ulkovaipan ääneneristys on suunniteltava ja toteutettava siten, että ääneneristys on vähintään 30 dB ja impulssimaisen, kapeakaistaisen tai pienitaajuuden melun keskiäänitaso ei ylitä nukkumiseen tai lepoon käytettävissä huoneissa 25 desibeliä, ellei asemakaavasta muuta johdu. [2]

Virkistykseen käytettävät rakennuksen piha- ja oleskelualueet on suunniteltava ja toteutettava siten, että melun keskiäänitaso ei ylitä 55 desibeliä klo 7-22 ja viherhuoneet siten, että melun keskiäänitaso ei ylitä 45 desibeliä klo 7-22, ellei asemakaavasta muuta johdu. [3]

### 2.3 Melun ja värinän torjunta maankäytön suunnittelussa

Selvityksen laatimisen apuna on käytetty Uudenmaan Elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen laatimaa opasta Melun ja värinän torjunnasta maankäytön suunnittelussa [4]. Oppaan mukaan keskeisin meluntorjunnan kohde kaavoituksessa on asuinalue, jossa koulut, päiväkodit ja muut hoitolaitokset rinnastetaan asuntoihin. Kouluja ja päiväkoteja eivät kuitenkaan koske yöajan ohjearvot. Suunnitelmien mukainen kaava-alue tulisi oppaan mukaan tulkita uudeksi alueeksi, jolloin yöaikaisen melutason ohjearvona käytetään 45 dB.

### 2.4 Kaavamääräykset

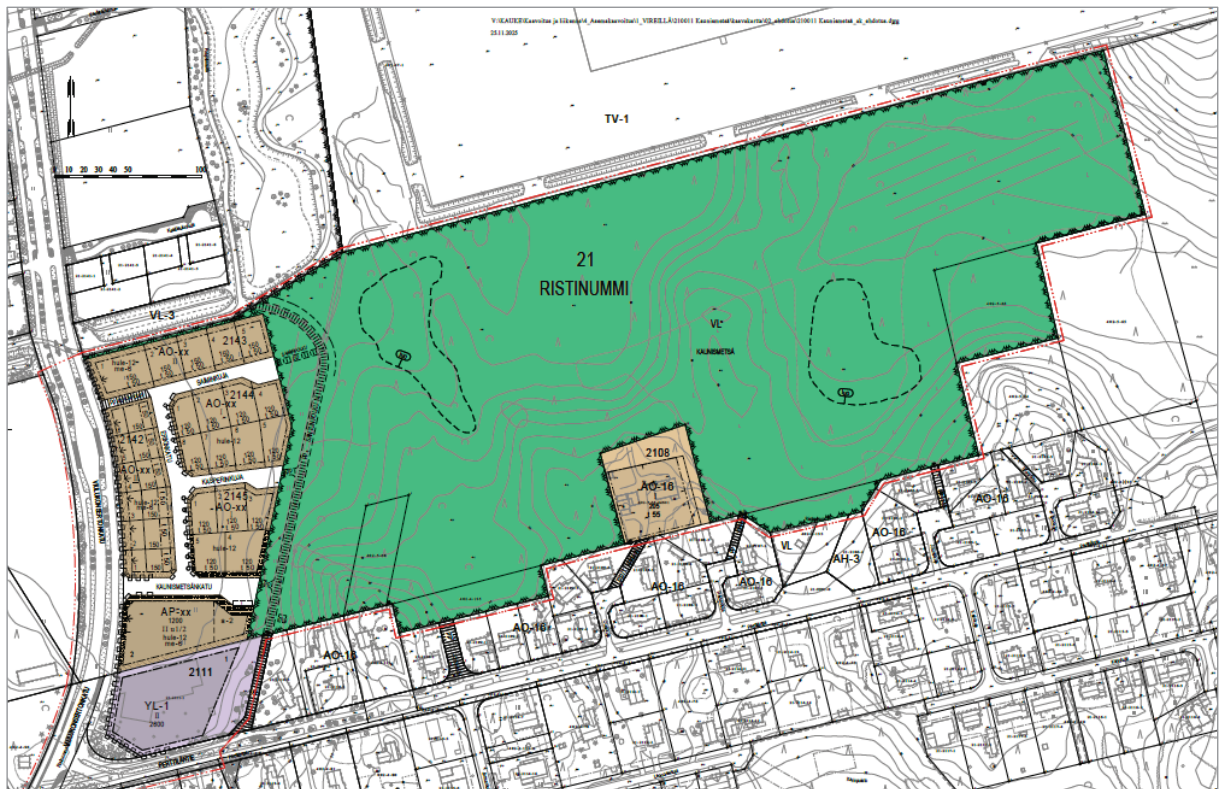
Asemakaavan tehtävänä meluhaittojen torjunnassa on maakunta- ja yleiskaavatasoisessa suunnittelussa esitettyjen periaateratkaisujen yksilöinti. Syntyviä meluhaittoja voidaan tässä vaiheessa merkittävästi vähentää melua aiheuttavien toimintojen, kortteleiden käyttötarkoitusten, sekä suoja-alueiden suunnittelulla. Lisäksi meluhaittaa voidaan vähentää meluntorjuntaan tarkoitetuilla kaavamääräyksillä. Asemakaavoituksella tulee taata edellytykset meluongelmien ratkaisemiselle rakennuslupavaiheessa. Ympäristöministeriö on antanut asetuksen kaavoissa käytettävistä merkinnöistä [5] ja edelleen

laatinut oppaat kaavamerkinnöistä [6] kullakin kaavatasolla. Melun osalta asetuksessa esitetyt merkinnät on jaoteltu seuraavasti; ongelmien syntymisen estävät, melupäästöjä vaimentavat, melun leviämistä estävät, kohdetta suojaavat ja muut merkinnät.

### 3 Lähtöaineisto ja laskentamenetelmät

#### 3.1 Laskentamenetelmät ja maastomalli

Asemakaava-alueen melumallinnus on tehty SoundPlan 9.1 melulaskentaohjelmistolla käyttäen Road Traffic Noise [7] sekä Railway Traffic Noise [8] -laskentastandardeja. Logistiikkakeskuksen melulähteen laskennassa on lisäksi käytetty General Prediction Method 2019 [9] -laskentastandardia. Laskentamallia varten alueesta muodostettiin kolmiulotteinen maastomalli hyödyntäen Maanmittauslaitoksen avointa tietoa. Maastomalliin on lisätty alueen tiet ja rakennukset, sekä muut oleelliset rakennelmat sekä kaava-alueen suunnitelmien mukaiset uudet rakennusmassat kaupungin toimittaman aineiston [10, 11] mukaisesti.



Kuva 2. Kaunisniitty asemakaava-alueen kaavaehdotus.

Meluselityksessä on Kaunisniitty asemakaava-alueen osalta tarkasteltu rakennusten kerroskorkeuksien vaikutuksia siten, että VE1 vaihtoehdossa kaikki asuinkäyttöön tulevat rakennusmassat ovat 1.krs:n korkuisia (4 m) ja VE2-vaihtoehdossa 2. krs:n (7 m) korkuisia.





Kuva 3. Kaunismetsän ja Kaunisniityn asemakaava-alueiden laskennassa huomioidut rakennusmassat.



Kuva 4. Ote laskennassa käytetystä maastomallista sekä huomioidut rakennusmassat.



Laskentamallit huomioivat melun leviämisen kannalta olennaisimmat tekijät kuten melunlähteiden ominaisuudet, alueen topografian, rakennukset ja muut esteet, heijastukset erilaisista pinnoista sekä äänen ilma-absorption. Laskentamallit on laskettu 5 m neliöpisteverkon tarkkuudella 2 m korkeudella vallitsevan maanpinnan yläpuolella. Laskennoissa on käytetty 2. kertaluokan heijastuksia ja melulähteiden hakuetaisyytenä on käytetty 2000 m. Mallit huomioivat tiet, vesistöt ja rakennukset akustisesti kovina pintoina ja muun ympäristön pehmeänä. Julkisivuihin kohdistuvia melutasoja on tarkasteltu kerroskohtaisesti ja melutasot on mallinnettu yhden (1) metrin välein. Muut merkittävimmät laskentaparametrit on esitetty kohdassa (3.2)

### 3.2 Epävarmuustekijät ja merkittävimmät laskentaparametrit

Alueen korkeustasot ja äänilähteiden etäisyydet huomioiden laskentamallien epävarmuuden tulkitaan olevan noin  $\pm 2$  dB. Sääolosuhteiden aiheuttamien epävarmuustekijöiden minimoimiseksi mallinnuksessa on käytetty melun leviämisen kannalta otollisia laskentasääolosuhteita. Tällöin laskentamalli laskee jokaiseen tarkastelupisteeseen melun leviämisen myötätuuliolosuhteissa.

Taulukko 2. Laskennan sääolosuhteet ja merkittävimmät laskentaparametrit.

| Ilmanpaine  | Lämpötila | Suhteellinen kosteus | Laskentaruudukko | Heijastusten lkm. | Hakuetaisyys |
|-------------|-----------|----------------------|------------------|-------------------|--------------|
| 1013,3 mbar | 15°C      | 70 %                 | 5 m x 5 m        | 2 kpl             | 2000 m       |

### 3.3 Huomioidut tieliikenteen melulähteet

Selvityksessä on tarkasteltu liikennemelulähteiden aiheuttamia keskiäänitasoja alueella nyky- sekä ennustetilanteen mukaisilla liikennemäärillä. Keskimääraisten tieliikenteen aiheuttamien keskiäänitasojen selvityksessä on käytetty apuna Järvenpään kaupungin toimittamaa aineistoa (Mikko Kaukinen, 29.2.2026), alueella aiemmin laadittuja meluselvityksiä sekä soveltuvien osin Väyläviraston avointa aineistoa valtakunnallista liikennemäärästä [12], jossa on esitetty nykytilanteen liikennemäärät. Väyläviraston aineistoa käytettäessä, pääasiassa valtatie 4:n liikennemäärien osalta, ennustetilanteen liikennemäärät on arvioitu Liikenneviraston 2024 laatiman selvityksen valtakunnallisista liikenne-ennusteista [13] perusteella, jonka mukaan ajoneuvoliikenne kasvaa vuoteen 2040 mennessä n. 21 % nykytilanteeseen verrattuna. Toimitettujen aineistojen perusteella Kaunisniityn uuden kadun sijaintia ei pystytty paikallistamaan.

Taulukko 3. Laskennassa huomioidut tieliikenteen melulähteet nyky- ja ennustetilanteessa.

| Tieosuus                         | Nopeus [km/h] | Raskas liikenne [%] | Yöliikenne [%] | Nykytilanne KVL <sub>2025</sub> [ajon/vrk] | Ennustetilanne KVL <sub>2040</sub> [ajon/vrk] |
|----------------------------------|---------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Valtatie 4                       | 120           | 7,9                 | 10,0           | 28 770                                     | 36 780                                        |
| Pohjoisväylä                     | 50            | 5,0                 | 10,0           | 15 000                                     | 18 000                                        |
| Ainolanväylä <sup>1)</sup>       | 60            | 5,0                 | 10,0           | 7000                                       | 15 500                                        |
| Ainolanväylä <sup>2)</sup>       | 50            | 5,0                 | 10,0           | 7350                                       | 17 500                                        |
| Diggarinkatu <sup>3)</sup>       | 40            | 1,5                 | 10,0           | 2000                                       | 4500                                          |
| Diggarinkatu <sup>4)</sup>       | 40            | 5,0                 | 10,0           | 500                                        | 1000                                          |
| Riffikatu                        | 40            | 10,0                | 10,0           | 3000                                       | 4400                                          |
| Viulukonsertonkatu <sup>5)</sup> | 30            | 1,5                 | 10,0           | 1500                                       | 5500                                          |
| Viulukonsertonkatu <sup>6)</sup> | 40            | 1,5                 | 10,0           | 900                                        | 3000                                          |
| Viulukonsertonkuja               | 30            | 1,5                 | 10,0           | 10                                         | 1700                                          |
| Iltaaulunkuja                    | 30            | 1,5                 | 10,0           | 30                                         | 550                                           |
| Metsäaulunkuja                   | 30            | 1,5                 | 10,0           | -                                          | 300                                           |

| Tieosuus        | Nopeus<br>[km/h] | Raskas liikenne<br>[%] | Yöliikenne<br>[%] | Nykytilanne<br>KVL <sub>2025</sub> [ajon/vrk] | Ennustetilanne<br>KVL <sub>2040</sub> [ajon/vrk] |
|-----------------|------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Valtteriinkuja  | 30               | 1,5                    | 10,0              | 40                                            | 100                                              |
| Kevätlaulunkuja | 30               | 1,5                    | 10,0              | -                                             | 100                                              |
| Matinkuja       | 30               | 1,5                    | 10,0              | 50                                            | 50                                               |
| Kesälaulunkuja  | 20               | 1,5                    | 100,0             | -                                             | 100                                              |
| Ristinummentie  | 40               | 1,5                    | 10,0              | 700                                           | 2000                                             |
| Laurikkalantie  | 40               | 1,5                    | 10,0              | 160                                           | 400                                              |
| Perttiläntie    | 40               | 1,5                    | 10,0              | 700                                           | 1000                                             |
| Kaunismetsä     | 30               | 1,5                    | 10,0              | -                                             | 100                                              |
| Kaunisniitty    | 30               | 1,5                    | 10,0              | -                                             | 100                                              |

1) Myrskykatu-Puistotie

2) Puistotie-Pohjoisväylä

3) Ainolanväylä-Viulukonsertonkatu

4) Viulukonsertonkatu- Boogien yritysalue

5) Diggarinkatu-Metsälaulunkuja

6) Metsälaulunkuja-Perttiläntie

### 3.4 Huomioidut raideliikenteen melulähteet

Pääradan osalta nykytilanteen laskennassa käytetyt junaliikennemäärät perustuvat Järvenpään kaupungin toimittamaan aineistoon (Werner Vähä-Impola, 18.2.2026). Raideliikenteen ennustetilanteen liikennemäärän arvioinnissa on käytetty Liikenneviraston 2024 laatimaa selvitystä valtakunnallisista liikenne-ennusteista [13]. Ennusteen mukaan henkilö- ja tavaraliikenteen keskimääräinen arkivuorokauden junamäärän kasvu kyseisellä rataosuudella on noin 27 %.

Oikoradan osalta huomioidut junaliikennemäärät perustuvat Traffic Management Finlandin julkaisemaan avoimeen lähdeaineistoon [14]. Raideliikenteen ennustetilanteen liikennemäärän arvioinnissa on käytetty Liikenneviraston 2024 laatimaa selvitystä valtakunnallisista liikenne-ennusteista [13]. Ennusteen mukaan henkilö- ja tavaraliikenteen keskimääräinen arkivuorokauden junamäärän kasvu kyseisellä rataosuudella on noin 26 %.

Taulukko 4. Laskennassa käytetyt pääradan melulähteet nyky- ja ennustetilanteessa.

| Junatyyppi | Nopeus<br>[km/h] | Pituus<br>[m] | Nykytilanne 2025 |               | Ennustetilanne 2040 |               |
|------------|------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|---------------|
|            |                  |               | 7-22<br>[kpl]    | 22-7<br>[kpl] | 7-22<br>[kpl]       | 22-7<br>[kpl] |
| IC2        | 160              | 169           | 39               | 4             | 50                  | 5             |
| Pendolino  | 180              | 163           | 11               | 2             | 14                  | 3             |
| Sm2        | 100              | 152           | 3                | 1             | 4                   | 2             |
| Sm4        | 140              | 115           | 59               | 18            | 75                  | 23            |
| Sr1        | 160              | 368           | 4                | 2             | 4                   | 3             |
| F-Taju     | 80               | 437           | 4                | 3             | 5                   | 3             |

Taulukko 5. Laskennassa käytetyt oikoradan melulähteet nyky- ja ennustetilanteessa.

| Junatyyppi | Nopeus<br>[km/h] | Pituus<br>[m] | Nykytilanne 2024 |               | Ennustetilanne 2040 |               |
|------------|------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|---------------|
|            |                  |               | 7-22<br>[kpl]    | 22-7<br>[kpl] | 7-22<br>[kpl]       | 22-7<br>[kpl] |
| HL, Sm4    | 120              | 108           | 30               | 9             | 38                  | 11            |
| HV, Sm5    | 160              | 75            | 2                | 3             | 3                   | 4             |
| IC2        | 140              | 152           | 20               | 2             | 25                  | 3             |
| S, Sm3     | 140              | 160           | 8                | 1             | 10                  | 1             |
| F-Taju     | 70               | 460           | 3                | 2             | 4                   | 3             |

### 3.5 Huomioitua teollisuusmelun melulähteet

Läheisen logistiikkakeskuksen melulähteet on huomioitu kohteeseen aiemmin laaditun meluselvityksen mukaisesti [15] sekä Järvenpään kaupungin toimittaman aineiston (Wernerin Vähä-Impola, 5.3.2026) perusteella. Selvityksessä mainittua lasin murskausta ei huomioitu, sillä sen sijainti ei ollut selvillä. Logistiikkakeskuksen ilmanvaihtolaitteet sijaitsevat rakennuksen pohjoispuolella, joten näiden meluvaikutuksen voidaan olettaa olevan vähäinen eteläpuolen kaava-alueisiin, eikä IV-laitteita ole tästä syystä huomioitu mallinnuslaskennassa.

Toimitetun aineiston perusteella logistiikkakeskuksen saapuva ja lähtevä liikenne on n. 120 kpl klo 7-22 välisenä aikana ja 45 kpl klo 22-7 välisenä aikana. Alueella ajavien rekka-autojen ajonopeutena huomioitiin 30 km/h. Peruutustilanteita ja peruutussummerin käyttöä oletettiin alueella olevan kolmessa eri paikassa 3 kpl/h. Rekkajen peruutustilanteet sijoitettiin rakennuksen pohjois- ja eteläsiiville. Alueella liikkuvat rekat mallinnettiin todellisten tilanteiden mukaisesti.

 Taulukko 6. Teollisuusmelulähteiden lähtömelutasot  $L_{WA}$  oktaavikaistoittain [dB].

| Melulähde       | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz | $L_{WA}$ |
|-----------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Rekka-auto      | 80,6  | 90,0   | 91,1   | 95,5   | 99,3  | 97,7  | 90,5  | 85,3  | 103,4    |
| Peruutussummeri | 72,0  | 82,0   | 89,1   | 95,1   | 98,0  | 99,0  | 99,1  | 97,1  | 105,1    |

## 4 Liikennemelulaskenta

### 4.1 Yleistä

Selvityksessä on tarkasteltu kaava-alueen melutilannetta tie- ja raideliikennemelulähteet huomioivilla laskentamalleilla. Laskennoissa on lisäksi huomioitu läheisen logistiikkakeskuksen tiedossa olevat toiminnat. Meluvyöhykekartoissa on esitetty valtioneuvoston asettamiin ohjearvotasoihin verrattavat  $L_{Aeq}$  keskiäänitasot 5 dB meluvyöhykkeittäin. Päiväaikainen keskiäänitaso ohjearvo 55 dB ylittyy keltaisesta värivyöhykkeestä alkaen ja uusien alueiden yöajan ohjearvo 45 dB vaaleanvihreästä värivyöhykkeestä alkaen. Ennustetilanteen tarkasteluissa on suunnitelmien mukaisten rakennusmassojen lisäksi huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat.

### 4.2 Keskiäänitasot nykytilanteessa

Nykytilanteen liikennemäärillä ja nykyisellä rakennusmassoittelulla asemakaava-alueisiin kohdistuvat päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot on esitetty 5 dB värivyöhykkein melukarttaliitteissä 1-2. Liitteessä 1 on esitetty päiväaikaiset kaava-alueeseen kohdistuvat keskiäänitasot ja liitteissä 2 on esitetty yöaikaiset keskiäänitasot. Laskentatulosten perusteella Kaunismetsän kaava-alueen asumiseen varatuille



alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 52 dB (Liite 1) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 48 dB (Liite 2). Suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat kaava-alueen pohjois-koillisreunaan, johon ei ole suunniteltu asutusta. Kaunisniityn kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 61 dB (Liite 1) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 56 dB (Liite 2).

Päiväaikainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueella hyvin, mutta Kaunisniityn alueella päiväajan ohjearvo ylitetään, erityisesti alueen länsireunalla. Yöaikaista uusien alueiden ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueilla.

#### 4.3 Keskiäänitasot ennustetilanteessa nykyisillä rakennusmassoilla

Ennustetilanteen liikennemäärillä ja nykyisellä rakennusmassoittelulla asemakaava-alueisiin kohdistuvat päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot on esitetty 5 dB väriwyöhykkein melukarttaliitteissä 3-4. Liitteessä 3 on esitetty päiväaikaiset kaava-alueeseen kohdistuvat keskiäänitasot ja liitteissä 4 on esitetty yöaikaiset keskiäänitasot. Laskentatulosten perusteella Kaunismetsän kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 54 dB (Liite 3) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 49 dB (Liite 4). Suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat kaava-alueen pohjois-koillisreunaan logistiikkakeskuksen toiminnoista johtuen. Kaunisniityn kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 61 dB (Liite 3) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 57 dB (Liite 4).

Päiväaikainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueen asumiseen tarkoitetuilla alueilla hyvin, mutta Kaunisniityn alueella päiväajan ohjearvo ylitetään, erityisesti alueen länsireunalla. Yöaikaista uusien alueiden ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueilla.

#### 4.4 Keskiäänitasot ennustetilanteen VE1 rakennusmassoilla

Laskentatilanteessa Kaunisniityn asuinkäyttöön tulevat rakennusmassat on huomioitu 1. krs korkeina. Ennustetilanteen liikennemäärillä ja VE1 -rakennusmassoittelulla asemakaava-alueisiin kohdistuvat päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot on esitetty 5 dB väriwyöhykkein melukarttaliitteissä 5-6. Liitteessä 5 on esitetty päiväaikaiset kaava-alueeseen kohdistuvat keskiäänitasot ja liitteissä 6 on esitetty yöaikaiset keskiäänitasot. Laskentatulosten perusteella Kaunismetsän kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 53 dB (Liite 5) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 49 dB (Liite 6). Kaunisniityn kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 60 dB (Liite 5) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 57 dB (Liite 6).

Päiväaikainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueen asumiseen tarkoitetuilla alueilla hyvin, mutta Kaunisniityn alueella päiväajan ohjearvo ylitetään, erityisesti alueen länsireunalla. Yöaikaista uusien alueiden ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueilla. Erityisesti Kaunisniityn alueella länsipuolen rakennusmassojen olisi suositeltavaa olla yhtenäiset ja selvästi korkeammat, jolloin rakennusmassojen suojaan voisi olla paremmin mahdollista muodostaa riittävän suojaisat oleskelualueet. Myös Kaunismetsän alueelle olisi suositeltavaa joko suunnitella melusuojausta tai rakennusmassojen uudelleen sijoittelua, jotta alueella olisi mahdollista saavuttaa uusien alueiden yöaikainen keskiäänitaso. Vaihtoehtoisesti oleskelualueet tulisi osoittaa esim. katetuille ja lasitetuille oleskelualueille.

#### 4.5 Keskiäänitasot ennustetilanteen VE2 rakennusmassoilla

Laskentatilanteessa Kaunisniityn asuinkäyttöön tulevat rakennusmassat on huomioitu 2. krs korkeina. Ennustetilanteen liikennemäärillä ja VE2 -rakennusmassoittelulla asemakaava-alueisiin kohdistuvat päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot on esitetty 5 dB väriwyöhykkein melukarttaliitteissä 7-8. Liitteessä 8 on esitetty päiväaikaiset kaava-alueeseen kohdistuvat keskiäänitasot ja liitteissä 6 on esitetty yöaikaiset keskiäänitasot. Laskentatulosten perusteella Kaunismetsän kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 53 dB (Liite 7) ja yöajan keskiäänitaso

enimmillään 48 dB (Liite 8). Kaunisniityn kaava-alueen asumiseen varatuille alueille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso on enimmillään 60 dB (Liite 7) ja yöajan keskiäänitaso enimmillään 57 dB (Liite 8).

Päiväaikainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueen asumiseen tarkoitetuilla alueilla hyvin, mutta Kaunisniityn alueella päiväajan ohjearvo ylitetään, erityisesti alueen länsireunalla. Yöaikaista uusien alueiden ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueilla. Kaunisniityn suunnitelmien mukaiset rakennusmassat eivät muodosta alueille riittävää melusuojausta. Erityisesti länsipuolen rakennusmassojen olisi suositeltavaa olla yhtenäiset ja selvästi korkeammat, jolloin rakennusmassojen suojaan voisi olla paremmin mahdollista muodostaa riittävän suojaisat oleskelualueet. Myös Kaunismetsän alueelle olisi suositeltavaa joko suunnitella melusuojausta tai rakennusmassojen uudelleen sijoittelua, jotta alueella olisi mahdollista saavuttaa uusien alueiden yöaikainen keskiäänitaso. Vaihtoehtoisesti oleskelualueet tulisi osoittaa esim. katetuille ja lasitetuille oleskelualueille.

#### 4.6 Julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitasot

Julkisivuihin kohdistuvien melutasojen tarkastelua käytetään seinärakenteen äänitasoeron määrittämiseen. Rakennusten ääneneristävyysvaatimukset määräytyvät julkisivuun kohdistuvan melutason ja sisätilan ohjearvon erotuksena. Asemakaava-alueilla sijaitsevien rakennusten julkisivuihin kohdistuvat melutasot on kuvattu 1 dB väriwyhykkein tämän selvityksen liitteissä 9-14. Liitteessä 9-11 on esitetty julkisivuihin kohdistuvat melutasot Kaunisniityn VE1 rakennusmassoilla ja liitteessä 12-14 Kaunisniityn VE2 rakennusmassoilla.

Laskentatilanteessa VE1 Kaunismetsän rakennusten julkisivuihin kohdistuu päiväaikaan enimmillään 57 dB keskiäänitaso (Liite 9), yöaikaan 52 dB keskiäänitaso (Liite 10) ja 65 dB hetkellinen enimmäisäänitaso (Liite 11). Laskentatilanteessa VE2 Kaunismetsän rakennusten julkisivuihin kohdistuu päiväaikaan enimmillään 57 dB keskiäänitaso (Liite 12), yöaikaan 52 dB keskiäänitaso (Liite 13) ja 65 dB hetkellinen enimmäisäänitaso (Liite 14). Laskentatilanteissa Kaunismetsän rakennusmassojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot aiheuttavat julkisivurakenteille enimmillään äänitasoeron  $\Delta L$  22 dB (Liite 15 ja Liite 16). Kaunismetsän asemakaava-alueen osalta kohdistuvat keskiäänitasot ja enimmäisäänitaso aiheuttavat lähes saman suuruiset äänitasoero-vaatimukset. Kaunisniityn rakennusmassojen korkeudella ei havaita olevan merkittävää vaikutusta Kaunismetsän alueen rakennusmassoihin kohdistuviin keski- ja enimmäisäänitasoihin.

Laskentatilanteessa VE1 Kaunisniityn rakennusten julkisivuihin kohdistuu päiväaikaan enimmillään 62 dB keskiäänitaso (Liite 9), yöaikaan 59 dB keskiäänitaso (Liite 10) ja 81 dB hetkellinen enimmäisäänitaso (Liite 11). Laskentatilanteessa VE2 Kaunisniityn rakennusten julkisivuihin kohdistuu päiväaikaan enimmillään 67 dB keskiäänitaso (Liite 12), yöaikaan 64 dB keskiäänitaso (Liite 13) ja 87 dB hetkellinen enimmäisäänitaso (Liite 14). Laskentatilanteissa VE1 Kaunisniityn rakennusmassojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot aiheuttavat julkisivurakenteille enimmillään äänitasoeron  $\Delta L$  36 dB (Liite 15). Laskentatilanteissa VE2 Kaunisniityn rakennusmassojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot aiheuttavat julkisivurakenteille enimmillään äänitasoeron  $\Delta L$  42 dB (Liite 16). Enimmäisäänitason tarkastelu mitoitaa julkisivurakenteen.

On hyvä huomioida, että VE2 vaihtoehdossa Kaunisniityn korkeammat rakennusmassat aiheuttavat enemmän heijastusta, mikä lisää melutasoa myös kauempana Kaunisniityn kaava-alueella olevien rakennusten julkisivuihin. Tällöin myös junarataa lähimpien rakennusten takana sijaitsevien rakennusten julkisivuihin kohdistuu 33...35 dB ääneneristävyysvaatimus.

#### 4.7 Julkisivurakenteiden ääneneristävyys

Mikäli Kaunisniityn rakennusmassat toteutetaan 1. kerrosta korkeina, tulee junaradan puolelle mitoitavaksi äänitasoeroksi 36 dB. Yleensä kun äänitasoero on noin 35 dB kevytrakenteisten ulkoseinien käyttö on mahdollista, mutta seinärakennetta tulee parantaa ainakin käyttämällä tuulensuojalevynä

tiivistä rakennuslevyä. Tässä tapauksessa, kun vaatimus on korkeampi, niin tämän lisäksi tulisi ainakin varautua ulkoseinärakenteen tuplalevyttämiseen, mikäli kohteet toteutetaan rankarakenteisina. Lisäksi kohteet ovat kohtuullisen hyvin toteutettavissa betonirakenteisina, mutta harkko- tai siporex-rakenteita tulisi välttää.

Mikäli Kaunisniityn rakennusmassat toteutetaan 2. kerrosta korkeina, tulee junaradan puoleisten julkisivujen äänitasoero  $\Delta L$  olla 42 dB. Tällöin on hyvä huomioida, että rakennusten ulkovaipan ääneneristävyyden on teknisesti vaikea toteuttaa, jos ulkovaipalle asetettava äänitasoerovaatimus ylittää 40 dB. Tässä tapauksessa kevytrakenteisten ulkoseinien (puu- ja teräsrankaseinät, kevytbetoni, kevytsoraharkot ja vastaavat) käyttö edellyttää rakenteen huolellista suunnittelua, valintaa ja toteutusta. Massiiviset kivirakenteiset ulkoseinät (betonisandwich, tiilikuori-lämmöneriste-sisäkuori) johtavat suuremman massansa ansiosta parempaan eristävyyteen ja lievempiin vaatimuksiin ikkunoille [15]. Yleisen ohjeen mukaan asuintiloja ei suositella paikkoihin, jossa äänitasoerovaatimus nousee yli 40 dB:n, tällöin rakennuksiin tulisi suunnitella esim. luhtikäytävä tai asuntojen oleskelutilat muuten sijoittaa rakennusmassojen toiselle puolelle.

## 5 Johtopäätökset ja suositukset

Taratest Oy on laatinut Järvenpään kaupungin toimeksiannosta melulaskentamalliin pohjautuvan liikennemeluseelvityksen Kaunismetsän 210011 ja Kaunisniityn 210012 asemakaava-alueiden kaavoitusaineistoksi. Suunnittelualueet sijaitsevat Ristinummin alueella, Helsingistä Tampereelle kulkevan pääradan ja Lahteen kulkevan oikoradan välisellä alueella, Järvenpään eteläpuoleisen kuntarajan tuntumassa. Selvityksessä on tarkasteltu asemakaava-alueisiin kohdistuvia keskiäänitasoja tie- ja raideliikennemelulähteet huomioivilla mallinnuksilla. Lisäksi on tarkasteltu tulevien rakennusten julkisivuihin kohdistuvia melutasoja ja annettu suositukset asemakaavamääräyksistä. Selvityksen laskentojen avulla on myös arvioitu asemakaavalliset melunsuojaustarpeet.

Päiväaikainen melutason ohjearvo 55 dB saavutetaan Kaunismetsän asemakaava-alueen asumiseen tarkoitetuilla alueilla hyvin, mutta uusien alueiden yöaikaista ohjearvoa 45 dB ei saavuteta asemakaava-alueella. Piha-alueisiin kohdistuvien yöaikaisten keskiäänitasojen vuoksi alueelle voisi olla kannattavaa suunnitella erillistä melusuojausta tai rakennusmassojen sijoittelua yhtenäisemmäksi. Vaihtoehtoisesti oleskelualueet voidaan osoittaa esim. katetuille ja lasitetuille oleskelualueille.

Kaunisniityn asemakaava-alueella päiväaikainen keskiäänitaso ohjearvo 55 dB ylitetään alueen länsireunalla, eikä rakennusmassojen taakse saada muodostettua riittävän suojaisia oleskelualueita. Myös yöajan ohjearvo 45 dB ylittyy käytännössä koko kaava-alueella. Kohdistuvien keskiäänitasojen vuoksi alueen länsipuolen rakennusmassojen olisi suositeltavaa olla yhtenäiset ja selvästi korkeammat, jolloin rakennusmassojen suojaan voisi olla paremmin mahdollista muodostaa riittävän suojaiset oleskelualueet. Vaihtoehtoisesti oleskelualueet voidaan osoittaa esim. katetuille ja lasitetuille oleskelualueille.

Kaunismetsän rakennusmassojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot aiheuttavat julkisivurakenteille enimmillään äänitasoeron  $\Delta L$  22 dB. Kohteessa voidaan soveltaa ympäristöministeriön asetuksen mukaista melualueilla sovellettavaa ääneneristävyyden vähimmäisvaatimusta 30 dB, eikä erillisen äänitasoeron vaatimusta ole välttämätöntä asettaa asemakaavaan.

Mikäli Kaunisniityn rakennusmassat toteutetaan 1. kerrosta korkeina, tulee junaradan puolelle mitoitettavaksi äänitasoeroksi 36 dB. Yleensä kun äänitasoero on noin 35 dB kevytrakenteisten ulkoseinien käyttö on mahdollista, mutta seinärakennetta tulee parantaa ainakin käyttämällä tuulensuojalevynä tiivistä rakennuslevyä. Tässä tapauksessa, kun vaatimus on korkeampi, niin tämän lisäksi tulisi ainakin varautua ulkoseinärakenteen tuplalevyttämiseen, mikäli kohteet toteutetaan rankarakenteisina.



Lisäksi kohteet ovat kohtuullisen hyvin toteutettavissa betonirakenteisina, mutta harkko- tai siporex-rakenteita tulisi välttää.

Mikäli Kaunisniityn rakennusmassat toteutetaan 2. kerrosta korkeina, on hyvä huomioida, että rakennusten ulkovaipan ääneneristävyys on teknisesti vaikea toteuttaa, jos ulkovaipalle asetettava äänitasoerovaatimus ylittää 40 dB. Tässä tapauksessa kevytrakenteisten ulkoseinien (puu- ja teräsrakenteiset, kevytbetoni, kevytsoraharkot ja vastaavat) käyttö edellyttää rakenteen huolellista suunnittelua, valintaa ja toteutusta. Massiiviset kivirakenteiset ulkoseinät (betonisandwich, tiilikuori-lämmöneristesisäkuori) johtavat suuremman massansa ansiosta parempaan eristävyyteen ja lievempiin vaatimuksiin ikkunoille [15]. Yleisen ohjeen mukaan asuintiloja ei suositella paikkoihin, jossa äänitasoerovaatimus nousee yli 40 dB:n, tällöin rakennuksiin tulisi suunnitella esim. luhtikäytävä tai asuntojen oleskelutilat muuten sijoittaa rakennusmassojen toiselle puolelle.

## 6 Lähteet ja viitteet

- [1] Ympäristöministeriö, Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992
- [2] Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä (YM027:00/2017)
- [3] Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019. Voimaantulo 1.4.2019
- [4] Melun- ja värinän torjunta maankäytön suunnittelussa. Hannu Airola, Uudenmaan ELY-keskus, 2013  
[https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/90606/Opas\\_net.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/90606/Opas_net.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- [5] Ympäristöministeriö, Maankäyttö- ja Rakennuslaki, kaavamerkinnot 10.4.2000
- [6] Ympäristöministeriö, Maankäyttö- ja Rakennuslaki, asemakaavamerkinnot ja määräykset, 2003
- [7] Road traffic noise – RTN, TemaNord 1996:525, Nordic Council of Ministers 1996
- [8] Railway traffic noise - NMT, TemaNord 1996:524, Nordic Council of Ministers 1996
- [9] General Prediction Method 2019 – GPM2019
- [10] OAS, Kaunismetsä I 210011. Dnro: JARDno-2025-666. 14.5.2025.
- [11] OAS, Kaunisniitty 210012. Dnro: JARDno-2025-1706. 17.12.2025.
- [12] Väylä, liikennemääräkarta <https://vayla.fi/kartat/liikennemaarakartat>
- [13] Moilanen, P., Honkatukia, J., Rinta-Piirto, J., Räikkönen, A. ja Sirkiä, A. Valtakunnalliset liikenne-ennusteet 2024. Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä. 8/2024.
- [14] Traffic Management Finland, avoin data junaliikenteen aikatauluista, <https://juliadata.fi/>
- [15] Ympäristöministeriö. Ympäristöministeriön julkaisuja 2023:28. Melun- ja värinän torjuntaratkaisut sekä niiden vaikutukset kaavoituksessa. Helsinki 2023.

## 7 Liitteet

- Liite 1: VE0, Päiväaikainen keskiäänitaso, nykyiset rakennusmassat ja nykytilanteen liikenne
- Liite 2: VE0, Yöaikainen keskiäänitaso, nykyiset rakennusmassat ja nykytilanteen liikenne
- Liite 3: VE0, Päiväaikainen keskiäänitaso, tulevat rakennusmassat ja ennustetilanteen liikenne
- Liite 4: VE0, Yöaikainen keskiäänitaso, tulevat rakennusmassat ja ennustetilanteen liikenne
- Liite 5: VE1, Päiväaikainen keskiäänitaso, tulevat rakennusmassat ennustetilanteen liikenne
- Liite 6: VE1, Yöaikainen keskiäänitaso, tulevat rakennusmassat ja ennustetilanteen liikenne
- Liite 7: VE2, Päiväaikainen keskiäänitaso, tulevat rakennusmassat ennustetilanteen liikenne
- Liite 8: VE2, Yöaikainen keskiäänitaso, tulevat rakennusmassat ja ennustetilanteen liikenne
- Liite 9: VE1, Julkisivuihin kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot
- Liite 10: VE1, Julkisivuihin kohdistuvat yöaikaiset keskiäänitasot
- Liite 11: VE1, Julkisivuihin kohdistuvat hetkelliset enimmäisäänitasot
- Liite 12: VE2, Julkisivuihin kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot
- Liite 13: VE2, Julkisivuihin kohdistuvat yöaikaiset keskiäänitasot
- Liite 14: VE2, Julkisivuihin kohdistuvat hetkelliset enimmäisäänitasot
- Liite 15: VE1, Kaavamääräys ja ulkovaipan ääneneristävyysuudistukset
- Liite 16: VE2, Kaavamääräys ja ulkovaipan ääneneristävyysuudistukset

Päiväaikainen ulkoalueisiin kohdistuva keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$  nykyisillä rakennusmassoilla sekä nykytilanteen liikennemäärillä.

24623 Liikennemeluselvitys

Liite 1

Asemakaava Kaunismetsä 210011  
ja Kaunisniitty 210012, Järvenpää

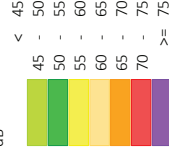
VE02025

12.3.2026

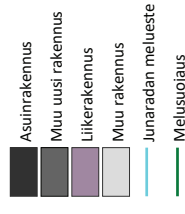
KOHDISTUVA PÄIVÄAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq7-22}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Olemassa oleva rakennusmassoitelu.
- Nykytilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakes-kuksen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti

Keskiäänitaso  
 $L_{Aeq7-22}$   
dB



Merkit ja symbolit



Mittakaava 1:4000



MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

Laskentaresoluutio: 5 m x 5 m

PÄIVÄAJAN OHJEARVO 55 dB YLITYTTY Keltaisesta VÄRIVÖHYKKEESTÄ ALKAEN.



Yöaikainen ulkoalueisiin kohdistuva keskiäänitaso  $L_{Aeq22-7}$  nykyisillä rakennusmassoilla sekä nykytilanteen liikennemäärillä.



24623 Liikennemeluselvitys

Liite 2

Asemakaava Kaunismetsä 210011 ja Kaunisniitty 210012, Järvenpää

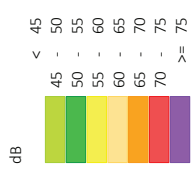
VE02025

12.3.2026

KOHDISTUVA YÖAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq22-7}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Olemassa oleva rakennusmassoitelu.
- Nykytilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti

Keskiäänitaso  $L_{Aeq22-7}$  dB



Merkit ja symbolit

- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste
- Melusuojaus



Mittakaava 1:4000



MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

Laskentarésoluutio: 5 m x 5 m

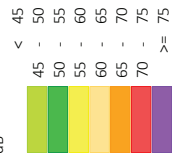
YÖAJAN OHJEARVO 45 dB YLITTYVÄ VAALANVIREÄSTÄ VÄRIVÖYHYKKEESTÄ ALKAEN



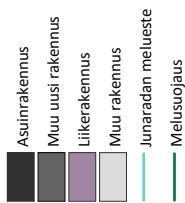
KOHDISTUVA PÄIVÄAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq7-22}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoraadan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidin logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

**Keskiääänitaso**  
 $L_{Aeq7-22}$   
dB



**Merkit ja symbolit**



Mittakaava 1:4000



Päiväaikainen ulkoalueisiin kohdistuva keskiääänitaso  $L_{Aeq7-22}$  nykyisillä rakennusmassoilla sekä ennustetilanteen liikennemäärillä



PÄIVÄAIKAIN OHJEARVO 55 dB YLITYY Keltaisesta värvyöhykkeestä alkaen.

**MELULASKENNAN TIEDOT**

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

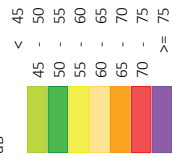
Laskentasäde: 2000 m

Laskentarésoluutio: 5 m x 5 m

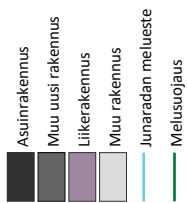
KOHDISTUVA YÖAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq22-7}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoraide- ja raide- liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidin logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

Keskiäänitaso  
 $L_{Aeq22-7}$   
dB



Merkit ja symbolit



Mittakaava 1:4000



Yöaikainen ulkoalueisiin kohdistuva keskiäänitaso  $L_{Aeq22-7}$  nykyisillä rakennusmassoilla sekä ennustetilanteen liikennemäärillä.



YÖAIKAINEN OHJEARVO 45 dB YLITTYVÄ VAALANVIREÄSTÄ VÄRIVYÖHYKKEESTÄ ALKAEN

MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

Laskentaresoluutio: 5 m x 5 m



Päiväaikainen ulkoalueisiin kohdistuva keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$  ennustetilanteen rakennusmassoilla sekä liikennemäärillä.

24623 Liikennemeluselvitys

Liite 5

Asemakaava Kaunismetsä 210011  
ja Kaunismetsä 210012, Järvenpää

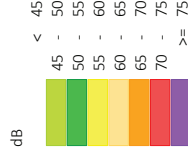
VE12040

12.3.2026

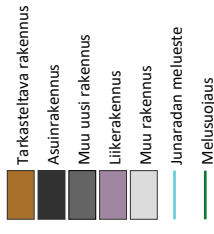
KOHDISTUVA PÄIVÄAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq7-22}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti

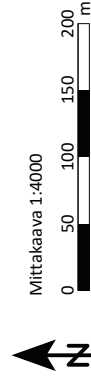
**Keskiäänitaso**  
 $L_{Aeq7-22}$



**Merkit ja symbolit**



Mittakaava 1:4000



MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

Laskentarésoluutio: 5 m x 5 m

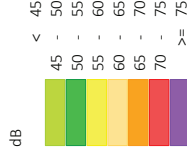
PÄIVÄAJAN OHJEARVO 55 dB YLITYTY Keltaisesta väriyöhykkeestä alkaen.



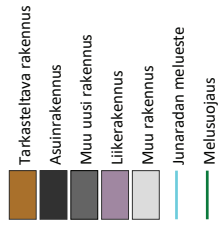
KOHDISTUVA YÖAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq22-7}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti

Keskiäänitaso  
 $L_{Aeq22-7}$



Merkit ja symbolit



Mittakaava 1:4000



MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

Laskentaresoluutio: 5 m x 5 m

Päiväaikainen ulkoalueisiin kohdistuva keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$  ennustetilanteen rakennusmassoilla sekä liikennemäärillä.



24623 Liikennemeluselvitys

Liite 7

Asemakaava Kaunismetsä 210011  
ja Kaunismetsä 210012, Järvenpää

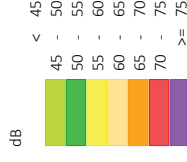
VE12040

12.3.2026

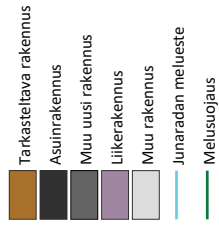
KOHDISTUVA PÄIVÄAIKAINEN KESKIÄÄNITASO  $L_{Aeq7-22}$

- Laskentakorkeus mp+2m
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

Keskiäänitaso  
 $L_{Aeq7-22}$



Merkittävät ja symbolit



Mittakaava 1:4000



MELULASKENNAN TIEDOT

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

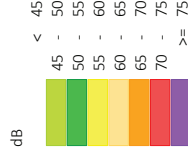
Laskentaresoluutio: 5 m x 5 m

PÄIVÄAIKAINEN OHJEARVO 55 dB YLITYY Keltaisesta väriyöhykkeestä alkaen.

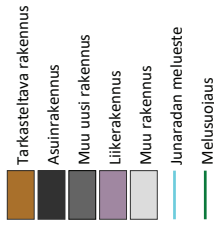


- Laskentakorkeus mp+2m
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyn mukaisesti

**Keskiäänitaso**  
 $L_{Aeq22-7}$   
dB



**Merkit ja symbolit**



Mittakaava 1:4000



**MELULASKENNAN TIEDOT**

Ohjelma: SoundPlan 9.1

Menetelmät:

- tieliikenne RTN Nordic 1996
- raideliikenne NMT Nordic 1996
- teollisuusmelu GPM 2019

Äänen heijastukset: 2. kertaluokka

Laskentasäde: 2000 m

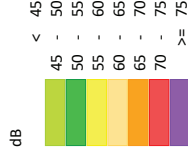
Laskentaresoluutio: 5 m x 5 m



JULKISVUIHIIN KOHDISTUVA PÄIVÄAIKAINEN KESKI-  
ÄÄNITASO  $L_{Aeq7-22}$

- Laskenta kerroksittain 5 m välein
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat.
- Laskennassa huomioitu Aiolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpjen tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

Keskiaänitaso  
 $L_{Aeq7-22}$



Merkit ja symbolit

- Tarkasteltava rakennus
- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste

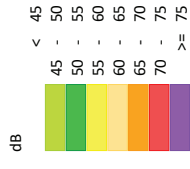
Mittakaava 1:4000



**JULKISIVUIHIN KOHDISTUVA YÖAIKAINEN KESKIÄÄNITASO**  
L<sub>Aeq22-7</sub>

- Laskenta kerroksittain 5 m välein
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat 1. krs.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpjen tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

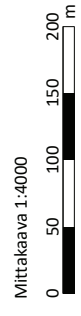
**Keskiaänitaso**  
L<sub>Aeq22-7</sub>



**Merkit ja symbolit**

- Tarkasteltava rakennus
- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste

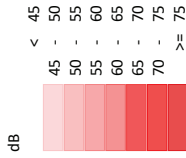
Mittakaava 1:4000



**JULKISVUIHIIN KOHDISTUVA HETKELLINEN ENIMMÄIS-  
ÄÄNITASO  $L_{A_{Fmax}}$**

- Laskenta kerroksittain 5 m välein
- Kaunisniitty 210011 ja Kaunisniitty 210012 rakennusmassat. Kaunisniityn asuinrakennukset 1. krs.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

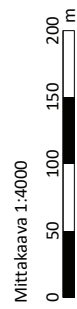
**Enimmäisäänitaso  
 $L_{A_{Fmax}}$**



**Merkit ja symbolit**

- Tarkasteltava rakennus
- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste

Mittakaava 1:4000





**JULKISVUIHIIN KOHDISTUVA PÄIVÄAIKAINEN KESKI-  
ÄÄNITASO  $L_{Aeq7-22}$**

- Laskenta kerroksittain 5 m välein
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210012 rakennusmassat. Kaunismetsä 210011 ja Kaunismetsä 210012 rakennusmassat 2. krs.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

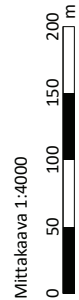
**Keskiaänitaso  
 $L_{Aeq7-22}$**



**Merkit ja symbolit**

- Tarkasteltava rakennus
- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste

Mittakaava 1:4000



**JULKISIVUIHIN KOHDISTUVA YÖAIKAINEN KESKIÄÄNITASO**  
L<sub>Aeq22-7</sub>

- Laskenta kerroksittain 5 m välein
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunisiitty 210012 rakennusmassat. Kaunisiityn asuinrakennukset 2. krs.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

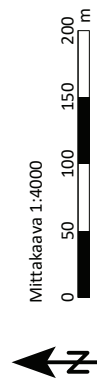
**Keskiaänitaso**  
L<sub>Aeq22-7</sub>



**Merkit ja symbolit**

- Tarkasteltava rakennus
- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste

Mittakaava 1:4000

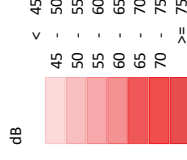


JULKISVUIHIIN KOHDISTUVA HETKELLINEN ENIMMÄIS-  
ÄÄNITASO  $L_{Amax}$

- Laskenta kerroksittain 5 m välein
- Kaunismetsä 210011 ja Kaunisiitty 210012 rakennusmassat. Kaunisiityn asuinrakennukset 2. krs.
- Laskennassa huomioitu Ainolan aluekeskuksen rakennusmassat sekä muut nykyiset rakennusmassat.
- Ennustetilanteen liikennemäärät
- Laskennassa huomioitu merkittävimpien tieliikenteen melulähteiden, pääraiteen sekä oikoradan raide-liikenteen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti
- Laskennassa huomioitu lisäksi Lidl:n logistiikkakeskuksen melulähteet selvityksessä esitetyin mukaisesti

Enimmäisäänitaso

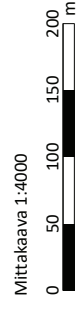
$L_{Amax}$



Merkit ja symbolit

- Tarkasteltava rakennus
- Asuinrakennus
- Muu uusi rakennus
- Liikerakennus
- Muu rakennus
- Junaradan melueste

Mittakaava 1:4000





# KAAVAMAÄRÄYSSUOSITUKSET

Yhteiskäyttöön tulevat ulko-oleskelualueet sekä parvekkeet tulee sijoittaa alueille, joissa päiväaikainen keskiäänitaso on alle 55 dB ja yöaikainen keskiäänitaso alle 45 dB. Vaihtoehtoisesti oleskelualueet voidaan osoittaa esim. katetuille ja lasitetuille oleskelualueille.

## ULKOVAIPAN ÄÄNERISTÄVYSSUOSITUKSET

Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänenieristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 00 dB(A)

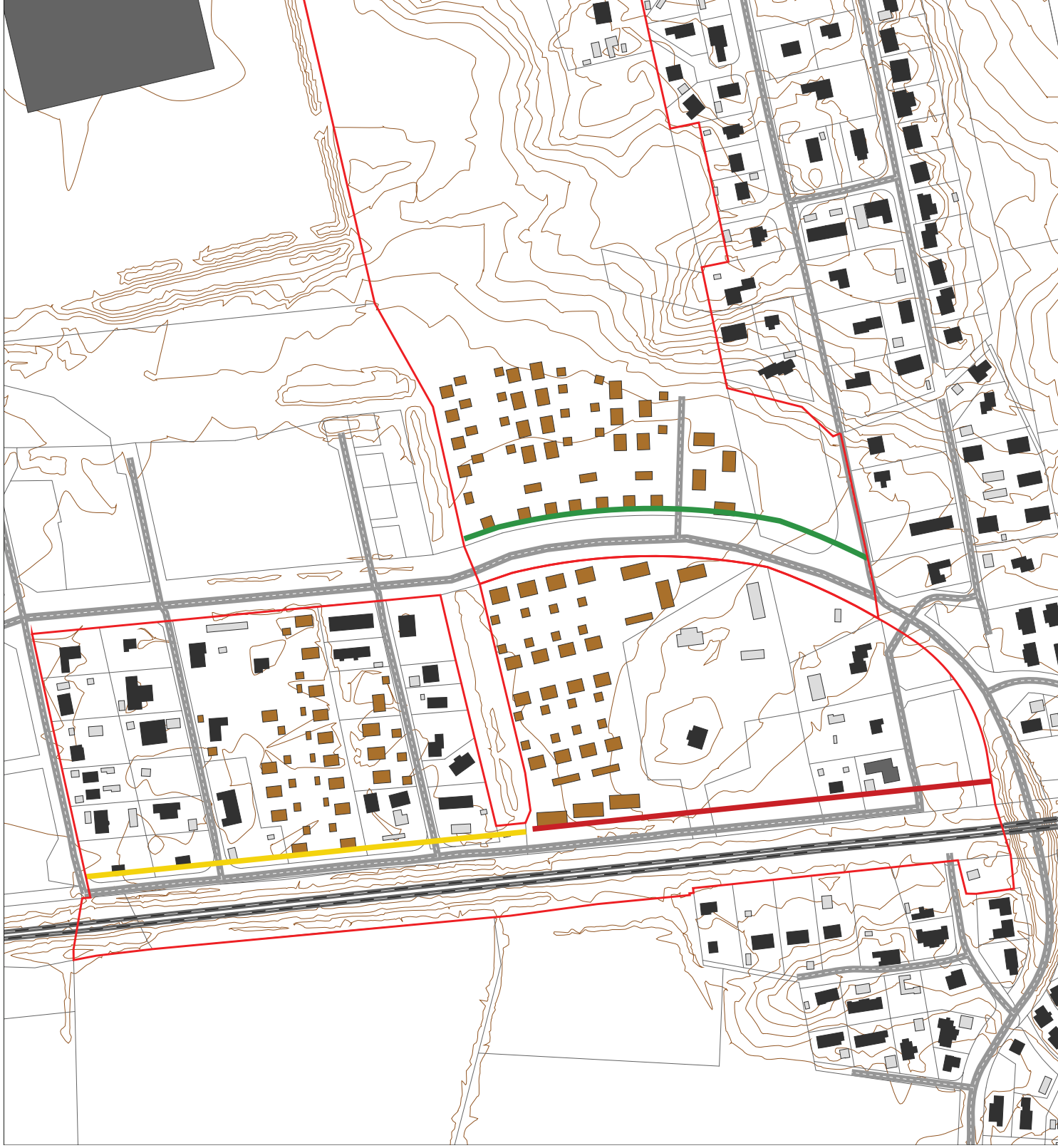
Kun äänitasoero on yli 35 dB kevytrakenteisten ulkoseinien käyttö on mahdollista, mutta seinärakenteen äänenieristävyyttä tulee parantaa esim. käyttämällä tuulensuojalevyä tiivistä rakennuslevyä. Lisäksi kevyt- ja rankarakenteisiin ulkoseinärakenteisiin joudutaan usein asentamaan tuplakipsilevyt.

Kevytharkko- ja siporex-rakenteita tulisi välttää.

## Ulkovaipan äänenieristävyyys



Mittakaava 1:4000



#### KAAVAMAÄRÄYSSUOSITUKSET

Yhteiskäyttöön tulevat ulko-oleskelualueet sekä parvekkeet tulee sijoittaa alueille, joissa päiväaikainen keskiäänitaso on alle 55 dB ja yöaikainen keskiäänitaso alle 45 dB. Vaihtoehtoisesti oleskelualueet voidaan osoittaa esim. katetuille ja lasitetuille oleskelualueille.

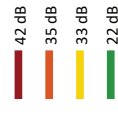
#### ULKOVAIPAN ÄÄNERISTÄYSSUOSITUKSET

Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 00 dB(A)

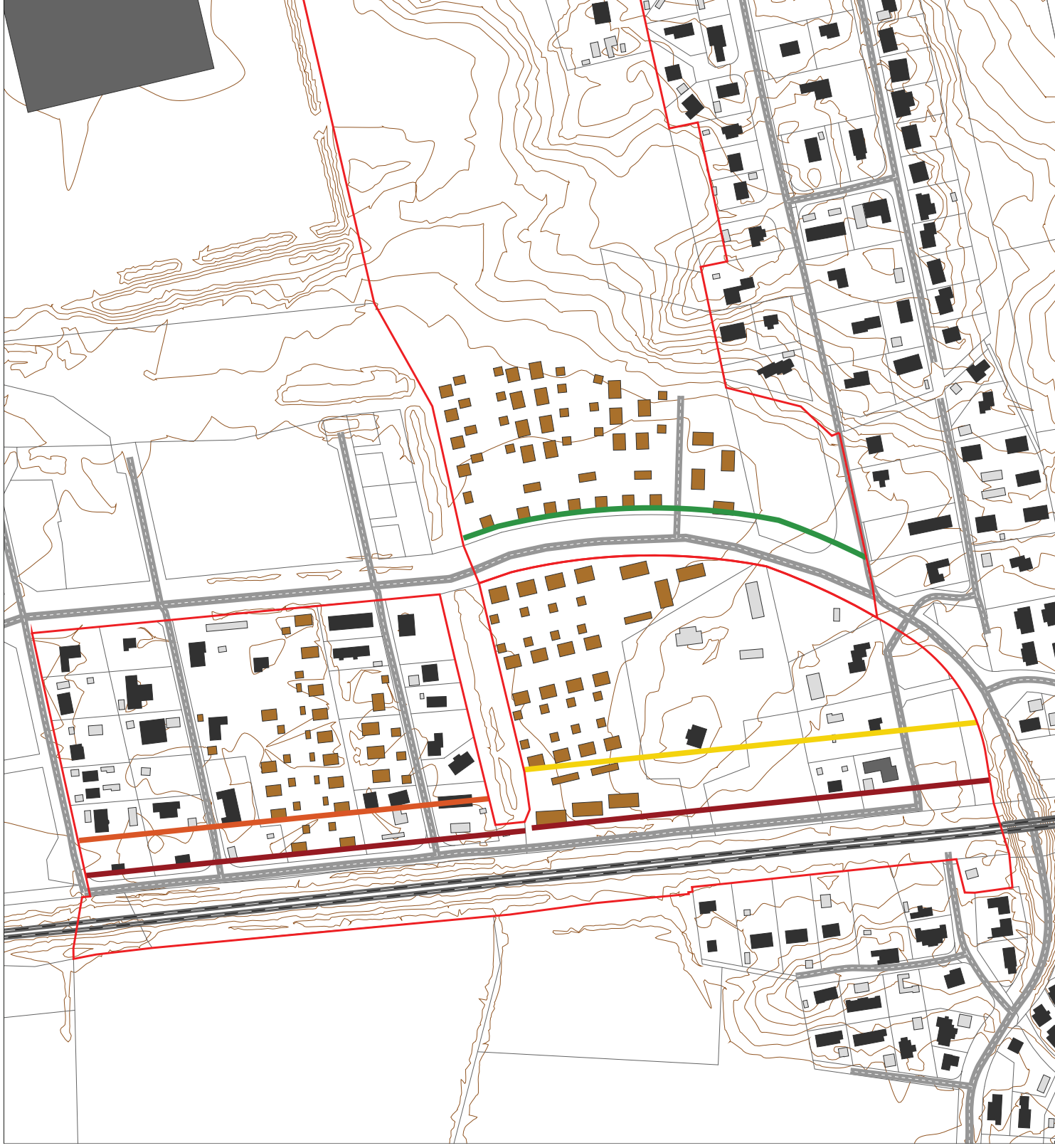
Jos äänitaseroovaatimus on yli 40 dB, ei kohteeseen yleensä suositella melun puolelle asuintiloja. Ulkovaipan ääneristävyyks on tällöin myös teknisesti haastava toteuttaa, erityisesti kevyt- ja ranskarakentteina seinärakenteena.

Kevytharkko- ja siporex-rakenteita tulisi välttää.

#### Ulkovaipan ääneristävyyks



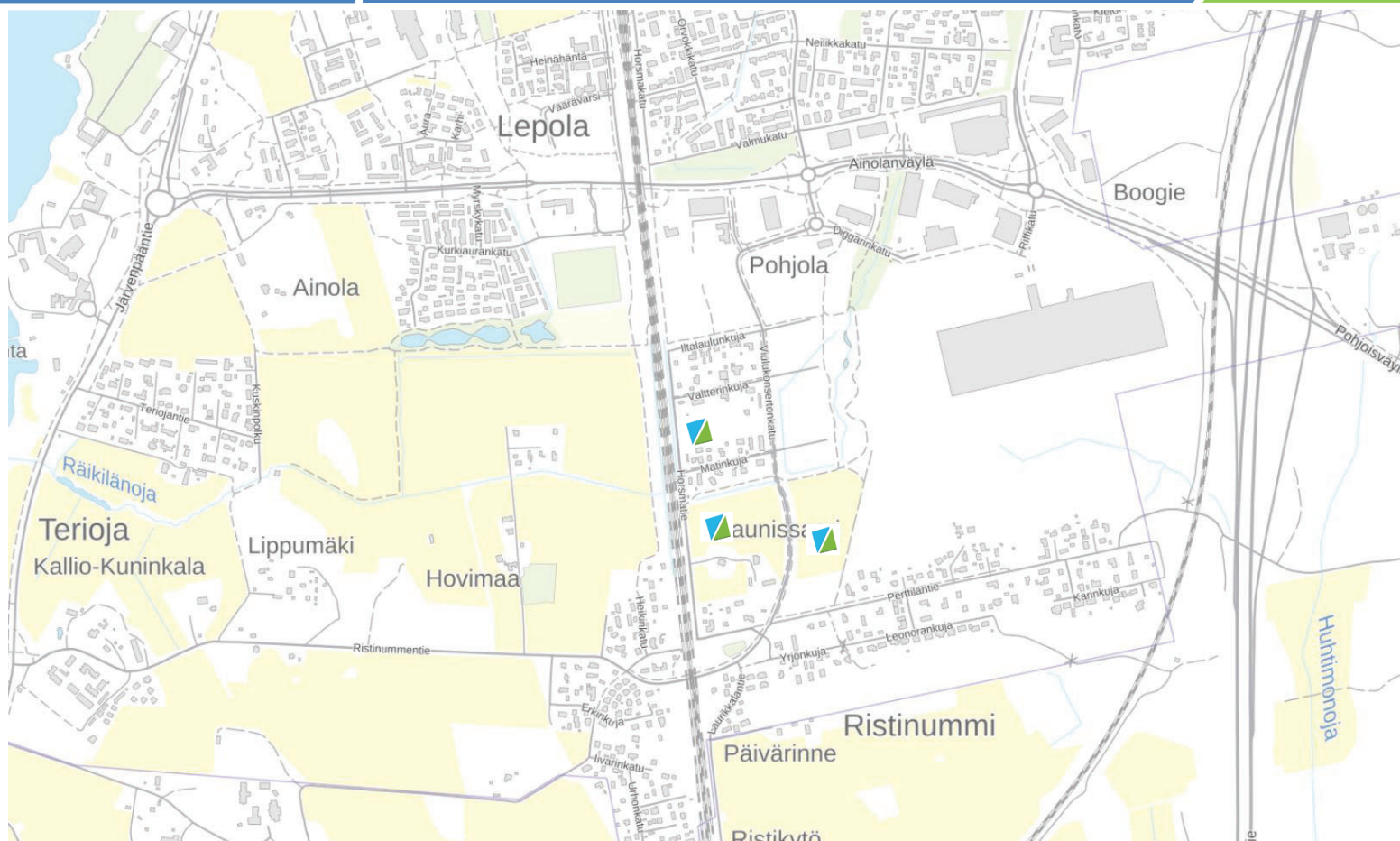
Mittakaava 1:4000



TYÖ:  
24623  
23.3.2026

## LIKENNETÄRINÄSELVITYS

KAUNISMETSÄ 210011 JA KAUNISNIITTY 210012  
JÄRVENPÄÄ



LAATINUT  
Erkki Huotari  
Projektipäällikkö  
+35840 568 3968  
[erkki.huotari@taratest.fi](mailto:erkki.huotari@taratest.fi)

TARKASTANUT  
Mira Alakoski  
Projektipäällikkö  
+35844 743 9536  
[mira.alakoski@taratest.fi](mailto:mira.alakoski@taratest.fi)

**TARATEST OY**  
Turkkirata 9 A  
33960 Pirkkala  
p. 03-368 3322  
[www.taratest.fi](http://www.taratest.fi)



|      |                                                                         |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Johdanto.....                                                           | 3  |
| 2    | Noudatettavat ohjeet ja liikennetärinän suositusarvoja.....             | 3  |
| 2.1. | Selvityksessä noudatettavat ohjeet .....                                | 3  |
| 2.2. | Asuinrakennusten värähtelyluokitus.....                                 | 4  |
| 2.3. | Runkomelun ohjearvo .....                                               | 4  |
| 2.4. | Maasto-olosuhteet .....                                                 | 4  |
| 2.5. | Liikenneolosuhteet .....                                                | 4  |
| 3    | Liikennetärinämittaukset.....                                           | 5  |
| 3.1. | Mittaustulosten tarkastelu.....                                         | 6  |
| 3.2. | Tärinän häiritsevyyden arviointi ja vaikutukset asuinrakentamiseen..... | 6  |
| 3.3. | Runkomelun arviointi.....                                               | 8  |
| 4    | Ennusteet.....                                                          | 9  |
| 5    | Johtopäätökset ja suositukset .....                                     | 10 |
|      | Lähteet ja viitteet.....                                                | 10 |
|      | Liitteet .....                                                          | 10 |

Taratest Oy on laatinut Järvenpään kaupungin toimeksiannosta liikennetärinäselvityksen Ristinummin alueella Horsmatien ja Viulukonsertonkadun varrella asemakaava-alueille Kaunisniitty ja Kaunismetsä. Selvityksessä on tarkasteltu suunnitelluille pientalotonteille kohdistuvia, välillä Helsinki – Tampere kulkevasta raideliikenteestä aiheutuvia tärinätasoja. Tarkasteltavat tontit sijaitsevat radan itäpuolella ja tontit tulevat noin 24 – 360 metrin etäisyydellä radasta.

The map shows a residential area with three main plots labeled 1, 2, and 3. Plot 1 is a grey-shaded area at the top. Plot 2 is a yellow-shaded area in the middle. Plot 3 is a green-shaded area on the right. The area is bounded by streets: Kevädaulunkuja to the north, Keskäulunkuja to the east, and Venemäkanpolku to the south. A water body, likely a lake or river, is visible on the right side. The map also shows various building footprints, property boundaries, and a network of roads and paths. The text 'Kaunissaari' is visible in the center of the map.

**Kuva 1.** Selvityskohteen asuinalueet sijainti esitettynä kartalla, 1: Kaunisniitty metsäalue ja 2: Kaunisniitty pelto-alue. 3: Kaunisniitty metsä

## 2.1. Selvityksessä noudatettavat ohjeet

Tärinämittaukset suoritettiin VTT:n tiedotteen, Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta [1] mukaisesti. Mittaustulosten analysointi ja tulkinta ihmisen kokeman tärinähaitan kannalta tehtiin VTT:n ohjeiden Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta mukaisesti.

Heilahdusnopeuden raja-arvot määritettiin VTT:n ohjeen Liikennetärinä: Alueiden tärinäkartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius [3 ja 4] mukaisesti sekä RIL 253-2024 Rakentamisen aiheuttamat tärinät [7].

Runkomelun arvioinnissa ja laskennassa käytettiin lisäksi VTT:n julkaisua Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi [4]. Runkomelun arviointi suoritettiin taajuuskaistoittain, samoin resonanssissa arviointi tehtiin heilahdusnopeuden arvioidun lisääntymisen kautta taajuuskaistoittain. Rungon resonanssi on arvioitu kertoimella 4 ja lattian resonanssikertoimeksi on arvioitu 6. Mikäli taajuusanalyysin mukaan ohjearvo ylittyi, analysoitiin myös tärinän audiodata suurimpien tapahtumien osalta.

## 2.2. Asuinrakennusten värähtelyluokitus

Arvioitaessa liikennetärinästä aiheutuvaa haittaa asuinmukavuudelle kriteerinä käytetään värähtelyn tunnuslukua  $v_{w,95}$  (mm/s). VTT on antanut suosituksen [1] normaalien asuinrakennusten värähtelyluokituksesta, joka perustuu tunnuslukuun  $v_{w,95}$ . Tämä ohjeellinen värähtelyluokitus on esitetty alla olevassa taulukossa (1).

**Taulukko 1.** Suositukset normaalien asuinrakennusten värähtelyluokituksesta (VTT 2278)

| Värähtelyluokka | Olosuhteet                                                                                                                                         | Värähtelyn tunnusluku<br>$v_{w,95}$<br>[mm/s] |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| A               | Hyvät asuinolosuhteet.<br><i>Ihmiset eivät yleensä havaitse tärinää.</i>                                                                           | $\leq 0,10$                                   |
| B               | Suhteellisen hyvät olosuhteet.<br><i>Ihmiset voivat havaita tärinän, mutta se ei ole häiritsevää.</i>                                              | $\leq 0,15$                                   |
| C               | Suositus uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa.<br><i>Keskimäärin 15 % asukkaista pitää tärinää häiritsevänä ja voi valittaa häiriöstä.</i> | $\leq 0,30$                                   |
| D               | Olosuhteet, joihin pyritään vanhoilla asuinalueilla.<br><i>Keskimäärin 25 % asukkaista pitää tärinää häiritsevänä ja voi valittaa häiriöstä.</i>   | $\leq 0,60$                                   |

Koska tarkastelun kohteena on uudisrakennusalue, käytetään värähtelyn tunnusluvun  $v_{w,95}$  tavoitearvona  $\leq 0,3$  mm/s, eli värähtelyluokkaa C.

## 2.3. Runkomelun ohjearvo

VTT:n julkaisun Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi [4] suositusten mukainen avoradoilla käytettävä runkomelun ohjearvo asuinhuoneistoille on 35 dB. Mikäli kaavamääräyksissä annetaan julkisivuille ohje ilmaääneneristävyydestä, tulee käyttää tiukempaa ohjearvoa 30 dB. Kaavamääräykset eivät ole vielä tiedossa, mutta oletuksena käytetään Kaunisniityn alueilla 30 dB.

## 2.4. Maasto-olosuhteet

GTK:n pohjatutkimukset sivuston mukaan alueen maaperä on savea.

## 2.5. Liikenneolosuhteet

Rataosuus Helsinki-Riihimäki on tiheästi liikennöityä. Liikenne koostuu sekä henkilö- että tavaraliikenteestä. Tarkastelukohdan ohi liikennöivien junien kokonaismäärä on 55-80 junaa/vrk. Tavarajunia ohitti kohdan mittausajankohtana yhteensä 36 kpl. Radan nopeusrajoitus tarkastelukohdalla on hen-



kilöjunilla 200 km/h ja tavarajunilla 100 km/h (200-250 kN akselipainot) tai 120 km/h (< 200 kN akselipainot). Kohdalle on juuri valmistunut lisäraide, joten runkomelu arvioidaan nykyisen tilanteen mukaan.

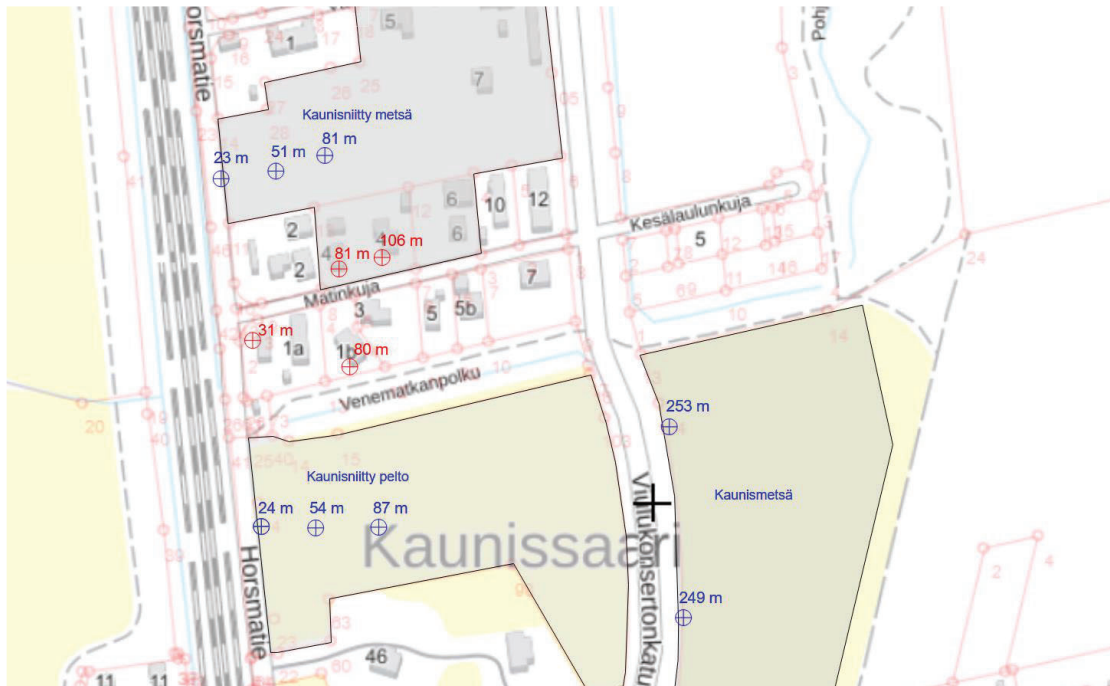
### 3 Liikennetärinämittaukset

Junaliikenteen aiheuttamaa tärinätasoa seurattiin noin 7 vuorokauden mittaisen ajanjakson ajan, 18. – 25.2.2026 välisenä aikana 12 mittauspisteessä. Laitteistona käytettiin maapisteissä Sigicom AB:n valmistamaa Infra VS12- ja V12B -merkkisiä kolmikomponenttiantureita. Rakenteissa käytettiin Sigicom AB:n valmistamia C22 -mittareita. Mittarit tallensivat heilahdusnopeuden wave -datan 5 sekunnin jaksosin näytteenottotaajuudella 4096/s asennetun heilahdusnopeuden kynnysarvon ylityksen jälkeen. Mittaus kattoi häiritsevyydestarkastelussa taajuusalueen 1 – 80 Hz ja runkomelutarkastelussa taajuusalueen 5 – 315 Hz. Lisäksi mittari tallensi 1 minuutin intervallien heilahdusnopeuden tehollisarvojen maksimiarvojen historian. Mittausjaksolla esiintyi pääsääntöisesti vain junatärinää. Tärinämittauspisteiden sijainti esitetty kuvassa (2).

Mittauksen tarkoituksena oli selvittää mittausajanjakson ajalta viisitoista (15) merkittävintä tärinätaapahtumaa, joiden avulla lasketaan / arvioidaan ohjeen mukaisesti tärinän tunnusluvut ( $V_{w,95}$ ) mittauspisteiden kohdalla. Tapahtumat valitaan heilahdusnopeuden liukuvan 1 sekunnin tehollisten (NS 8176) maksimiarvojen perusteella. Näiden viidentoista (15) merkittävimmän tärinätaapahtuman heilahdusnopeuden taajuuspainotetuista tehollisarvoista lasketaan keskiarvo ja keskihajonta, joiden pohjalta tunnusluku lasketaan kaavalla:

$$V_{w,95} = \text{keskiarvo } (V_w) + 1.8 \times \text{keskihajonta } (V_w) \quad (\text{Kaava 1})$$

Tämän jälkeen suoritetaan häiriötarkastelu värähtelyn taajuuspainotetuista arvoista sekä runkomelutarkastelu.



Kuva 2. Mittauspisteet. Maapisteet sinisellä, rakennepisteet punaisella

### 3.1. Mittaustulosten tarkastelu

Mittaus maapisteissä suoritettiin upottamalla anturi pintamaan alapuolelle maahan, jolloin anturiin ei aiheudu mitään resonansseja. Rakennemittarit propattiin rakenteiden sokkeleihin.

Alla olevassa taulukossa (2) on esitetty suurin mitattu heilahdusnopeuden arvo, mittauspisteiden määritetyt tunnusluvut x-, y- ja z suunnissa, sekä resonanssiarvio.

**Taulukko 2.** Mitatut ja arvioidut tunnusluvut

| Mittauspiste           | Etäisyys<br>rataa<br>(m) | Vmax<br>(mm/s) | Rakenteen tun-<br>nusluku Vw,95 |      |      | Vw,95   | Vw1     | Vw2  | Vw3     |
|------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------------|------|------|---------|---------|------|---------|
| suunta                 |                          |                | x                               | y    | z    | x, y, z | x, y, z | z    | x, y, z |
| Linja 1 n. 24 m maa    | 24                       | 0,26           | 0,03                            | 0,08 | 0,08 | 0,08    | 0,13    | 0,26 | 0,17    |
| Linja 1 n. 54 m maa    | 54                       | 0,12           | 0,02                            | 0,03 | 0,02 | 0,03    | 0,05    | 0,06 | 0,07    |
| Linja 1 n. 84 m maa    | 84                       | ei dataa       |                                 |      |      |         |         |      |         |
| Linja 2 n. 23 m maa    | 23                       | 1,04           | 0,05                            | 0,15 | 0,19 | 0,19    | 0,28    | 0,77 | 0,45    |
| Linja 2 n. 51 m maa    | 51                       | 0,44           | 0,08                            | 0,04 | 0,12 | 0,12    | 0,17    | 0,31 | 0,47    |
| Linja 2 n. 81m maa     | 81                       | 0,43           | 0,06                            | 0,08 | 0,07 | 0,08    | 0,12    | 0,30 | 0,27    |
| Matinkuja 1A AT - 31m  | 31                       | 1,18           | 0,14                            | 0,32 | 0,29 | 0,32    | 0,32    |      |         |
| Matinkuja 1B A2 - 80 m | 49                       | 0,55           | 0,11                            | 0,11 | 0,12 | 0,12    | 0,12    |      |         |
| Matinkuja 4 AT - 81m   | 81                       | 0,60           | 0,17                            | 0,06 | 0,07 | 0,17    | 0,17    |      |         |
| Matinkuja 4 rak 106m   | 106                      | 0,59           | 0,18                            | 0,06 | 0,04 | 0,18    | 0,18    |      |         |

x = poikittaissuuntainen rataa nähden

y = radan suuntainen

z = pystysuuntainen

Vmax = Suurin heilahdusnopeuden arvo [mm/s], kaikki suunnat

Vw,95 = Perustuksen tunnusluvut x-, y- z-suunnat

Vw1 = Arvioitu tärinän tasainen voimistuminen rakenteissa kertoimella K = 1,5

Vw2 = Arvioitu lattian maksimi resonanssi 2-kerroksiset rakennukset

Vw3 = Arvioitu rungon maksimi resonanssi 2-kerroksiset rakennukset

Mittaustulosten perusteella näyttäisi, että linja 2 kaunisniityn metsäalueen ja rakenteiden arvot ovat suhteellisen lähellä toisiaan. Kaunisniityn peltoalueella taas tärinä selvästi vähäisempää ja vaimenee nopeammin.

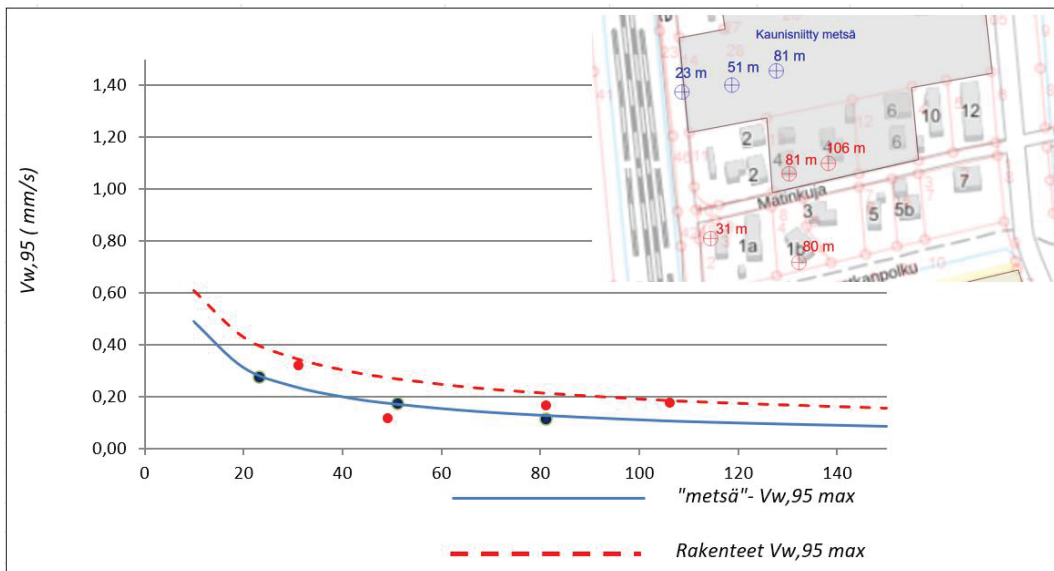
### 3.2. Tärinän häiritsevyyden arviointi ja vaikutukset asuinrakentamiseen

Arvioitaessa tärinän vaimennustarvetta kriteerinä käytetään maatärinän arvoille "tasaiseen voimistumiseen perustuva arviota rakennuksen värähtelystä" **Vw1**, joka on rakenteelle arvioitu tunnusluku kertaa 1,5. Rakenteessa mitattu Vw,95 arvo vastaa siis suoraan Vw1 arvoa, koska mahdollinen voimistuminen on jo mittaustuloksessa.

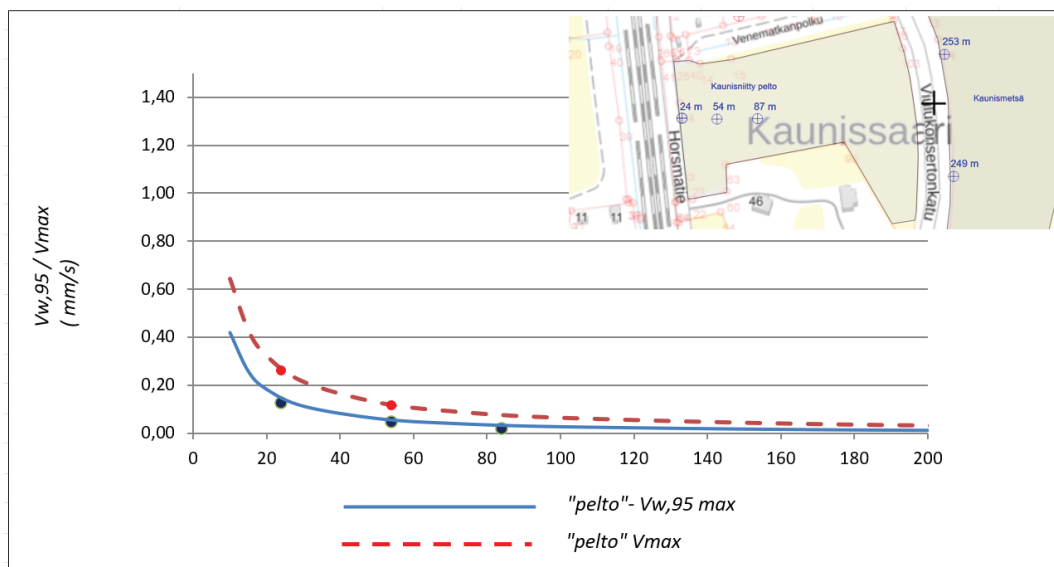
Tässä kaikissa maapisteissä Vw1 on alle 0,3, joten tonteille voidaan rakentaa asuinrakennuksia ilman tärinän vaimentamista. Selvitysalueen lähellä rakennemittauksissa Matinkuja 1A kevyessä tallirakenteessa arvo ylittyi hiukan. Kyseessä ei ole asuinrakennus eikä selvitysalueella, joten se ei ole määräävä. Jos resonanssiarvot Vw2 tai Vw3 ylittävät 0,3, tulee resonanssi huomioida rakennesuunnittelussa. Tässä Kaunisniityn "pelto" -alueella resonanssiarvot alittavat ohjearvon. Sen sijaan Kaunisniityn

"metsä" -alueella resonanssiarviot ylittävät ohjearvon noin 80 metrin etäisyydelle asti. Koska rakennukset ovat korkeintaan kaksikerroksisia pientaloja, voi resonanssin välttäminen olla haastavaa. Siksi suositamme mittauksiin perustuen, että Kaunisniityn metsäalueen kaava-alueella sallittaisiin vain yksikerroksisia asuinrakennuksia 80 metrin etäisyydelle radasta.

Arvioitaessa liikennetärinästä aiheutuvaa haittaa asuinmukavuudelle kriteerinä käytetään värähtelyn tunnuslukua  $V_{w,95}$  (mm/s). Kohdan 2.2 mukaisesti värähtelyn tunnusluvun  $V_{w,95}$  tavoitearvoksi asuinrakennuksille määriteltiin  $\leq 0,3$  mm/s (värähtelyluokitus C). Liikennetärinämittaustulosten ja mallinnuksen perusteella värähtelyn taso linjalla "metsä" lähimmässä kohdassa 25 m etäisyydellä on  $V_{w,95} = 0,27$  mm/s, joten selvityksen perusteella rakennusten värähtely on yksikerroksisille rakennuksille luokassa B, suhteellisen hyvät olosuhteet etäisyydelle 60 m, jonka jälkeen luokka A, hyvät olosuhteet. Mallinnuksen mukaan C- raja ylittyisi noin 21 metrin etäisyydellä radasta. Rakennuksissa tärinä oli hieman suurempaa kuin selvitysalueella (kuva 3), paitsi Matinkuja 1B, jossa tärinä lähempänä "pellon" tärinää. Mittauksen perusteella näyttäisi, että rakenteiden vertailupisteissä tärinä käy suurempana Matinkujan kohdalla, ja sitten tärinä vaimenee peltoa kohti, jossa tärinä selvästi vähäisintä.

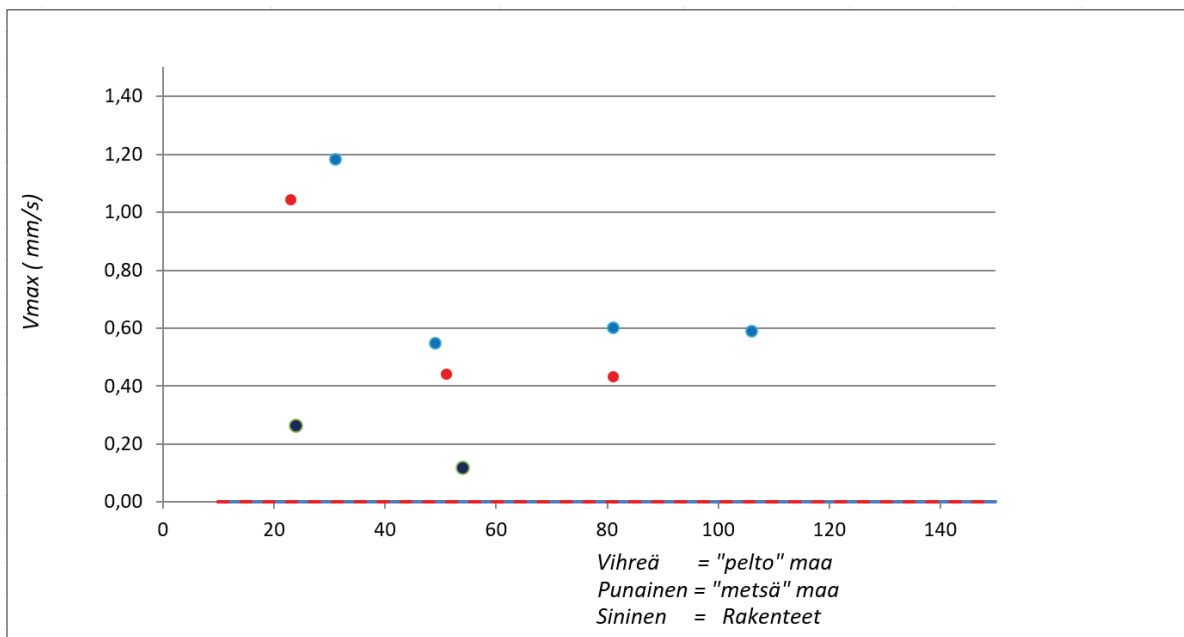


Kuva 3, "Metsä" -alueen ja referenssi kohteiden tärinämallinnus etäisyyden funktiona, tunnusluku  $V_{w,95}$  max



Kuva 4, "Pelto" -alueen tärinämallinnus etäisyyden funktiona, heilahdusnopeus  $V_{max} / V_{w,95}$  max





Kuva 5, Kuvaaja kaikki pisteet heilahdusnopeus Vmax etäisyyden funktiona

Mallinnuksessa käytettiin Kaunisniityn metsäalueella kertoimia, jotka ovat tyypillisiä normaalille koheesiomaalle (Savi, savinen siltti, siltti). Kaunisniityn metsäalueella tärinän taso oli sama etäisyydellä 50 – 80 m, joten maaperä todennäköisesti muuttuu tällä välillä "pehmeämpään" suuntaan. Rakennusten kohdalla mallinnuskertoimet ovat lähellä tärinäherkän koheesiomaan kertoimia.

Kaunisniityn peltoalueella ja Kaunismetsän alueelle käytetyt kertoimet ovat tyypillisiä välimaalajeille (karkeaSi, siHk, hienoHk). Kaunisniityn peltoalueella värähtely vaimeni tasaisesti etäisyyden kasvaessa.

### 3.3. Runkomelun arviointi

Runkomelun suuruus arvioidaan laskennallisesti hyödyntäen suoritettujen liikennetärinämittausten tuloksia sekä tärinämittarin audio- dataa, joka on tärinän "ääni" joka ei sisällä ilmaääntä.

Kaunismetsän alueella junatärinä on ylipäättään vähäistä, joten runkomeluvaaaraa ei ole. Myöskään tie-liikennetärinä ei aiheuta runkomelua

Kaunisniityn metsäalueella tärinän taajuusanalysoinnissa lähimmissä rakennuksissa runkomelun huippuarvojen arvio ylittää niukasti ohjearvon, mutta tarkemmassa wave- äänen analysoinnissa jää selvästi alle ohjearvon. Läheisessä rakennepisteessä heilahdusnopeuden arvo oli hieman suurempi, mutta suuret taajuudet pienempiä ja runkomelu pienempää, joten runkomeluvaimennusta ei suositella selvityksen perusteella metsäalueen taloille.

Kaunisniityn peltoalueella tärinän taajuusanalysoinnissa lähimmissä rakennuksissa tavarajunien runkomelun huippuarvojen arvio ylittää selvästi ohjearvon, mutta tarkemmassa wave- äänen analysoinnissa jää niukasti alle ohjearvon. Jos analysointiin lisätään varmuusmarginaali 2-3 dB, niin tavarajunien huippuarvojen arvio nousee ohjearvoon 30 – 31 dB. Julkisivuihin kohdistuu 81 dB:n ilmaäänen huipputaso, jolloin mahdollisella runkomelulla on vaikutusta kokonaismelutason vain, jos rakennusten äänen vaimentumisominaisuus on suurempi kuin 50 dB. Mahdollinen runkomelu siis todennäköisesti peittyy suoran melun alle. Laskennallisesti arvioituna runkomeluvaimennusta suositellaan etäisyydelle 40 m radasta selvityksen perusteella.

#### **4 Ennusteet**

Liikenneviraston valtakunnallisissa liikenne-ennusteissa [9] arvioidaan, että tavaraliikenteen kuljetusmäärän pienenevät 2030 ennusteessa vuoden 2021 tasosta hieman, ja palaavat ennusteissa 2040 samalle tasolle. Ennusteissa 2050 ja 2060 on arvioitu vain vähäistä lisäystä radan kuljetusmääriin. Selvityksen perusteella kuljetusmäärien vähäisellä lisääntymisellä ei ole toimenpiteitä aiheuttavaa vaikutusta tonteilla.

## 5 Johtopäätökset ja suositukset

Taratest Oy on laatinut Järvenpään kaupungin toimeksiannosta liikennetärinäselvityksen Ristinummin alueella Horsmatien ja Viulukonsertonkadun varrella asemakaava-alueille Kaunisniitty ja Kaunismetsä. Selvityksessä on tarkasteltu suunnitelluille pientalotonteille kohdistuvia, välillä Helsinki – Tampere kulkevasta raideliikenteestä aiheutuvia tärinätasoja.

Selvitykseen kuului junaliikenteen aiheuttaman tärinän mittaaminen, joka suoritettiin noin 7 vuorokauden mittaisen ajanjakson ajan 18. – 25.2.2026 välisenä aikana. Työn tarkoituksena oli selvittää tärinän voimakkuus kaava-alueiden rakennusten viihtyvyyden kannalta.

Selvityksen perusteella suunnitellulle Kaunismetsän alueille rakennettaviin pientaloihin ei aiheudu häiritsevää junatärinää tai runkomelua. Mittauksen perusteella tärinän taso on rakennuksissa luokka A, hyvät olosuhteet.

Selvityksen perusteella suunnitellulle Kaunisniityn peltoalueelle rakennettaviin pientaloihin ei aiheudu häiritsevää junatärinää. Runkomeluvarvion laskennalliset huippuarvot ylittävät niukasti tason 30 dB, mitta jäävät alle 35 dB etäisyydelle 40 metriä radasta, joka todennäköisesti ylittyy joka tapauksessa rakennusten sisällä suorana meluna, ellei rakennusten ilmäänen vaimennusominaisuus ole suurempi kuin -50 dB. Mittauksen perusteella tärinän taso on lähes koko peltoalueella rakennuksissa luokka A, hyvät olosuhteet, mutta lähimmissä rakennuksissa luokka B, melko hyvät olosuhteet.

Selvityksen perusteella suunnitellulle Kaunisniityn metsäalueelle rakennettaviin pientaloihin ei aiheudu häiritsevää junatärinää tai runkomelua 1.-kerroksisille rakennuksille. Kaksikerroksisissa rakennuksissa resonanssiarvio ylittää häiritsevyyden ohjearvon 80 metrin etäisyydelle, joten suositamme tälle alueelle vain yksikerroksisia rakennuksia. Meluvarvion laskennalliset huippuarvot alittavat tason 30 dB, joten runkomeluvaimennusta ei katsota tarpeelliseksi tällä metsäalueella. Mittauksen perusteella rakennusten värähtely on yksikerroksisille rakennuksille luokassa B, suhteellisen hyvät olosuhteet etäisyydelle 60 m, jonka jälkeen luokka A, hyvät olosuhteet.

Tavaraliikenteen kuljetusmäärien vähäisellä lisääntymisellä radan ennusteissa 2040–2060 ei ole toimenpiteitä aiheuttavaa vaikutusta tonteilla.

## Lähteet ja viitteet

- [1] Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksista, VTT Tiedotteita – 2278, Espoo 2004
- [2] Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa, VTT Work 50, Espoo 2006
- [3] Liikennetärinä: Alueiden tärinä-kartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius, tutkimusraportti VTT-R -04703-14, 15.10.2014
- [4] Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi, VTT Tiedotteita – 2468, Espoo 2009
- [5] Rakenteisiin siirtyvän liikennetärinän arviointi, VTT Tiedotteita – 2425, Espoo 2008
- [6] Ohjeita liikennetärinän arviointiin, VTT Tiedotteita – 2569, Espoo 2011
- [7] RIL 253-2024 Rakentamisen aiheuttamat tärinät, Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry
- [8] Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 3, Liikenneviraston ohjeita 13/2018, Helsinki 2018
- [9] Liikennevirasto, Valtakunnalliset liikenne-ennusteet 2024
- [10] Traffic Management Finland, avoin data junaliikenteen aikatauluista, <https://juliadata.fi/>

## Liitteet

Liite 1: Tärinäraportit 9 kpl



# Tärinäraportti

 Työ nro: **24623**

Työn laatu:

Junaliikenne

Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6702958,7

395701,69

Tilaaja:

Järvenpään kaupunki

Työmaa:

Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti:

Linja 1 n. 24 m maa

Pienin etäisyys;

24 m noin

Mittaustulokset

suurin



valittu



viimeisin



22.2.2026 18:37

Suurin heilahdusnopeus:

0,26 mm/s @

7,00 Hz

3,8 % ohjearvosta

Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,000 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,123 mm/s

Vw,95

0,10

&gt;&gt; Värähtelyluokka: B

Käytetty rakennustapakerroin Fk =

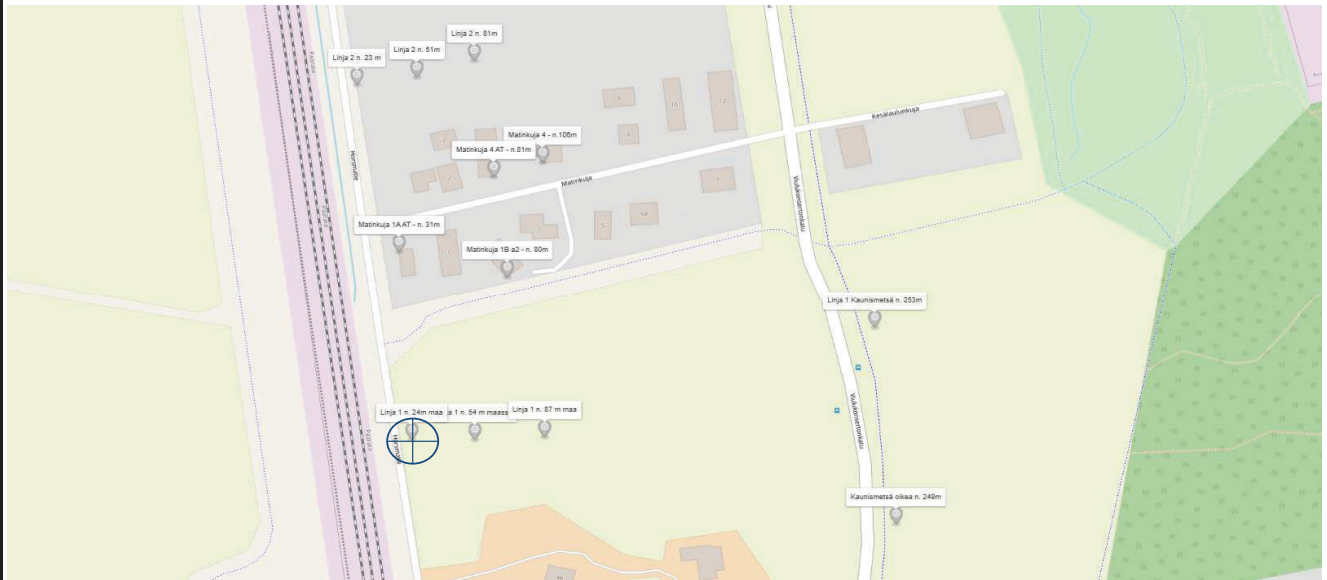
1,00

Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,12 mm/s       | 40,0 Hz |
| Pystysuunta        | 0,25 mm/s       | 51,0 Hz |
| Vaakaan poikittain | 0,26 mm/s       | 7,0 Hz  |

Piste kartalla:



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Linja 1 n. 24 m maa  
 Etäisyys: 24 m  
**Mittaus välillä** 17.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

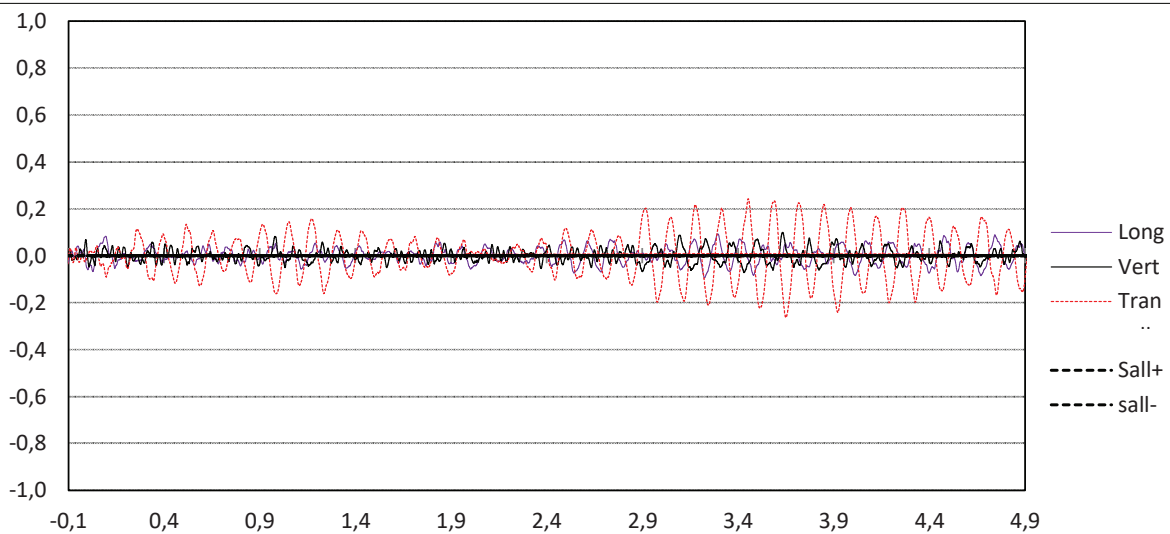
6702958,7  
 395701,69

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

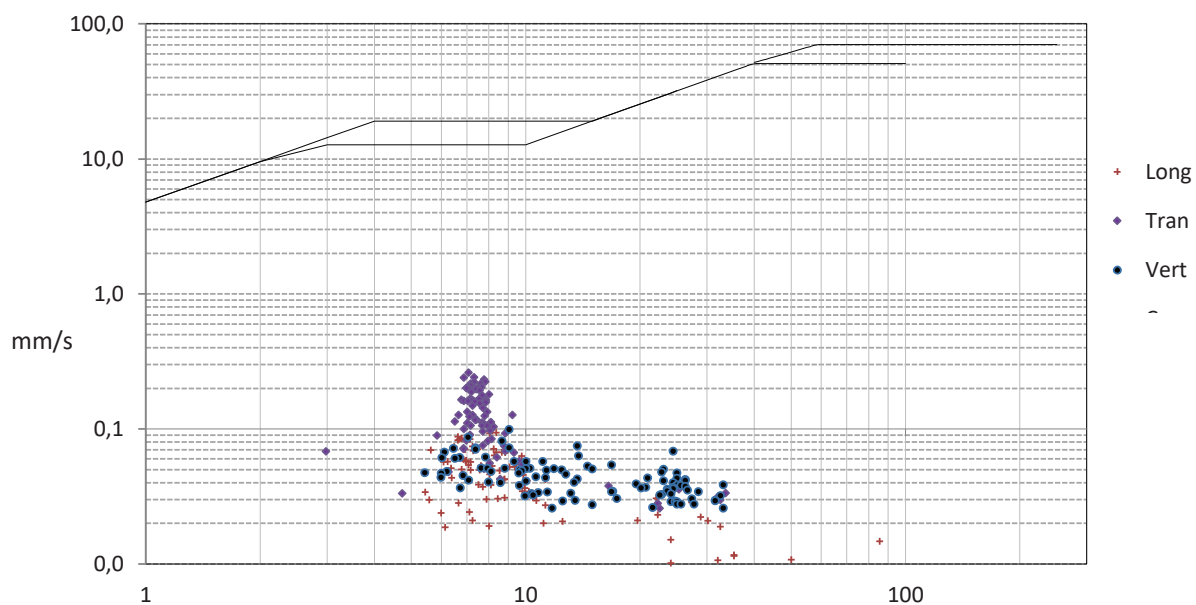
**Suurin V harmaalla:**

|                 |         |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 18.2.2026 18:47 | IC 29   | 0,20 | 47,0 | 0,09 | 47,0 | 0,11 | 29,0 | 0,06 | mm/s |
| 18.2.2026 22:44 | PYO 267 | 0,21 | 41,0 | 0,07 | 34,0 | 0,12 | 32,0 | 0,04 | mm/s |
| 19.2.2026 9:16  | T 3495  | 0,25 | 51,0 | 0,10 | 45,0 | 0,15 | 15,0 | 0,05 | mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492  | 0,08 | 8,0  | 0,08 | 7,0  | 0,15 | 7,0  | 0,10 | mm/s |
| 19.2.2026 17:53 | IC 49   | 0,21 | 39,0 | 0,10 | 33,0 | 0,11 | 38,0 | 0,07 | mm/s |
| 20.2.2026 18:52 | IC 29   | 0,21 | 49,0 | 0,08 | 47,0 | 0,12 | 37,0 | 0,05 | mm/s |
| 20.2.2026 21:14 | T 3493  | 0,21 | 57,0 | 0,12 | 37,0 | 0,14 | 24,0 | 0,04 | mm/s |
| 20.2.2026 21:29 | PYO 269 | 0,20 | 39,0 | 0,08 | 40,0 | 0,09 | 28,0 | 0,06 | mm/s |
| 21.2.2026 4:40  | T 3760  | 0,20 | 13,0 | 0,03 | 13,0 | 0,06 | 12,0 | 0,11 | mm/s |
| 21.2.2026 17:41 | T 53492 | 0,12 | 38,0 | 0,10 | 22,0 | 0,20 | 7,0  | 0,08 | mm/s |
| 21.2.2026 20:54 | PYO 265 | 0,23 | 39,0 | 0,09 | 38,0 | 0,10 | 33,0 | 0,06 | mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 | 0,10 | 9,0  | 0,09 | 8,0  | 0,26 | 7,0  | 0,12 | mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188  | 0,07 | 6,0  | 0,08 | 7,0  | 0,21 | 6,0  | 0,06 | mm/s |
| 23.2.2026 21:45 | T 3493  | 0,24 | 44,0 | 0,12 | 40,0 | 0,19 | 29,0 | 0,05 | mm/s |
| 25.2.2026 7:11  | T 53495 | 0,22 | 50,0 | 0,09 | 11,0 | 0,15 | 11,0 | 0,05 | mm/s |

| Date               | Time | Heilahdusnopeus |      |          | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|------|-----------------|------|----------|----------------|----------------|
| 0.1.1900           | 0:00 |                 |      |          |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |      | 0,000 mm/s      | 0 Hz | 7,0 mm/s | 0,0000         | 0,0000         |
| Pystysuunta        |      | 0,000 mm/s      | 0 Hz | 7,0 mm/s | 0,0000         | 0,0000         |
| Vaakaan poikittain |      | 0,000 mm/s      | 0 Hz | 7,0 mm/s | 0,0000         | 0,0000         |



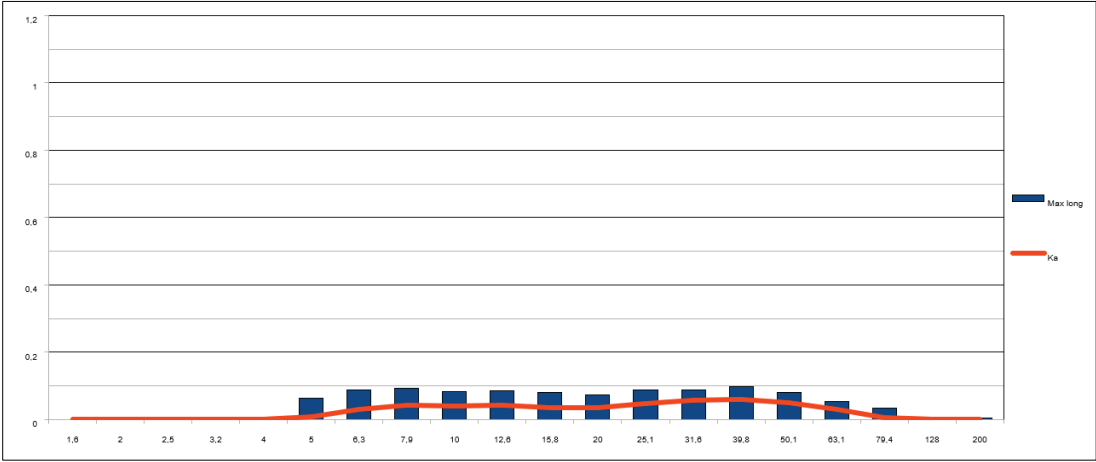
Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)





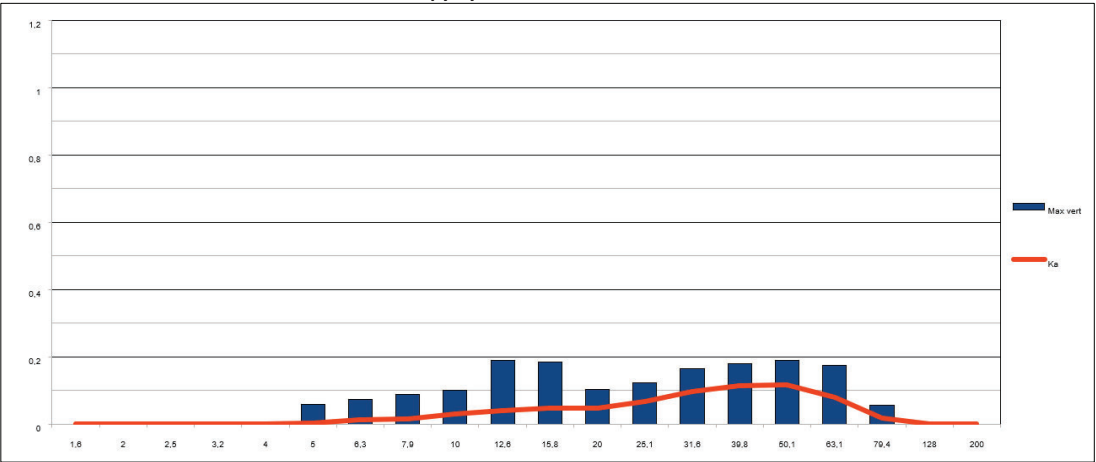
Vlong

V (mm/s)



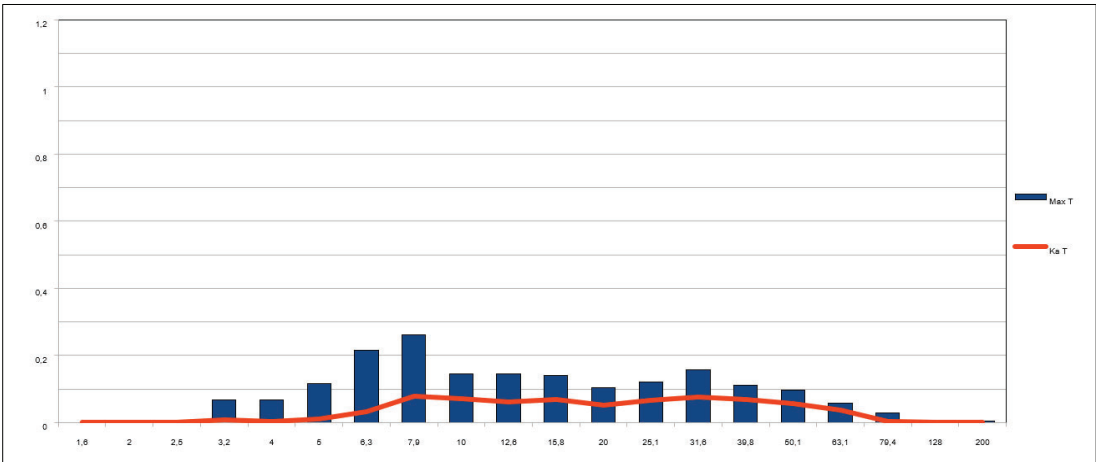
Vpysty

V (mm/s)



Vtran

V (mm/s)



# Tärinäraportti

Työ nro: 24623

Työn laatu:

Junaliikenne

Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6702958,4

395732,5

Tilaaja:

Järvenpään kaupunki

Työmaa:

Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti:

Linja 1 n. 54 m maa

Pienin etäisyys;

54 m noin

Mittaustulokset

suurin



valittu



viimeisin



20.2.2026 5:45

Suurin heilahdusnopeus:

0,12 mm/s @

9,00 Hz

1,7 % ohjearvosta

Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,002 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,040 mm/s

Vw,95

0,04

&gt;&gt; Värähtelyluokka: A

Käytetty rakennustapakerroin Fk =

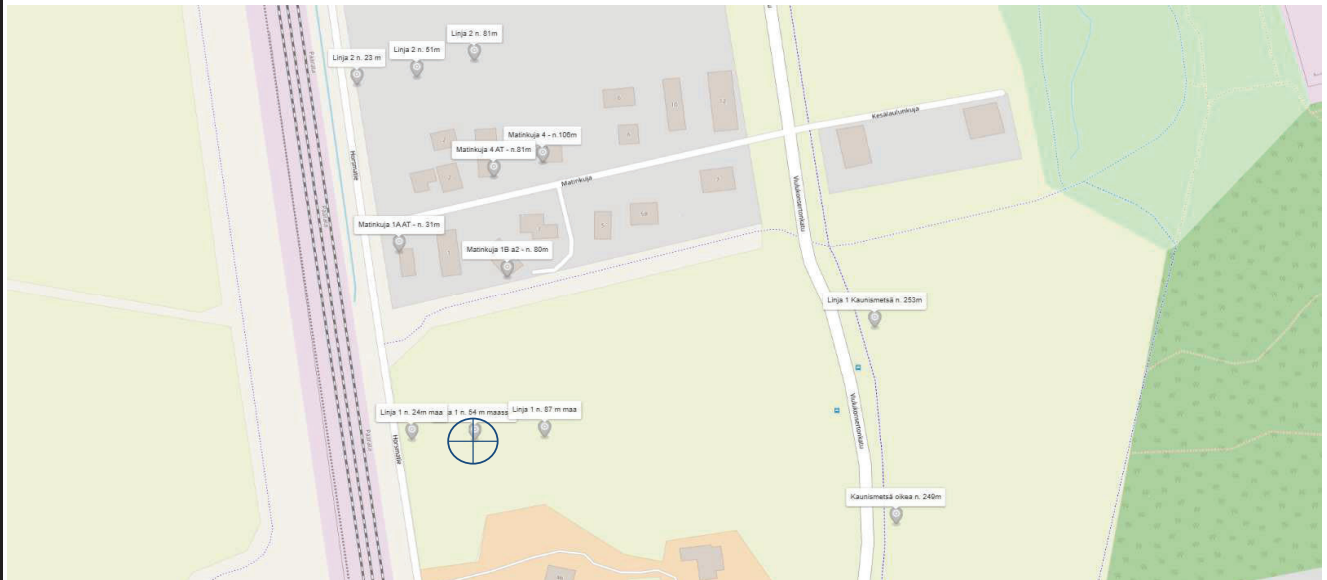
1,00

Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,06 mm/s       | 10,0 Hz |
| Pystysuunta        | 0,07 mm/s       | 31,0 Hz |
| Vaakaan poikittain | 0,12 mm/s       | 9,0 Hz  |

Piste kartalla:



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Linja 1 n. 54 m maa  
 Etäisyys: 54 m  
**Mittaus välillä** 17.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6702958,4  
 395732,5

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

**Suurin V harmaalla:**

|                 |                   |      |      |      |      |      |      |  |           |
|-----------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|--|-----------|
| 18.2.2026 18:47 | IC 29             | 0,06 | 43,0 | 0,03 | 41,0 | 0,04 | 13,0 |  | 0,02 mm/s |
| 19.2.2026 9:16  | T 3495 - 77 km/h  | 0,06 | 38,0 | 0,03 | 37,0 | 0,04 | 41,0 |  | 0,02 mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | 0,04 | 53,0 | 0,03 | 7,0  | 0,08 | 7,0  |  | 0,02 mm/s |
| 20.2.2026 0:39  | PYO 273 -132 km/h | 0,04 | 60,0 | 0,04 | 39,0 | 0,05 | 16,0 |  | 0,02 mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | 0,07 | 60,0 | 0,06 | 10,0 | 0,12 | 9,0  |  | 0,04 mm/s |
| 20.2.2026 9:52  | T 3495 - 91 km/h  | 0,04 | 13,0 | 0,05 | 8,0  | 0,07 | 8,0  |  | 0,04 mm/s |
| 20.2.2026 15:47 | IC 47 - 92 km/h   | 0,06 | 40,0 | 0,03 | 30,0 | 0,03 | 10,0 |  | 0,02 mm/s |
| 20.2.2026 18:52 | IC 29 - 95 km/h   | 0,06 | 38,0 | 0,03 | 45,0 | 0,03 | 10,0 |  | 0,02 mm/s |
| 20.2.2026 21:14 | T 3493 - 80 km/h  | 0,06 | 42,0 | 0,03 | 32,0 | 0,04 | 30,0 |  | 0,01 mm/s |
| 21.2.2026 17:41 | T 53492 - 78 km/h | 0,05 | 64,0 | 0,03 | 58,0 | 0,05 | 10,0 |  | 0,02 mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | 0,03 | 10,0 | 0,03 | 9,0  | 0,07 | 8,0  |  | 0,03 mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h  | 0,03 | 41,0 | 0,04 | 8,0  | 0,07 | 8,0  |  | 0,02 mm/s |
| 23.2.2026 21:45 | T 3188 - 76 km/h  | 0,07 | 31,0 | 0,04 | 14,0 | 0,05 | 9,0  |  | 0,02 mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | 0,04 | 10,0 | 0,05 | 9,0  | 0,08 | 9,0  |  | 0,03 mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | 0,07 | 67,0 | 0,04 | 8,0  | 0,06 | 11,0 |  | 0,02 mm/s |



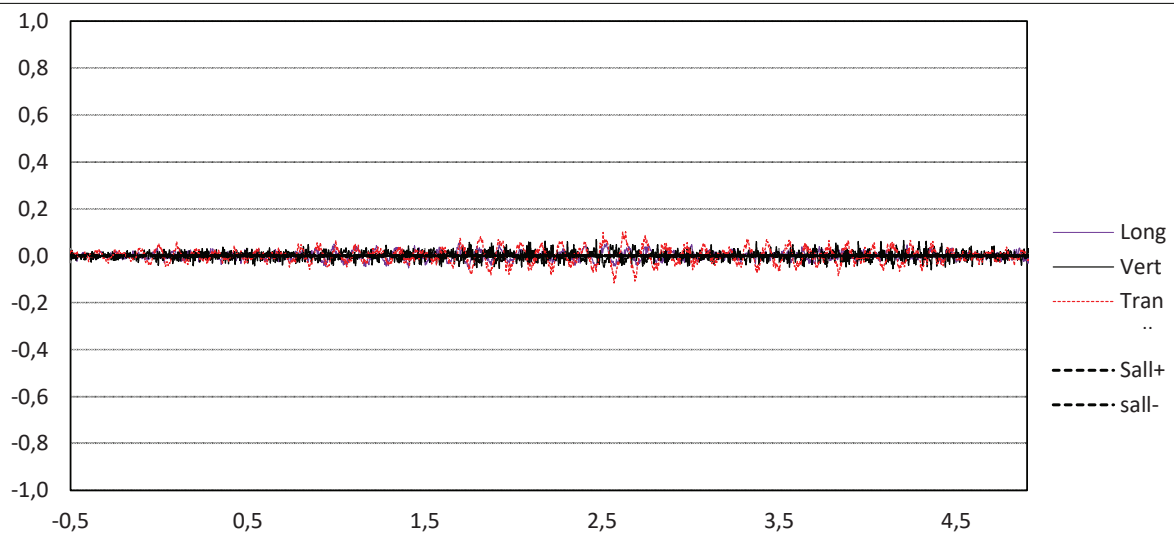
Työ nro: 24623  
Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
Mittarin sijainti: Linja 1 n. 54 m maa  
Etäisyys: 54

# Tärinäkuvaajat

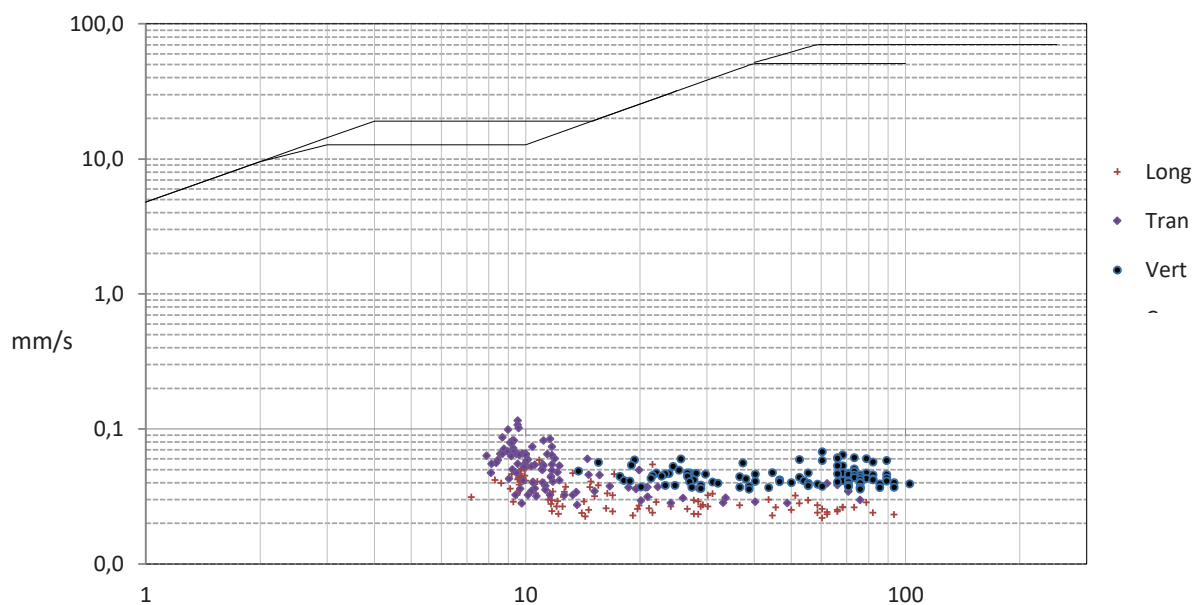
Mittaustulos vs ohjearvo

1,7 %

| Date               | Time | Heilahdusnopeus |      |         | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|------|-----------------|------|---------|----------------|----------------|
| 20.2.2026          | 5:45 |                 |      |         |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |      | 0,060           | mm/s | 10,9 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0008         |
| Pystysuunta        |      | 0,070           | mm/s | 60,6 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0006         |
| Vaakaan poikittain |      | 0,115           | mm/s | 9,52 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0016         |

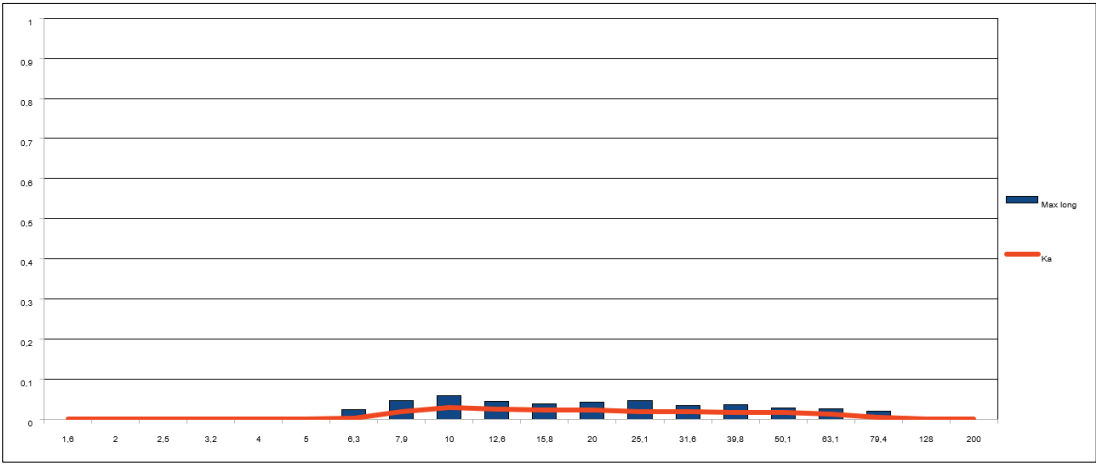


Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)



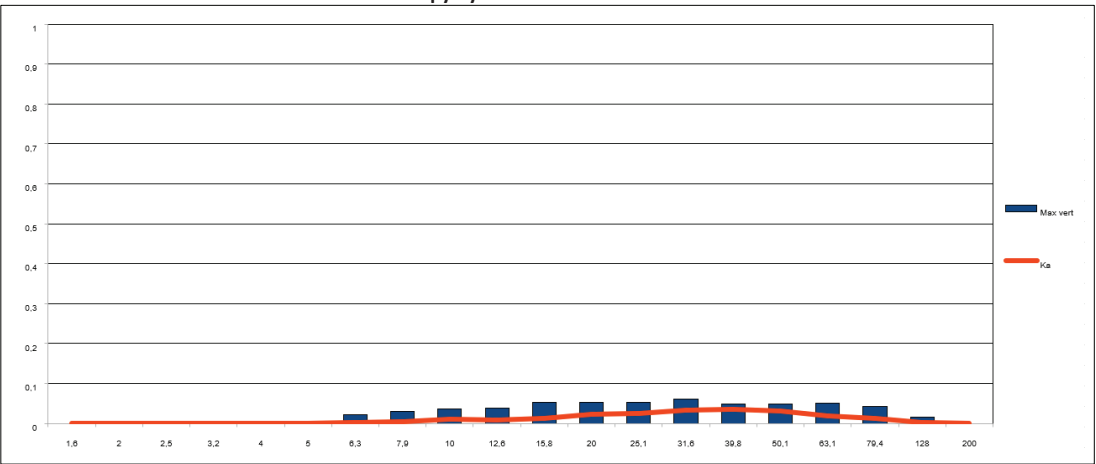
Vlong

V (mm/s)



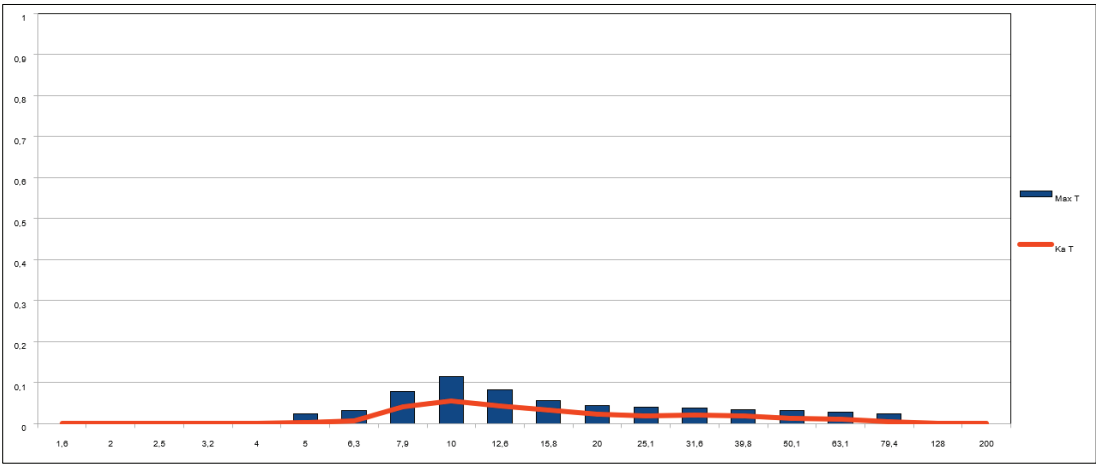
Vpysty

V (mm/s)



Vtran

V (mm/s)



# Tärinäraportti

Työ nro: 24623

Työn laatu:

Junaliikenne



Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6702958,4

395765,7

Tilaaja:

Järvenpään kaupunki

Työmaa:

Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti:

Linja 1 n. 87m maa

Pienin etäisyys;

87 m noin

Mittaustulokset

suurin



valittu



viimeisin



Suurin heilahdusnopeus:

&lt; 0,04 mm/s @

0,00 Hz

ohjearvosta

Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,000 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,000 mm/s

V w,95

0,00

&gt;&gt; Värähtelyluokka: A

Käytetty rakennustapakerroin Fk =

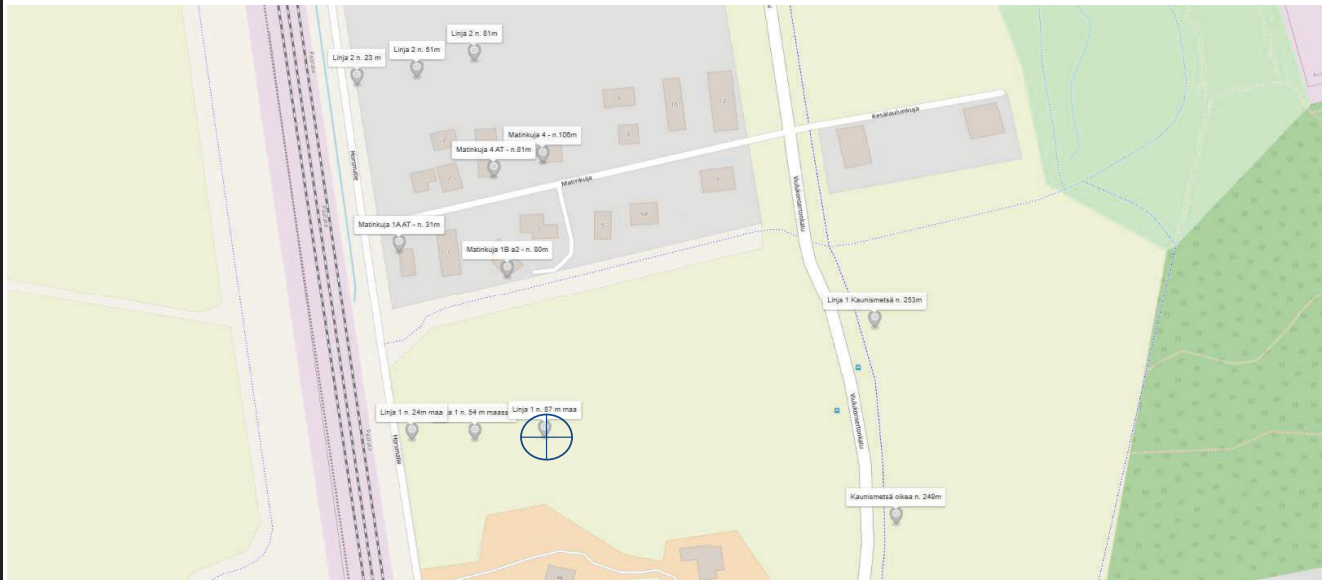
1,00

Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | < 0,04 mm/s     | 0,0 Hz  |
| Pystysuunta        | < 0,04 mm/s     | 0,0 Hz  |
| Vaakaan poikittain | < 0,04 mm/s     | 0,0 Hz  |

Piste kartalla:

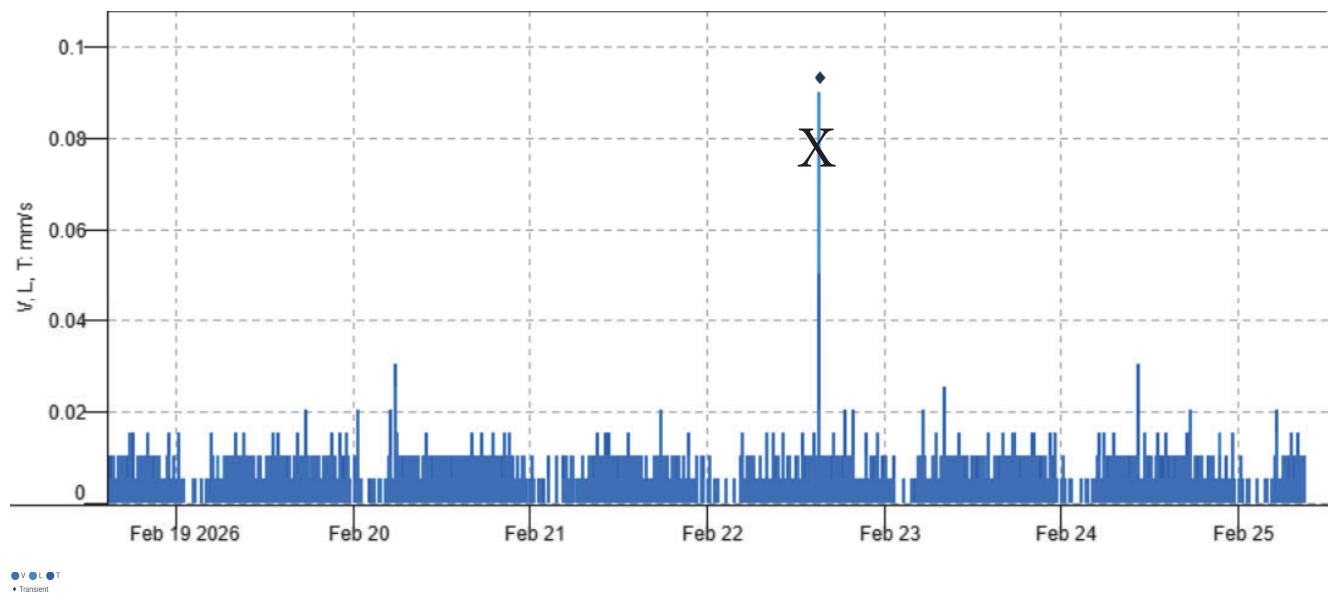




Project Kaunismetsä ja Kaunisniitty  
Project maintainer -  
Time frame 2026-02-18 15:00 - 2026-02-25 12:00 (Europe/Helsinki)

Measuring point Linja 1 n. 87 m maa  
Description Point 4721 pelto  
Sensor type VS12  
Sensor serial no. 101819  
Master(s) serial no. 104721  
Latest calibration 2024-02-26  
Standard (05) SS 25211 Schakt 25mm/s 2-150Hz  
Unit mm/s  
Quantity Velocity  
Interval time 1 minute

Max V: 0.03 mm/s, L: 0.09 mm/s, T: 0.05 mm/s



|        |                                                      |            |            |
|--------|------------------------------------------------------|------------|------------|
| X-span | 2026-02-18 15:00 - 2026-02-25 12:00                  |            |            |
| Y-span | V: 0 - 0.03 mm/s, L: 0 - 0.09 mm/s, T: 0 - 0.05 mm/s |            |            |
|        | V                                                    | L          | T          |
| Max    | 0.03 mm/s                                            | 0.09 mm/s  | 0.05 mm/s  |
| Date   | 2026-02-20                                           | 2026-02-22 | 2026-02-22 |
| Time   | 05:45:30                                             | 15:12:30   | 15:12:30   |

# Tärinäraportti

 Työ nro: **24623**

Työn laatu:

Junaliikenne



Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6703149,49

395680,95

Tilaaja:

Järvenpään kaupunki

Työmaa:

Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti:

Linja 2 n. 23 m maa

Pienin etäisyys;

23 m noin

Mittaustulokset

suurin



valittu



viimeisin



20.2.2026 5:45

Suurin heilahdusnopeus:

1,04 mm/s @

3,00 Hz

14,9 % ohjearvosta

Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,046 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,355 mm/s

V w,95

0,26

&gt;&gt; Värähtelyluokka: C

Käytetty rakennustapakerroin Fk =

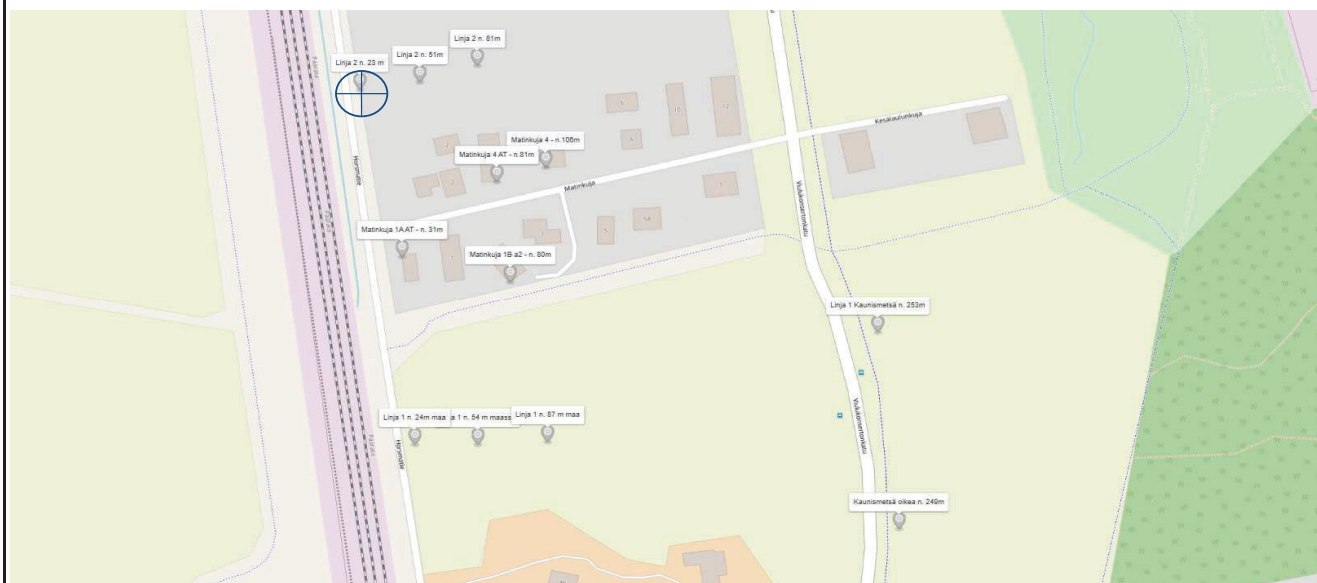
1,00

Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,26 mm/s       | 6,0 Hz  |
| Pystysuunta        | 0,62 mm/s       | 7,0 Hz  |
| Vaakaan poikittain | 1,04 mm/s       | 3,0 Hz  |

Piste kartalla:



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Linja 2 n. 23 m maa  
 Etäisyys: 23 m  
 Mittaus välillä 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6703149,49  
 395680,95

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

**Suurin V harmaalla:**

|                 |                   |      |     |      |     |      |      |  |           |
|-----------------|-------------------|------|-----|------|-----|------|------|--|-----------|
| 19.2.2026 9:16  | T 3495 - 80 km/h  | 0,40 | 7,0 | 0,11 | 8,0 | 0,10 | 6,0  |  | 0,18 mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | 0,33 | 7,0 | 0,15 | 5,0 | 0,55 | 4,0  |  | 0,17 mm/s |
| 20.2.2026 5:03  | T 3760 - 73 km/h  | 0,31 | 8,0 | 0,09 | 6,0 | 0,15 | 3,0  |  | 0,12 mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | 0,45 | 7,0 | 0,26 | 6,0 | 1,04 | 3,0  |  | 0,36 mm/s |
| 20.2.2026 21:14 | T 3493 - 80 km/h  | 0,40 | 7,0 | 0,11 | 8,0 | 0,08 | 29,0 |  | 0,19 mm/s |
| 21.2.2026 10:42 | T 3764 - 72 km/h  | 0,45 | 7,0 | 0,14 | 6,0 | 0,38 | 3,0  |  | 0,15 mm/s |
| 21.2.2026 17:40 | T 53492 - 78 km/h | 0,41 | 8,0 | 0,19 | 5,0 | 0,57 | 3,0  |  | 0,20 mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | 0,62 | 7,0 | 0,18 | 6,0 | 0,39 | 3,0  |  | 0,24 mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h  | 0,41 | 7,0 | 0,14 | 6,0 | 0,52 | 3,0  |  | 0,18 mm/s |
| 23.2.2026 5:19  | T 3496 - 76 km/h  | 0,23 | 9,0 | 0,15 | 5,0 | 0,50 | 3,0  |  | 0,18 mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h  | 0,38 | 8,0 | 0,17 | 5,0 | 0,54 | 3,0  |  | 0,18 mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | 0,37 | 8,0 | 0,16 | 5,0 | 0,74 | 3,0  |  | 0,25 mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | 0,36 | 8,0 | 0,13 | 4,0 | 0,50 | 3,0  |  | 0,18 mm/s |
| 24.2.2026 21:29 | T 3493 - 82 km/h  | 0,46 | 8,0 | 0,13 | 8,0 | 0,07 | 6,0  |  | 0,23 mm/s |
| 25.2.2026 5:09  | T 3496 - 72 km/h  | 0,26 | 8,0 | 0,14 | 5,0 | 0,45 | 4,0  |  | 0,13 mm/s |



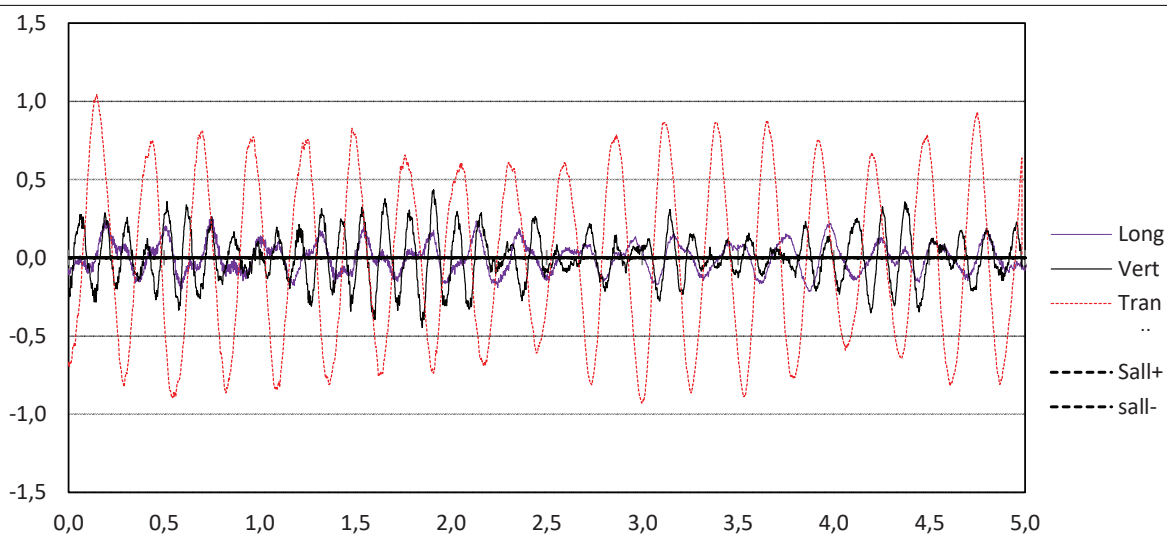
Työ nro: 24623  
Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
Mittarin sijainti: Linja 2 n. 23 m maa  
Etäisyys: 23

## Tärinäkuvaajat

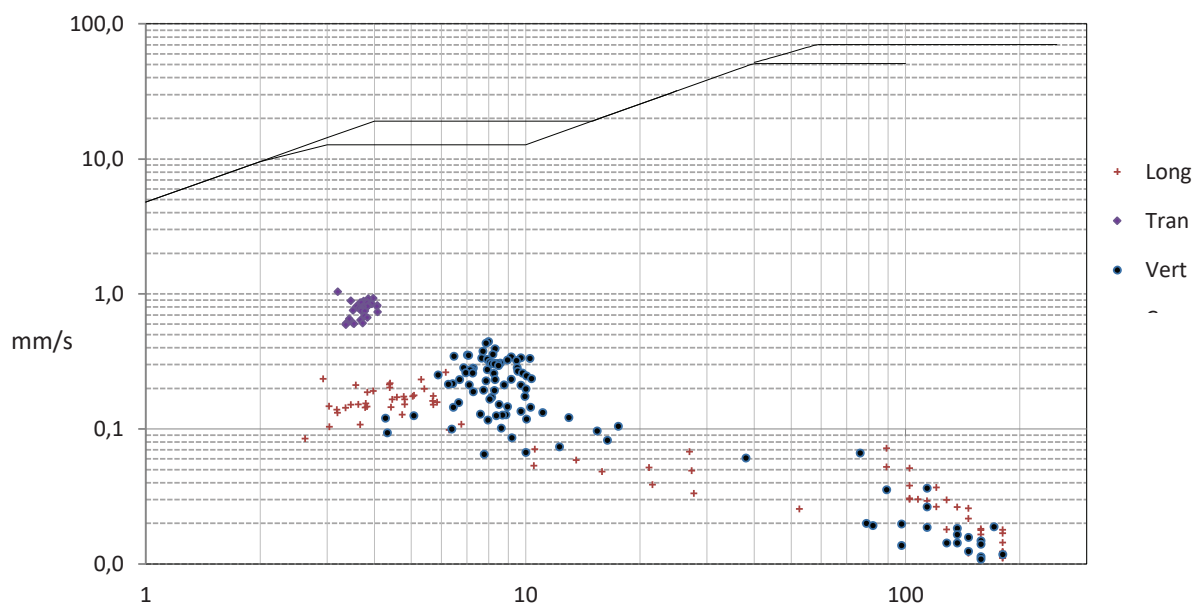
Mittaustulos vs ohjearvo

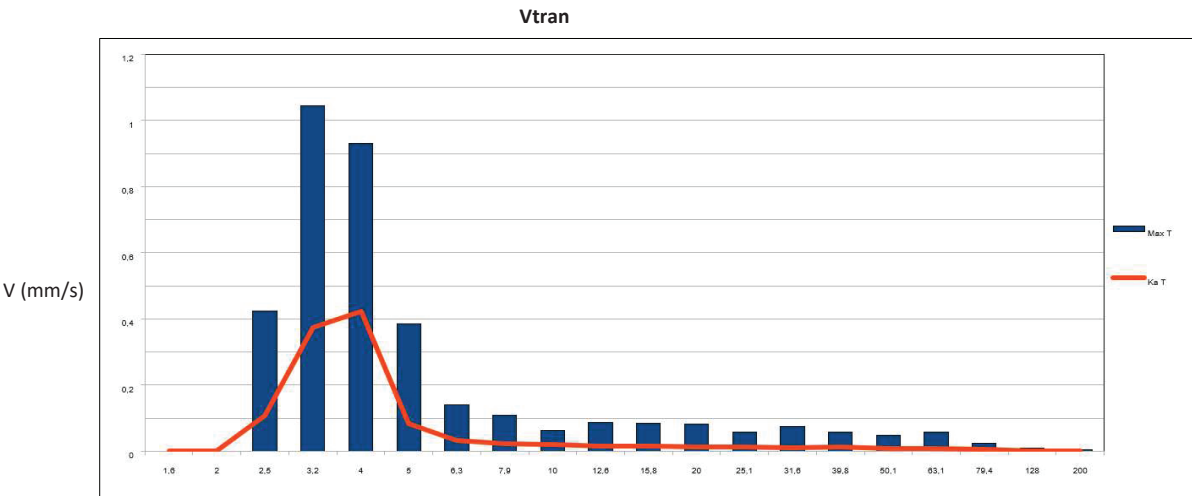
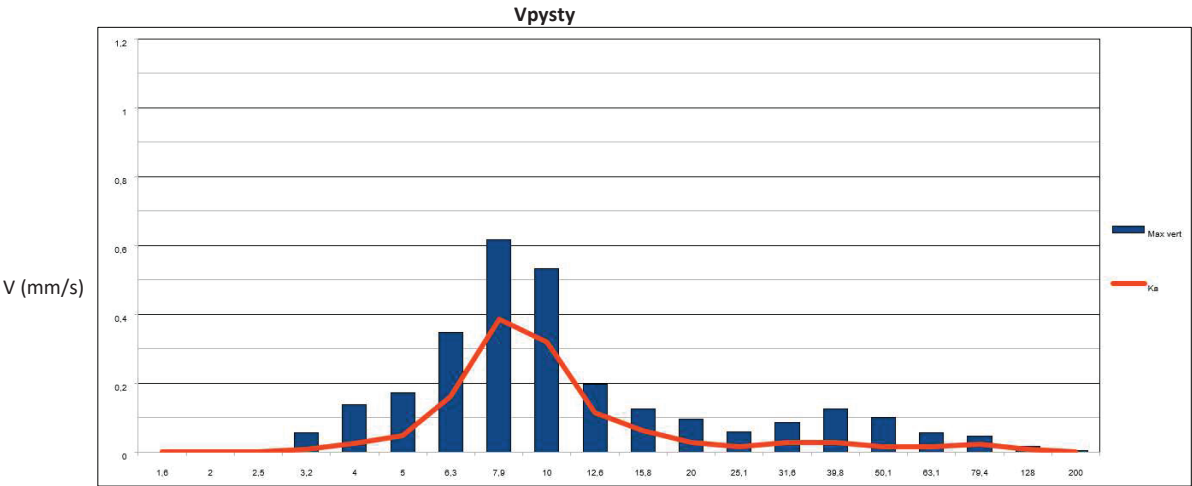
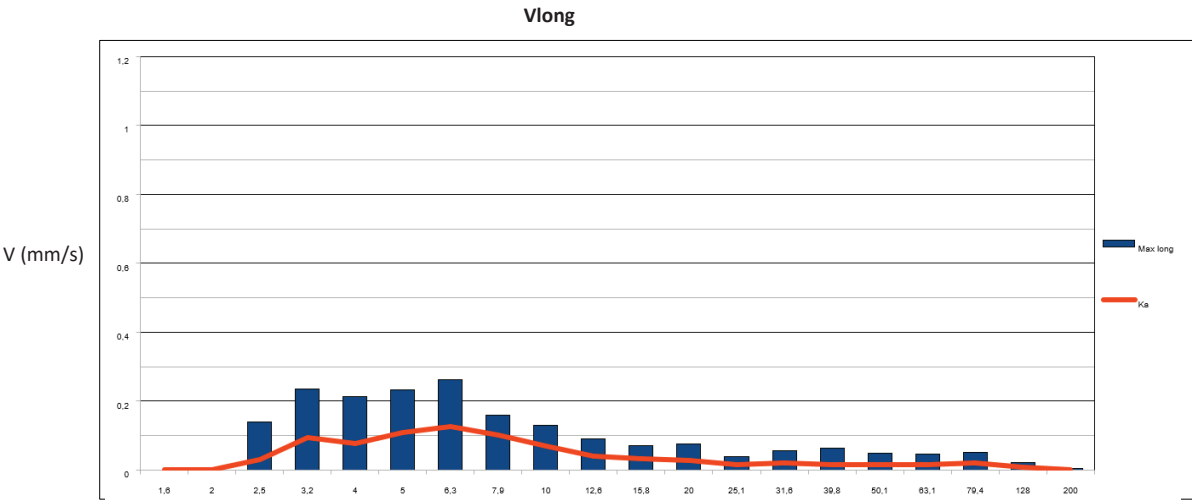
14,9 %

| Date               | Time | Heilahdusnopeus |      |         | Amplitudi (mm) |        | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|------|-----------------|------|---------|----------------|--------|----------------|
| 20.2.2026          | 5:45 |                 |      |         |                |        |                |
| Vaakaan pitkittäin |      | 0,265           | mm/s | 6,15 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0077 | 0,0051         |
| Pystysuunta        |      | 0,445           | mm/s | 7,96 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0088 | 0,0092         |
| Vaakaan poikittain |      | 1,040           | mm/s | 3,2 Hz  | 7,0 mm/s       | 0,0461 | 0,0112         |



Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)





# Tärinäraportti

 Työ nro: **24623**

Työn laatu:

Junaliikenne

Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6703152,6

395709,6

Tilaaja: Järvenpään kaupunki

Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti: Linja 2 n. 51 m maa

 Pienin etäisyys; **51** m noin

 Mittaustulokset suurin ☒ valittu ☐ viimeisin ☐ 20.2.2026 5:45

 Suurin heilahdusnopeus: **0,44 mm/s @** 4,00 Hz **6,3 % ohjearvosta**

 Sallittu ohjearvo **7 mm/s** ( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä 0,022 mm

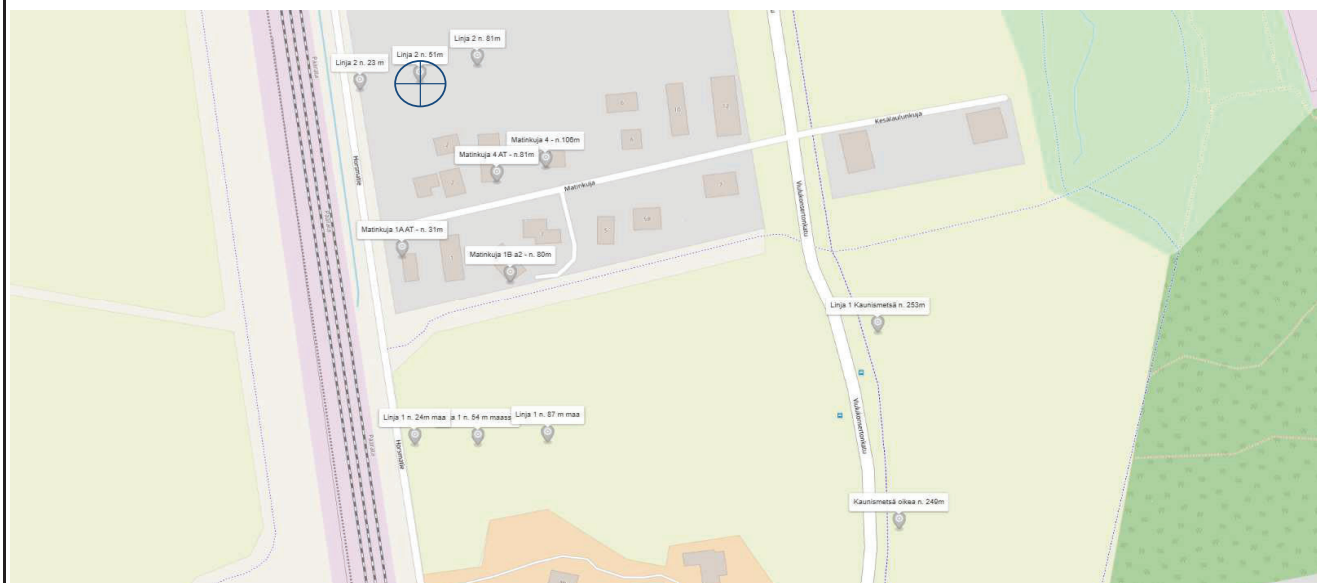
 Max tehollisarvo NS:8176 0,149 mm/s **V w,95 0,14** >> Värähtelyluokka: B

 Käytetty rakennustapakerroin Fk = **1,00**

 Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa: **savi**

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,44 mm/s       | 4,0 Hz  |
| Pystysuunta        | 0,31 mm/s       | 8,0 Hz  |
| Vaakaan poikittain | 0,22 mm/s       | 4,0 Hz  |

## Piste kartalla:





Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Linja 2 n. 51 m maa  
 Etäisyys: 51 m  
 Mittaus välillä 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6703152,6  
 395709,6

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

**Suurin V harmaalla:**

|                 |                   |      |     |      |      |      |     |  |           |
|-----------------|-------------------|------|-----|------|------|------|-----|--|-----------|
| 18.2.2026 17:40 | T 3492 - 49 km/h  | 0,12 | 6,0 | 0,27 | 4,0  | 0,12 | 5,0 |  | 0,11 mm/s |
| 19.2.2026 9:16  | T 3495 - 77 km/h  | 0,22 | 8,0 | 0,03 | 85,0 | 0,08 | 8,0 |  | 0,10 mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | 0,28 | 7,0 | 0,25 | 5,0  | 0,18 | 4,0 |  | 0,10 mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | 0,27 | 7,0 | 0,44 | 4,0  | 0,22 | 4,0 |  | 0,15 mm/s |
| 20.2.2026 21:08 | IC 54 - 80 km/h   | 0,16 | 8,0 | 0,24 | 4,0  | 0,13 | 5,0 |  | 0,10 mm/s |
| 20.2.2026 21:14 | T 3493 - 80 km/h  | 0,29 | 8,0 | 0,05 | 10,0 | 0,09 | 8,0 |  | 0,15 mm/s |
| 21.2.2026 17:40 | T 53492 - 78 km/h | 0,22 | 7,0 | 0,32 | 4,0  | 0,19 | 4,0 |  | 0,10 mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | 0,28 | 7,0 | 0,21 | 5,0  | 0,17 | 6,0 |  | 0,11 mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h  | 0,22 | 7,0 | 0,13 | 3,0  | 0,16 | 6,0 |  | 0,08 mm/s |
| 23.2.2026 5:20  | T 3496 - 76 km/h  | 0,18 | 7,0 | 0,22 | 4,0  | 0,17 | 4,0 |  | 0,08 mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h  | 0,19 | 7,0 | 0,26 | 4,0  | 0,14 | 4,0 |  | 0,09 mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | 0,25 | 8,0 | 0,18 | 5,0  | 0,16 | 5,0 |  | 0,10 mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | 0,23 | 7,0 | 0,19 | 4,0  | 0,13 | 6,0 |  | 0,08 mm/s |
| 24.2.2026 21:29 | T 3493 - 82 km/h  | 0,31 | 8,0 | 0,03 | 9,0  | 0,08 | 9,0 |  | 0,13 mm/s |
| 25.2.2026 5:09  | T 3496 - 72 km/h  | 0,23 | 7,0 | 0,22 | 4,0  | 0,17 | 5,0 |  | 0,08 mm/s |

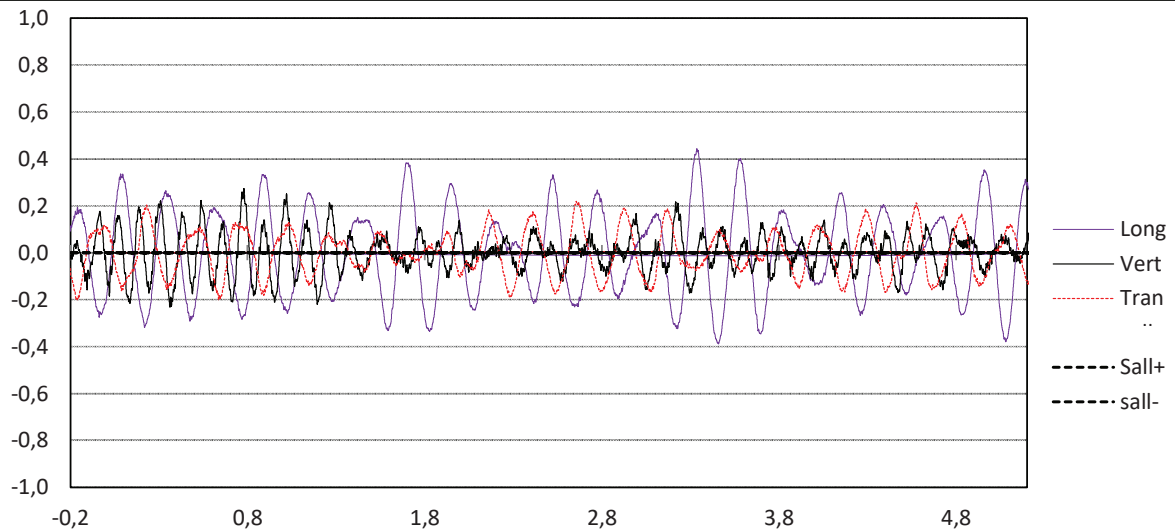
Työ nro: 24623  
Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
Mittarin sijainti: Linja 2 n. 51 m maa  
Etäisyys: 51

## Tärinäkuvaajat

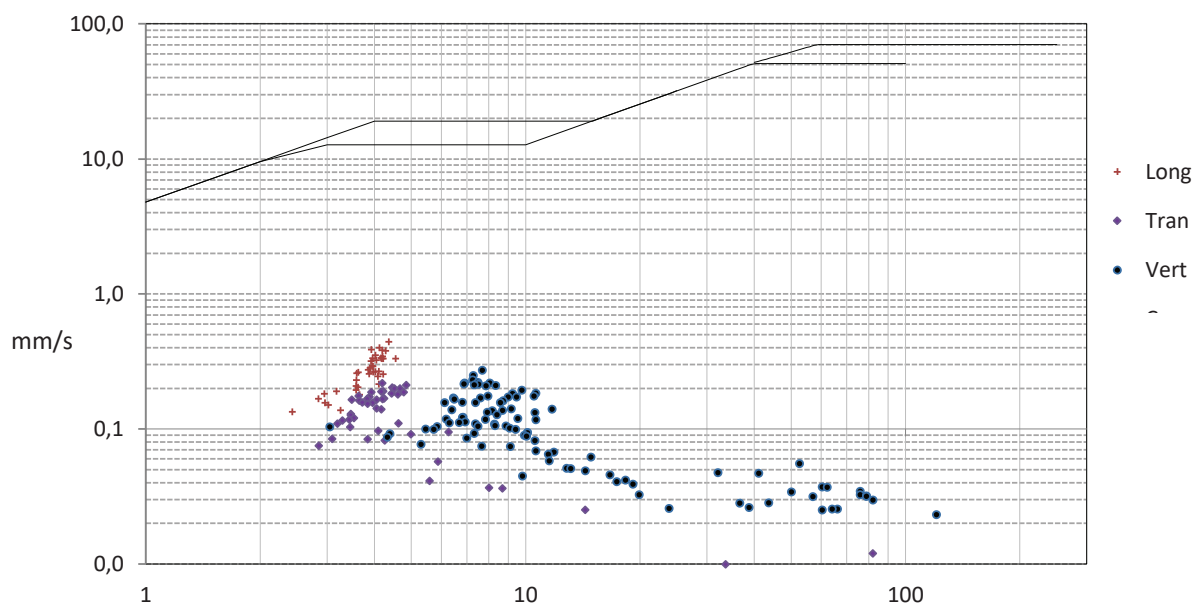
Mittaustulos vs ohjearvo

6,3 %

| Date               | Time | Heilahdusnopeus |         |          | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|------|-----------------|---------|----------|----------------|----------------|
| 20.2.2026          | 5:45 |                 |         |          |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |      | 0,440 mm/s      | 4,44 Hz | 7,0 mm/s | 0,0217         | 0,0020         |
| Pystysuunta        |      | 0,275 mm/s      | 7,82 Hz | 7,0 mm/s | 0,0083         | 0,0041         |
| Vaakaan poikittain |      | 0,220 mm/s      | 4,36 Hz | 7,0 mm/s | 0,0110         | 0,0041         |

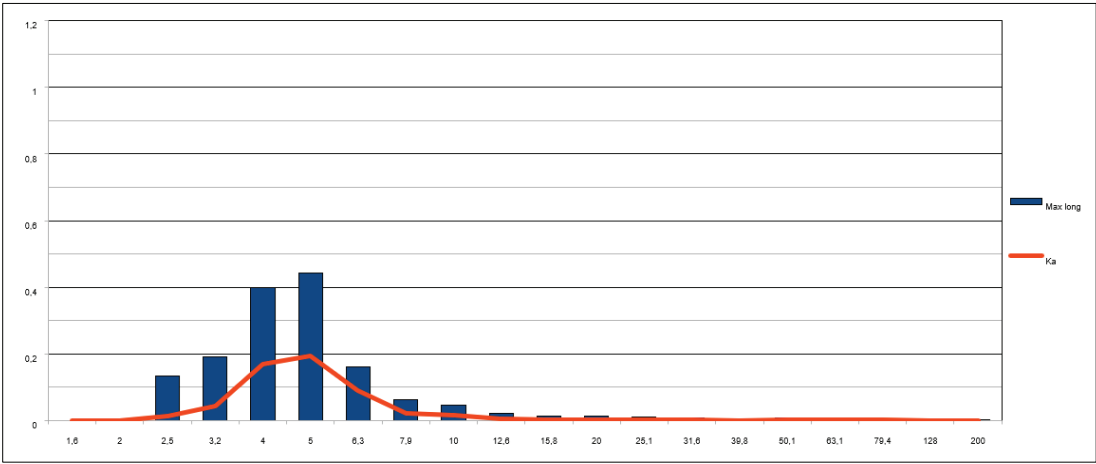


Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)



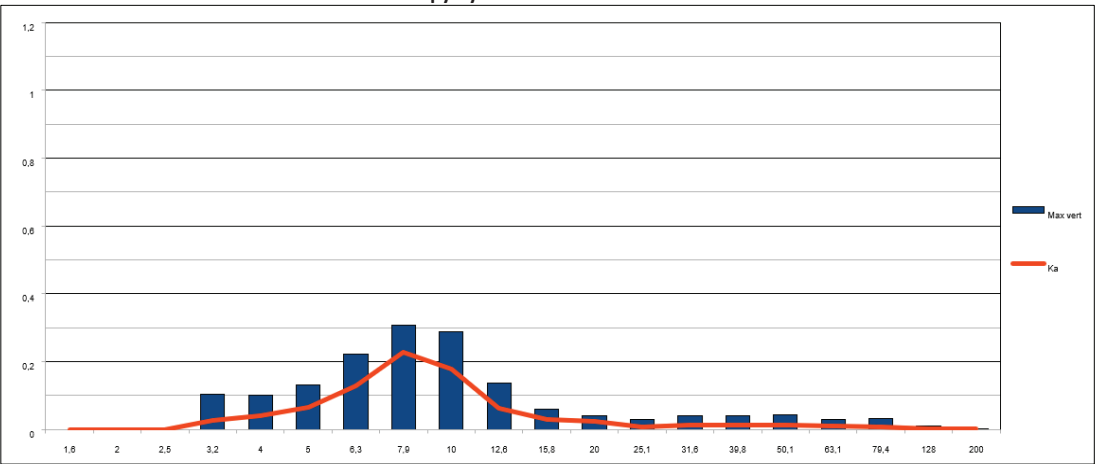
Vlong

V (mm/s)



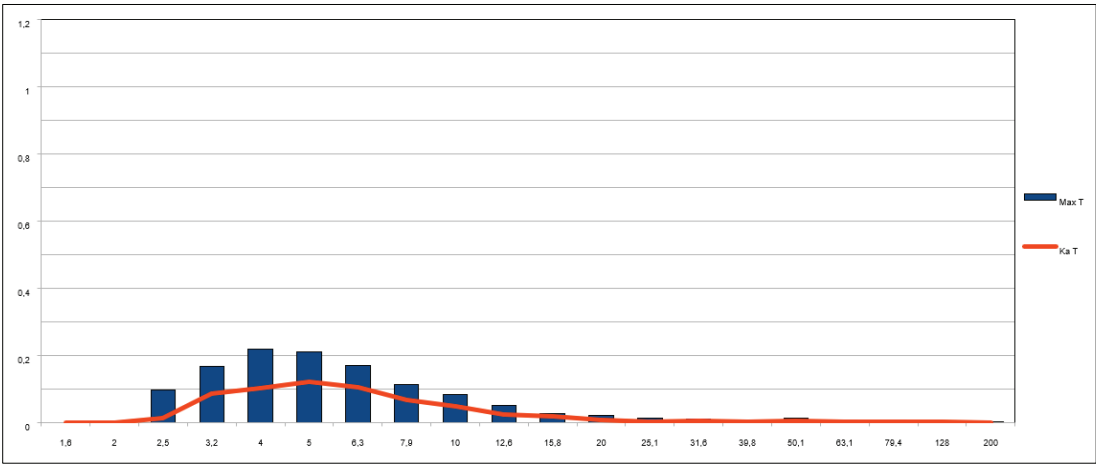
Vpysty

V (mm/s)



Vtran

V (mm/s)





# Tärinäraportti

 Työ nro: **24623**

Työn laatu:

Junaliikenne



Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6703156,5

395737,48

Tilaaja:

Järvenpään kaupunki

Työmaa:

Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti:

Linja 2 n. 81m maa

Pienin etäisyys;

81 m noin

Mittaustulokset

suurin



valittu



viimeisin



20.2.2026 5:45

Suurin heilahdusnopeus:

0,43 mm/s @

3,00 Hz

6,2 % ohjearvosta

Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,021 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,171 mm/s

Vw,95

0,13

&gt;&gt; Värähtelyluokka: B

Käytetty rakennustapakerroin Fk =

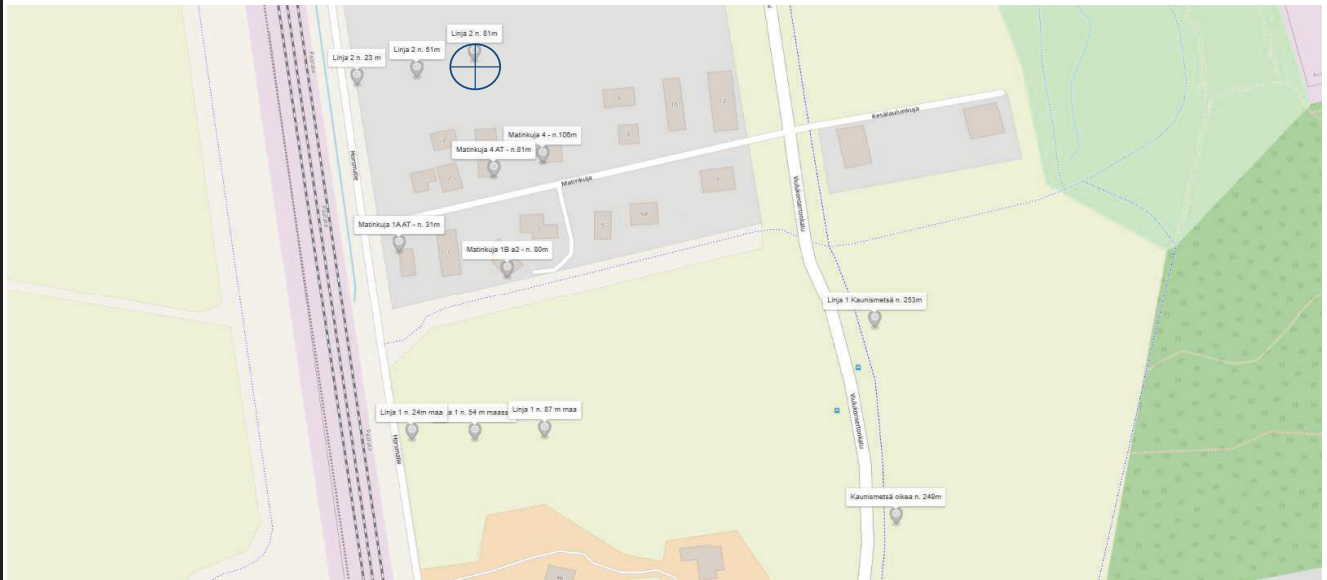
1,00

Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,24 mm/s       | 4,0 Hz  |
| Pystysuunta        | 0,23 mm/s       | 8,0 Hz  |
| Vaakaan poikittain | 0,43 mm/s       | 3,0 Hz  |

Piste kartalla:



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Linja 2 n. 81m maa  
 Etäisyys: 81 m  
**Mittaus välillä** 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

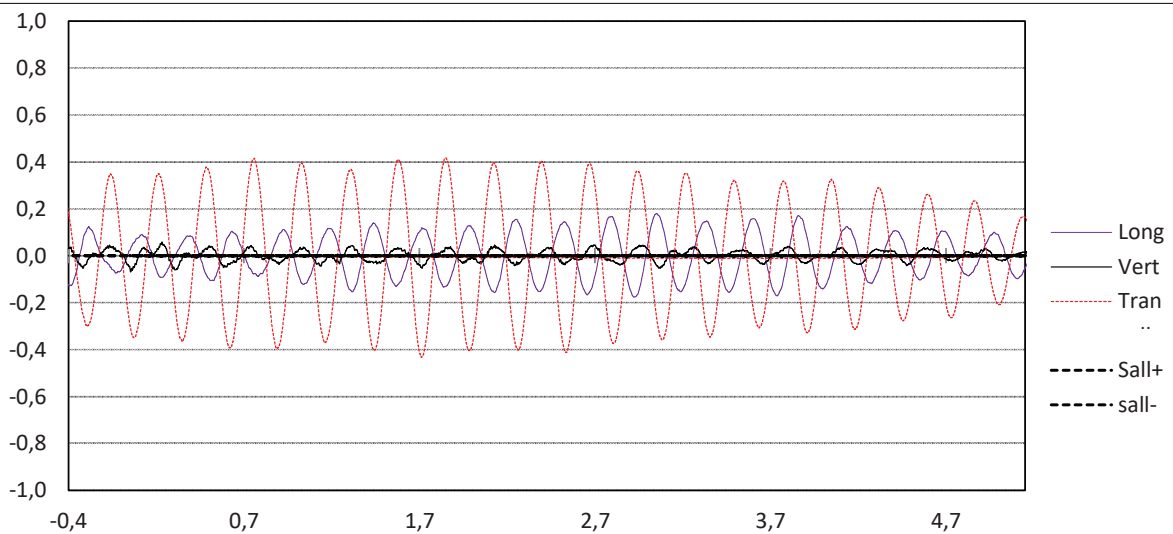
6703156,5  
 395737,48

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

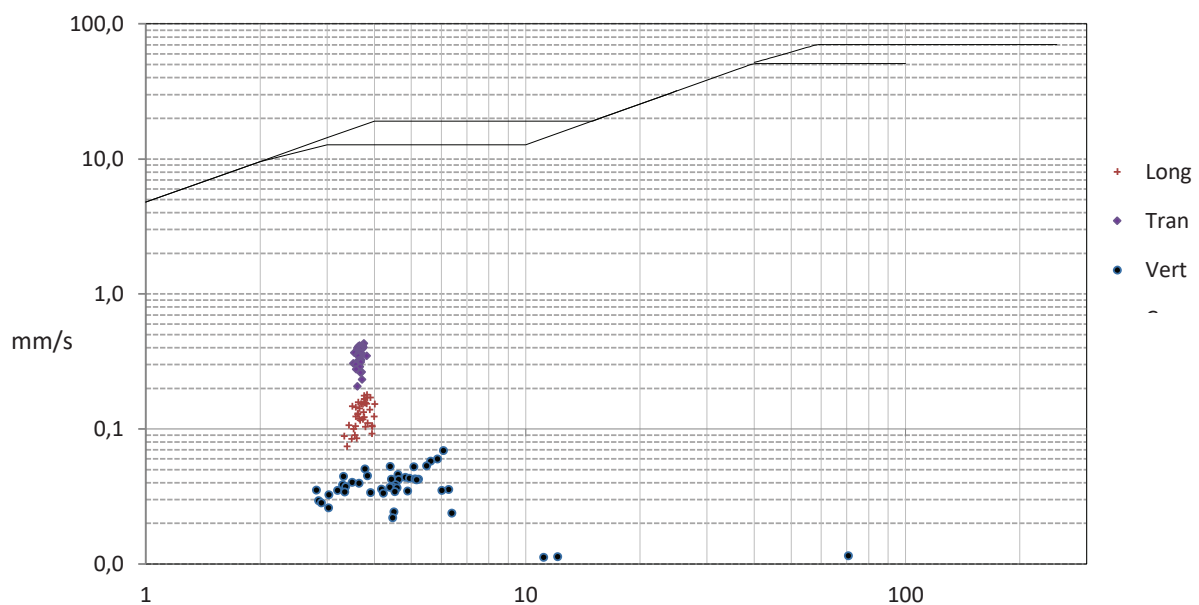
**Suurin V harmaalla:**

|                 |                   |             |     |             |     |             |     |  |                  |
|-----------------|-------------------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|--|------------------|
| 18.2.2026 17:40 | T 3492 - 49 km/h  | <b>0,08</b> | 6,0 | <b>0,24</b> | 4,0 | <b>0,18</b> | 4,0 |  | <b>0,10</b> mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | <b>0,16</b> | 7,0 | <b>0,15</b> | 4,0 | <b>0,31</b> | 4,0 |  | <b>0,09</b> mm/s |
| 20.2.2026 5:03  | T 3760 - 73 km/h  | <b>0,11</b> | 9,0 | <b>0,22</b> | 4,0 | <b>0,21</b> | 4,0 |  | <b>0,08</b> mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | <b>0,07</b> | 6,0 | <b>0,18</b> | 3,0 | <b>0,43</b> | 3,0 |  | <b>0,17</b> mm/s |
| 20.2.2026 5:59  | T 4038 - 75 km/h  | <b>0,07</b> | 7,0 | <b>0,20</b> | 4,0 | <b>0,16</b> | 4,0 |  | <b>0,09</b> mm/s |
| 20.2.2026 21:08 | IC 54 - 80 km/h   | <b>0,13</b> | 8,0 | <b>0,14</b> | 4,0 | <b>0,21</b> | 4,0 |  | <b>0,08</b> mm/s |
| 21.2.2026 5:46  | IC 34 - 79 km/h   | <b>0,10</b> | 8,0 | <b>0,22</b> | 4,0 | <b>0,12</b> | 4,0 |  | <b>0,10</b> mm/s |
| 21.2.2026 17:40 | T 53492 - 78 km/h | <b>0,12</b> | 7,0 | <b>0,24</b> | 4,0 | <b>0,39</b> | 3,0 |  | <b>0,14</b> mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | <b>0,21</b> | 7,0 | <b>0,10</b> | 5,0 | <b>0,20</b> | 4,0 |  | <b>0,09</b> mm/s |
| 23.2.2026 4:32  | T 3760 - 56 km/h  | <b>0,09</b> | 7,0 | <b>0,11</b> | 4,0 | <b>0,22</b> | 3,0 |  | <b>0,08</b> mm/s |
| 23.2.2026 5:20  | T 3496 - 76 km/h  | <b>0,17</b> | 8,0 | <b>0,11</b> | 5,0 | <b>0,29</b> | 4,0 |  | <b>0,09</b> mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h  | <b>0,15</b> | 7,0 | <b>0,14</b> | 4,0 | <b>0,28</b> | 4,0 |  | <b>0,09</b> mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | <b>0,11</b> | 6,0 | <b>0,16</b> | 4,0 | <b>0,33</b> | 3,0 |  | <b>0,13</b> mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | <b>0,12</b> | 7,0 | <b>0,10</b> | 4,0 | <b>0,26</b> | 4,0 |  | <b>0,09</b> mm/s |
| 24.2.2026 21:29 | T 3493 - 82 km/h  | <b>0,23</b> | 8,0 | <b>0,03</b> | 8,0 | <b>0,03</b> | 8,0 |  | <b>0,10</b> mm/s |

| Date               | Time | Heilahdusnopeus    |          | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|------|--------------------|----------|----------------|----------------|
| 20.2.2026          | 5:45 |                    |          |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |      | 0,180 mm/s 3,98 Hz | 7,0 mm/s | 0,0113         | 0,0020         |
| Pystysuunta        |      | 0,070 mm/s 6,71 Hz | 7,0 mm/s | 0,0062         | 0,0010         |
| Vaakaan poikittain |      | 0,435 mm/s 3,81 Hz | 7,0 mm/s | 0,0206         | 0,0112         |



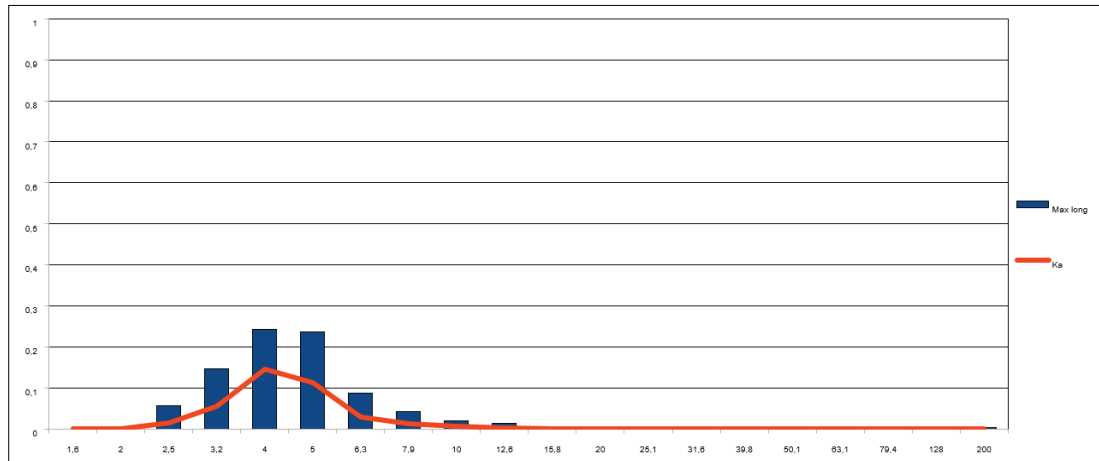
Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)





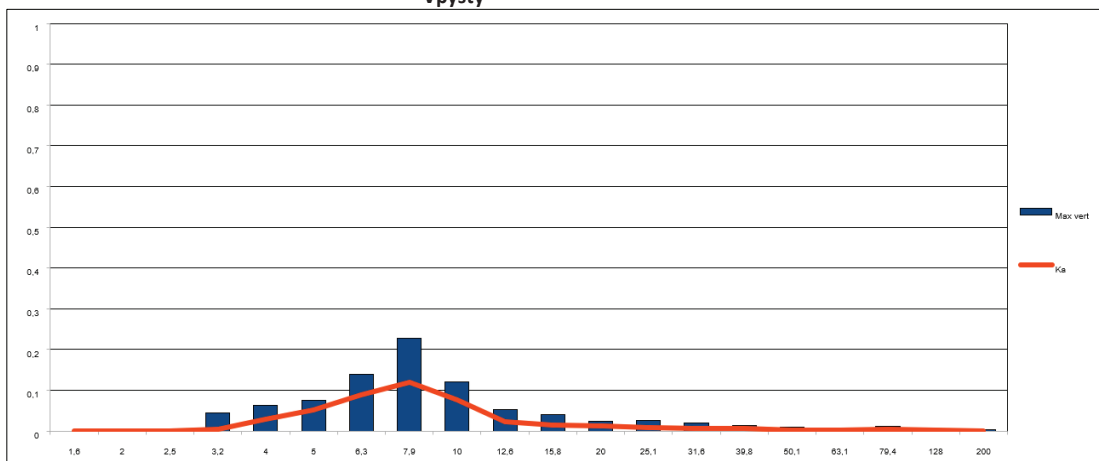
Vlong

V (mm/s)



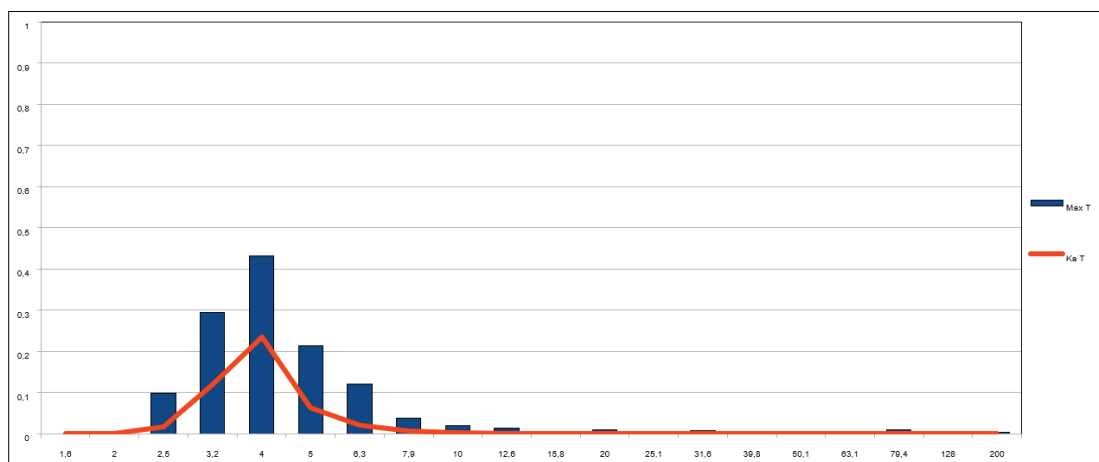
Vpysty

V (mm/s)



Vtran

V (mm/s)



# Tärinäraportti

**Työ nro:** 24623

Työn laatu:

## Junaliikenne

*Pisteen ETRS89-Gkn -KOORD:*

6703064,57

395697,88

**Tilaaja:**

## Järvenpään kaupunki

**Työmaa:**

## Kaunisniitty ja Kaunismetsä

**Mittarin sijainti:**

## Matinkuja 1A AT - 31m

### Pienin etäisyys;

**31** m nain

## Mittastaustulokset

**suurin**



valittu ☐



viimeisin



24.2.2026 10:20

Suurin heilahdusnopeus:

**1,18 mm/s @**

3,00 Hz

**16,9 % ohjearvosta**

## Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,075 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,436 mm/s

V w.95

0.32

>> Värähtelyluokka: D

Käytetty rakennustapakerroin  $F_k =$

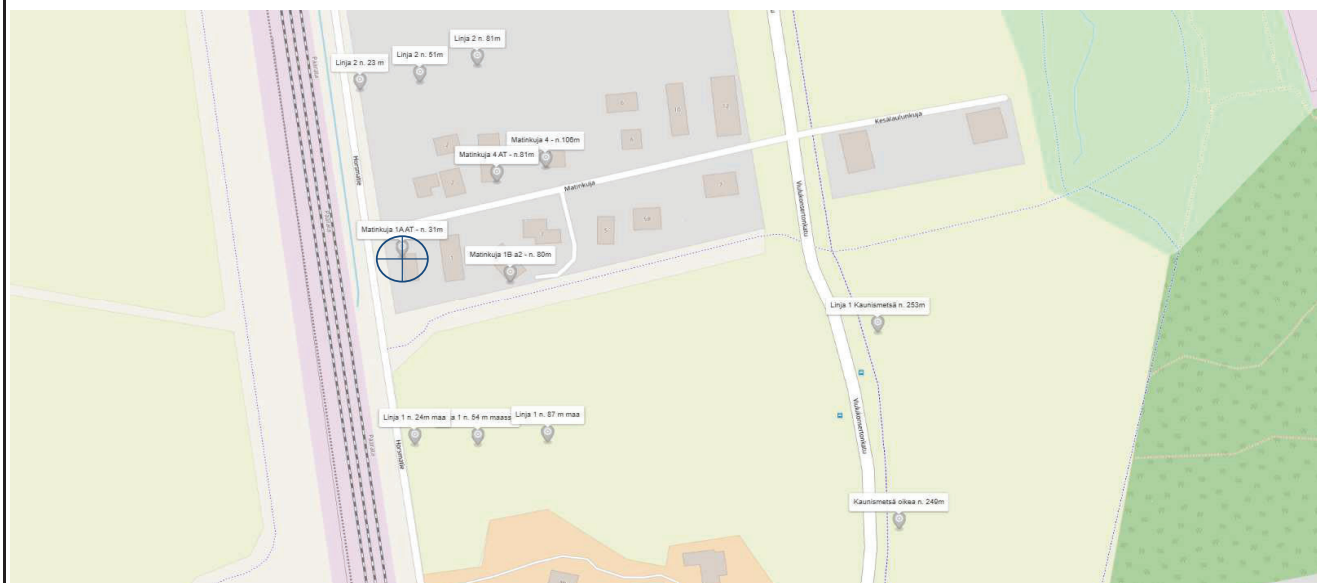
**1,00**

*Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:*

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus<br>f |
|--------------------|-----------------|--------------|
| Vaakaan pitkittäin | 0,67 mm/s       | 3,0 Hz       |
| Pystysuunta        | 0,83 mm/s       | 5,0 Hz       |
| Vaakaan poikittain | 1,18 mm/s       | 3,0 Hz       |

**Piste kartalla:**



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Matinkuja 1A AT - 31m  
 Etäisyys: 31 m  
 Mittaus välillä 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6703064,57  
 395697,88

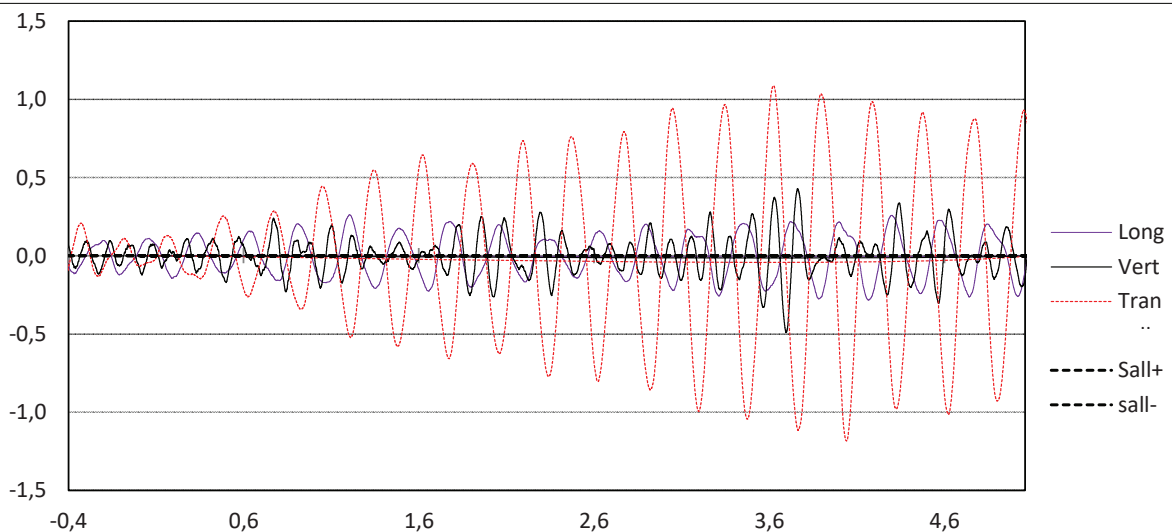
| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

**Suurin V harmaalla:**

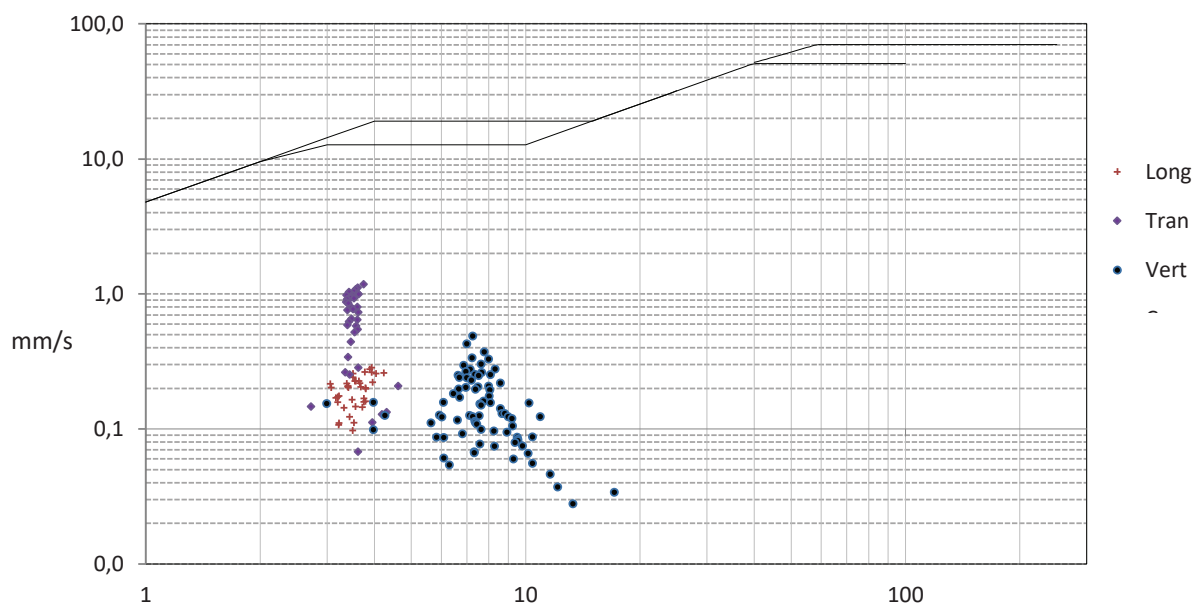
|                 |                   |      |     |      |      |      |     |  |           |
|-----------------|-------------------|------|-----|------|------|------|-----|--|-----------|
| 19.2.2026 9:16  | T 3495 - 77 km/h  | 0,35 | 7,0 | 0,06 | 8,0  | 0,06 | 7,0 |  | 0,16 mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | 0,51 | 7,0 | 0,22 | 5,0  | 0,66 | 3,0 |  | 0,23 mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | 0,35 | 7,0 | 0,67 | 3,0  | 0,76 | 3,0 |  | 0,29 mm/s |
| 20.2.2026 9:52  | T 3495 - 91 km/h  | 0,48 | 8,0 | 0,07 | 8,0  | 0,06 | 9,0 |  | 0,23 mm/s |
| 20.2.2026 21:14 | T 3493 - 80 km/h  | 0,42 | 8,0 | 0,05 | 8,0  | 0,07 | 7,0 |  | 0,20 mm/s |
| 21.2.2026 17:40 | T 53492 - 78 km/h | 0,41 | 7,0 | 0,21 | 4,0  | 0,81 | 3,0 |  | 0,30 mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | 0,75 | 6,0 | 0,24 | 5,0  | 0,46 | 3,0 |  | 0,27 mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h  | 0,41 | 7,0 | 0,19 | 4,0  | 0,72 | 3,0 |  | 0,26 mm/s |
| 23.2.2026 5:20  | T 3496 - 76 km/h  | 0,42 | 6,0 | 0,18 | 4,0  | 0,58 | 3,0 |  | 0,20 mm/s |
| 23.2.2026 17:18 | T 3492 - 52 km/h  | 0,83 | 5,0 | 0,12 | 5,0  | 0,24 | 4,0 |  | 0,40 mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h  | 0,60 | 7,0 | 0,20 | 4,0  | 0,63 | 3,0 |  | 0,22 mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | 0,49 | 7,0 | 0,28 | 4,0  | 1,18 | 3,0 |  | 0,44 mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | 0,47 | 7,0 | 0,20 | 5,0  | 0,63 | 3,0 |  | 0,23 mm/s |
| 25.2.2026 5:09  | T 3496 - 72 km/h  | 0,41 | 6,0 | 0,19 | 4,0  | 0,49 | 3,0 |  | 0,17 mm/s |
| 25.2.2026 7:11  | T 53495 - 79 km/h | 0,36 | 7,0 | 0,05 | 12,0 | 0,07 | 8,0 |  | 0,13 mm/s |

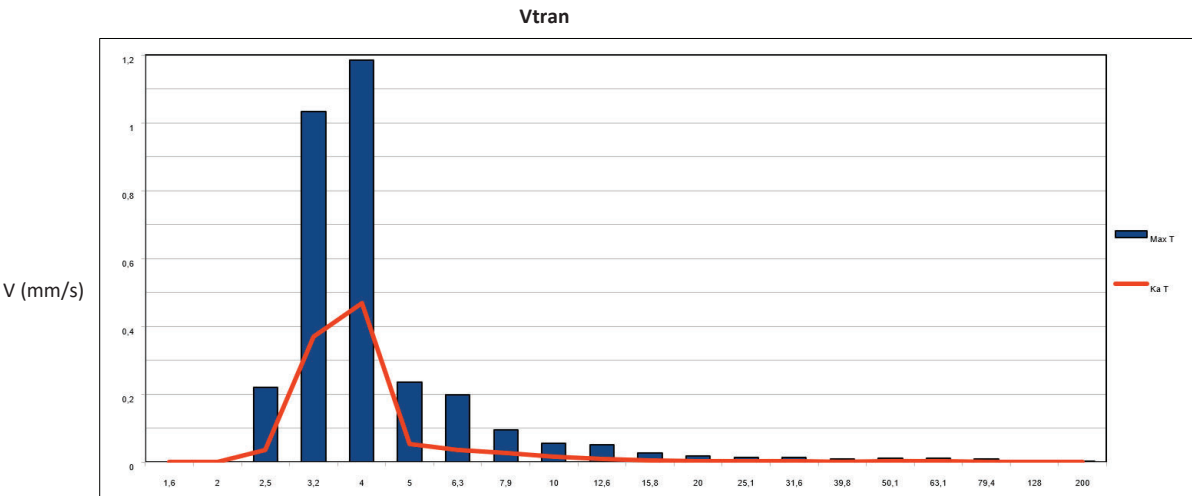
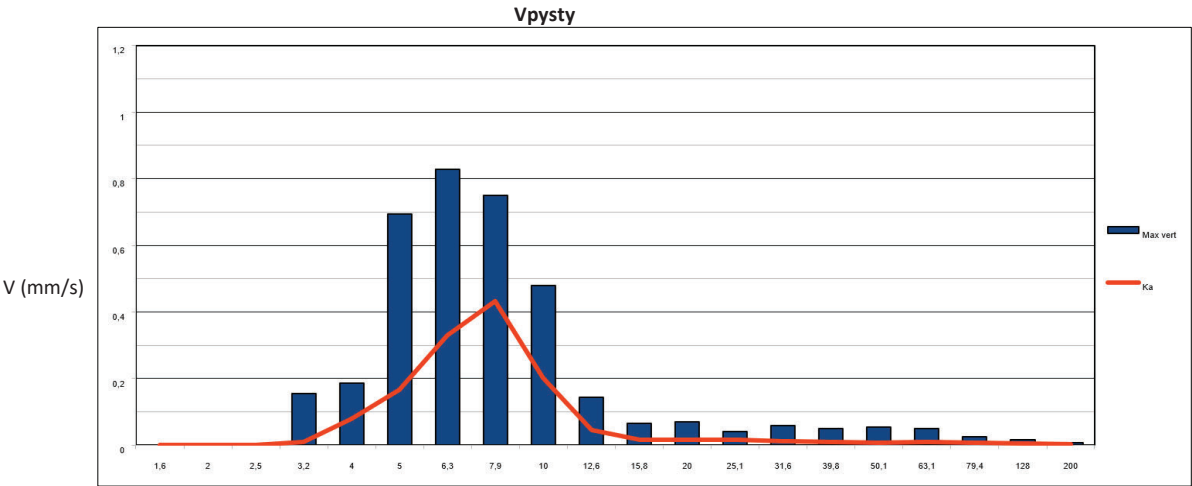
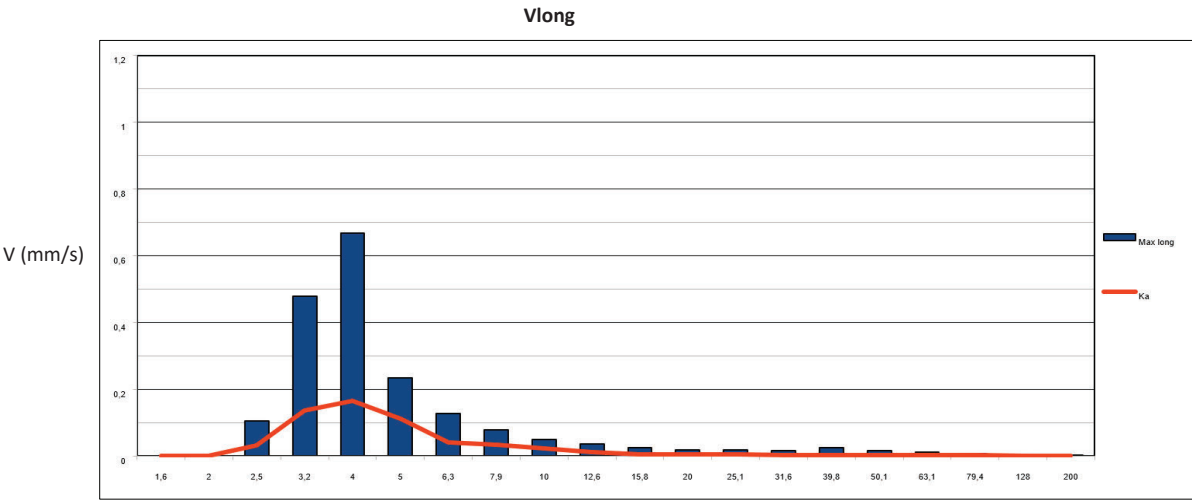


| Date               | Time  | Heilahdusnopeus |      |         |          | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|-------|-----------------|------|---------|----------|----------------|----------------|
| 24.2.2026          | 10:20 |                 |      |         |          |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |       | 0,285           | mm/s | 4,04 Hz | 7,0 mm/s | 0,0174         | 0,0020         |
| Pystysuunta        |       | 0,490           | mm/s | 7,34 Hz | 7,0 mm/s | 0,0114         | 0,0031         |
| Vaakaan poikittain |       | 1,180           | mm/s | 3,77 Hz | 7,0 mm/s | 0,0751         | 0,0041         |



Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)





# Tärinäraportti

 Työ nro: **24623**

Työn laatu:

Junaliikenne



Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6703045,92

395750,88

Tilaaja: Järvenpään kaupunki

Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti: Matinkuja 1B A2 - 80 m

 Pienin etäisyys; **80** m noin

 Mittaustulokset suurin ☒ valittu ☐ viimeisin ☐ 22.2.2026 15:12

 Suurin heilahdusnopeus: **0,55 mm/s @** 10,00 Hz **7,9 % ohjearvosta**

 Sallittu ohjearvo **7** mm/s ( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä 0,009 mm

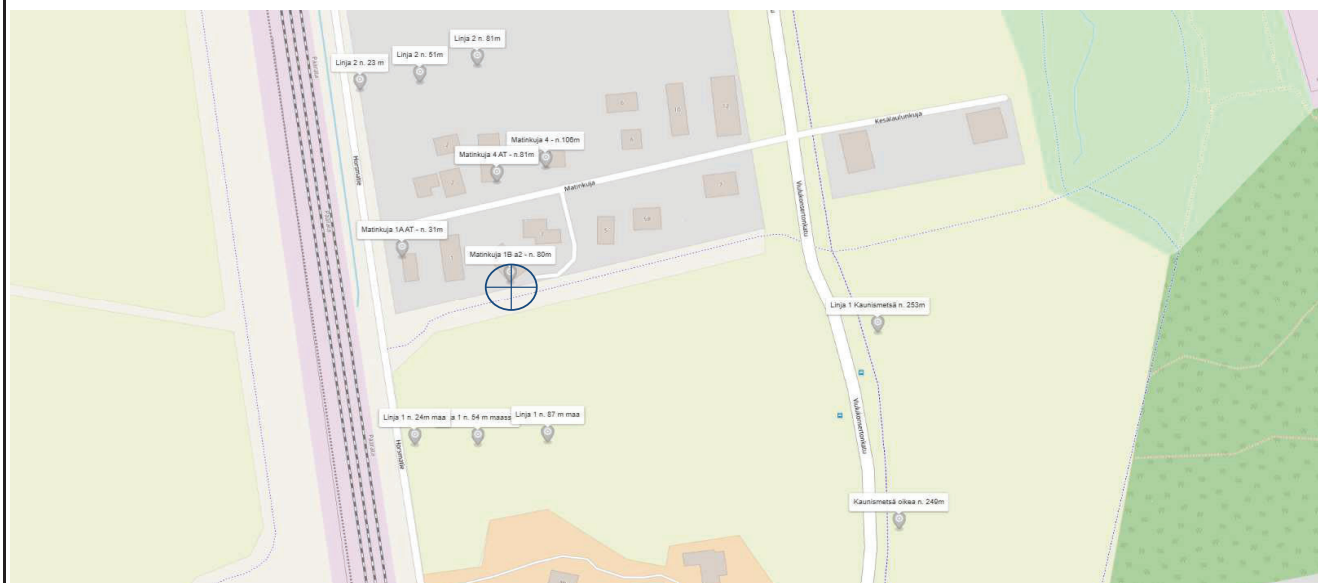
 Max tehollisarvo NS:8176 0,172 mm/s **Vw,95 0,12** >> Värähtelyluokka: B

 Käytetty rakennustapakerroin Fk = **1,00**

 Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa: **savi**

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,41 mm/s       | 4,0 Hz  |
| Pystysuunta        | 0,55 mm/s       | 10,0 Hz |
| Vaakaan poikittain | 0,36 mm/s       | 4,0 Hz  |

## Piste kartalla:





Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Matinkuja 1B A2 - 80 m  
 Etäisyys: 80 m  
**Mittaus välillä** 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6703045,92  
 395750,88

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty  | Vlong   | Vtran   | Amplitudi | NS:8176      |
|-----------|---------------|---------|---------|---------|-----------|--------------|
|           |               | mm/s Hz | mm/s Hz | mm/s Hz |           | tehollisarvo |

**Suurin V harmaalla:**

|                 |                        |             |      |             |      |             |      |             |      |
|-----------------|------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
| 19.2.2026 9:16  | T 3495 - 77 km/h       | <b>0,10</b> | 8,0  | <b>0,04</b> | 85,0 | <b>0,05</b> | 8,0  | <b>0,05</b> | mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h       | <b>0,15</b> | 7,0  | <b>0,19</b> | 4,0  | <b>0,25</b> | 4,0  | <b>0,08</b> | mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h       | <b>0,11</b> | 7,0  | <b>0,41</b> | 4,0  | <b>0,36</b> | 4,0  | <b>0,14</b> | mm/s |
| 20.2.2026 9:52  | T 3495 - 91 km/h       | <b>0,13</b> | 9,0  | <b>0,03</b> | 9,0  | <b>0,05</b> | 9,0  | <b>0,06</b> | mm/s |
| 20.2.2026 21:14 | T 3493 - 80 km/h       | <b>0,10</b> | 8,0  | <b>0,05</b> | 8,0  | <b>0,05</b> | 8,0  | <b>0,05</b> | mm/s |
| 21.2.2026 17:41 | T 53492 - 78 km/h      | <b>0,08</b> | 7,0  | <b>0,09</b> | 4,0  | <b>0,15</b> | 3,0  | <b>0,05</b> | mm/s |
| 22.2.2026 15:12 | IC 38 - 77 km/h        | <b>0,55</b> | 10,0 | <b>0,11</b> | 11,0 | <b>0,10</b> | 12,0 | <b>0,17</b> | mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h      | <b>0,13</b> | 7,0  | <b>0,15</b> | 4,0  | <b>0,19</b> | 5,0  | <b>0,06</b> | mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h       | <b>0,11</b> | 8,0  | <b>0,13</b> | 4,0  | <b>0,22</b> | 4,0  | <b>0,08</b> | mm/s |
| 23.2.2026 5:20  | T 3496 - 76 km/h       | <b>0,15</b> | 8,0  | <b>0,17</b> | 4,0  | <b>0,22</b> | 4,0  | <b>0,07</b> | mm/s |
| 23.2.2026 17:18 | T 3492 - 54 km/h       | <b>0,06</b> | 7,0  | <b>0,11</b> | 5,0  | <b>0,16</b> | 6,0  | <b>0,07</b> | mm/s |
| 23.2.2026 21:45 | T 3493 ei nopeustietoa | <b>0,06</b> | 9,0  | <b>0,02</b> | 6,0  | <b>0,03</b> | 7,0  | <b>0,03</b> | mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h       | <b>0,12</b> | 7,0  | <b>0,18</b> | 4,0  | <b>0,21</b> | 4,0  | <b>0,08</b> | mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h       | <b>0,15</b> | 7,0  | <b>0,25</b> | 3,0  | <b>0,35</b> | 3,0  | <b>0,14</b> | mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h       | <b>0,09</b> | 7,0  | <b>0,18</b> | 7,0  | <b>0,22</b> | 4,0  | <b>0,07</b> | mm/s |

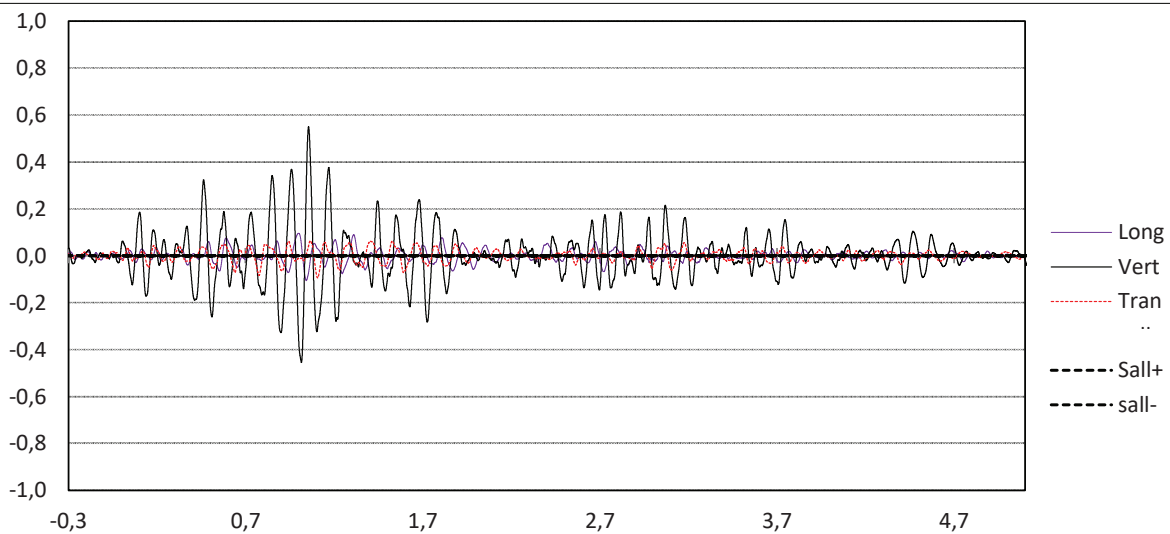
Työ nro: 24623  
Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
Mittarin sijainti: Matinkuja 1B A2 - 80 m  
Etäisyys: 80

## Tärinäkuvaajat

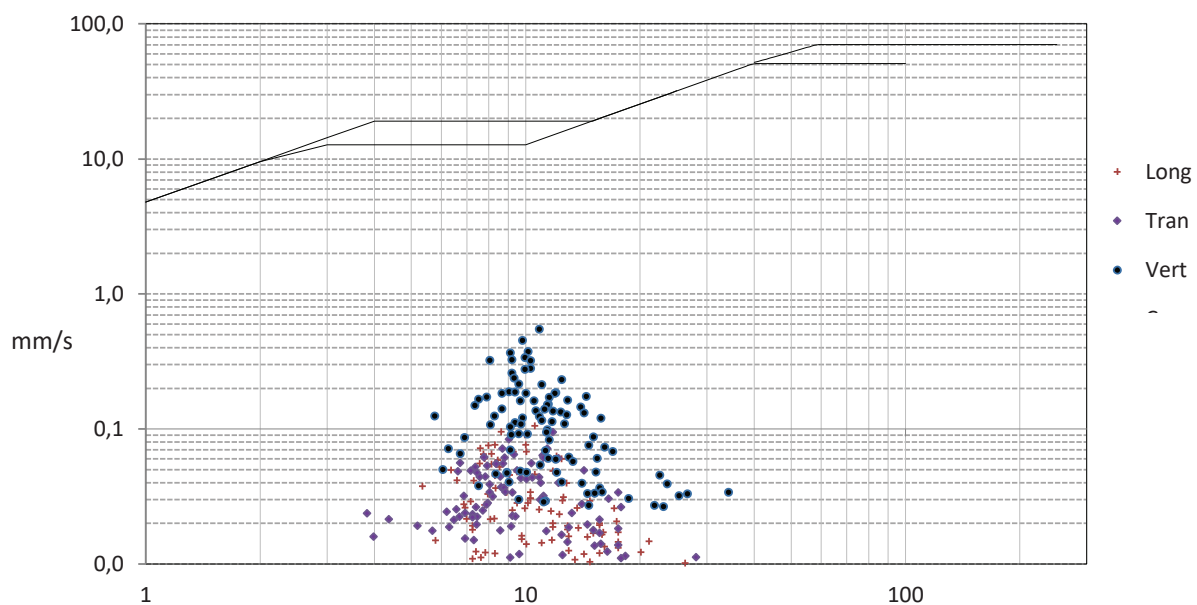
Mittaustulos vs ohjearvo

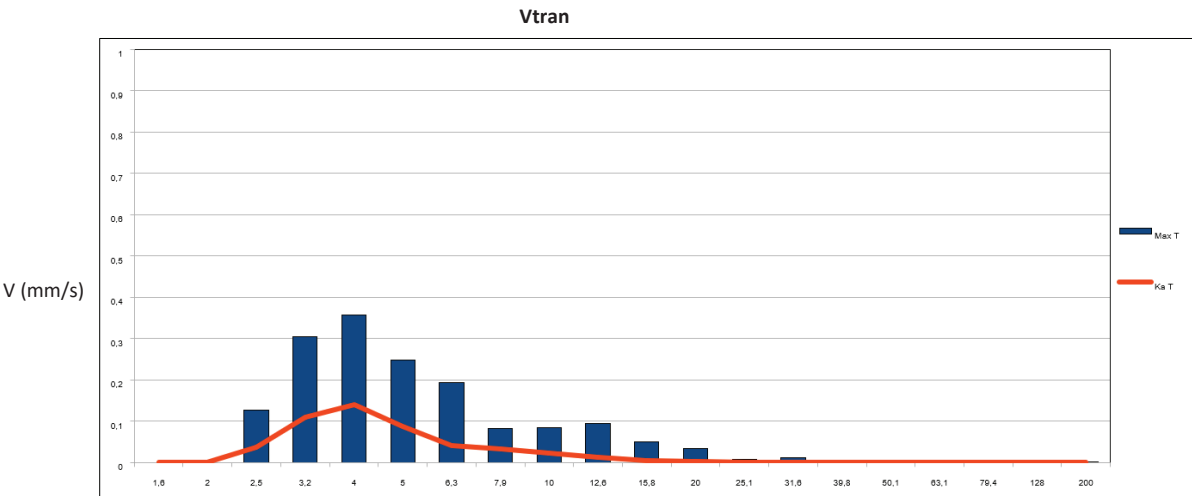
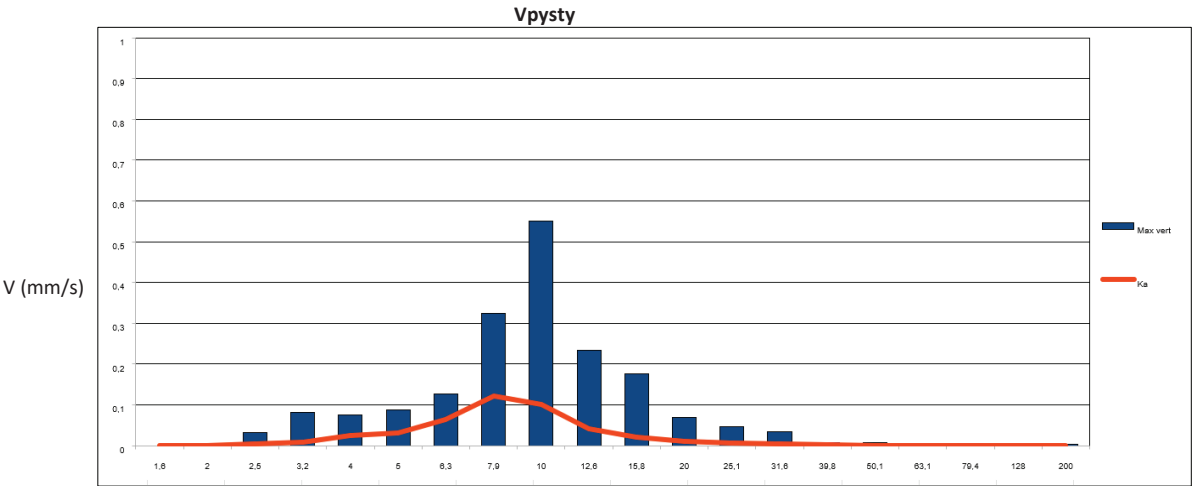
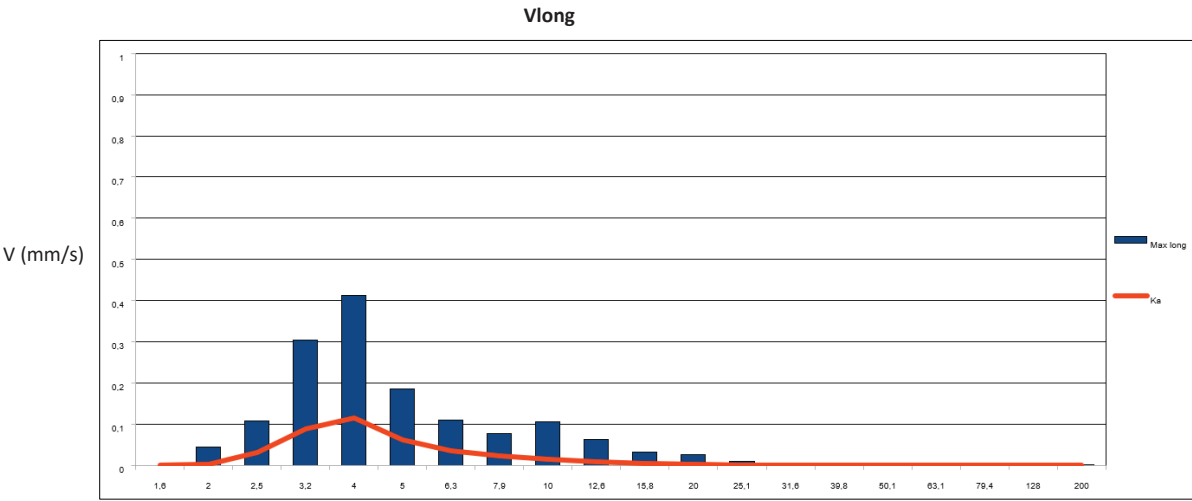
7,9 %

| Date               | Time  | Heilahdusnopeus |      |          | Amplitudi (mm) |        | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|-------|-----------------|------|----------|----------------|--------|----------------|
| 22.2.2026          | 15:12 |                 |      |          |                |        |                |
| Vaakaan pitkittäin |       | 0,105           | mm/s | 11,31 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0028 | 0,0010         |
| Pystysuunta        |       | 0,550           | mm/s | 10,95 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0086 | 0,0041         |
| Vaakaan poikittain |       | 0,095           | mm/s | 12,64 Hz | 7,0 mm/s       | 0,0016 | 0,0010         |



Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)







# Tärinäraportti

**Työ nro:** 24623

Työn laatu:

## Junaliikenne

*Pisteen ETRS89-Gkn -KOORD:*

6703100,5

395745,5

**Tilaaja:**

## Järvenpään kaupunki

**Työmaa:**

## Kaunisniitty ja Kaunismetsä

**Mittarin sijainti:**

### Matinkuja 4 AT - 81m

**Pienin etäisyys;**

81 m nain

## Mittastaustulokset

**suurin**



valittu ☐



viimeisin



24.2.2026 10:20

Suurin heilahdusnopeus:

0,60 mm/s @

3,00 Hz

**8,6 % ohjearvosta**

## Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,050 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,237 mm/s

**$V_{w,95}$**

0,17

>> Värähtelyluokka: C

Käytetty rakennustapakerroin  $F_k =$

**1,00**

*Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:*

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus<br>f |
|--------------------|-----------------|--------------|
| Vaakaan pitkittäin | 0,60 mm/s       | 3,0 Hz       |
| Pystysuunta        | 0,19 mm/s       | 7,0 Hz       |
| Vaakaan poikittain | 0,28 mm/s       | 4,0 Hz       |

**Piste kartalla:**



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Matinkuja 4 AT - 81m  
 Etäisyys: 81 m  
**Mittaus välillä** 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6703100,5  
 395745,5

| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

**Suurin V harmaalla:**

|                 |                   |      |      |      |     |      |      |  |           |
|-----------------|-------------------|------|------|------|-----|------|------|--|-----------|
| 19.2.2026 9:16  | T 3495 - 77 km/h  | 0,16 | 8,0  | 0,05 | 8,0 | 0,03 | 8,0  |  | 0,08 mm/s |
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | 0,17 | 8,0  | 0,39 | 3,0 | 0,10 | 5,0  |  | 0,12 mm/s |
| 20.2.2026 5:03  | T 3760 - 73 km/h  | 0,08 | 7,0  | 0,21 | 3,0 | 0,10 | 4,0  |  | 0,07 mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | 0,19 | 7,0  | 0,41 | 4,0 | 0,28 | 4,0  |  | 0,14 mm/s |
| 21.2.2026 5:46  | IC 34 - 79 km/h   | 0,04 | 9,0  | 0,17 | 4,0 | 0,09 | 4,0  |  | 0,06 mm/s |
| 21.2.2026 10:42 | T 3764 - 72 km/h  | 0,13 | 7,0  | 0,25 | 3,0 | 0,09 | 4,0  |  | 0,10 mm/s |
| 21.2.2026 17:40 | T 53492 - 78 km/h | 0,09 | 7,0  | 0,46 | 3,0 | 0,13 | 4,0  |  | 0,17 mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | 0,14 | 7,0  | 0,26 | 4,0 | 0,08 | 6,0  |  | 0,07 mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h  | 0,11 | 8,0  | 0,35 | 3,0 | 0,12 | 4,0  |  | 0,13 mm/s |
| 23.2.2026 4:32  | T 3760 - 56 km/h  | 0,04 | 57,0 | 0,19 | 3,0 | 0,06 | 4,0  |  | 0,07 mm/s |
| 23.2.2026 5:19  | T 3496 - 76 km/h  | 0,07 | 7,0  | 0,31 | 3,0 | 0,07 | 5,0  |  | 0,11 mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h  | 0,10 | 7,0  | 0,38 | 3,0 | 0,09 | 4,0  |  | 0,13 mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | 0,12 | 7,0  | 0,60 | 3,0 | 0,14 | 3,0  |  | 0,24 mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | 0,09 | 7,0  | 0,37 | 3,0 | 0,09 | 4,0  |  | 0,13 mm/s |
| 25.2.2026 5:09  | T 3496 - 72 km/h  | 0,13 | 8,0  | 0,22 | 4,0 | 0,06 | 15,0 |  | 0,08 mm/s |

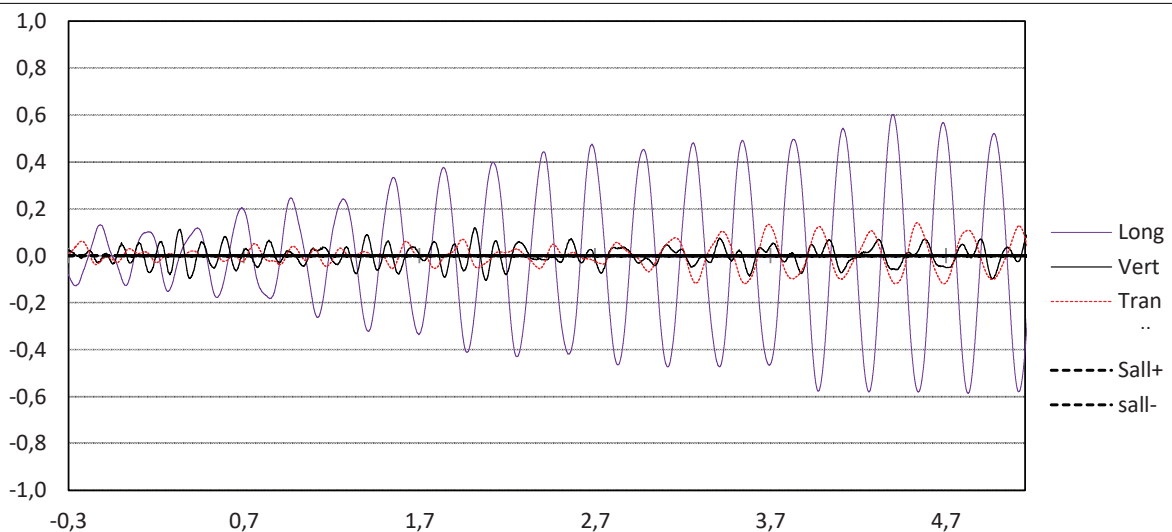
Työ nro: 24623  
Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
Mittarin sijainti: Matinkuja 4 AT - 81m  
Etäisyys: 81

## Tärinäkuvaajat

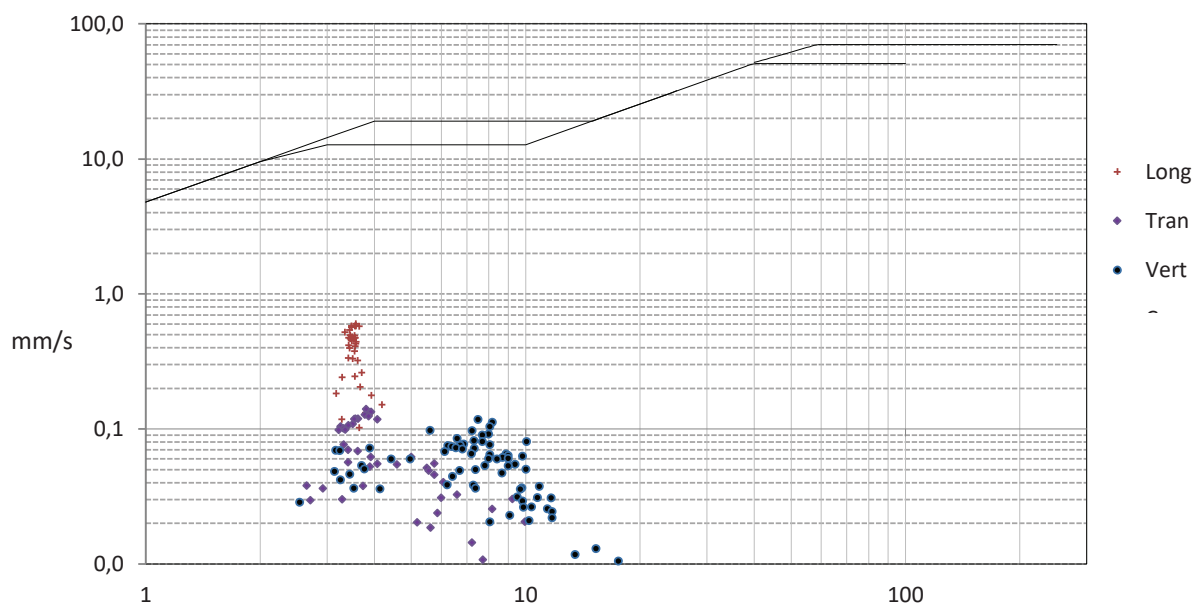
Mittaustulos vs ohjearvo

8,6 %

| Date               | Time  | Heilahdusnopeus |      |         |          | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|-------|-----------------|------|---------|----------|----------------|----------------|
| 24.2.2026          | 10:20 |                 |      |         |          |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |       | 0,605           | mm/s | 3,61 Hz | 7,0 mm/s | 0,0496         | 0,0031         |
| Pystysuunta        |       | 0,120           | mm/s | 7,94 Hz | 7,0 mm/s | 0,0049         | 0,0010         |
| Vaakaan poikittain |       | 0,140           | mm/s | 3,98 Hz | 7,0 mm/s | 0,0099         | 0,0000         |

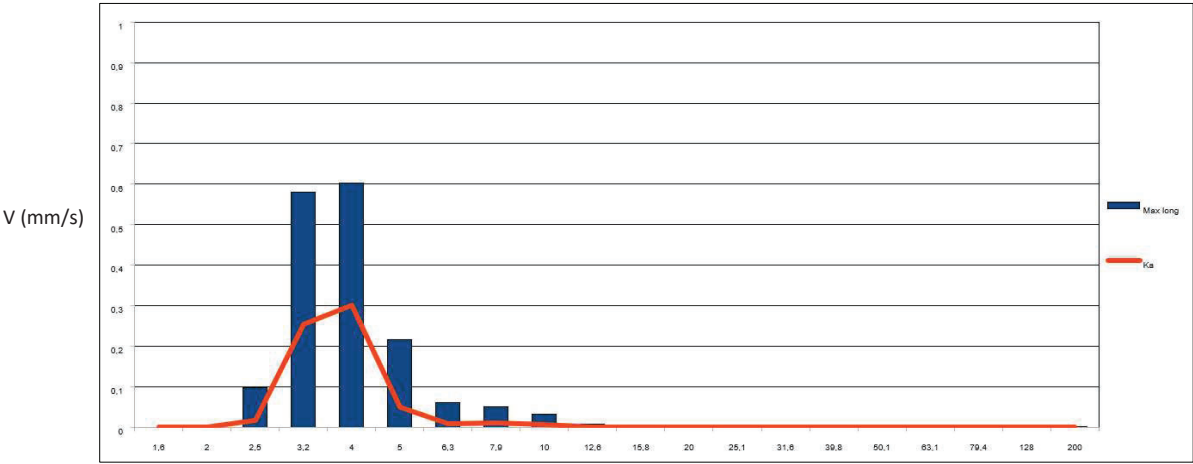


Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)

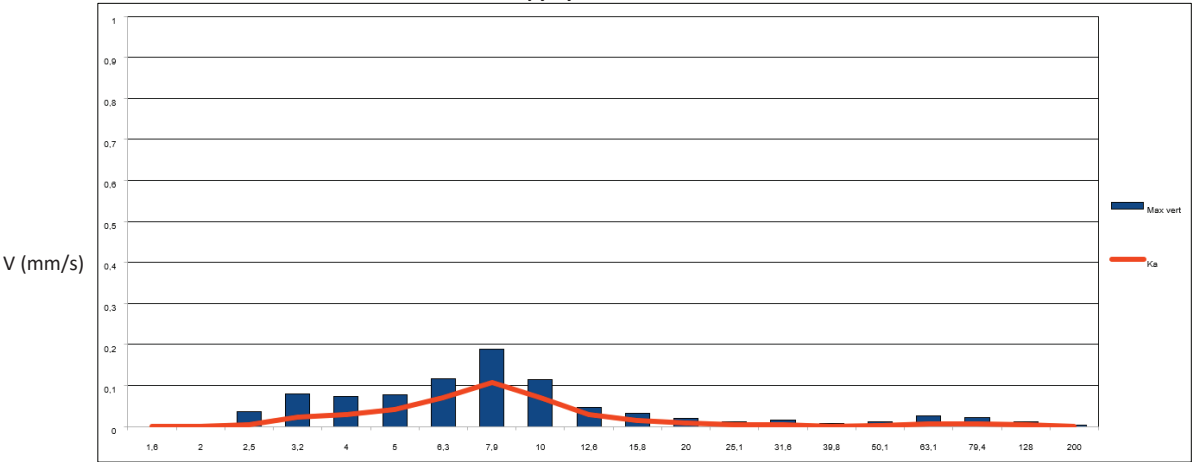




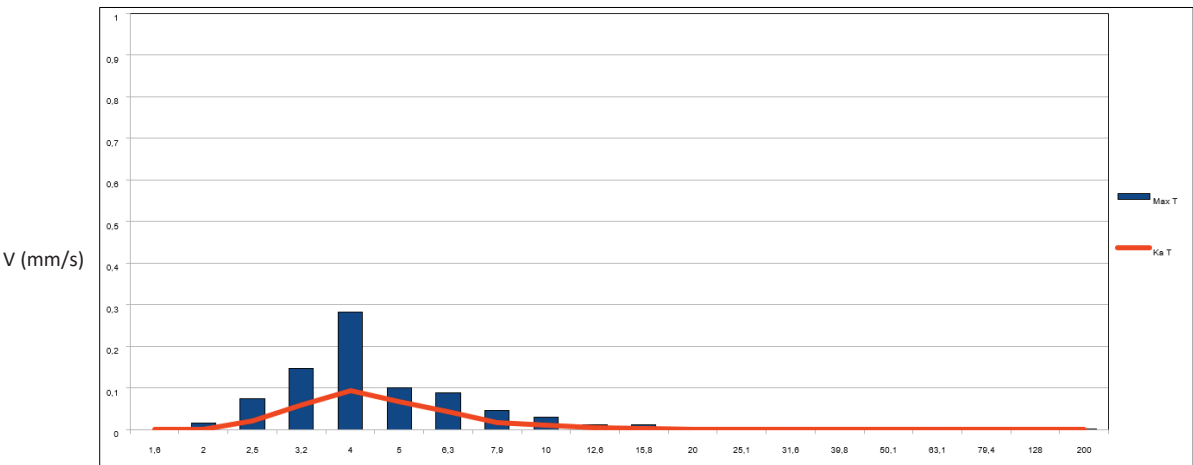
Vlong



Vpysty



Vtran



# Tärinäraportti

 Työ nro: **24623**

Työn laatu:

Junaliikenne

Piste ETRS89-Gkn -KOORD:

6703108,5

395767,27

Tilaaja:

Järvenpään kaupunki

Työmaa:

Kaunisniitty ja Kaunismetsä

Mittarin sijainti:

Matinkuja 4 rak 106m

Pienin etäisyys;

106 m noin

Mittaustulokset

suurin



valittu



viimeisin



24.2.2026 10:20

Suurin heilahdusnopeus:

0,59 mm/s @

3,00 Hz

8,4 % ohjearvosta

Sallittu ohjearvo

7 mm/s

( RIL 253-2024 -mukainen)

Max Siirtymä

0,036 mm

Max tehollisarvo NS:8176

0,237 mm/s

Vw,95

0,18

&gt;&gt; Värähtelyluokka: C

Käytetty rakennustapakerroin Fk =

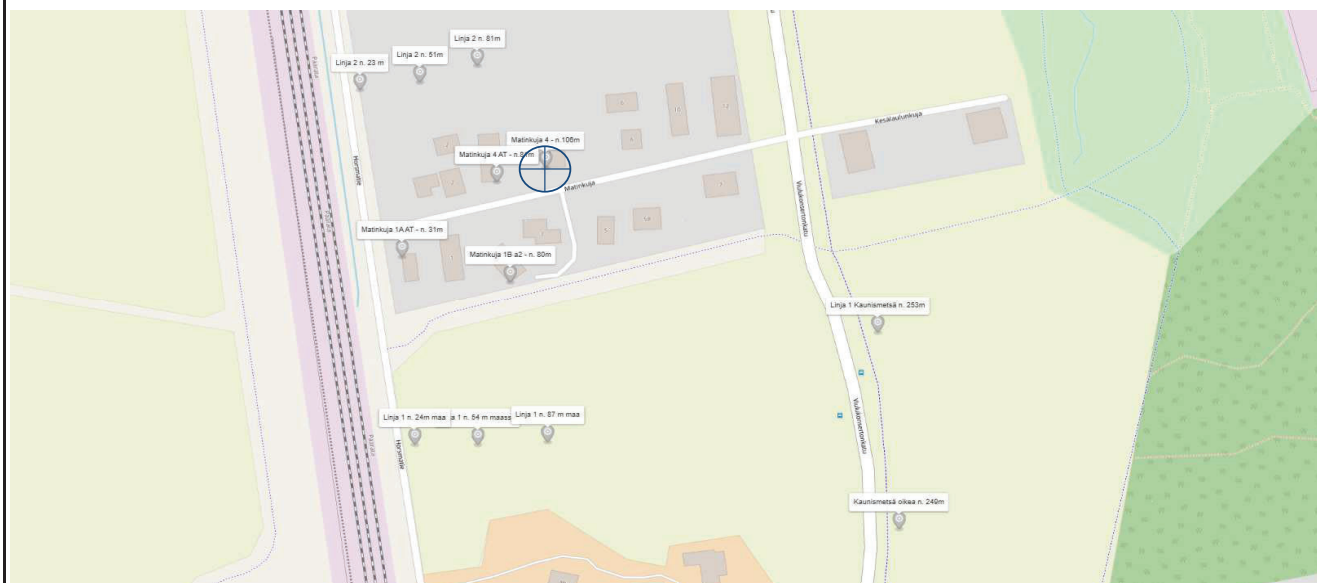
1,00

Rakennuksen määritetty / arvioitu perustamistapa:

savi

| Suurin pisteessä   | Heilahdusnopeus | Taajuus |
|--------------------|-----------------|---------|
|                    |                 | f       |
| Vaakaan pitkittäin | 0,59 mm/s       | 3,0 Hz  |
| Pystysuunta        | 0,11 mm/s       | 7,0 Hz  |
| Vaakaan poikittain | 0,18 mm/s       | 5,0 Hz  |

Piste kartalla:



Työ nro: 24623  
 Tilaaja: Järvenpään kaupunki  
 Työmaa: Kaunisniitty ja Kaunismetsä  
 Mittarin sijainti: Matinkuja 4 rak 106m  
 Etäisyys: 106 m  
 Mittaus välillä 18.2.26 -> 0.1.00

**Tärinälista**  
 Tapahtumia 15

Pisteen ETRS89-TM35FIN -KOORD:

6703108,5  
 395767,27

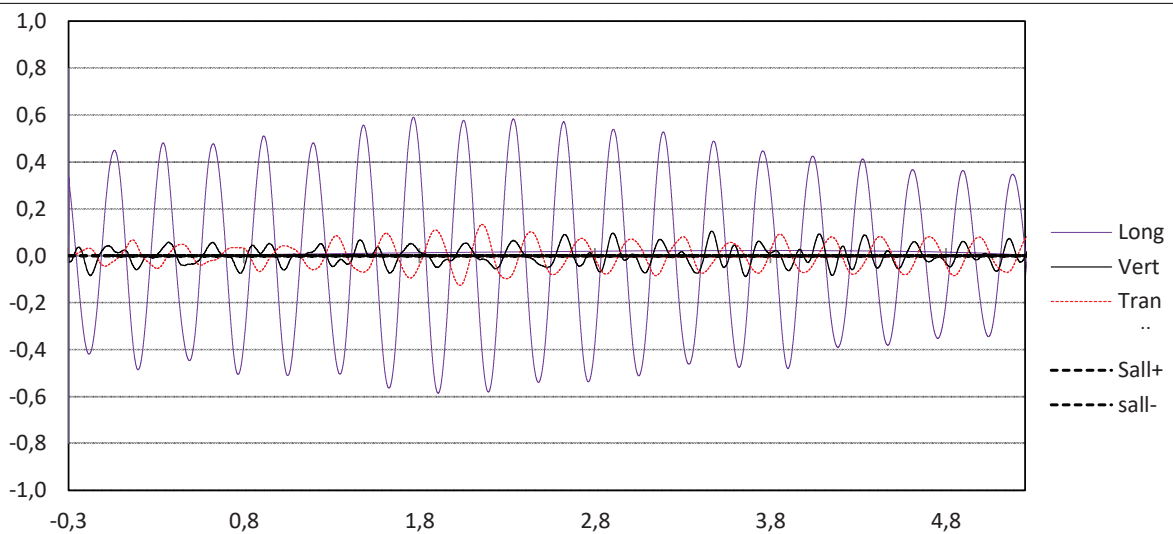
| Date Time | Juna / Nopeus | Vpysty<br>mm/s | Hz | Vlong<br>mm/s | Hz | Vtran<br>mm/s | Hz | Amplitudi | NS:8176<br>tehollisarvo |
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|
|-----------|---------------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|-----------|-------------------------|

**Suurin V harmaalla:**

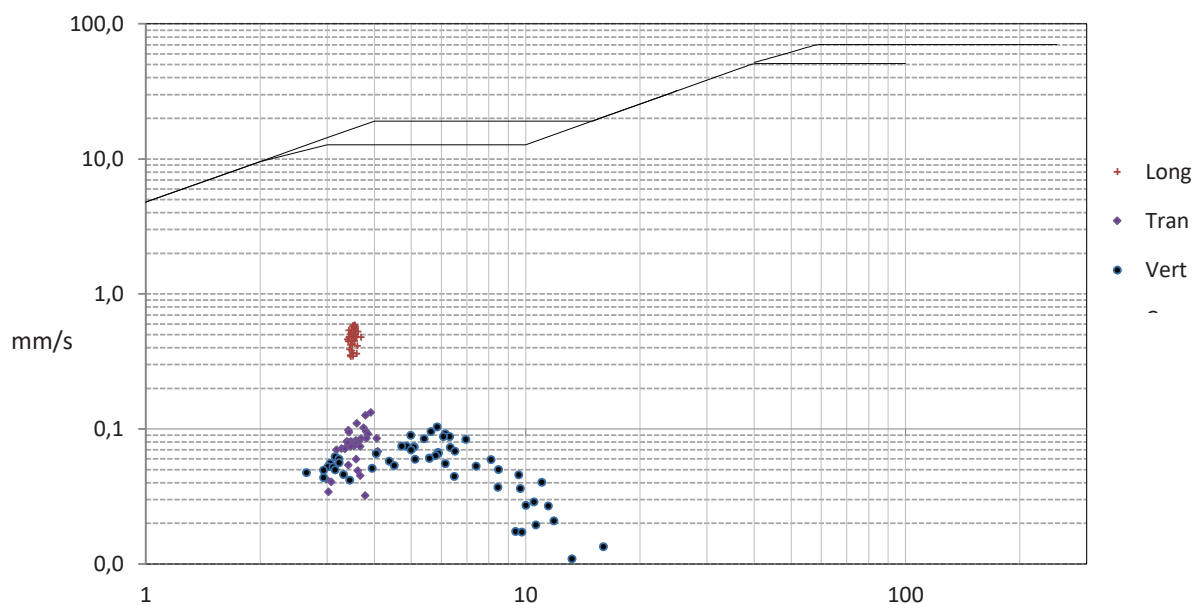
|                 |                   |      |      |      |     |      |     |  |           |
|-----------------|-------------------|------|------|------|-----|------|-----|--|-----------|
| 19.2.2026 17:39 | T 3492 - 75 km/h  | 0,09 | 7,0  | 0,40 | 3,0 | 0,16 | 5,0 |  | 0,13 mm/s |
| 20.2.2026 5:03  | T 3760 - 73 km/h  | 0,08 | 7,0  | 0,21 | 3,0 | 0,16 | 4,0 |  | 0,07 mm/s |
| 20.2.2026 5:45  | T 3496 - 80 km/h  | 0,09 | 6,0  | 0,59 | 3,0 | 0,14 | 4,0 |  | 0,22 mm/s |
| 20.2.2026 5:59  | T 4038 - 75 km/h  | 0,04 | 42,0 | 0,29 | 4,0 | 0,13 | 4,0 |  | 0,09 mm/s |
| 21.2.2026 10:42 | T 3764 - 72 km/h  | 0,10 | 7,0  | 0,24 | 3,0 | 0,11 | 4,0 |  | 0,09 mm/s |
| 21.2.2026 17:41 | T 53492 - 78 km/h | 0,08 | 5,0  | 0,48 | 3,0 | 0,12 | 4,0 |  | 0,18 mm/s |
| 22.2.2026 18:37 | T 53492 - 75 km/h | 0,09 | 6,0  | 0,24 | 3,0 | 0,15 | 5,0 |  | 0,07 mm/s |
| 22.2.2026 19:42 | T 3188 - 76 km/h  | 0,09 | 7,0  | 0,35 | 3,0 | 0,16 | 4,0 |  | 0,11 mm/s |
| 23.2.2026 4:31  | T 3760 - 56 km/h  | 0,05 | 6,0  | 0,24 | 3,0 | 0,10 | 4,0 |  | 0,09 mm/s |
| 23.2.2026 5:20  | T 3496 - 76 km/h  | 0,08 | 7,0  | 0,36 | 3,0 | 0,14 | 5,0 |  | 0,12 mm/s |
| 24.2.2026 5:11  | T 3496 - 75 km/h  | 0,09 | 7,0  | 0,40 | 3,0 | 0,18 | 5,0 |  | 0,13 mm/s |
| 24.2.2026 5:41  | T 54038 - 74 km/h | 0,05 | 7,0  | 0,20 | 4,0 | 0,13 | 4,0 |  | 0,06 mm/s |
| 24.2.2026 10:20 | T 3764 - 77 km/h  | 0,10 | 6,0  | 0,59 | 3,0 | 0,13 | 4,0 |  | 0,24 mm/s |
| 24.2.2026 17:27 | T 3492 - 72 km/h  | 0,11 | 7,0  | 0,35 | 3,0 | 0,15 | 4,0 |  | 0,13 mm/s |
| 25.2.2026 5:09  | T 3496 - 72 km/h  | 0,10 | 7,0  | 0,26 | 4,0 | 0,12 | 5,0 |  | 0,08 mm/s |



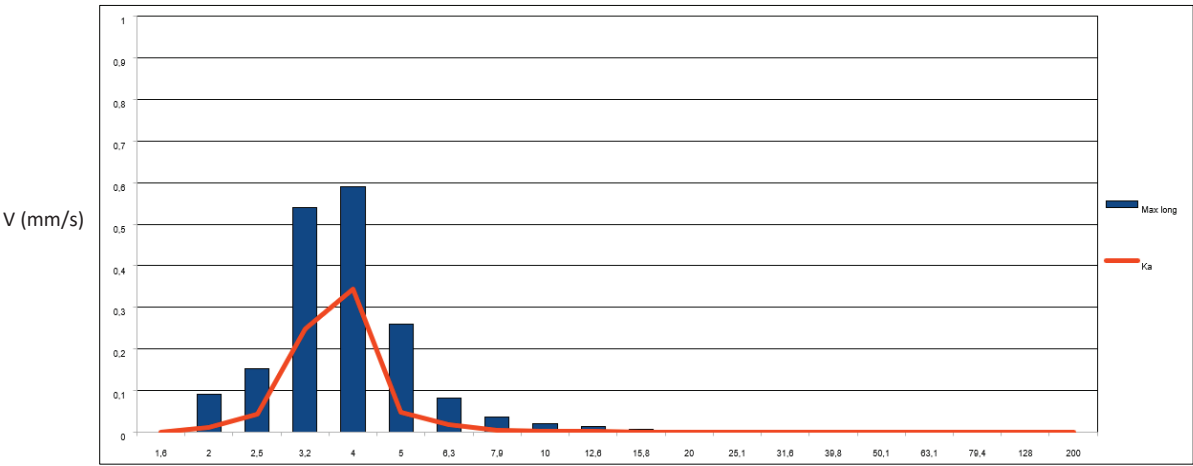
| Date               | Time | Heilahdusnopeus    |          | Amplitudi (mm) | Kiihtyvyys (G) |
|--------------------|------|--------------------|----------|----------------|----------------|
| 0.1.1900           | 0:00 |                    |          |                |                |
| Vaakaan pitkittäin |      | 0,590 mm/s 3,59 Hz | 7,0 mm/s | 0,0362         | 0,0122         |
| Pystysuunta        |      | 0,105 mm/s 6,28 Hz | 7,0 mm/s | 0,0050         | 0,0010         |
| Vaakaan poikittain |      | 0,135 mm/s 4,11 Hz | 7,0 mm/s | 0,0059         | 0,0000         |



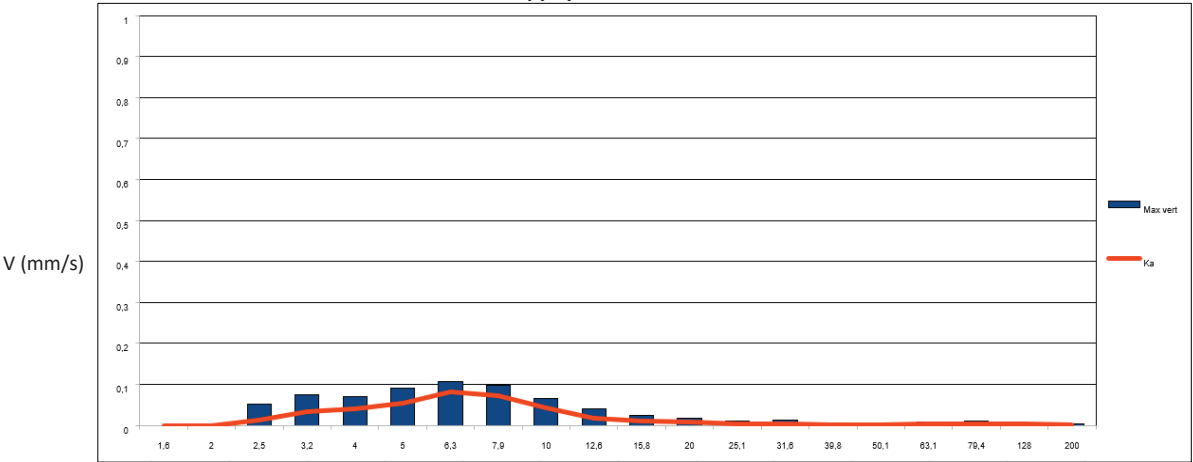
Particle Velocity Versus Frequency - USBM Limits (RI 8507, 1980)



Vlong



Vpysty



Vtran

