



Dnro LPR/401/10.02.03.00/2025

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA 29.9.2025, tark. 3.12.2025

IHALAINEN, KAKSOISRAITEEN JA PARAISTENTIEN ITÄPUOLEN ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

SUUNNITTELUN TAUSTA, TARVE JA TAVOITTEET

Väylävirasto on käynnistänyt Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman laatimisen osana Luumäki–Joutseno-rataosuuden välityskyvyn parantamisen ja nopeuden noston hanketta. Ratasuunnittelu koskee liikennepaikan lisäksi Vanhan Viipurintien alikulkusiltaa ja -käytävää sekä noin 700 metrin pituista rataosuutta Mustolan satamaraiteen erkaneman ja liikennepaikan väliltä. Ratasuunnittelualue on ratakilometreinä noin km 275+300 - 288+000. Suunnittelun tavoitteena on mm. parantaa liikennepaikan ja rataosan välityskykyä sekä palvelutasoa ja toimintavarmuutta. Väylävirasto on kuuluttanut ratasuunnittelun aloittamisesta 29.11.2024.

1. Luumäki-Rasinsuo Ip $251+790-259+163 = n. 7,4 \text{ km}$
2. Rasinsuo-Lappeenranta $259+163-288+000 = n. 18,8 \text{ km}$
3. Lappeenranta-Muukko $288+000-297+112 = n. 9,1 \text{ km}$
4. Muukko-Joutseno $297+112-305+320 = n. 8,0 \text{ km}$



Kuva 1. Luumäki-Joutseno välityskyvyn parantaminen ja nopeuden nosto -hankkeeseen jakautuu viiteen erilliseen ratasuunnitelmaan. (Väylävirasto 2025)

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan kaksoisraiteen rakentaminen Ihalaisen kaupunginosan rata-alueelle Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisesti. Asemakaavamuutokseen on sisällytetty vain ne rataosuudet, joilla asemakaavan muuttaminen on tarpeen. Rataosuudelle on tulossa uusi huoltotieyhteys nykyisten raiteiden länsipuolelle, jonka takia nykyistä rautatiealuetta on levennettävä Paraistentien suuntaan. Rata-alueeseen liittyvien muutostarpeiden lisäksi Paraistentien ja radan välisen alueen asemakaavaa päivitetään huomioiden alueen maanomistajien tarpeet sekä sijainti kaivos- ja teollisuusalueen ja pääliikenneväylien läheisyydessä.

Kaavoituksessa tarkastellaan rautatiealueen laajennuksen vaikutusta Paraistentien varren alueen maankäyttöön sekä asuinalueen asukkaisiin. Suunnittelun lähtökohtia ovat muun muassa rakennettuun kulttuuriympäristöön ja luonnonympäristöön liittyvät arvot sekä tie- ja raideliikenteen melu- ja värinävaikutukset.

KAAVAN VAIKUTUKSET

Asemakaavan toteuttamisen vaikutuksia arvioidaan kaavaprosessin aikana jäljempänä esitetyn jaottelun pohjalta. Arvioinnin pohjana käytetään ratasuunnitelman ja asemakaavan laadinnan yhteydessä tuotettavia selvityksiä. Osa vaikutuksista ulottuu varsinaista suunnittelualueita laajemmalle. Vaikutusalue määritellään kunkin vaikutuksen kohdalla yksilöllisesti, sillä arvioitavat vaikutukset ovat luonteeltaan erilaisia. Lisäksi selvitetään mahdollisten haittojen lieventämismahdollisuudet.

Yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen

Ekologiset vaikutukset

- Maa- ja kallioperä
- Kasvi- ja eläinlajit, luonnon monimuotoisuus, viheralueet
- Luontokohteet
- Pinta- ja pohjavesi
- Ilmasto

Taloudelliset vaikutukset

- Aluetaloudelliset vaikutukset
 - yritysvaikutukset
- Infraverkon toteutuskustannukset

Liikenteelliset vaikutukset

- Liikenneverkko
- Liikennemäärät
- Liikenteen toimivuus ja liikenneturvallisuus
- Liikennemelu, värinä
- Joukkoliikenne, jalankulku ja pyöräily

Sosiaaliset vaikutukset

- Palvelujen saatavuus
- Ihmisten elinolot ja elinympäristö
- Virkistysalueet ja virkistysyhteydet

Kulttuuriset vaikutukset

- Yhdyskuntarakenne
- Rakennukset ja rakenteet sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostot
- Kaupunkikuva ja maisema
- Rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö
- Seudullisten suunnitelmien ja yleiskaavan toteutuminen

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

OSALLISET

Suunnittelussa ovat osallisia ainakin seuraavat viranomaistahot ja sidosryhmät:

Viranomaiset

- Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
 - o Ympäristö ja luonnonvarat - vastuualue
 - o Liikenne- ja infrastruktuuri
- Väylävirasto
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
- Etelä-Karjalan liitto
- Etelä-Karjalan museo
 - o arkeologinen kulttuuriperintö
 - o rakennettu kulttuuriperintö
- Etelä-Karjalan pelastuslaitos

Alueen asukkaat, yrittäjät ja yhdistykset

- Eteläinen alueraati
- Mattila-Mäntylä-Kuusela asukasyhdistys
- Nordkalk Oy Ab
- Finnsementti Oy

Lappeenrannan kaupunki

- Kaupunkikehityksen toimiala (maaomaisuuden hallinta, kadut ja ympäristö, rakennusvalvonta)
- Lappeenrannan Energiaverkot Oy
- Lappeenrannan Lämpövoima Oy
- Lappeenrannan seudun ympäristötoimi (ympäristönsuojelu, ympäristöterveydenhuolto)
- Alue- ja asukasneuvosto
- Vammaisneuvosto
- Vanhusneuvosto

Maanomistajat, vuokralaiset ja naapurit

Muut

- Gasgrid Finland Oy
- Telia Finland Oyj
- Elisa Oyj
- mahdolliset muut osalliset

OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Kaavoituksen vireille tulosta ilmoitetaan lehtikuulutuksella kaupungin virallisessa ilmoituslehdessä Etelä-Saimaassa.

Kaikista merkittävistä kuulemis- ja päätöksentekovaiheista ilmoitetaan kaupungin verkkosivuilla ja ilmoitustaululla sekä Etelä-Saimaassa. Asemakaavaluonnoksen nähtävilläolosta tiedotetaan henkilökohtaisilla kirjeillä kaava-alueen asukkaita ja maanomistajia. Kaava**ehdotuksesta** tiedotetaan kirjeitse kaava-alueen ulkopaikkakuntalaisia maanomistajia.

Kaavaprosessiin liittyen on järjestetty asukastilaisuus Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelmasta 25.3.2025. Tilaisuudessa on käsitelty myös asemakaavamuutokseen liittyviä asioita. Asemakaavamuutoksesta järjestetään asukastilaisuus ennakkokuulemisvaiheessa 15.10.2025.

Kaava-aineistot pidetään nähtävillä Lappeenrannan kaupungintalolla asiakaspalvelu Winkissä osoitteessa Villimiehenkatu 1 (1. kerros) ja kaupungin verkkosivulla www.lappeenranta.fi/kaavoitus nähtävillä olevat kaavat.

Mahdolliset osallistumis- ja arviointisuunnitelma- ja luonnosvaiheessa annettavat mielipiteet sekä ehdotusvaiheen muistutukset toimitetaan kirjallisina Lappeenrannan kaupungin kirjaamoon kirjaamo@lappeenranta.fi tai osoitteella PL 11, 53101 Lappeenranta.

KAAVAPROSESSI

TYÖN KÄYNNISTÄMINEN

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) laatiminen (AKL 63 §).
- Asemakaavan muutostarpeiden selvittäminen ratasuunnitelmaluonnoksen pohjalta.
- Alustavien luonnosvaihtoehtojen laadinta ja ympäristövaikutusten yleispiirteinen selvittäminen.

ASEMAKAAVALUONNOS

- Nähtävillä olo ja valmisteluvaiheen kuuleminen (ALK 62 §, MRA 30 §)
 - Asemakaavaluonnos, OAS ja kaavan valmisteluaineisto on ollut nähtävillä 6.-31.10.2025 välisen ajan. Lausuntopyynnöt viranomaisille ja kaupungin hallintokunnille.
 - Asukastilaisuus 15.10.2025 Karelia-Seuran tiloissa osoitteessa Paraistentie 2 (Veljesmaja).

Osallisilla on mahdollisuus antaa kirjallinen mielipide asemakaavaluonnoksesta

- Asemakaavaluonnosta on tarkistettu saadun palautteen pohjalta. Kaavanlaatija on laatinut vastineet annettuihin mielipiteisiin ja lausuntoihin.

ASEMAKAAVAEHDOTUS (joulukuu 2025 – tammikuu 2026)

- Kaavaehdotuksen asettaminen julkisesti nähtäville (MRA 27 §)
 - Kaupunkikehityslautakunnan ja kaupunginhallituksen käsittelyt. Kaupunginhallitus asettaa kaavaehdotuksen nähtäville 30 päiväksi (MRA 27 §). Nähtäville asettamisesta tiedotetaan lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa.
 - Lausuntopyynnöt viranomaisille (MRA 28 §).
 - Tarvittaessa viranomaisneuvottelu (MRA 26 §) lausuntojen saavuttua.

Osallisilla on mahdollisuus tehdä kirjallinen muistutus kaavaehdotuksesta

- Kaavanlaatija laatii vastineet mahdollisiin muistutuksiin ja lausuntoihin.
- Asemakaavaehdotuksen mahdollinen tarkistaminen ja kaavaehdotuksen asettaminen tarvittaessa uudelleen nähtäville tai niiden kuuleminen erikseen, joita muutokset koskevat (MRA 32 §).

KAAVAN HYVÄKSYMINEN (helmi-maaliskuu 2026)

- Tarvittaessa kaupunginhallituksen käsittely. Kaupunginvaltuuston hyväksymiskäsittely (AKL 52 §). Tiedottaminen hyväksymispäätöksestä (ALK 67 §).

MUUTOKSENHAKU KAAVAN HYVÄKSYMISESTÄ

- Kaupunginvaltuuston päätöksestä voi valittaa Itä-Suomen Hallinto-oikeuteen (AKL 188 §). Hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla vain, jos Korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

KAAVAN LAATIJAN YHTEYSTIEDOT

Kaavasuunnittelija Tiia Sillgren puh. 040 663 2525, asemakaava-arkkitehti Matti Veijovuori puh. 040 660 5662. Sähköposti on muotoa: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi

OAS:aa voidaan suunnittelun kuluessa muuttaa ja täydentää.

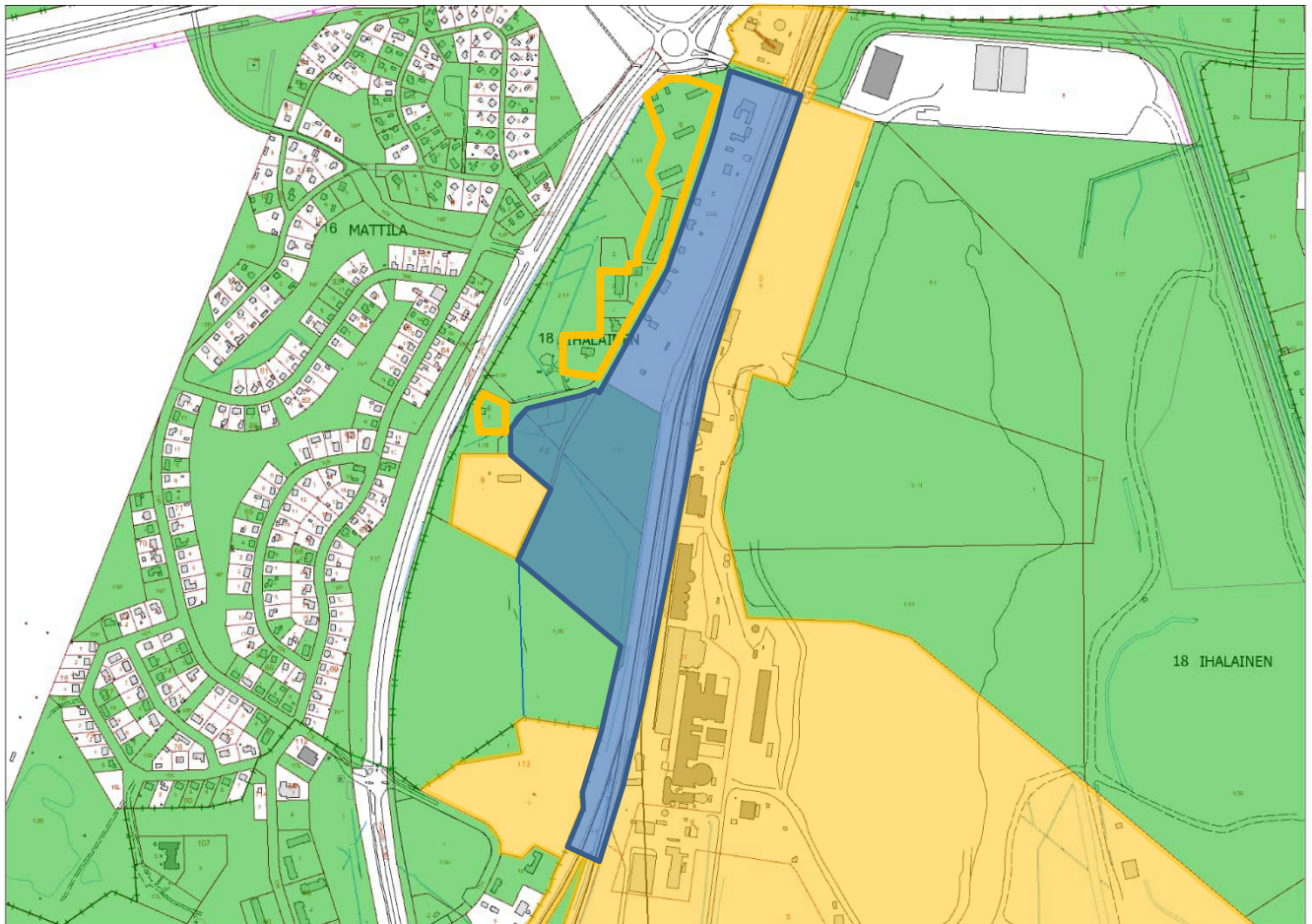


KAKSOISRAITEEN JA PARAISTENTIEN ITÄPUOLEN ASEMAKAAVAN MUUTOS

Liite osallisista, joita on kuultu kirjeitse tai sähköpostitse.

MIELIPITEET:

Kartta kiinteistöistä, joiden maanomistajia ja vuokralaisia on kuultu kirjeitse:



Kaupungin maanomistus



Vuokralaiset



Kaavamuutosalue



Naapurikiinteistöt



LAUSUNNOT:

Kaakkois-Suomen ELY-keskus

- Liikenne ja infrastruktuuri
- Ympäristö ja luonnonvarat

Väylävirasto

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Etelä-Karjalan liitto

Etelä-Karjalan museo

- Arkeologinen kulttuuriperintö
- Rakennettu kulttuuriympäristö

Etelä-Karjalan pelastuslaitos

Lappeenrannan Energiaverkot Oy

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi

- ympäristönsuojelu
- ympäristöterveys

Lappeenrannan kaupunki, Kaupunkikehityksen toimiala

- Maaomaisuuden hallinta
- Kadut ja ympäristö
- Rakennusvalvonta

Gasgrid Finland Oy

Telia Finland Oyj

Elisa Oyj

Nordkalk Oy Ab

Finnsementti Oy

Alue- ja asukasneuvosto

Vammaisneuvosto

Vanhusneuvosto

Eteläinen alueraati

Mattila-Mäntylä-Kuusela asukasyhdistys

Karelia-Seura ry



Lappeenrannan kaupunki
PL 11
53101 LAPPEENRANTA

Lausuntopyyntö 6.10.2025 (LPR/401/10.02.03.00/2025)

**Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ennakkolausunto, kaavaluonnos ja OAS,
Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos, Lappeenranta**

Lausuntopyyntö

Lappeenrannan kaupunki on käynnistänyt Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelmaan liittyvän asemakaavamuutoksen laadinnan. Asemakaavan muutos koskee lhalaisen kaupunginosan kortteileita 2 ja 7, osaa rautatiealueesta, virkistysalueesta ja katualueesta.

Kaavamuutoksen ensisijaisena tarkoituksena on mahdollistaa kaksoisraiteen sekä radan huoltotien toteuttaminen Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisesti. Lisäksi Paraistentien ja radan välisen asuinalueen asemakaavaa päivitetään huomioiden alueen maanomistajan tarpeet sekä sen sijainti kaivos- ja teollisuusalueen ja pääliikenneväylien läheisyydessä.

Luontoarvot

Asemakaavassa on jo huomioitu hyvin monia luontoselvityksen tuloksia, esimerkiksi vieraslajit sekä pohjavesivaikutteinen oja ja sen yhteydessä kehittyvät luontoarvot. Muutamiin yksityiskohtiin voisi vielä kiinnittää huomiota.

Tienvarret ja radanvarret ovat perinnemaisemien vähennyttyä monin paikoin muodostuneet niittylajistolle tärkeiksi uuselinympäristöiksi. Myös kaava-alueen rautatiealueelle on muodostunut luontoarvoja, joita voisi ottaa huomioon alueen käytössä ja hoidossa. Kaava-alueella esiintyy monille uhanalaistuneille perhosille tärkeää ravintokasvia ketomarunaa, ja siellä on tehty havaintoa uhanalaisesta ja erityisesti suojeltavasta perhoslajista loistokaapuyökkösestä (*Cucullia argentea*). Kaavamääräyksiin voisi lisätä, että kyseisellä rautatiealueella tulisi huomioida ketolajiston säilyminen, esimerkiksi säilyttämällä liikenteen ja rakentamisen ulkopuolelle jäävillä osilla hiekkapohjainen maa sekä alueella luontaisesti viihtyvä kasvillisuus.

Alueella on havaittu rauhoitettua kasvilajia lehtoneidonvaippaa. Rauhoitetun eliölajin tunnetut esiintymispaikat on usein ollut tapana merkitä kaavoihin, ja se olisikin perusteltua, etenkin jos paikalla on havaittu useampia yksilöitä. Kaavamääräyksissä on hyvä muistuttaa, että

04.11.2025

rauhoitettuihin kasveihin kajoaminen vaatii poikkeusluvan luonnonsuojelulakia valvovalta viranomaiselta.

Rata-alueelle (LR) rakennettava huoltotie kulkee alueen läpi, jossa on luontoselvityksessä osoitettua arvokasta puustoa. Onko huoltotien sijoittelussa huomioitu arvokkaan järeän puuston säilyminen?

Kulttuuriympäristöarvot

Suunnittelualueella on voimassa oikeusvaikutukseton Keskustaajaman yleiskaavan tarkistus 1999. Uutta yleiskaavaa laaditaan ja sen luonnos oli nähtävillä touko-elokuussa 2025. Yleiskaavaluonnoksessa oli huomioitu Partekin asuinalue maakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä, jonka suuri osa rakennuskannasta oli osoitettu suojeltaviksi joko suoraan sr -merkinnällä tai srT -merkinnällä (suojelu tulee selvittää asemakaavatyön yhteydessä). ELY-keskus piti suojelumerkintöjä tuolloin riittävinä huomioiden maakuntakaavan huomioon ottaminen ja yleiskaavan asemakaavoituksen ohjaavuus.

Nyt nähtävillä olevassa asemakaavaluonnoksessa kuitenkin kaikki yleiskaavaluonnoksessa srT -merkinnällä osoitetut asuinrakennukset Paraistentien itäpuolella on mahdollista purkaa. Suojelumerkinnällä osoitetaan vain kaksi pohjoisinta rakennusta eli vierasmaja (Paraistentie 2) ja kaksi kerroksinen asuinrakennus (Paraistentie 4).

Kaavaselostuksessa todetaan, että kaavalla on jossain määrin heikentävä vaikutus maakunnallisesti arvokkaaksi arvotettuun Partekin asuinalueeseen. Asemakaava kuitenkin mahdollistaa viiden päärakennuksen purkamisen. Tämä on lähes kolmannes maakunnallisesti arvokkaaksi arvotun asuinalueen rakennuskannasta. Kokonaan poistuvat 1940-luvun omakotitalot, joiden kaavaselostuksessakin todetaan säilyneen julkisivuiltaan hyvin alkuperäisinä. Kaavaselostuksessa kerrotaan myös alueen kuvastavan teollisuuden henkilöstön oloja omana aikanaan. Omakotitalokannan mukana alueelta poistuu ns. väliportaan asujaimistot, jäljelle jää vain johtajien asuntoja sekä työläisten kerrostaloja.

Vaikkei tässä kohtaa oteta kantaa Paraistentien länsi puolen rakennuskantaan, ELY-keskus kantaa huolta alueen maakunnallisen arvon säilymisestä. ELY-keskus kehottaakin pohtimaan koko alueen rakennusten suojelutavoitteet jo vireillä olevassa yleiskaavatyössä.

Lisäksi huomautetaan, että kaavaselostuksen kohdassa *4.5 Asemakaavan tavoitteet* ei maakuntakaavan osalta mainita kulttuuriympäristöön liittyviä tavoitteita.

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunto

Liikenne ja infrastruktuuri- vastuualueella ei ole huomautettavaa kaavamuutoksesta yleisen maantieliikenteen tai maantiekiihteistöjen näkökulmasta.

04.11.2025

Lopuksi

Asemakaavamuutoksen laatiminen liittyy Väyläviraston käynnistämään Lappeenrannan liikennepaikan kehittämiseen ja kaksoisraiteen ratasuunnitelman laatimiseen. Ratasuunnitelma on osa Luumäki-Joutseno–rataosuuden välityskyvyn parantamisen ja nopeuden noston hanketta. Kaakkois-Suomen ELY-keskus näkee koko Itä-Suomen näkökulmasta tärkeänä Karjalanradan kehittämisen parantaen sen välityskykyä, palvelutasoa ja toimintavarmuutta. Tämä tukee alueen elinvoimaa ja on ilmastonäkökulmasta kannatettavaa.

Kaava-aineisto muodostaa hyvän pohjan kaavaehdotuksen laadintaan. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteet toteutuvat ja asemakaavan sisältövaatimukset täyttyvät pääosin. Kaavaratkaisu vaatii vielä pohdintaa kulttuuriympäristöarvojen osalta. Kaavasta on perusteltua pitää työneuvottelu ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista.

Tämä asiakirja on hyväksytty/allekirjoitettu viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt arkkitehti Tuija Mustonen ja ratkaissut alueidenkäyttöpäällikkö Pertti Perttola.

Tiedoksi

Etelä-Karjalan liitto
Etelä-Karjalan museo
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi



Väylävirasto Trafikledsverket

Lausunto

1 (2)

VÄYLÄ/7133/Vv-08.06.02/2025

27.10.2025

Lappeenrannan kaupunki
Kirjaamo

kirjaamo@lappeenranta.fi

Viite: lausuntopyyntö 6.10.2025 Dnro LPR/401/10.02.03.00/2025

Lausunto Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutoksesta

Tausta

Lappeenrannan kaupunki on pyytänyt Väyläviraston lausuntoa Ihalaisen kaupunginosaan sijoittuvaan asemakaavan muutoksen kaavaluonnokseen. Kaavamuutoksella mahdollistetaan Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden sekä nykyisten raiteiden länsipuolelle sijoittuvan huoltotien toteuttaminen. Kaavaluonnos on laadittu rinnakkain Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman kanssa.

Alueen maankäyttö

Suunnittelualue sijoittuu Luumäki – Joutseno sekä Lappeenranta – Mustolan satama rataosille. Lappeenrannan liikennepaikan eteläpuolelle.

Väyläviraston lausunto

Väylävirasto on tutustunut kaavaluonnokseen ja antaa lausuntonsa rautateiden näkökulmasta. Väylävirasto toteaa rautatien aluetarpeiden sekä rautatien melu-, runkomelu- ja värinävaikutukset huomioiduksi kaavaluonnoksessa. Kaavaluonnoksessa on osoitettu ratalain (110/2007) 37 §:n mukainen suoja-alue aluerajauksella. Väylävirasto huomauttaa, että kaavakartan selosteessa on syytä avata rautatien suoja-alueen asettamat rajoitteet alueella toimimisessa.

Rautatien suoja-alue

Alueen kaavoituksessa on huomioitava rautatien suoja-alue. Ratalaissa (110/2007) säädetään rautatiealueesta, näkemäalueesta ja rautatien suoja-alueesta sekä niiden rajoituksista ympäröivään maankäyttöön. Rautatien suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle uloimman raiteen keskilinjasta, jollei suoja-aluetta erillisessä ratasuunnitelmassa erityisestä syystä supisteta tai laajenneta enintään 50 metriksi. Suoja-alueelle ei saa sijoittaa varastoa, aittaa taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä voi aiheutua vaaraa tie- tai rautatieliikenteen turvallisuudelle taikka haittaa radanpidolle. Kielto ei koske rakennusten pitämistä asemakaava-alueella. Suoja-alueella

Väylävirasto

PL 33, 00521 Helsinki
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki

Puhelin 0295 34 3000
Faksi 0295 34 3700

etunimi.sukunimi@vayla.fi
kirjaamo@vayla.fi
www.vayla.fi

27.10.2025

ei saa muuttaa maanpinnan muotoa eikä tehdä ojitusta tai muuta kaivutyötä siten, että muutoksesta voi aiheutua vaaraa tie- tai rautatieliikenteen turvallisuudelle taikka haittaa radanpidolle. Väylävirasto kiinnittää huomiota siihen, että väylien välittömässä läheisyydessä tehtävät maanrakennustyöt on suunniteltava ja toteutettava siten, että tien tai radan vakavuudelle, rakenteille, kunnolle ja kunnossapidolle ei aiheudu riskejä.

Väylävirastolla ei ole muuta huomautettavaa kaavahankkeesta. Maanteiden osalta lausunnon antaa toimivaltainen ELY-keskus.

Tämä asiaki ja on sähköisesti allekirjoitettu.

Väylävirastossa asian on ratkaissut osastorjohtaja Emmi Tourunen ja esitellyt asiantuntija, kiinteistöt Antti Kattila.

Liitteet

Mikkelin Kaupunki, Kirjaamo
Kaakkois-Suomen ELY-Keskus, Y-vastuualue
Kaakkois-Suomen ELY-Keskus, L-vastuualue

Tiedoksi

Heidi Mäenpää, Väylävirasto
Mirva Salo, Väylävirasto
Irmeli Hakola, Väylävirasto
Aki Hämääläinen, Väylävirasto
Lauriina Lavi, Ramboll CM oy

From: Ijäs Aki (Tukes)
Sent: Fri, 31 Oct 2025 06:58:29 +0000
To: YP LPR Kirjaamo Lappeenrannan kaupunki
Subject: Lausuntopyyntö LPR/401/10.02.03.00/2025

Hei

Ilmoittaisin, että Tukes ei anna lausuntoa Lappeenrannan kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutoksesta (LPR/401/10.02.03.00/2025).

Terveisin

Aki Ijäs

Johtava asiantuntija, Teolliset prosessit | Senior Specialist, Industrial Processes Unit

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Säkerhets- och kemikalieverket

Finnish Safety and Chemicals Agency

Yliopistonkatu 38, 33100 Tampere

Puh. 029 5052 682 | Tel. 029 5052 682

Turvallinen ja kestävä tulevaisuus – se on tehtävä.

[Tukes.fi](https://tukes.fi) | [Tukes Kampus](#) | [LinkedIn](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [YouTube](#)

16.10.2025

162/07.00.01/2025

Lappeenrannan kaupunki, Kaupunkikehitys, kirjaamo
kirjaamo@lappeenranta.fi

Viite: LPR/401/10.02.03.00/2025

Lausunto: Lappeenrannan Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavamuutos - kaavaluonnos

Suunnittelualue:

Asemakaavan muutosalue sijaitsee Lappeenrannan keskusta n. 2 km etelään, Paraistentien itäpuolella. Suunnittelualueen koko on n. 14 ha.

Kaavan tavoite:

Asemakaavamuutoksen ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisten raiteiden ja rakenteiden sekä nykyisten raiteiden länsipuolelle sijoittuvan huoltotien toteuttaminen. Paraistentien ja radan välisen alueen asemakaavaa päivitetään huomioiden alueen maanomistajan tarpeet sekä sen sijainti kaivos- ja teollisuusalueen ja pääliikenneväylien läheisyydessä.

Kaavoitustilanne:

Maakuntakaavassa rautatie on osoitettu merkittävästi kehitettävänä pääratana (rp) ja taajamatoimintojen alueena (A). Asuinalue on osoitettu maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävänä kulttuurihistoriallisena ympäristönä (ma/km, Partekin alue).

Yleiskaavassa nykyisen radan alue on osoitettu rautatieliikenteen alueeksi (LR).

Suunnittelualueen pohjoisosa on osoitettu yleiskaavassa kerrostalo- ja pientaloasuntoalueena (AK-2). Suunnittelualueen eteläosa on osoitettu yleiskaavassa virkistysalueena (V). Pieni osa suunnittelualueen länsiosasta on osoitettu yleiskaavassa PY-merkinnällä julkisten palvelujen ja hallinnon alueena.

Suunnittelualueella on vireillä yleiskaavan muutos, Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 eteläisen osa-alueen vaihe 2. Ko. kaavan kaavaluonnoksessa Paraistentien itäpuoli on osoitettu KTY-merkinnällä toimitilarakennusten alueeksi. Paraistentie 2:n ja 4:n päärakennukset ovat merkitty suojeltaviksi rakennuksiksi tai rakennusryhmiksi, joita ei saa purkaa (sr-1). Muut kaava-alueen rakennukset ovat suojeltavia rakennuksia tai rakennusryhmiä (srT).

Voimassa olevassa asemakaavassa rata-alue on osoitettu rautatiealueeksi (LR). Pohjoisosa suunnittelualueesta on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueena, jolla ympäristö säilytetään (T2/s). Paraistentien ja Kalkkipaadenraitin rajaamalla alueella on puisto (VP) sekä asuinpienalojen korttelialue (AP).

16.10.2025

162/07.00.01/2025

Asemakaavan sisältö:

Asemakaavamuutos mahdollistaa Lappeenrannan keskustaajamassa sijaitsevan Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman toteuttamisen. Rautatiealuetta (LR) on laajennettu tarvittavin osin. Asemakaavan pohjoisosassa on toimitilarakennusten korttelialue (KTY/s-4), jolla ympäristö säilytetään. Alueella olevat kaksi päärakennusta (Vierasmaja ja Virelä) on merkitty suojeltaviksi rakennuksiksi.

Radan ja asutuksen väliin on muodostettu suojaviheralueiden vyöhyke, joka toimii puskurivyöhykkeenä radan ja kaivosalueen suuntaan. Virkistysalueita on muutettu suojaviheralueiksi myös sen takia, että liikennemelu (raide+tie) aiheuttaa alueelle valtioneuvoston ohjearvot ylittävän melutason. Suojaviheralueelle jää viisi tyhjillään olevaa asuinrakennusta, jotka on mahdollista purkaa. Kaavan tavoitteena on säilyttää alueen puistomainen ilme, minkä vuoksi korttelialueelle on annettu maisemanhoitoon liittyviä määräyksiä.

Maakuntakaavan huomioiminen:

Asuinalue on osoitettu maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävänä kulttuurihistoriallisena ympäristönä. Asemakaavamuutosta varten on laadittu meluselvitys, raideliikenteen runkomeluselvitys ja tärinäselvitys. Ko. selvitysten perusteella purettavaksi suunnitellut rakennukset eivät sovellu asuinkäyttöön. Asemakaavamuutosta varten laaditun rakennushistoriallisen selvityksen perusteella kaava-alueen pohjoisosan rakennukset esitetään suojeltaviksi ja käytettäväksi toimitilarakennuksina.

Asemakaavassa esitetty rautatiealue mahdollistaa maakuntakaavan toteutumisen merkittävästi kehitettävän pääradan osalta.

Lausunto kaavaluonnoksesta:

Kaavassa on selvitetty alueen kulttuurihistorialliset arvot ja tarkennettu maakuntakaavaa tältä osin osoittamalla suojeltavat rakennukset. Kaavaratkaisu on maakuntakaavan mukainen.

Etelä-Karjalan liitolla ei ole huomautettavaa kaavaluonnoksesta.

Mikäli nyt lausuttavana olevan asemakaavaluonnoksen aineistoon ei kaavaprosessin aikana tehdä merkittäviä muutoksia, Etelä-Karjalan liitolta ei ole tarvetta pyytää lausuntoa kaavaehdotusvaiheessa.

Kirsi Vainio
elinvoimajohtaja

Topi Suomalainen
aluesuunnittelupäällikkö



Päiväys
30.10.2025

Dnro
LPR/401/10.02.03.00/2025

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehitys
PL 11
53101 Lappeenranta

Viite: lausuntopyyntö 6.10.2025

LAPPEENRANTA, Ihalainen, kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutosluonnos

Lappeenrannan kaupunkisuunnittelu on pyytänyt Etelä-Karjalan alueellisen vastuumuseon lausuntoa kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutosluonnoksesta.

Asemakaavan muutos koskee Ihalaisen kaupunginosan kortteleita 2 ja 7, osaa rautatiealueesta, virkistysalueesta ja katualueesta. Kaavamuutoksen ensisijaisena tarkoituksena on mahdollistaa kaksoisraiteen sekä radan huoltotien toteuttaminen Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisesti. Asemakaavan muutoksessa rautatiealuetta (LR) on laajennettu viereiselle suojaviheralueelle siten, että rajausta mahdollistaa kaksoisraiteen sekä muiden rataan liittyvien rakenteiden, kuten huoltotien toteuttamisen. Rautatiealuetta on laajennettu 2,5–15 metrillä sen mukaan, mikä on ollut rautatien ja siihen liittyvien rakenteiden tilantarve.

Ratasuunnitelman mukaan uusi raide tulee suunnittelualueella nykyisen raiteen etelä/itäpuolelle ja radan länsipuolelle tulee uusi huoltotieyhteys. Maanomistajan aloitteessa esitetään suojavyöhykkeen muodostamista kaivosalueen ja asutuksen väliin purkamalla tyhjillään olevat rakennukset Paraistentien varresta.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Mikroliitti Oy:n toteuttamassa arkeologisessa inventoinnissa (2014) suunnittelualueelta on tunnistettu yksi kiinteä muinaisjäännös Lappeenranta Ihala. Kyseessä on historiallisen Ihalaisen kylän yksi tonttimaa. Kaavaselostus antaa hyvän kuvan muinaisjäännöksestä, samoin muinaisjäännösalueen ympärille jäävästä viheralueesta, joka turvaa muinaisjäännösalueen säilymistä.

Sisällöllisesti kattavaan kaavaselostukseen ehdotetaan lisättäväksi vielä tietoa alueen läpi kulkevan Kalkkipaadenraitin ja sen jatkona

seuraavan Paraistentien historiallisesta merkityksestä, sillä vielä 1930-luvulla ko. raitti oli yksi kaupunkiin etelästä saapuvista väylistä.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Kaavamuutosalue kuuluu maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön, Partekin alue. Alueella ovat kaksi rakennusta, Paraistentie 2 ja 4 (Vierasmaja ja Virelä) on asemakaavaluonnoksessa merkitty suojeltaviksi rakennuksiksi. Asemakaavamuutos tarkoittaa viiden asuinrakennuksen, Paraistentie 6:n, 8:n, 10:n, 12:n ja 14:n, purkamista.

Alueella voimassa olevat yleis- ja asemakaavat ovat kulttuurihistoriallisten arvojen huomioimisen osalta vanhentuneita.

Vireillä olevassa osayleiskaavaudistuksessa purettaviksi suunnitelluille rakennuksille on osoitettu merkintä Suojeltava rakennus tai rakennusryhmä (srT). *Rakennus tai rakennusryhmä, jolla on rakennustaiteellisia, historiallisia tai kaupunkikuvallisia arvoja, ja jonka suojelu tulee selvittää asemakaavoituksen yhteydessä.* Alueen vanhinta rakennuskantaa edustava Paraistentie 12 oli jätetty ilman suojelumerkintää. Museo huomautti yleiskaavaluonnoslausunnossaan merkintöjen olevan riittämättömiä turvaamaan aluekokonaisuuden maakunnallisen arvon säilymisen.

Partekin asuinalueen rakennuksista 6–14 on laadittu rakennushistoriallinen selvitys (ISS Proko Oy 2018/WSP Finland 2019).

Partekin alue on Paraisten Kalkkivuori Oy:n laitosten johdolle ja työntekijöille pääosin 1930–1950-luvuilla rakennettu asuinalue, jonka pääsuunnittelija oli arkkitehti Albert Richardtson. Alue on yleisilmeeltään hyvin säilynyt, eikä alueella ole tehty muutoksia 1960-luvun jälkeen. Aluekokonaisuuden kulttuurihistoriallinen arvo perustuu ympäristöönsä väljästi sijoitettujen rakennusten ja niiden arkkitehtuurin sekä ympäröivän metsämaaston muodostamaan kokonaisuuteen.

Purettaviksi suunnitellut 1930-luvun kolmen asuinrakennuksen ryhmä, Paraistentie 6, 8 ja 10, muodostavat selkeän yhtenäisen kokonaisuuden edustaen alueen vaatimattomampaa rakentamista, ollen kuitenkin arkkitehti Albert Richardtsonin suunnittelemia. Paraistentie 12 1800-luvun loppupuolelta taas edustaa alueen vanhinta rakennuskantaa, vaikkakin pintapuolisesti voimakkaasti muuttuneena. Paraistentie 14 on valmistunut 1960, ollen osa alueen rakentumisen viimeisintä jatkumoa.

Toteutuessaan asemakaavamuutos tulee merkittävästi heikentämään alueen arvoja, olkoonkin, etteivät puretuksi suunnitellut rakennukset edusta alueen vaikuttavinta rakennuskantaa. Muutos vaikuttaa maisemaan ja kaupunkikuvaan sekä aluekokonaisuuden historialliseen ja rakennushistorialliseen luettavuuteen, vaarantaen alueen maakunnallisen arvon.

Museo on käynyt keskustelua Lappeenrannan kaupunkisuunnittelun kanssa, jossa kaavan toteuttamista on pohdittu eri keinoin, löytämättä kuitenkaan rakennukset säilyttävää ratkaisua.

Asemakaavaluonnoksessa esitetyt suojelumerkinnot Paraistentie 2:lle ja 4:lle eli Virelälle ja Vierasmajalle ovat riittäviä.

ETELÄ-KARJALAN MUSEO

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet rakennustutkija Anna-Maija Tapani, arkeologi Esa Hertell ja museotoimenjohtaja Pia Paukku

Tiedoksi

Museovirasto / kirjaamo

Kaakkois-Suomen ELY-keskus / kirjaamo, Tuija Mustonen, Pertti Perttola



27.10.2025 LPR/401/10.02.03.00/2025

Lappeenrannan kaupunki
Elinvoima ja kaupunkikehitys/kaupunkisuunnittelu

Viite: Lausuntopyyntö 6.10.2025

**LAUSUNTO ASEMAMAAKAVAN MUUTOS: IHALAISEN KAUPUNGINOSA, Korttelit 2 ja 7
saa rautatiealueesta, virkistysalueesta ja katualueesta**

Lappeenrannan kaupunki valmistelee asemakaavan muutosta Ihalaisen kaupunginosaan. Kaavamuutoksen ensisijaisena tarkoituksena on mahdollistaa kaksoisraiteen sekä radan huoltotien toteuttaminen Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisesti. Lisäksi Paraistentien ja radan välisen asuinalueen asemakaavaa päivitetään huomioiden alueen maanomistajan tarpeet sekä sen sijainti kaivos- ja teollisuusalueen ja pääliikenneväylien läheisyydessä.

Asemakaavamuutos sijoittuu Lappeenrannan keskustaaajaman eteläosaan Ihalaisen kaupunginosaan. Kaavamuutosalue rajautuu pohjoisessa Poikkitiehen, idässä Nordkalkin kaivos- ja teollisuusalueeseen, etelässä Mustolan satamaraiteen ja pääradan erkanemaan, lännessä entiseen Mäntylän sairaala-alueeseen, virkistysalueeseen ja Paraistentiehen.

Luonto

Selvitysalue on osittain rakennettua aluetta ja suurelta osin entistä peltoa. Luontoselvityksen mukaan siellä on kuitenkin myös luontoarvoja ja sijainti Ihalaisen kalkkilouhoksen välittömässä läheisyydessä näkyy kalkkipitoista kasvualustaa vaativien ja suosivien lajien esiintymisenä sekä sijainti ensimmäisen Salpausselän reuna-alueella mm. pohjaveden purkautumisena ojiin.

Alue ulottuu eteläosassa pieneen osaan Mäntylänniemen luonnonsuojelualuetta. Luontoselvityksen mukaan esiintyy uhanalaisia sammal- ja jäkälälajeja sekä rauhoitettua kämmekkää lehtoneidonvaippaa. Luonnonsuojelualueeseen rajoittuva metsä on arvioitu arvokkaaksi vanhan puuston ja lehtoneidonvaipan esiintymisen takia. Muita huomionarvoisia luontokohteita ovat selvitysalueen keskiosan oja lähiympäristöinen sekä entisen pellon ja sen reunan lahoppuustoinen lehtimetsikkö, jossa esiintyy lehtolinnustoa ja on mahdollisesti uhanalaisen valkoselkätikan ruokailualuetta. Luontoselvityksessä suositellaan huomioimaan kohteet maankäytön suunnittelussa. Luontoselvityksen perusteella selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelulailla eikä vesilailla suojeltuja luontotyyppejä eikä uhanalaisiksi

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi

tai silmälläpidettäväksi arvioituja luontotyypppejä. Selvitysalueen eteläosa on arvioitu vuonna 2018 tehdyssä lepakkoselvityksessä lepakoille tärkeäksi saalistusalueeksi ja siirtymäreitiksi (II luokan lepakkoalueeksi). Sen huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa on suositeltavaa. Eteläosan metsäalueen, tienvarsien ja pihojen puustossa on vanhoja mäntyjä, joiden säilyttäminen alueella on myös suositeltavaa. Alueelta tai sen läheltä ei ole tiedossa muita havaintoja uhanalaista lajeista eikä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynneillä. Haitallisia vieraslajeja selvitysalueella esiintyy vain niukasti.

Melu

Ratasuunnitelman melutorjunnan lähtökohtana on ollut saavuttaa ratkaisut, joilla raideliikennemelun vaikutuksia lievennetään asuinrakennusten ja muiden herkkien kohteiden alueilla. Edellä esitettyihin valtioneuvoston päätöksen 993/1992 ohjearvoihin ei voida kustannustehokkaasti päästä Rasinsuo-Lappeenranta rataosuudella, joten ratahankkeessa meluntorjuntatoimenpiteet on suunniteltu seuraavien tavoitteiden mukaisesti:

- Yöaikaiselle korkeille melutasoille altistuvien asukkaiden lukumäärä pienenee ennustetilanteessa. Meluntorjunnan tavoitteena on saavuttaa keskiäänitaso $LA_{eq} < 60$ dB asuinrakennusten oleskelualueilla;
- Päivä- ja yöajan melutilanteissa keskiäänitason ohjearvot ylittävälle melutasoille altistuvien asukkaiden määrä pienenee ennustetilanteessa.

Kaavamuutosalue sijaitsee keskellä kaupunkirakennetta, jossa lhalaisen teollisuusrakennukset sijaitsevat nykytilanteessa hyvin lähellä ratalinjaa. Paraistentien asuinalueelle (Paraistentien länsipuolelle) melua aiheuttavat raideliikenne sekä Vaalimaantien liikenne. Niiden seurauksena asuinalueen piha-alueilla ylittyvät hieman rata- ja tieliikenteen yhteisvaikutuksen vuoksi yöajan ohjearvot, vaikka ratahankkeen meluntorjuntatavoitteet täyttyvätkin. Paraistentien länsipuolisten asuinrakennusten oleskelupihojen yömelutaso on ennustetilanteessa 50-55 dB. Ratasuunnitelmassa ei ole esitetty meluntorjuntaratkaisuja kaavamuutosalueelle. Kaavamuutosalueella ei tällä hetkellä ole melulle herkkiä toimintoja, kuten asutusta tai käytössä olevia hoito- tai sairaalarakennuksia. Asuinkäytössä olleet rakennukset ovat tyhjillään, ja voimassa olevan asemakaavan mukaisesti alue on varattu teollisuudelle. Paraistentien alussa oleva Vierasmaja on ainoa herkäksi toimintaympäristöksi luokiteltava rakennus. Vierasmajaa käytetään nykytilanteessa kokoontumistilana.

Lausunto:

Ympäristöpäällikkö Lappeenrannan ympäristönsuojeluviranomaisena on tarkastanut asemakaavaluonnoksen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman ja toteaa, että EV-alueen kaavamääräystä tulee tarkentaa siten, että luontoselvitysten mukaisten kasvien ja eläinten

elinolosuhteet säilyvät, erityisesti huomioiden lepakot. Kaavamääräykset, joista saadaan tarkempia tietoa luonto-olosuhteita auttaa alueella esim. myöhemmin tehtävien metsähoitotöiden suunnittelemisessa. Voitaisiinko kaavamääräyksissä esim. viitata luontoselvityksen luontotietoihin.

Lausunnon valmisteluun on osallistunut ympäristötarkastaja Päivi Uski

Sara Piutunen
ympäristönsuojelupäällikkö

Tämä asiakirja on allekirjoitettu digitaalisesti, allekirjoituksen voit tarkistaa Lappeenrannan seudun ympäristötoimen kirjaamosta.



24.10.2025 LPR/401/10.02.03.00/2025

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehityksen toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Viite: Lausuntopyyntö 6.10.2025

YMPÄRISTÖTERVEYDEN LAUSUNTO KAKSOISRAITEEN JA PARAISTENTIEN ITÄPUOLEN ASEMAKAAVAN MUUTOKSESTA

Lappeenrannan kaupunki on käynnistänyt Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelmaan liittyvän asemakaavamuutoksen laadinnan lhalaisen kaupunginosaan. Kaavamuutoksen ensisijaisena tarkoituksena on mahdollistaa kaksoisraiteen sekä radan huoltotien toteuttaminen Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisesti. Lisäksi Paraistentien ja radan välisen asuinalueen asemakaavaa päivitetään huomioiden alueen maanomistajan tarpeet sekä sijainti kaivos- ja teollisuusalueen ja pääliikenneväylän läheisyydessä.

Lausunto:

Lappeenrannan seudun ympäristötoimen ympäristöterveydenhuollon palveluysikkö kunnan terveydensuojeluviranomaisena on tutustunut asemakaavaluonnokseen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ja toteaa seuraavaa:

Kaavamerkintä KTY/s-4 suunnittelualueen pohjoisosassa mahdollistaa mm. majoitus- ja kokoontumistilojen sijoittumisen alueelle. Alueella on tällä hetkellä olemassa olevia rakennuksia, jotka on varustettu suojelumerkinnöillä, ja jotka ovat olleet asuinkäytössä sekä vierasmajana ja kokoontumistilana. EV-10 merkinnällä olevalla suojaviheralueella on asuinrakennuksia, jotka ovat tällä hetkellä tyhjillään. Rakennukset on tarkoitus purkaa ja alue jäisi puoliavoimeksi puistomaiseksi ympäristöksi, jossa keskeiset maisemapuut säilytetään. Kaavamääräyksen mukaan rakennusten purkamisluvan yhteydessä on esitettävä alueen maisemointisuunnitelma ja purkamisen jälkeen alue on maisemoitava maisemointisuunnitelman mukaisesti.

Suunnittelualueelle kohdistuu tie- ja raideliikenteestä aiheutuvaa melua. Lappeenrannan kaupungin meluselvityksen mukaan KTY/s-4 alueella sijaitsevien rakennusten itä- ja pohjoispuolen julkisivuihin kohdistuu nykytilanteessa sekä päivä- että yöaikaan yli 60 dB keskiäänitaso.

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi

PL 302, 53101 Lappeenranta | Pohjolankatu 14 | puh. (05) 6161 |

ymparistotoimi.kirjaamo@lappeenranta.fi | www.lappeenranta.fi

Ennustetilanteessa rautatieliikenteestä aiheutuva melu saattaa jonkin verran lisääntyä.

Terveysturvaviranomainen toteaa, että asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaan oleskelutiloissa (mm. majoitushuoneet) sisätilojen äänitasojen ohjearvo ja toimenpideraja ovat päiväaikaan 35 dB ja yöaikaan 30 dB. Majoitustilojen ja kokoontumistilojen käyttäjille ei saa aiheutua terveydensuojelulain tarkoittamaa terveyshaittaa sisätiloihin kantautuvasta liikenteen melusta tai teknisten laitteiden aiheuttamasta melusta. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistua, että mahdollisten majoitustilojen ja muiden oleskelutilojen osalta melutason toimenpiderajat alittuvat.

Suunnittelualue on radonriskialuetta, joten radonhaittojen torjunta tulee huomioida kaavamääräyksissä.

Päivi Roine
terveysvalvonnan johtaja

Lausunnon on valmistellut terveystarkastaja Taina Rajala

Tämä asiakirja on allekirjoitettu digitaalisesti, allekirjoituksen voit tarkistaa Lappeenrannan seudun ympäristötoimen kirjaamosta.



Lausunto

28.10.2025

Dnro

LPR/401/10.02.03.00/2025

Kaupunkisuunnittelu

Lausuntopyyntö 6.10.2025

Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos

Lappeenrannan kaupungin kaupunkikehityksen toimiala kadut ja ympäristö -vastuualueella ei ole huomautettavaa otsikon mukaiseen asemakaavan muutosluonnokseen liittyen.

Olli Hirvonen
Kaupungininsinööri

Tämä asiakirja on allekirjoitettu digitaalisesti, allekirjoituksen voit tarkistaa Lappeenrannan kaupungin kirjaamosta.



Päiväys
10.10.2025

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehitys
Kirjaamo
PL 11
53101 Lappeenranta

LPR/401/10.02.03.00/2025
Lausuntopyyntö 6.10.2025

LPR/401/10.02.03.00/2025 Asemakaavan muutos 18 Ihalainen, korttelit 2 ja 7 sekä osat rautatie-, katu- ja virkistysalueista (kaksoisraide ja Paraistentien itäpuoli)

Asemakaavamuutoksen ensisijaisena tarkoituksena on mahdollistaa kaksoisraiteen sekä radan huoltotien toteuttaminen Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelman mukaisesti. Lisäksi Paraistentien ja radan välisen asuinalueen asemakaavaa päivitetään huomioiden alueen maanomistajan tarpeet sekä sen sijainti kaivos- ja teollisuusalueen ja pääliikenneväylien läheisyydessä.

Asemakaava-alueella kaupungin omistuksessa olevan Kalkkipaadenpuiston laajentaminen niin, että voimassa olevan asemakaavan mukainen asuinpienalojen korttelialue (AP) muutetaan lähivirkistysalueeksi luontokohteineen (ojauoma), on suotavaa. Kalkkipaadenraitin itäpuoleisen alueen muuttaminen suojaviheralueeksi (EV) ja rautatiealueeksi (LR) huoltotietä varten, on järkevää kaksoisraiteen rakentamisen, läheisen kaivosalueen ja luonnon monimuotoisuusseikkojen takia.

Maaomaisuuden hallinnalla ei ole muuta huomautettavaa kaavamuutosluonnokseen.

Lappeenrannassa 10.10.2025

Riitta Ruutiainen
kaupungingeodeetti

Tämä asiakirja on allekirjoitettu digitaalisesti. Allekirjoituksen aitouden voit tarkistaa Lappeenrannan kaupungin kirjaamosta.



21.10.2025

Dnro

LPR/401/10.02.03.00/2025

Lappeenrannan kaupunki
Elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimiala
Kirjaamo
PL 11
53101 Lappeenranta

Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos

Ennakkolausunto asemakaavaluonnoksesta rakennusvalvontalta

Rakennusvalvonta toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Kaavamerkinnän sm-4 selitetekstissä viitataan muinaismuistolakiin (295/63) ja toistetaan jo laissa säädettyä. Lain siteeraaminen kaavamääräyksessä on turhaa, koska Alueidenkäyttölailla ja muinaismuistolailla on viittaussuhde.

Kaavamerkinnän sr-24 selitetekstissä määrätään, että kaikista rakennuksessa tehtävistä muutostöistä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Rakennusvalvonnan näkemyksen mukaan suojelumääräys ei ulotu esim. sisätiloihin, joihin kohdistuvistakin muutoksista pitää määräyksen mukaan pyytää museoviranomaisen lausunto. Museoviranomaisella ei kaavamääräyksen tällä sisällöllä sisällöllä voi olla lausuttavaa. Määräyksen noudattamatta jättäminen turhana voi luoda luvan kaatavan valitusperusteen. Lisäksi museoviranomaisen lausunnon tarpeesta määrätään jo rakentamista sääntelevässä Rakentamislaisissa, 66 §. Kaavamääräyksissä ei voida määrätä rakentamislupaprosessista.

Kaavamerkinnän pv-4 selitetekstissä viitataan Vesilain mukaiseen lupaan. Alueidenkäyttölailla ja Vesilailla ei ole keskinäistä viittaussuhdetta.

Rakennusvalvonnan johtaja

Sampo Sälevara

6.10.2025

Lappeenrannan kaupunki
Elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimiala
Kirjaamo
PL 11
53101 LAPPEENRANTA

Lausuntopyyntö 6.10.2025
LPR/401/10.02.03.00/2025

Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos

Lappeenrannan Energiaverkot on keskustellut huoltotien suunnittelijoiden kanssa 110kV:n johdon ja huoltotien rakentamisen yhteensovittamisesta. Lappeenrannan Energiaverkkojen 110kV:n näkemyksen mukaan johtolinjaa ei tarvitse siirtää. Tarvittaessa kaapelia suojataan huoltotien rakentamisen yhteydessä. Lisäksi niiltä osin missä 110kV:n johto jää huoltotien leikkauksen kohdalta liian pintaan, tulee huoltotien leikkaus tehdä tukimuurin avulla.

Muilta osin Lappeenrannan Energiaverkot Oy:llä ei ole lausuttavaa asemakaavan muutoksesta.

LAPPEENRANNAN ENERGIAVERKOT OY

Petri Tikka
Verkostopäällikkö

From: Deski /Telia Finland Oyj /Tampere
Sent: Tue, 21 Oct 2025 10:41:58 +0000
To: Lind Taina; YP LPR Kirjaamo Lappeenrannan kaupunki
Subject: RE: Lausuntopyyntö - Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavaluonnoksesta

Terve,
Telia Finland Oyjllä ei kohteeseen lausuttavaa.

Terveisin
Hannu Kolehmainen
Production Desk
Telia Company

From: Lind Taina <Taina.Lind@lappeenranta.fi>
Sent: Monday, October 6, 2025 9:29 AM
To: Lind Taina <Taina.Lind@lappeenranta.fi>
Subject: Lausuntopyyntö - Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavaluonnoksesta

Hei

Lappeenrannan kaupunki on käynnistänyt Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelmaan liittyvän asemakaavamuutoksen laadinnan. Asemakaavan muutos koskee lhalaisen kaupunginosan kortteleita 2 ja 7, osaa rautatiealueesta, virkistysalueesta ja katualueesta. Kaavamuutosalue rajautuu pohjoisessa Poikkitiehen, idässä Nordkalkin kaivos- ja teollisuusalueeseen, etelässä Mustolan satamaraiteen ja pääradan erkanemaan, lännessä entiseen Mäntylän sairaala-alueeseen, virkistysalueeseen ja Paraistentiehen. Kaavamuutosalue on pinta-alaltaan 14,44 hehtaaria.

Pyydän huomioimaan oheisen lausuntopyynnön.

Linkki kaava-aineistoon: <https://old.lappeenranta.fi/fi/Palvelut/Rakentaminen-ja-maankaytto/Kaavoitus/Vireilla-olevat-kaavat/Valtatie-6-etelapuolen-alue/Kaksoisraiteen-ja-Paraistentien-asebakaava>

Ystävällisin terveisin

Taina Lind
sihteeri
Konsernihallinto/toimistopalvelut

Ennakkolausunto vanhusneuvostolta kaksoisraiteen asemakaavaluonnoksesta

Vanhusneuvosto puoltaa asemakaavaluonnosta, mutta huomioon otettavia seikkoja ovat ympäristön käyttö siten, että luontoa ja arvokkaita puustokohteita ei turmella liikaa. Samoin pitää huomioida että, ympäristön turha tuhoaminen minimoidaan.

LPR/401/10.02.03.00/2025 Asemakaavan muutos 18 lhalainen, korttelit 2 ja 7 sekä osat rautatie-, katu- ja virkistysalueista (kaksoisraide ja Paraistentien itäpuoli)

Eteläisen alueraadin lausunto:

Kaksi suojeltavaa kohdetta: Vierasmaja Paraistentie 2 (omistaja Karelia-Seura ry) ja Paraistentie 4 (omistajana Nordkalk Oy). Niistä viime marraskuussa 2025 Nordkalk on siirtänyt toimintansa tehdasalueelle ja samalla paikalliset Martat ja partiolaiset ovat poistuneet. Muut suoran vasemmalla puolella olevat parillisella numerolla varustetut omakotitalot ovat Nordkalkin omistuksessa ja ne varmaan puretaan. Oikealla puolella kerrostalot (Paraistentie 1, 3 ja 5) ovat varsinaisen kaavan ulkopuolella, mutta ainakin desibelien osalta ovat tilanteessa, jossa molemmin puolin melutasot voivat nosta kun puustoa poistetaan radan puolelta sekä Vaalimaan tien puolelta.

27.10.2025 Jari Harju, Eteläisen alueraadin puheenjohtaja

Nordkalk

30.10.2025

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehityksen toimiala
PL 11, 53101 LAPPEENRANTA
kirjaamo@lappeenranta.fi

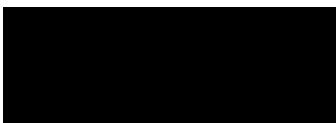
**LAUSUNTO KAAVALUONNOKSESTA LAPPEENRANTA KAKSOISRAITEEN JA PARAISTENTIEN
ITÄPUOLEN ASEMAKAAVAN MUUTOS, LPR/401/10.02.03.00/2025**

Nordkalk Oy Ab (jatkossa Nordkalk tai yhtiö) ja sitä edeltävät toiminnanharjoittajat ovat harjoittaneet kalkkikaivostoimintaa ja siihen liittyvää teollista toimintaa Lappeenrannassa yli sadan vuoden ajan. Aikojen saatossa kaivos eri toimintoineen on luonut työpaikkoja alueelle sekä tuonut alueelle kaivoksen toiminnasta riippuvaa teollisuutta työpaikkoineen. Suomalaisella yhteiskunnalla ja teollisuudella on ollut ja tulee tulevaisuudessakin olemaan merkittävä tarve yhtiön tuottamille kalkkikivipohjaisille tuotteille. Nordkalkin tarkoituksena on jatkaa tätä toimintaa myös seuraavan sadan vuoden ajan. Kalkkikivikaivos ja siihen liittyvän teollisuuden voidaankin perustellusti sanoa edustavan alueella tuotantotoimintaa jonka aikajänne on pitkä. Nordkalk näkee kaavoituksella olevan suuri merkitys toimintaedellytysten turvaamisessa myös tulevaisuudessa.

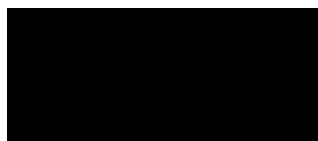
Kuten vireillä olevan keskustaajaman osayleiskaavankin osalta Nordkalk näkee tärkeänä yhteensovittaa eri maankäytön intressit kaavoituksessa vaarantamatta kaivostoiminnan edellytyksiä hyvän yhteistyön ja kommunikoinnin avulla. Nordkalkin näkemyksen mukaan tässä asemakaavamuutoksessa eri intressien yhteensovittamisessa on onnistuttu mahdollistamalla käyttämättömien rakennusten purkaminen ja määräämällä kyseinen alue EV-alueeksi toimimaan suojavyöhykkeenä asutuksen, radan sekä lhalaisen teollisuusalueen välillä.

Paraisilla 30.10.2025

Nordkalk Oy Ab
Per procuram



Laura Määttänen



Jussi Puustinen

From: info@kareliaseura.fi
Sent: Sun, 19 Oct 2025 09:17:18 +0300
To: YP LPR Kirjaamo Lappeenrannan kaupunki
Cc: info@kareliaseura.fi
Subject: Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos / kommentit
19.10.2025

Tervehdys kirjaamo,

15.10 asukastilaisuus oli hyvä ja informatiivinen Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos Veljesmajalla, Paraistentie 2.

Sen verran siis selvennyksenä myös Etelä-Saimaan kirjoitukseen että Vierasmaja on siis Karelia-Seura ry omistuksessa vaikka lehtiartikkelissa sai kuvan että Nordkalk omistaa sen ja viereisen Virelän. Suojeltu kohde nimityksenä hyvin yleinen mutta katsomme tarkemmin asiaa ja papereita 27.10.2025 syyskokouksessamme.

Vanhaa perintöä on sen verran että Virelöstä tulee vesijohto meidän kiinteistöön ja vastaavasti meidän kiinteistöstä menee siihen välissä oleville kolmella autotallille sähköliittymän kautta sähköt joita veloitamme vastaavasti sitten Nordkalkilta. Vuokratontin osalta on vuokra-aika 50 vuotta josta jäljellä noin 47,5 vuotta Nordkalkin kanssa.

Nuo ihan selvennyksenä. Muuten ei suoranaisesti mitään yllättävää tullut kaksoisraiteen osalta ja tärinämittarit on Forcitin kautta kiinteistössä.

[REDACTED]

[REDACTED]



3.12.2025

Dnro:
LPR/401/10.02.03.00/2025**KAKSOISRAITEEN JA PARAISTENTIEN ITÄPUOLEN ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS****LYHENNELMÄT MRA 30 §:N KUULEMISESSA SAADUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ SEKÄ KAAVANLAATIJAN VASTINEET NIIHIN****Asemakaavaluonnos on pidetty nähtävillä 6.-31.10.2025.****LAUSUNNOT:****1. Kaakkois-Suomen ELY-keskus (4.11.2025)**

- a) Tienvarret ja radanvarret ovat perinnemaisemien vähennyttyä monin paikoin muodostuneet niittylajistolle tärkeiksi uuselinympäristöiksi. Myös kaava-alueen rautatiealueelle on muodostunut luontoarvoja, joita voisi ottaa huomioon alueen käytössä ja hoidossa. Kaava-alueella esiintyy monille uhanalaistuneille perhosille tärkeää ravintokasvia ketomarunaa, ja siellä on tehty havaintoa uhanalaisesta ja erityisesti suojeltavasta perhoslajista loistokaapuyökkösestä (*Cucullia argentea*). Kaavamääräyksiin voisi lisätä, että kyseisellä rautatiealueella tulisi huomioida ketolajiston säilyminen, esimerkiksi säilyttämällä liikenteen ja rakentamisen ulkopuolelle jäävillä osilla hiekkapohjainen maa sekä alueella luontaisesti viihtyvä kasvillisuus.

Vastine: Rautatiealuetta koskevat rakenteet, kuten luiskien materiaalit määritellään ratasuunnitelmassa eikä tätä koskevia määräyksiä ole tarpeen antaa asemakaavassa. Suositukset luiskamateriaaleista kirjataan ratasuunnitelmaselostukseen ja jatkosuunnittelumuistioon.

- b) Alueella on havaittu rauhoitettua kasvilajia lehtoneidonvaippaa. Rauhoitetun eliölajin tunnetut esiintymispaikat on usein ollut tapana merkitä kaavoihin, ja se olisikin perusteltua, etenkin jos paikalla on havaittu useampia yksilöitä. Kaavamääräyksissä on hyvä muistuttaa, että rauhoitettuihin kasveihin kajoaminen vaatii poikkeusluvan luonnonsuojelulakia valvovalta viranomaiselta.

Vastine: Kaavaan on lisätty yleismääräys: *"Kaava-alueella kasvaa rauhoitettu kasvilaji lehtoneidonvaippa. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon kasvilajin säilyttämisedellytykset. Rauhoitettuun kasvilajiin kajoaminen vaatii poikkeusluvan luonnonsuojelulakia valvovalta viranomaiselta."*

- c) Rata-alueelle (LR) rakennettava huoltotie kulkee alueen läpi, jossa on luontoselvityksessä osoitettua arvokasta puustoa. Onko huoltotien sijoittelussa huomioitu arvokkaan järeän puuston säilyminen?

Vastine: Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnitelmassa on huomioitu arvokas puusto ja huoltotie on linjattu niin, että puut on mahdollista säilyttää. Ratasuunnittelijoilla on ollut käytettävissä asemakaavamuutoksen luontoselvitysaineisto. Radan rakennussuunnitteluvaiheessa huoltotien linjausta on vielä mahdollisuus tarkentaa niin, että vältetään mahdollisuuksien mukaan järeiden puiden kaatamiselta.

- d) Ympäristömelulle on annettu valtioneuvoston päätöksessä (Vnp 993/1992) suunnitteluarvot. Asumiseen käytettävillä alueilla päiväajan keskiäänitason ohjearvo on 55 dB ja yöaikana 50 dB (uusilla alueilla 45 dB). Vaikka kaavamuutosalueella ei ole melulle herkkiä toimintoja, todetaan melun leviävän läheisille asuinalueille.

Vastine: OK.

- e) Suunnittelualueella on voimassa oikeusvaikutukseton Keskustaajaman yleiskaavan tarkistus 1999. Uutta yleiskaavaa laaditaan ja sen luonnos oli nähtävillä touko-elokuussa 2025. Yleiskaavaluonnoksessa oli huomioitu Partekin asuinalue maakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä, jonka suuri osa rakennuskannasta oli osoitettu suojeltaviksi joko suoraan sr -merkinnällä tai srT -merkinnällä (suojaus tulee selvittää asemakaavatyön yhteydessä). ELY-keskus piti suojelumerkintöjä tuolloin riittävinä huomioiden maakuntakaavan huomioon ottaminen ja yleiskaavan asemakaavoituksen ohjaavuus.

Nyt nähtävillä olevassa asemakaavaluonnoksessa kuitenkin kaikki yleiskaavaluonnoksessa srT -merkinnällä osoitetut asuinrakennukset Paraistentien itäpuolella on mahdollista purkaa. Suojelumerkinnällä osoitetaan vain kaksi pohjoisinta rakennusta eli vierasmaja (Paraistentie 2) ja kaksi kerroksinen asuinrakennus (Paraistentie 4).

Kaavaselostuksessa todetaan, että kaavalla on jossain määrin heikentävä vaikutus maakunnallisesti arvokkaaksi arvotettuun Partekin asuinalueeseen. Asemakaava kuitenkin mahdollistaa viiden päärakennuksen purkamisen. Tämä on lähes kolmannes maakunnallisesti arvokkaaksi arvotun asuinalueen rakennuskannasta. Kokonaan poistuvat 1940-luvun omakotitalot, joiden kaavaselostuksessa todetaan säilyneen julkisivuiltaan hyvin alkuperäisinä. Kaavaselostuksessa kerrotaan myös alueen kuvas-tavan teollisuuden henkilöstön oloja omana aikanaan. Omakotitalokannan mukana alueelta poistuu ns. väliportaan asujaimistot, jäljelle jää vain johtajien asuntoja sekä työläisten kerrostaloja.

Vastine: Rakennetun kulttuuriympäristön vaikutusten arviointia on täydennetty ja tarkennettu työpalaverissa 17.11.2025 sovitun mukaisesti. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu laajempi Partekin aluekokonaisuus, johon kaavamuutoksen vaikutuksia on peilattu.

- f) Vaikkei tässä kohtaa oteta kantaa Paraistentien länsi puolen rakennuskantaan, ELY-keskus kantaa huolta alueen maakunnallisen arvon säilymisestä. ELY-keskus kehottaa pohtimaan koko alueen rakennusten suojelutavoitteet jo vireillä olevassa yleiskaavatyössä.

Vastine: Huomio on välitetty eteenpäin yleiskaavoitukseen. Asia ratkaistaan vireillä olevan yleiskaavoituksen yhteydessä.

- g) Lisäksi huomautetaan, että kaavaselostuksen kohdassa 4.5 Asemakaavan tavoitteet ei maakuntakaavan osalta mainita kulttuuriympäristöön liittyviä tavoitteita.

Vastine: Asemakaavan selostukseen on täydennetty maankuntakaavan kulttuuriympäristöön liittyvät tavoitteet.

- h) Liikenne ja infrastruktuuri- vastuualueella ei ole huomautettavaa kaavamuutoksesta yleisen maantieliikenteen tai maantiekiihteistöjen näkökulmasta.

Vastine: OK.

- i) Asemakaavamuutoksen laatiminen liittyy Väyläviraston käynnistämään Lappeenrannan liikennepaikan kehittämiseen ja kaksoisraiteen ratasuunnitelman laatimiseen. Ratasuunnitelma on osa Luumäki-Joutseno–rataosuuden välityskyvyn parantamisen ja nopeuden noston hanketta. Kaakkois-Suomen ELY-keskus näkee koko Itä-Suomen näkökulmasta tärkeänä Karjalanradan kehittämisen parantaa sen välityskykyä, palvelutasoa ja toimintavarmuutta. Tämä tukee alueen elinvoimaa ja on ilmastönäkökulmasta kannatettavaa.

Vastine: OK.

- j) Kaava-aineisto muodostaa hyvän pohjan kaavaehdotuksen laadintaan. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteet toteutuvat ja asemakaavan sisältövaatimukset täyttyvät pääosin. Kaavaratkaisu vaatii vielä pohdintaa kulttuuriympäristöarvojen osalta.

Kaavasta on perusteltua pitää työneuvottelu ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista.

Vastine: Työpalaveri on pidetty 17.11.2025 ja siinä oli mukana myös Etelä-Karjalan museon edustaja. Kulttuuriympäristön tarkastelua kaava-asiakirjoissa on täydennetty lausunnossa esitetyllä tavalla.

2. Väylävirasto (27.10.2025)

- a) Virasto toteaa rautatien aluetarpeiden sekä rautatien melu-, runkomelu- ja värinävaikutukset huomioiduksi kaavaluonnoksessa.

Vastine: Ok.

- b) Kaavaluonnoksessa on osoitettu ratalain (110/2007) 37 §:n mukainen suoja-alue aluerajauksella. Väylävirasto huomauttaa, että kaavakartan selosteessa on syytä avata rautatien suoja-alueen asettamat rajoitteet alueella toimimisessa. Alueen kaavoituksessa on huomioitava rautatien suoja-alue.

Vastine: Rautatien suoja-alueesta on kerrottu asemakaavaselostuksen lähtötiedot-osiossa kohdassa 3.1.3 Rakennettu ympäristö. Kuvaus rautatien suoja-alueen vaikutuksesta maankäyttöön on lisätty selostuksen Asemakaavan kuvaus-osion kappaleeseen 5.3.1 Korttelialueet.

KTY/s-4-korttelin olemassa olevat rakennukset jäävät rautatien suoja-alueen ulkopuolelle, eikä kaavassa ole osoitettu uutta rakentamista rautatien suoja-alueelle. Muutoin rautatien suoja-alue on merkitty suojaviheralueena, jolle ei sijoitu rakentamista.

- c) Väylien välittömässä läheisyydessä tehtävät maanrakennustyöt on suunniteltava ja toteutettava siten, että tien tai radan vakavuudelle, rakenteille, kunnolle ja kunnossapidolle ei aiheudu riskejä.

Vastine: Asemakaava ohjaa alueen maankäyttöä. Yksityiskohtaiset asiat, kuten maanrakennustöihin liittyvä suunnittelu ja toteutus, ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä

3. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES (31.10.2025)

TUKES on ilmoittanut, ettei se anna lausuntoa asemakaavan muutoksesta.

Vastine: Ok.

4. Etelä-Karjalan liitto (16.10.2025)

- a) Asuinalue on osoitettu maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävänä kulttuurihistoriallisena ympäristönä. Asemakaavamuutosta varten on laadittu meluselvitys, raide liikenteen runkomeluselvitys ja värinäselvitys. Ko. selvitysten perusteella purettavaksi suunnitellut rakennukset eivät sovellu asuinkäyttöön. Asemakaavamuutosta varten laaditun rakennushistoriallisen selvityksen perusteella kaava-alueen pohjoisosan rakennukset esitetään suojeltaviksi ja käytettäväksi toimitilarakennuksina.
- b) Asemakaavassa esitetty rautatiealue mahdollistaa maakuntakaavan toteutumisen merkittävästi kehitettävän pääradan osalta.
- c) Kaavassa on selvitetty alueen kulttuurihistorialliset arvot ja tarkennettu maakuntakaavaa tältä osin osoittamalla suojeltavat rakennukset. Kaavaratkaisu on maakuntakaavan mukainen. Etelä-Karjalan liitolla ei ole huomautettavaa kaavaluonnoksesta.

Vastine a) - c): Ok.

5. Etelä-Karjalan museo (30.10.2025)

- a) Mikroliitti Oy:n toteuttamassa arkeologisessa inventoinnissa (2014) suunnittelualueelta on tunnistettu yksi kiinteä muinaisjäännös Lappeenranta Ihala. Kyseessä on historiallisen Ihalaisen kylän yksi tonttimaa. Kaavaselostus antaa hyvän kuvan muinaisjäännöksestä, samoin muinaisjäännösalueen ympärille jäävästä viheralueesta, joka turvaa muinaisjäännösalueen säilymistä.

Vastine: Ok.

- b) Sisällöllisesti kattavaan kaavaselostukseen ehdotetaan lisättäväksi tietoa alueen läpi kulkevan Kalkkipaadenraitin ja sen jatkona seuraavan Paraistentien historiallisesta merkityksestä, sillä vielä 1930-luvulla ko. raitti oli yksi kaupunkiin etelästä saapuvista väylistä.

Vastine: Asemakaavaselostuksen lähtötietoihin on täydennetty Kalkkipaadenraitin ja Paraistentien historiallisesta merkityksestä (kappale 3.1.1. Alueen yleiskuvaus).

- c) Kaavamuutosalue kuuluu maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön, Partekin alue. Alueella olevat kaksi rakennusta, Paraistentie 2 ja 4 (Vierasmaja ja Virelä) on asemakaavaluonnoksessa merkitty suojeltaviksi rakennuksiksi. Asemakaavamuutos tarkoittaa viiden asuinrakennuksen, Paraistentie 6:n, 8:n, 10:n, 12:n ja 14:n, purkamista.

Alueella voimassa olevat yleis- ja asemakaavat ovat kulttuurihistoriallisten arvojen huomioimisen osalta vanhentuneita.

Vastine: Alueella on vireillä osayleiskaavan päivitys (LPR OYK 2030, eteläisen osa-alueen vaihe 2). Lisäksi kaavoitusohjelmassa 2026–28 on Paraistentien länsipuolta koskeva erillinen asemakaavakohde. Paraistentien länsipuolen tulevilla asemakaavalla ja nyt laadittavalla asemakaavalla ajantasaistetaan koko Paraistentien alueen asemakaava turvaten läheisen kaivos- ja teollisuusalueen toimintamahdollisuudet ja huomioiden luonnon ja rakennetun kulttuuriympäristön arvot.

- d) Vireillä olevassa osayleiskaavauudistuksessa purettaviksi suunnitelluille rakennuksille on osoitettu merkintä *Suojeltava rakennus tai rakennusryhmä (srT). Rakennus tai rakennusryhmä, jolla on rakennustaiteellisia, historiallisia tai kaupunkikuvallisia arvoja, ja jonka suojelu tulee selvittää asemakaavoituksen yhteydessä.* Alueen vanhinta rakennuskantaa edustava Paraistentie 12 oli jätetty ilman suojelumerkintää. Museo huomautti yleiskaavaluonnoslausunnossaan merkintöjen olevan riittämättömiä turvaamaan aluekokonaisuuden maakunnallisen arvon säilymisen.

Purettaviksi suunnitellut 1930-luvun kolmen asuinrakennuksen ryhmä, Paraistentie 6, 8 ja 10, muodostavat selkeän yhtenäisen kokonaisuuden edustaen alueen vaatimattomampaa rakentamista, ollen kuitenkin arkkitehti Albert Richardtsonin suunnittelema. Paraistentie 12 1800-luvun loppupuolelta taas edustaa alueen vanhinta rakennuskantaa, vaikkakin pintapuolisesti voimakkaasti muuttuneena. Paraistentie 14 on valmistunut 1960, ollen osa alueen rakentamisen viimeisintä jatkumoa.

Toteutuessaan asemakaavamuutos tulee merkittävästi heikentämään alueen arvoja, olkoonkin, etteivät puretuksi suunnitellut rakennukset edusta alueen vaikuttavinta rakennuskantaa. Muutos vaikuttaa maisemaan ja kaupunkikuvaan sekä aluekokonaisuuden historialliseen ja rakennushistorialliseen luettavuuteen, vaarantaen alueen maakunnallisen arvon.

Museo on käynyt keskustelua Lappeenrannan kaupunkisuunnittelun kanssa, jossa kaavan toteuttamista on pohdittu eri keinoin, löytämättä kuitenkaan rakennukset säilyttävää ratkaisua.

Vastine: Asemakaavan vaikutusten arviointia on tarkennettu ja täydennetty erityisesti maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön osalta. Samalla tarkastelualuetta on laajennettu siten, että se käsittää koko Partekin aluekokonaisuuden.

- e) Asemakaavaluonnoksessa esitetyt suojelumerkinnät Paraistentie 2:lle ja 4:lle eli Virelälle ja Vierasmajalle ovat riittäviä.

Vastine: Ok.

6. Lappeenrannan seudun ympäristötoimi, Ympäristönsuojelu (27.10.2025)

EV-alueen kaavamääräystä tulee tarkentaa siten, että luontoselvitysten mukaisten kasvien ja eläinten elinolosuhteet säilyvät, erityisesti huomioiden lepakot. Kaavamääräykset, joista saadaan tarkempia tietoa luonto-olosuhteita auttaa alueella esim. myöhemmin tehtävien metsähoitotöiden suunnittelemisessa. Voitaissiinko kaavamääräyksissä esim. viitata luontoselvityksen luontotietoihin.

Vastine: Luontoselvityksen mukainen II luokan lepakkoalue ei ulotu kaava-alueelle, vaan jää sen kokonaan eteläpuolelle. Kaavamuutosalueeseen kuuluva III luokan lepakkoalue ei sen sijaan edellytä erillistä asemakaavamerkintää, vaan sen arvot tulevat EV-aluevarauksilla riittävästi huomioitua.

7. Lappeenrannan seudun ympäristötoimi, Ympäristöterveys (24.10.2025)

- a) Asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaan oleskelutiloissa (mm. majoitushuoneet) sisätilojen äänitasojen ohjearvo ja toimenpideraja ovat päiväaikaan 35 dB ja yöaikaan 30 dB. Majoitustilojen ja kokoontumistilojen käyttäjille ei saa aiheutua terveydensuojelulain tarkoittamaa terveyshaittaa sisätiloihin kantautuvasta liikenteen melusta tai teknisten laitteiden aiheuttamasta melusta. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistua, että mahdollisten majoitustilojen ja muiden oleskelutilojen osalta melutason toimenpiderajat alittuvat.

Vastine: Asemakaavalla on mahdollistettu laaja käyttötarkoitus suojelurakennuksille, jotta rakennukset pysyvät käytössä tai niille löytyy uutta käyttöä. Vierasmaja on nykyisin kokoontumiskäytössä. Virelässä ei ole tällä hetkellä toimintaa. Mahdollisten majoitustilojen ja muiden oleskelutilojen rakenneratkaisuihin ja niiden ääneneristävyyteen liittyvät asiat ratkaistaan rakentamislupavaiheessa. Suojelurakennusten itäjulkisivuihin kohdistuva melutaso on ennusteen mukaan enimmillään noin 60 dB. Sisämelun yöohjearvon 30 dB saavuttamiseksi asemakaavaan on lisätty suojelurakennusten radan puoleisille seinä- ym. rakenteille 30 dB:n ääneneristävyytsvaatimus.

- b) Suunnittelualue on radonriskialuetta, joten radonhaittojen torjunta tulee huomioida kaavamääräyksissä.

Vastine: Asemakaavaan on lisätty radonriskien torjuntaa koskeva yleismääräys.

8. Kadut ja ympäristö (28.10.2025)

Ei huomautettavaa.

Vastine: Ok

9. Maaomaisuuden hallinta (10.10.2025)

- a) Asemakaava-alueella kaupungin omistuksessa olevan Kalkkipaadenpuiston laajentaminen niin, että voimassa olevan asemakaavan mukainen asuinpienalojen korttelialue (AP) muutetaan lähivirkistysalueeksi luontokohteineen (ojauoma), on suotavaa.
- b) Kalkkipaadenraitin itäpuoleisen alueen muuttaminen suojaviheralueeksi (EV) ja rautatiealueeksi (LR) huoltotietä varten, on järkevää kaksoisraiteen rakentamisen, läheisen kaivosalueen ja luonnon monimuotoisuusseikkojen takia.

Vastine a) ja b): Ok.

10. Rakennusvalvonta (21.10.2025)

- a) Kaavamerkinnän sm-4 selitetekstissä viitataan muinaismuistolakiin (295/63) ja toistetaan jo laissa säädettyä. Lain siteeraaminen kaavamääräyksessä on turhaa, koska Alueidenkäyttölaitilla ja muinaismuistolaitilla on viittaussuhde.

Vastine: sm-merkinnän sanamuoto on Ympäristöministeriön määräysoppaan (Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000. Opas 12) mukainen sillä erotuksella, että oppaassa mainitussa määräyksessä ei ole lain numeroa ”295/63”. MRL:n aikana laadittua määräysopasta voidaan soveltaa myös alueidenkäyttölain aikana, koska kaavoitusta koskevat kohdat ovat siirtyneet siihen suoraan maankäyttö- ja rakennuslaista. Tulevaa muinaismuistolain lakimuutosta silmällä pitäen asemakaavan sm-4-kaavamääräyksestä on kuitenkin luonnosvaiheen jälkeen poistettu ”295/63”-maininta.

- b) Kaavamerkinnän sr-24 selitetekstissä määrätään, että kaikista rakennuksessa tehtävistä muutostöistä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Rakennusvalvonnan näkemyksen mukaan suojelumääräys ei ulotu esim. sisätiloihin, joihin kohdistuvistakin muutoksista pitää määräyksen mukaan pyytää museoviranomaisen lausunto. Museoviranomaisella ei kaavamääräyksen tällä sisällöllä voi olla lausuttavaa. Määräyksen noudattamatta jättäminen turhana voi luoda luvan kaatavan valitusperusteen. Lisäksi museoviranomaisen lausunnon tarpeesta määrätään jo rakentamista sääntelevässä Rakentamislain 66 §. Kaavamääräyksissä ei voida määrätä rakentamislupaprosessista.

Vastine: Rakentamislain 66 §:ssä on määritetty vähimmäisvaatimukset sille, milloin ELY-keskukselta ja museoviranomaiselta on pyydettävä lausunnot rakentamisluvasta. Kunta voi kuitenkin asemakaavamääräyksellä edellyttää, että rakentamisluvan yhteydessä pyydetään lausuntoja myös RakL 66 §:ssä säädettyä laajemmin. Lausuntopyyntövelvoite museoviranomaiselta on perusteltu erityisesti silloin, kun asemakaavassa ei ole tarkkoja määräyksiä esim. ikkunarakenteista ja materiaaleista. Lausunto tuo museoviranomaisen asiantuntemusta paremmin rakennuslupaviranomaisen käyttöön, vaikka lausunto ei olekaan lupaviranomaista sellaisenaan sitova. Se, että lausunnon pyytäminen voi seurata myös suoraan kaavamääräyksestä, on todettu myös rakentamislain esitöissä (HE 139/2022 vp.)

- c) Kaavamerkinnän pv-4 selitetekstissä viitataan Vesilain mukaiseen lupaan. Alueidenkäyttölaitilla ja Vesilaitalla ei ole keskinäistä viittaussuhdetta.

Vastine: Asemakaavassa on mahdollista antaa informatiivisia määräyksiä, kuten pv-4-merkintä. Määräys ei siis ole lainvastainen. Alueidenkäyttölain 57 §:n mukaan *kaavassa annettavat asemakaavamääräykset voivat koskea myös haitallisten ympäristövaikutusten estämistä tai rajoittamista*. Asemakaavassa annettun määräyksen pohjavesistä voidaan katsoa olevan AKL:n 57 § mukainen.

11. Lappeenrannan Energiaverkot Oy (6.10.2025)

Lappeenrannan Energiaverkot on keskustellut huoltotien suunnittelijoiden kanssa 110 kV:n johdon ja huoltotien rakentamisen yhteensovittamisesta. Lappeenrannan Energiaverkkojen 110 kV:n näkemyksen mukaan johtolinjaa ei tarvitse siirtää. Tarvittaessa kaapelia suojataan huoltotien rakentamisen yhteydessä. Lisäksi niiltä osin missä 110 kV:n johto jää huoltotien leikkauksen kohdalta liian pintaan, tulee huoltotien leikkaus tehdä tukimuurin avulla.

Vastine: Ok (lausunnossa ei ole esitetty muutoksia asemakaavaan, huomiot liittyvät ratasuunnitteluun ja radan huoltotien rakentamiseen).

12. Telia Finland Oy (21.10.2025)

Telia Finland Oyillä ei kohteeseen lausuttavaa.

Vastine: Ok.

13. Vanhusneuvosto (27.10.2025)

Vanhusneuvosto puoltaa asemakaavaluonnosta, mutta huomioon otettavia seikkoja ovat ympäristön käyttö siten, että luontoa ja arvokkaita puustokohteita ei turmella liikaa. Samoin pitää huomioida että, ympäristön turha tuhoaminen minimoidaan.

Vastine: Kaavamuutoksessa on huomioitu arvokkaat luontokohteet ja kaavamääräyksillä on ohjattu säilyttämään Paraistentien alueen puistomainen ja vehreä ilme. Rautatien suoja-alue ulottuu 30 metrin päähän radan keskilinjasta. Kyseisellä alueella radanpitäjällä on oikeus poistaa puustoa ja kasvillisuutta, jotka aiheuttavat radan pidolle ja käytölle riskin, esim. puun kaatumisen radan päälle.

14. Eteläinen alueraati (27.10.2025)

- a) Kaksi suojeltavaa kohdetta: Vierasmaja Paraistentie 2 (omistaja Karelia-Seura ry) ja Paraistentie 4 (omistaja Nordkalk Oy). Niistä viime marraskuussa 2024 Nordkalk siirtänyt toimintansa tehdasalueelle ja samalla paikalliset Martat ja partiolaiset ovat poistuneet. Muut suoran vasemmalla puolella oleva parillisella numerolla varustetut omakotitalot ovat Nordkalkin omistuksessa ja ne varmaan puretaan.

Vastine: Kaava mahdollistaa muiden parillisilla numeroilla olevien rakennusten purkamisen. Rakennuksille ei ole asumista lukuun ottamatta löydetty kaavatyön aikana muuta sopivaa käyttöä. Asuminen ei sovellu alueelle meluhaittojen takia. Tyhjiillään olevien rakennusten kunto on myös huonontunut merkittävästi. Purkamisesta päättää rakennusten omistaja asemakaavan lainvoimaistuttua.

- b) Oikealla puolella kerrostalot (Paraistentie 1,3 ja 5) ovat varsinaisen kaavan ulkopuolella, mutta ainakin desibelien osalta ovat tilanteessa, jossa molemmiin puolin melutasot voivat nousta, kun puustoa poistetaan radan puolelta sekä Vaalimaan tien puolelta.

Vastine: Kaavamuutoksessa on radan ja Paraistentien väliin osoitettu suojaviheralue. Alueen puustoa hoidetaan niin, että alueelle muodostuu monikerroksellinen kasvillisuus- ja puuvyöhyke. Alue säilyy suojavyöhykkeenä radan ja asutuksen välissä. Radan suojavyöhyke ulottuu 30 metrin etäisyydelle uloimman radan keskilinjasta, ja siltä alueelta radanpitäjällä on oikeus poistaa riskipuita. Paraistentien länsipuolisten kortteleiden meluntorjuntaratkaisuja tarkastellaan erillisessä Paraistentien asemakaavassa. Puuston poistaminen Vaalimaantien varresta on tapahtunut maantielain perusteella.

15. Nordkalk Oy AB (30.10.2025)

- a) Nordkalk Oy Ab ja sitä edeltävät toiminnanharjoittajat ovat harjoittaneet kalkkikaivostointia ja siihen liittyvää teollista toimintaa Lappeenrannassa yli sadan vuoden ajan. Aikojen saatossa kaivos eri toimintoihin on luonut työpaikkoja alueelle sekä tuonut alueelle kaivoksen toiminnasta riippuvaa teollisuutta työpaikkoineen. Suomalaisella yhteiskunnalla ja teollisuudella on ollut ja tulee tulevaisuudessakin olemaan merkittävä tarve yhtiön tuottamille kalkkikivipohjaisille tuotteille. Nordkalkin tarkoituksena on jatkaa tätä toimintaa myös seuraavan sadan vuoden ajan. Kalkkikivikaivos ja siihen liittyvän teollisuuden voidaan perustellusti sanoa edustavan alueella tuotantotoimintaa, jonka aikajänne on pitkä. Nordkalk näkee kaavoituksella olevan suuri merkitys toimintaedellytysten turvaamisessa myös tulevaisuudessa.
- b) Nordkalk näkee tärkeänä yhteensovittaa eri maankäytön intressit kaavoituksessa vaarantamatta kaivostoiminnan edellytyksiä hyvän yhteistyön ja kommunikoinnin avulla.

Nordkalkin näkemyksen mukaan tässä asemakaavamuutoksessa eri intressien yhteensovittamisessa on onnistuttu mahdollistamalla käyttämättömien rakennusten purkaminen ja määräämällä kyseinen alue EV-alueeksi toimimaan suojavyöhykkeenä asutuksen, radan sekä Ihalaisen teollisuusalueen välillä.

Vastine a) ja b): OK.

Lausunto pyydettiin myös:

- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Etelä-Karjalan pelastuslaitos
- Gasgrid Finland Oy
- Elisa Oyj
- Finnsementti Oy
- Asukas- ja alueneuvosto
- Vammaisneuvosto

MIELIPIDE:

1. Karelia-seura (30.10.2025)

- a) 15.10 asukastilaisuus oli hyvä ja informatiivinen Kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos Veljesmajalla, Paraistentie 2.

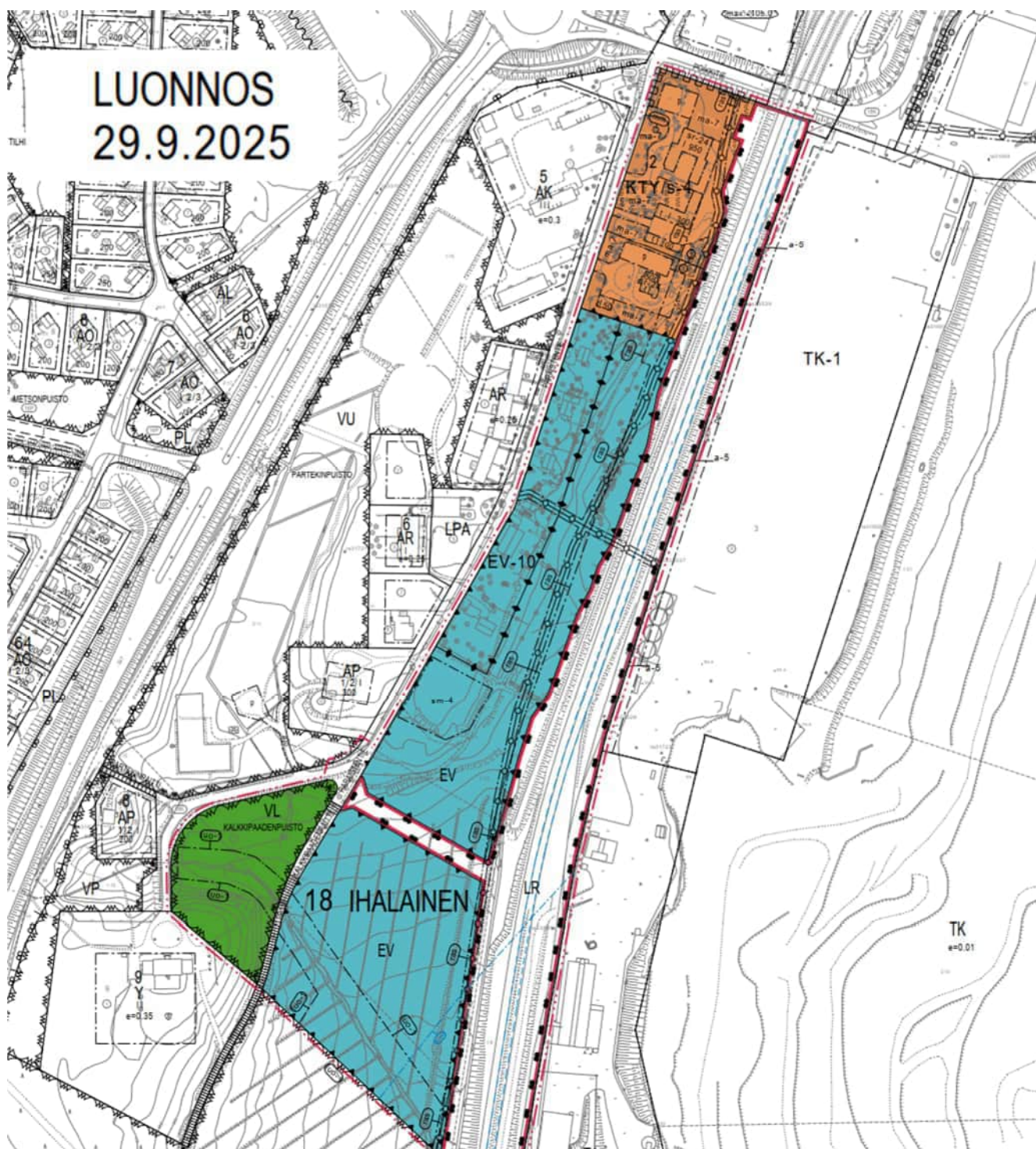
Vastine: OK

- b) Sen verran siis selvennyksenä myös Etelä-Saimaan kirjoitukseen että Vierasmaja on siis Karelia-Seura ry omistuksessa, vaikka lehtiartikkelissa sai kuvan että Nordkalk omistaa sen ja viereisen Virelän. Suojeltu kohde nimityksenä hyvin yleinen mutta katsomme tarkemmin asiaa ja papereita 27.10.2025 syyskokouksessamme.

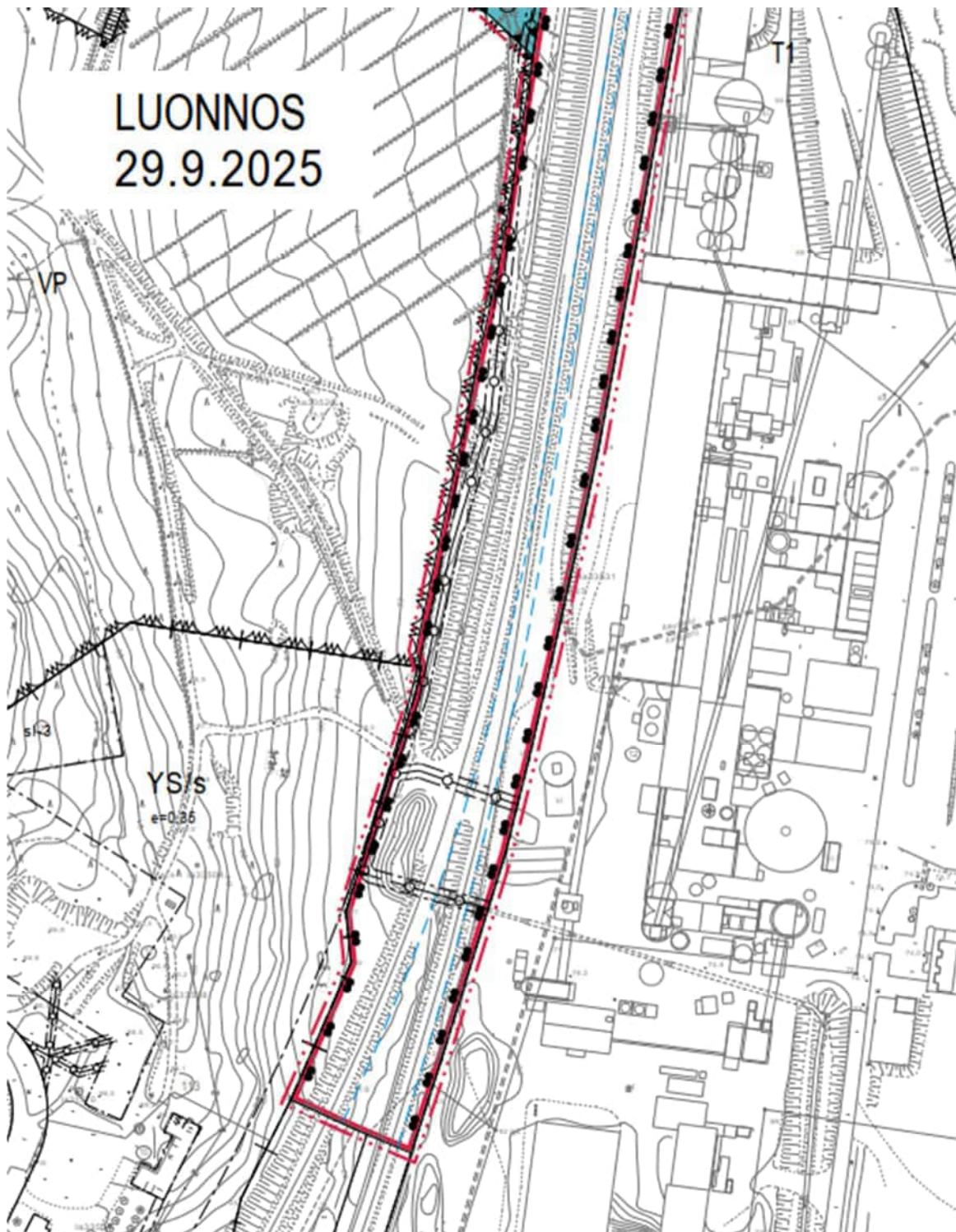
Vastine: OK.

- c) Vanhaa perintöä on sen verran että Virelöstä tulee vesijohto meidän kiinteistöön ja vastaavasti meidän kiinteistöstä menee siihen välissä oleville kolmella autotallille sähköliittymän kautta sähköt, joita veloitamme vastaavasti sitten Nordkalkilta. Vuokratontin osalta on vuokra-aika 50 vuotta, josta jäljellä noin 47,5 vuotta Nordkalkin kanssa.

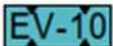
Vastine: OK. Asemakaavalla ei oteta kantaa kiinteistökohtaisten verkostojen toteutukseen.



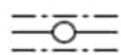
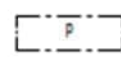
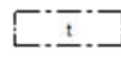
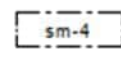
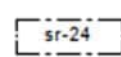
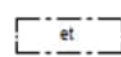
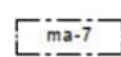
Pienennös kaavaluonnoksesta, jolla ennakkokuuleminen on suoritettu.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

	Toimitilarakennusten korttelialue, jolla ympäristö säilytetään. Alueelle saa sijoittaa toimisto-, majoitus-, palvelu- ja kokoontumistiloja sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastotiloja. Alue kuuluu maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön. Aluetta koskevista luvanvaraisista toimenpiteistä on pyydyttävä museoviranomaisen lausunto.
	Rautatiealue.
	Suojaviheralue.
	Suojaviheralue, jota hoidetaan puoliavoimena puistomaisena ympäristönä keskeiset maisemapuut säilyttäen. Rakennusten purkamisluvan yhteydessä on esitettävä alueen maisemointisuunnitelma. Rakennusten purkamisen jälkeen alue on maisemoitava maisemointisuunnitelman mukaisesti.
	Lähivirkistysalue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Kaupungin- tai kunnanosan raja.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
18	Kaupungin- tai kunnanosan numero.
IHAL	Kaupungin- tai kunnanosan nimi.
2	Korttelin numero.
300	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
I	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
KALKKI- PAADENRAITTI	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
	Katu.
	
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Pienennös kaavaluonnoksesta, jolla ennakkokuuleminen on suoritettu.

-  Johtoa varten varattu alueen osa.
-  Pysäköimispaikka.
-  Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.
-  Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolailla (295/63) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Kohdetta koskevista toimenpiteistä ja maankäytönsuunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa.
-  Suojeltava rakennus. Rakennusta ei saa purkaa. Rakennustaiteellisesti, historiallisesti tai kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus. Rakennuksessa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden sekä käyttötarkoituksen muutosten tulee olla sellaisia, että rakennuksen rakennustaiteellisesti, historiallisesti arvokas ja kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Erityisesti julkisivukorjauksissa tulee käyttää alkuperäisiä tai niitä vastaavia materiaaleja. Palauttavat korjausmuutokset ovat mahdollisia. Rakennuksessa tehtävistä korjaus- ja muutostöistä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.
-  Alueen osa, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevan rakennuksen tai laitoksen.
-  Maisemallisesti arvokas alue, joka liittyy kulttuurihistoriallisesti merkittävään rakennettuun ympäristöön. Aluetta tulee hoitaa puoliavoimena puistomaisena ympäristönä. Alueella olevat keskeiset maisemapuut on säilytettävä tai tarvittaessa uusittava.
-  Rautatien suoja-alue.
-  Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeänä ympäristönä säilytettävä alueen osa.
-  Muistomerkki.
-  Kaava-alue kuuluu 1E-luokan pohjavesialueeseen. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voi aiheutua ympäristönsuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seuraamuksia. Toimenpiteet, joista voi aiheutua vesilain 3 luvun mukaisia seuraamuksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain mukaista lupaa. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.
-  Ohjeellinen ratalinjaus.

YLEISMÄÄRÄYKSET:

Kaava-alue kuuluu maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön lukuunottamatta rautatiealuetta. Rakentamisessa on erityisesti otettava huomioon alueen kulttuurihistorialliset arvot. KTY/s-4-korttelin sekä VL-, EV- ja EV-10-alueita koskevista luvanvaraisista toimenpiteistä on pyydettävä museoviranomaisen ja kaupunkikuvatyöryhmän lausunto.

Kortteli 2 kuuluu ympäristöriskejä aiheuttavan laitoksen konsultointivyöhykkeeseen. Rakennusten rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma pelastustoimenpiteistä huomioiden alueen turvallisuusriskit ja pyytää Tukes:n ja aluepelastuslaitoksen lausunto.

Pienennös kaavaluonnoksesta, jolla ennakkokuuleminen on suoritettu.

Kaava-alueella on todettu esiintyvän haitallisia vieraslajeja. Ennen rakentamiseen ryhtymistä tulee tehdä suunnitelma olemassa olevien vieraslajiesiintymien hävittämisestä ja uusien esiintymien syntyminen ennaltaehkäisemisestä.

Asemakaava-alueella radan läheisyydessä saattaa esiintyä sellaista rautatieliikenteestä aiheutuvaa värinää ja runkomelua, joka tulee ottaa huomioon rakennusten ja rakennelmien suunnittelussa ja sijoittamisessa.

Hulevedet tulee käsitellä tontilla ja imeyttää mikäli tämä on maaperän puolesta mahdollista. Mikäli imeyttäminen ei ole mahdollista, tulee hulevesiä viivyttaa ennen niiden johtamista hulevesiverkostoon. Rakentamisluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvitys tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaisesti. Hulevesiselvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta rakentamisen aikana ja tulvatilanteissa.

Autopaikat:

Liike- ja toimistotilat 1 ap/60 kerros-m².

Teollisuus- ja varastotilat 1 ap/200 kerros-m².

Majoitus-, ravintola- ja kokoontumistilat 1 ap/70 kerros-m².

Muut tilat 1 ap/50 kerros-m².

Polkupyörät:

Polkupyöräpaikkoja tulee järjestää vähintään 1 pp / 50 kerros-m².

Pienennös kaavaluonnoksesta, jolla ennakkokuuleminen on suoritettu.

		LAPPEENRANNAN KAUPUNKI KAUPUNKIKEHITYS Kaupunkisuunnittelu	
ASEMAKAAVAN MUUTOS 18 IHALAINEN, korttelit 2 ja 7, osat rautatie-, katu- ja virkistysalueista.			
MUODOSTUU 18 IHALAINEN, kortteli 2, virkistysalue, suojaviheralueet, sekä rautatie- ja katualuetta.			
TONTTIJAKO 18 IHALAINEN, kortteli 2, ohjeellinen tontti 1 (405-418-2-22).			
MUODOSTUU 18 IHALAINEN, kortteli 2, tontit 2 ja 3.			
Lappeenrannassa		Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti	
Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 752/2023 vaatimukset			
Lappeenrannassa		Mikko Lösönen, paikkatietopäällikkö	
Tasokoordinaattijärjestelmä ETRS89 - GK28		Korkeusjärjestelmä N2000	
Vahvistanut LUONNOS 29.9.2025		Ennakkokuuleminen 6.-31.10.2025 Kaup.keh. Itk KH Nähtävillä KH KV Valmistelija NSa Mittakaava 1:2000	
		Suunnittelija TS Työ nro K2796	

Asemakaavoituksen seuranta		Alueell. ympäristökeskus				
Asemakaavan tietojen täyttölomake 1/3		Täyttämispvm		29.9.2025		
Asemakaavan perustiedot						
Asemakaavan nimi		Ihalainen, kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen				
		asemakaavan muutos				
Kunta	LAPPEEN-	Ayk:n kaavatunnus				
Kuntanumero	RANTA	Kunnan kaavatunnus	405K2796			
Hyväksymispvm	405	Vireille tulosta ilm. pvm				
Kaava-alueen pinta-ala	14,4379	Uusi ak:n pinta-ala				
Maanal. tilojen pinta-ala		Ak:n muutoksen pinta-ala	14,4379			
Ranta-asemakaava:	Rantaviivan	Rakennuspaikkojen lkm	Lomarak.paikkojen lkm			
	pituus km	Oma ranta Muut	Oma ranta Muut			
Yhteenveto aluevarauksista						
	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Kerrosala k-m ²	Tehokkuus e	Pinta-alan muut. ha _±	Kerrosalan muut.k-m ² _±
Aluevar. yhteensä	14,4379	100,0	1900	0,01		-12 322
A yhteensä					-0,1886	-300
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	1,2919	8,9	1900	0,15	+1,2919	+1 900
T yhteensä					-4,6408	-13 922
V yhteensä	0,9250	6,4			-2,5697	
R yhteensä						
L yhteensä	9,0707	62,8			+2,9569	
E yhteensä	3,1503	21,8			+3,1503	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						
Yhteenveto maanalaisista tiloista						
	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Kerrosala k-m ²		Pinta-alan muut. ha _±	Kerrosalan muut.k-m ² _±
Maan.til. yht.						
Rakennussuojelu						
	Suojeltujen rak. lkm		Suojeltujen rak. k-m ²		Suojeltujen rak. muutos lkm _±	Suojeltujen rak. muutos k-m ² _±
Suoj.rak. yht.	2		1450		+2	+1 450
asemakaava	2		1450		+2	+1 450
muu						

Asemakaavan tunnistetiedot

Asemakaavan nimi	Ihalainen, kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos					
Kunta	LAPPEEN-	Ayk:n kaavatunnus				
Kuntanumero	RANTA	Kunnan kaavatunnus				
Hyväksymispvm	405					405K2796

Aluevaraukset

	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Kerrosala k-m ²	Tehokkuus e	Pinta-alan muut. ha±	Kerrosalan muut.k-m ² ±
Aluevar. yhteensä	14,4379	100,0	1 900	0,01		-12 322
A yhteensä					-0,1886	-300
AP					-0,1886	-300
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	1,2919	8,9	1 900	0,15	+1,2919	+1 900
KTY/S	1,2919	100,0	1 900	0,15	+1,2919	+1 900
T yhteensä					-4,6408	-13 922
T2/S					-4,6408	-13 922
V yhteensä	0,9250	6,4			-2,5697	
VL	0,9250	100,0			+0,9250	
VP					-3,4947	
R yhteensä						
L yhteensä	9,0707	62,8			+2,9569	
LR	8,9044	98,2			+2,9567	
Kadut	0,0713	0,8			+0,0327	
Kev.liik.kadut	0,0950	1,0			-0,0325	
E yhteensä	3,1503	21,8			+3,1503	
EV	2,2699	72,1			+2,2699	
EV-10	0,8804	27,9			+0,8804	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Asemakaavan tunnistetiedot

Asemakaavan nimi

Ihalainen, kaksoisraiteen ja Paraistentien itäpuolen asemakaavan muutos

Kunta

LAPPEENRANTA

Ayk:n kaavatunnus

Kuntanumero

405

Kunnan kaavatunnus 405K2796

Hyväksymispvm

Rakennussuojelu

Suojeltujen rakennusten

Suojeltujen rakennusten muutos

lkm

kerrosala k-m²

1km+

kerrosala $k \cdot m^2 +$

Suoj.rak. yht.

2

1 450

2

1450

suojellut rak.

asemakaava

muu

2

1450

2

1 450



kaava-aloitteen saapumispäivä

1. MUUTOSKOHTTEEN TIEDOT

Kiinteistötunnus 405-418-2-22
Kortteli/ontti/muu alue Vierasmaja
Osoite Paraistentie 2-14

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI
Kirjaamo

18.06.2018

Lpr/1223/10.02.03.00/2017

2. MUUTOSESITYS

Alueen kaavamuutos siten, että se sallii kolmen
huonokuntoisen asuinrakennuksen purkamisen ja
mahdollistaa tulevaisuuden käyttötärpeiden
toteuttamisen kaavamääräysten mukaisesti.

3. PERUSTELUT (TARVITTAESSA KÄYTETTÄVÄ LIITTEITÄ)

Rakennukset 6,8,10 halutaan purkaa.
Asemakaava muutoksen tarpeesta puhuttu
palaverissa 30.5.18 Pimiä, Veijovuori, Helin

4. LIITTEET

Pakolliset liitteet:

- ☒ Selvitys omistus/hallintaoikeudesta tai
☐ Ote taloyhtiön hallituksen/yhtiökokouksen
pöytäkirjasta
☐ Alustava suunnitelma alueen käytöstä

Muut liitteet:

- ☐ Valtakirja
☐ Karttaote

5. YHTEYSTIEDOT

Hakija/Hakijat	Nimi	Nordkalk Oy
	Postiosoite	Skräbböläntie 18 21600 Parainen
	Sähköpostiosoite	ville.helin@nordkalk.com
	Puh. virka-aikana	020 753 7000
	Henkilö/Y-tunnus	1796277-5
	(tarvitaan laskutusta varten)	
Yhteyshenkilö	Nimi	Ville Helin
(jos eri kuin hakija)	Postiosoite	Nordkalk Oy Ab, Punolantie 15 32610 Vampula
	Sähköpostiosoite	ville.helin@nordkalk.com
	Puh. virka-aikana	0202 753 7862

LASKUTUSOSOITE, JOS ERI KUIN HAKIJAN

Hakija/Hakijat Nimi
Postiosoite
Sähköpostiosoite
Puh. virka-aikana
Henkilö/y-tunnus

6. HAKIJAN/HAKIJOIDEN ALLEKIRJOITUS JA PÄIVÄYS

- ☒ Haen asemakaavaa / asemakaavan muutosta ja sitoudun maksamaan siitä kaupungille kaavoitushinnaston mukaisen korvauksen.
- ☐ Haen asemakaavaa / asemakaavan muutosta ja siihen liittyvää tonttijakoa ja sitoudun maksamaan siitä kaupungille kaavoitushinnaston ja tonttijakohinnaston mukaisen korvauksen.

Päivämäärä ja paikka Vampula 14.6.2018

Allekirjoitus

Nimen selvennys Ville Helin

7. OHJEITA HAKIJALLE

Jos tilan/tontin omistaja tai haltija haluaa asemakaavaa/asemakaavan muutosta voimassa olevaan asemakaavaan, hänen on haettava sitä kirjallisesti. Asemakaavaa tai sen muutosta voi hakea tällä lomakkeella tai omalla vapaamuotoisella hakemuksella, jossa on vastaavat tiedot.

Henkilö/Y-tunnuksella varmistetaan oikea laskutusyhteys. Tunnusta ei esitetä asemakaavan hakemusta käsiteltäessä.

Ennen hakemuksen jättämistä on syytä keskustella kaupunginarkkitehdin kanssa muutoksen mahdollisuudesta ja tarkoituksenmukaisuudesta. Samalla voi keskustella haettavan muutoksen kustannuksista, aikatauluista ym. muutokseen liittyvistä asioista. Kaupunginarkkitehti Maarit Pimiä, maarit.pimia@lappeenranta.fi, puh. 040-653 0745

Kirjallinen hakemus osoitetaan Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelulle ja toimitetaan osoitteella: Lappeenrannan kaupunki, Elinvoima ja kaupunkikehitys, Kirjaamo, PL 38, 53101 Lappeenranta.

Hakiessaan asemakaavaa tai asemakaavan muutosta hakija sitoutuu maksamaan kaupungille teknisen lautakunnan hyväksymät asemakaavan- ja tonttijaon muutoksista perittävät maksut. Kaavoituskustannukset laskutetaan sen hinnaston mukaisesti, mikä on voimassa asemakaavan ollessa lautakunnan käsittelyssä. Jos kaavan hyväksyminen ei tapahdu kahden vuoden sisällä lautakunnan käsittelystä, sovelletaan kustannusten laskutuksessa kaavan hyväksymishetkellä voimassa olevaa hinnastoa (liite 1). Kaavoitusmaksu laskutetaan asemakaavan tai asemakaavan muutoksen hyväksymisen jälkeen, sen saatua lainvoima.

KAAVOITUKSEN KÄYNNISTÄMISSOPIMUS

Merkittävissä asemakaavahankkeissa laaditaan erillinen kaavoituksen käynnistämissopimus, jossa voidaan sopia mm. kaavanlaatisesta perittävistä kustannuksista.

MAANKÄYTTÖSOPIMUS

Lappeenrannan kaupunginvaltuuston 20.2.2017 hyväksymän maapoliittisen ohjelman 2017 mukaisesti asemakaavoitettavan alueen maanomistajalla, jolle asemakaavasta aiheutuu merkittävää hyötyä käyttötarkoituksen muutoksen tai rakennusoikeuden lisäyksen johdosta, on velvollisuus osallistua kunnalle yhdyskuntarakentamisesta aiheutuviin kustannuksiin (MRL 91 a §). Korvauksesta sovitaan ensisijaisesti maanomistajan ja kaupungin välisellä maankäyttösopimuksella. Maankäyttösopimuksella ei voida sitovasti sopia kaavan sisällöstä (MRL 91 b §).

Maankäyttösopimuksesta neuvotellaan tapauskohtaisesti kaavoituksen käynnistymisen jälkeen. Varsinainen sopimus voidaan osapuolia sitovasti tehdä, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Sopimus allekirjoitetaan ja mahdollinen vakuus korvaussummasta vastaanotetaan ennen kaavan hyväksymistä. Perittävällä korvauksella maanomistaja osallistuu yhdyskuntarakentamisesta kaupungille aiheutuneisiin kustannuksiin. Maankäyttökorvaus voidaan maksaa myös maanluovutuksena.

Jos asemakaavaa muutetaan asuinrakentamiseen osoitetulla alueella ja rakennusoikeutta lisätään alle 500 kerros-m², maankäyttösopimusmenettelyä ei tarvita.

KIINTEISTÖ
018 0002 0002
018 0002 0003

P-ALA
8795
4125

OSAPINTA-ALA
8795
4125

KIINTEISTÖ
418 0002 0022
418 0002 0022

OSA M-ALA
K
K

KIINTEISTÖN NIMI
Vierasmaja
Vierasmaja

KYLÄ



KOORDINAATTILUETTELO

N:O	X	Y
rp8	6769992.539	28509520.556
9	6769968.927	28509588.240
10	6769957.525	28509583.889
11	6769959.671	28509578.260
12	6769942.367	28509571.663
13	6769940.230	28509577.270
14	6769904.957	28509563.823
15	6769890.256	28509565.825
16	6769848.850	28509550.658
17	6769798.000	28509532.032
18	6769820.729	28509463.541
19	6769876.561	28509482.069

1:1000

LAPPEENRANTA

Asemakaavan vahvistuspäivä ja numero
2796

Koord. järj.
ETRS-GK28

Kork. järj.
N2000

Edellinen tonttijako

Karttalehti

Laskenut MT

Pohjakartan hyväksyi
ja tonttijaon laati

Piirtänyt

Kaupunginosa
18 IHALAINEN

Tarkastanut

kiinteistöinsinööri

Kortteli
2

Tontti/tontit
2-3

Hyväksytty asemakaavan yhteydessä

Tj-kartta n:o

-

Yhteyshenkilö
Soile Turkulainen
Matkapuhelin
040 5724001
Sähköposti
soile.turkulainen@afry.com
Pvm.
15/09/2025
Projektiviite
101022492-001

Asiakas
Lappeenrannan kaupunki

Lappeenrannan Paraistentien alueen itäosan luontoselvitys

Sisältö

1	Johdanto.....	1
2	Selvitysalue.....	1
3	Menetelmät	2
4	Luonnonympäristön yleispiirteet.....	2
4.1	Maa- ja kallioperä	2
4.2	Vesistöt ja pohjavesialueet	3
4.3	Kasvillisuus ja luontotyytit	3
4.3.1	Kasvillisuuskuvaukset osa-alueittain	3
4.3.2	Huomionarvoiset kasvilajit ja haitalliset vieraslajit	8
4.4	Eläimistö	10
5	Arvokkaat luontokohteet.....	12
6	Johtopäätökset.....	16
7	Lähteet	17

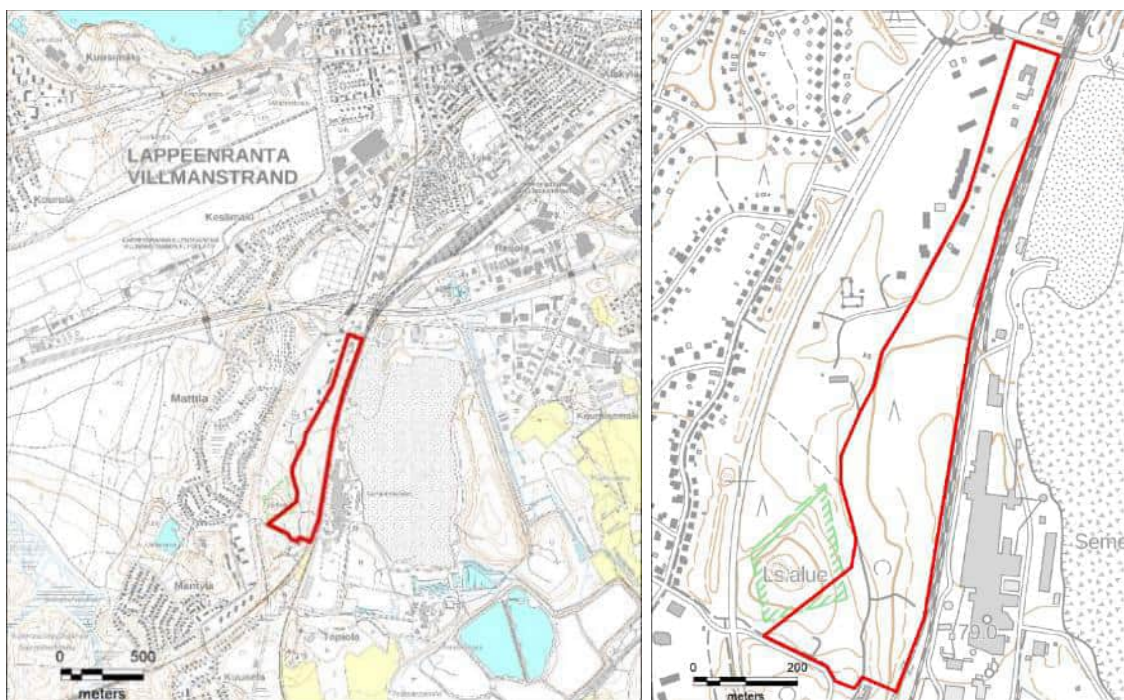
1 Johdanto

Tämä luontoselvitys on tehty Lappeenrannan kaupungille Paraistentien itäosan alueelle asema-kaavamuutosta varten. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön nykytila ja luontovot. Selvityksen teki biologi FM Soile Turkulainen AFRY Finland Oy:stä.

2 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Lappeenrannan kaupunkikeskustan eteläosassa Ihalaisten ja Mäntylän kaupunginosissa (kuva 1). Siihen sisältyy Paraistentien ja Kalkkipaadenraitin itäpuolella sijaitseva alue, joka rajoittuu itäreunalla Karjalan rataa ja sen vieressä kulkevaan Mustolan satamarataan (kuva 2). Eteläosassa selvitysalue ulottuu hieman Kalkkipaadenraitin länsipuolellekin. Alueen pinta-ala on noin 18 hehtaaria.

Selvitysalueen pohjoisosassa sijaitsee osa Paraistentien asuinalueesta ja eteläosassa osa entisen Mäntylän sairaalan alueesta, josta on äskettäin purettu pois rakennukset. Selvitysalueen ja radan itäpuolella sijaitsee Ihalaisen kalkkilouhoksen ja -tehtaan alue.



Kuvat 1 ja 2. Selvitysalueen sijainti ja raja. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2025.

3 Menetelmät

Paraistentien alueelle on tehty asemakaavoitusta varten luontoselvitys vuonna 2018 (Pöyry Finland Oy 2018). Silloin selvitysalueeseen sisältyi myös Paraistentien ja Vaalimaantien välinen alue Paraistentien länsipuolella. Vuonna 2025 tehty selvitys on päivitys aikaisempaan selvitykseen lähinnä liito-oravan, kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta. Selvitysaluetta ja sen ympäristöä koskee myös osayleiskaavan luontoselvitys (AFRY Finland Oy 2024). Selvityksen muina lähtötietoina käytettiin mm. Suomen ympäristökeskuksen (2025) aineistoja ja Suomen Lajitietokeskuksen (2025) lajihavaintotietoja.

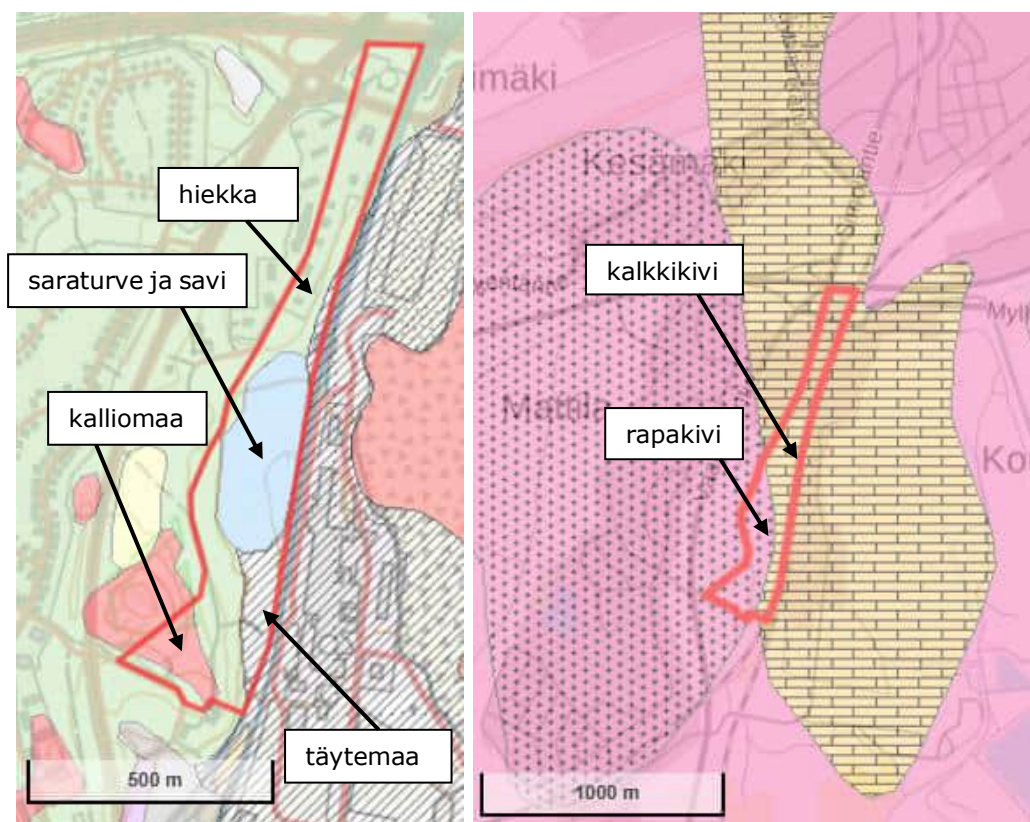
Selvitysalueelle tehtiin maastokäynnit 6.5., 18.6. ja 20.7.2025. Käynneillä alueelta kartoitettiin luonnonympäristön yleispiirteet sekä luonnonsuojelulain ja vesilain suojellut luontotyypit ja uhanalaiset luontotyypit (Kontula & Raunio 2018). Lisäksi arvioitiin uhanalaisten lajien (Hyvärinen ym. 2019) ja muiden huomionarvoisten lajien esiintymistä. Toukokuun käynnillä tarkistettiin liito-oravan esiintyminen, ja lintuhavaintoja kirjattiin ylös kaikilla käynneillä. Selvityksessä noudatettiin soveltuvilta osin luontoselvitysten ohjeistusta (Nieminen & Ahola 2017, Mäkelä & Salo 2024). Raportin valokuvat ovat maastokäynneiltä.

4 Luonnonympäristön yleispiirteet

4.1 Maa- ja kallioperä

Selvitysalue sijaitsee ensimmäisen Salpausselän eteläreunan alueella. Pinta- ja pohjamaalajina on pääosassa aluetta hiekka (GTK 2025) (kuva 3). Keskiosassa on pintamaalajina saraturve ja pohjamaalajina savi. Eteläosassa raja us ulottuu kalliomäen rinteeseen, ja itäreunalla radan varrella on pienialaisesti täytemaata.

Maaston korkeus on pohjois- ja eteläosissa noin 90 metriä, keskiosassa noin 75 metriä ja kalliomäen rinteessä noin 100 metriä merenpinnasta. Kallioperä on pääosassa aluetta kalkkikiveä ja eteläosan länsireunalla rapakiveä (kuva 4) (GTK 2025). Ihalaisen kalkkikiviesiintymä on yksi Suomen laajimmista, ja siitä on louhittu kalkkikiveä jo yli 100 vuoden ajan. Toiminnan aikana alueelta on levinnyt lähiympäristöön kalkkipölyä, joka on nostanut maaperän pH:ta.



Kuvat 3 ja 4. Otteet maaperä- ja kallioperäkartoista selvitysalueen kohdalta. Kartat: GTK ja Maanmittauslaitos 2025.

4.2 Vesistöt ja pohjavesialueet

Selvitysalue sijaitsee Viipurinlahteen laskevan Hounijoen vesistöalueen Suomen puoleisessa osassa Rakkolanjoen yläosan valuma-alueella (tunnus 6.022; uuden valuma-aluejaon mukainen tason 4 tunnus FI1-06.01.001) (SYKE 2025). Selvitysalueen keskiosan kautta virtaa oja, joka saa alkunsa selvitysalueen ja Vaalimaantien länsipuolelta ja jatkuu selvitysalueen ja radan itäpuolelle (kuvat 22 ja 23 luvussa 5).

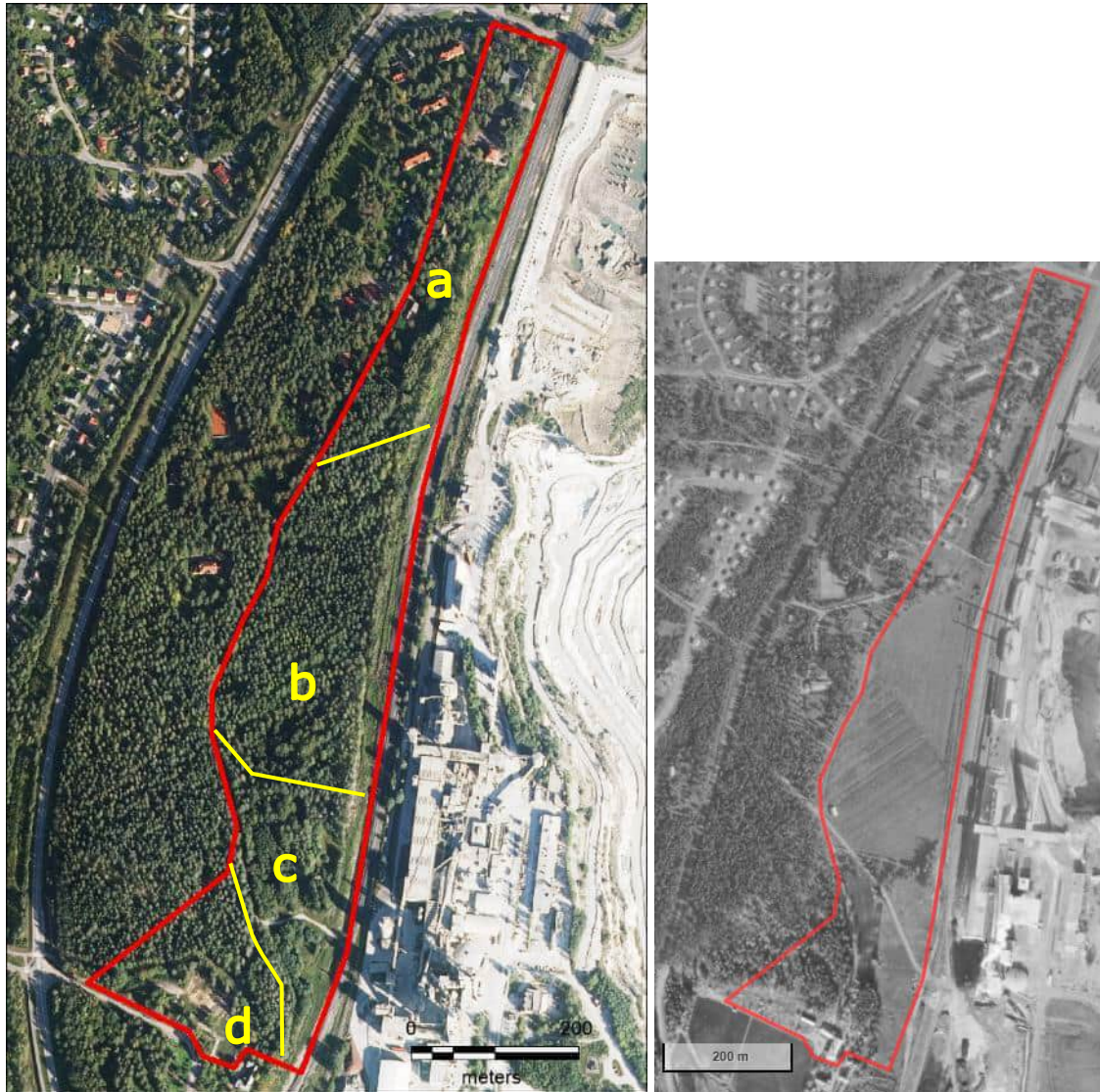
Selvitysalue sijaitsee eteläosaa lukuun ottamatta Huhtiniemen pohjavesialueella ja pohjoisosa varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella (tunnus 0540501) (SYKE 2025) (kuva 22 luvussa 5). Huhtiniemen pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (luokka 1E). Pohjavesialueen pinta-ala on 26,94 km² ja pohjaveden muodostumisalueen pinta-ala 20,55 km². Selvitysalueen kautta virtaavaan ojaan purkautunee pohjavettä, koska sen vesi on kirkasta ja kylmää. Ojaan liittyy entisen pellon kohdalla umpeenkasvaneita sarkaojia, joihin tiheästi paikoin ruosteista vettä, mahdollisesti pohjavettä (kuva 24 luvussa 5).

4.3 Kasvillisuus ja luontotyytit

4.3.1 Kasvillisuuskuvaukset osa-alueittain

Selvitysalue sijoittuu eteläboreaalisen kasvillisuusvyöhykkeen Järvi-Suomen alueelle Etelä-Savon eliömaakuntaan (SYKE 2025). Nykyisin se on metsäinen lukuun ottamatta rakennettuja alueita pohjoisosassa sekä pieniä niitty laikkuja ja pois purettujen sairaalarakennusten paikkoja eteläosassa (kuva 5). Vanhojen ilmakuvien perusteella pääosa alueesta on ollut peltoa vielä 1960-luvulla (kuva 6) (Maanmittauslaitos 2025, Lappeenrannan karttapalvelu 2025). Eteläosassa radan varressa on sijannut pieni pelto vielä noin 20 vuotta sitten, mutta sekin on

metsittymässä. Vanhat tieurat ja ojat erottuvat edelleen maastossa. Radan reunasta on raivattu äskettäin puusto noin 20 metriä leveältä kaistaleelta, ja eteläosaan on rakennettu pistotie Kalkkipaadenraitilta radan varteen (kuva 5).



Kuva 5 ja 6. Selvitysalueen rajausta ilmakuvin vuodelta 2023 (vasemmalla) ja 1957 (oikealla). Vuoden 2023 ilmakuvaan on lisätty kasvillisuuskuvausten osa-alueet (a-d). Ilmakuvat: Maanmittauslaitos 2025.

Seuraavassa on kuvattu alueen kasvillisuutta osa-alueittain (ks. osa-alueet kuvassa 5):

Osa-alue a: Rakennettu alue ja radanvarsi selvitysalueen pohjoisosassa

Selvitysalueen pohjoisosan rakennetulla alueella on pihapuustoa, istutuksia ja nurmikoita (osa-alue a kuvassa 5). Vain osa rakennuksista on enää käytössä, ja osa pihosta on hoitamattomia. Pihapuissa on järeitä mäntyjä sekä muutamia vaahteroita, vuorijalavia, puistolehmuksia, tammiä ja saarni (kuvat 7 ja 8). Koristepensaina ja -köynnöksinä pihossa kasvaa mm. pensasangervoja, siperianhernepensaita, orapihlajia, kuusamia, syreenejä ja villiviiniä.

Asuintalojen ja radan välissä on sijainnut puutarhoja ja kasvimaita (kuva 6), joista on jäljellä avoimia laikkuja ja muutamia omenapuita ja herukkapensaita (kuva 9). Alueen puustossa on koivuja, haapoja, raitoja, vaahteroita, pihlajia ja mäntyjä. Järeitä mäntyjä kasvaa asuinalueen pihojen reunoilla ja muuten puusto on nuorempaa. Asuintalojen eteläpuolelle on kasvanut pieni

metsikkö nuorta männikköä, ja sen eteläpuolella Paraistentien ja Kalkkipaadenraitin risteyksen kohdalla kasvaa järeitä vanhoja mäntyjä yhteensä noin parikymmentä. Joukossa on muutamia keloja ja keloutumassa olevia puita. Pääosa puista kasvaa kumpareella vanhan tieuran pohjoispuolella ja yhteensä viisi tieuran eteläpuolella. Radan varren raivatulla reunakaistaleella kasvaa pensaikkoa.

Aluskasvillisuus on koko alueella kulttuurivaikutteista lajeina mm. vuohen- ja koiranputki, niityleinikki, nokkonen, koiranheinä, seittitakiainen, pelto-ohdake ja paikoin kieli. Avoimissa kohdissa kasvillisuus on runsasta ja vuohenputkivaltaista ja puiden alla niukempaa. Lähimmän raitteen (vähän käytetty pistoraide, joka päättyy osa-alueen eteläreunalle) eteläpää on pensoittunut ja pohjoisempaan kasvaa kiskojen välissä ja reunoilla mm. päivänkakkaraa ja vähän ketomarunaa. Radan reunassa on myös muutamia idänkattarakasvustoja.



Kuvat 7, 8 ja 9. Pohjoisosan asuinalueen pihapuustoa (ylhällä vasemmalla ja alakuva) ja entinen puutarha radan varressa (ylhällä oikealla).

Osa-alue b: Metsitetty peltoalue selvitysalueen keskiosassa

Rakennetun alueen eteläpuolella on entistä peltoa, jossa kasvaa noin 50-vuotiasta puustoa. Istutusalueen kautta virtaa luode-kaakkosuuntainen kirkasvetinen ja jo luonnontilaistumassa oleva oja, jonka alkuosa on Kalkkipaadenraitin toisella puolella. Alueen länsireunalle on istutettu loivaan rinteeseen mäntyjä ja tasaiselle ja kosteammalle alueelle ojan pohjoispuolelle ja osin myös ojan eteläpuolelle koivuja (kuvat 10 ja 11). Ojan keskivaiheilta ulottuu etelään päin

kaistale lehtikuusia. Istutuspuuston seassa kasvaa yksittäisiä nuoria kuusia, vaahteroita, raitoja, kookkaita pensasmaisia pajuja ja ojan varressa harmaaleppiä ja tuomia. Osa-alueen eteläisimpään osaan vaikuttaa kasvaneen itsestään harmaaleppä- ja haapavaltaista lehtipuustoa (kuva 12).

Puusto on saanut kehittyä viime aikoina hoitamattomana, ja varsinkin ojan eteläpuolelle on tullut lahoppuustoa: sekä kaatuneita lehtikuusia että lehtipuupötkkelöitä ja maapuita. Maaperä on ojan lähellä upottavan pehmeää. Entisen pellon vanhat sarkaojat ovat umpeenkasvaneet, mutta erottuvat vielä. Pääojan eteläpuolella niihin tiihuu ruosteista vettä.

Alueen kenttäkerroksen lajeja ovat ojan varressa ja kostealla alueella sen eteläpuolella mm. viitakastikka, mesiangervo, ranta-alpi, ojakellukka, leskenlehti, huopa-, suo- ja pelto-ohdake, suo- ja metsäkorte, korpikaisla, hiirenporras, rönsyleinikki ja korpikastikka. Ojassa kasvaa mm. ojatädymä (ks. luku 4.3.2) ja vähän keltakurjenmiekkaa. Alueen kuivemmillä reunoilla kasvaa mm. vuohenputkea ja kieloa.

Oja ja sen eteläpuolinen alue sekä eteläosan lehti- ja lahoppuustoinen alue on kuvattu tarkemmin arvokkaina luontokohteina luvussa 5 (kohteet 1 ja 2).



Kuvat 10, 11 ja 12. Istutuskoivikko (yläkuva) ja -männikkö (vasen alakuva) sekä lehtipuustoa (oikea alakuva) entisellä pellolla selvitysalueen keskiosassa.

Osa-alue c: Pienet metsiköt ja entinen pelto selvitysalueen eteläosassa

Selvitysalueen eteläosassa on ollut rinnepelto (kuva 6), joka on reunoiltaan jo metsittymässä. Sen reunoilla kasvaa nuoria haapoja ja harmaaleppiä ja rinteen yläosassa tiheässä nuoria mäntyjä (kuva 13). Avoimissa kohdissa kasvaa heiniä ja ruohoja kuten koiranheinää, koiran- ja vuohenputkea ja pelto-ohdaketta (kuva 13). Pellon läpi ja pohjoispuolelta ovat kulkeneet tieurat (kuva 6), jotka erottuvat vielä maastossa. Pohjoisosassa kasvaa Kalkkipaadenraitin ja tieurien reunoilla ja välissä kookkaita haapoja ja harmaaleppiä. Rehevä ja lahoppuustoinen alue liittyy osa-alueen b eteläosan lehtimetsikköön. Se on kuvattu arvokkaana luontokohteena luvussa 5 (kohde 2).

Pohjoisemman tieuran päässä radan lähellä kasvaa kymmenkunta järeää vanhaa mäntyä. Mäntyryhmän länsipuolella on pieni maa-aineisten läjitys- tai varastoalue. Kalkkipaadenraitin reunassa kasvaa kolme vanhaa järeää mäntyä. Radan varsi on tälläkin kohdalla raivattu noin 20 metriä leveältä vyöhykkeeltä ja kasvaa pensaikkoa siltä osin kuin ei ole heinäniittyä.



Kuva 13. Entinen pelto ja sen reunapuustoa selvitysalueen eteläosassa.

Osa-alue d: Mäntylän sairaalan alue selvitysalueen eteläosassa

Selvitysalueen eteläosassa on entisen Mäntylän sairaalan alueeseen rajoittuvaa vanhaa mäntymetsää ja kalliometsää (kuva 14), joka jatkuu Mäntylänniemen luonnonsuojelualueella. Alueella kasvaa järeitä mäntyjä ja muutakin puustoa. Myös tällä alueella puusto on saanut kehittyä viime aikoina hoitamattomana. Aluskasvillisuus on osin niukkaa ja osin mm. kieli ja sananjalka ovat runsaita. Varsinkin kallioisissa kohdissa kasvaa lehtoneidonvaippaa (ks. luku 4.3.2). Eteläosan mäntymetsät ja luonnonsuojelualue on kuvattu arvokkaina luontokohteina luvussa 5 (kohteet 3 ja 4).

Selvitysalueeseen sisältyvältä entiseltä sairaala-alueelta on äskettäin purettu pois rakennukset (kuva 15). Alueella on jäljellä joitakin pihapuita ja -pensaita ja perennoja. Keskellä aluetta on neljän hevoskastanjan ryhmä ja reunoilla kasvaa mm. syreenejä, siperianhernepensaita ja heisiangervoa sekä pari terijoensalavaa. Mikontien varressa on pari vaahteraa, koivurivi ja kookas vanha mänty. Vanhat isokokoiset männyt reunustavat entistä piha-aluetta myös metsän reunassa. Poispurettujen rakennusten kohdalla kasvaa heiniä ja ruohoja kuten pelto-ohdaketta, saunakukkaa, alsikeapilaa ja pujoa. Lisäksi on kasvitonta sorapintaa, maakasoja ja vähän

asfalttia. Pohjoispuolelta poispurettun sähkölinjan kohdalla kasvaa mm. sananjalkaa, päivänkakkaraa, niittynätkelmää ja koiranheinää.



Kuvat 14 ja 15. Männikkörinne entisen Mäntylän sairaalan pohjoispuolella (vasemmalla) ja sairaala-aluetta, josta on äskettäin purettu pois rakennukset (oikealla).

4.3.2 Huomionarvoiset kasvilajit ja haitalliset vieraslajit

Selvitysalueelta ei ole Mäntylänniemen luonnonsuojelualuetta lukuun ottamatta viimeaikaisia tarkkoja havaintoja uhanalaisista kasvilajeista (Suomen Lajitietokeskus 2025). Mäntylänniemen luonnonsuojelualueella havaittuja uhanalaisia sammal- ja jäkälälajeja ovat hento-kesijäkälä, höyhensammal ja nokkalehväsammal, jotka on kaikki arvioitu vaarantuneiksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Lisäksi alueella ja sen liepeiltä on havaintoja silmälläpidettävistä (NT) sammal- ja sienilajeista ja ahokissankäpälastä, jota kasvaa laikkuina myös selvitysalueelle ulottuvassa osassa aluetta.

Mäntylänniemen luonnonsuojelualueella kasvaa lehtoneidonvaippaa sekä sen lehtivihreätöntä kasvumuotoa, aavekämmeä. Lehtoneidonvaippa on rauhoitettu kasvilaji, mutta ei uhanalainen eikä silmälläpidettävä. Lehtoneidonvaippaa (kuva 16) kasvaa melko paljon myös luonnonsuojelualan ulkopuolella selvitysalueen eteläosassa (Kuva 20). Muualla selvitysalueella lehtoneidonvaippaa havaittiin vain yhdellä kasvupaikalla pohjoisosassa (kuva 16). Lisäksi Kalkkipäänraitin varresta ja selvitysalueen keskiosasta on kirjattu yksittäiset lehtoneidonvaippahavainnot (Suomen Lajitietokeskus 2025). Lehtoneidonvaippa ja valkolehdokki ovat yleisiä kämmeitä Lappeenrannassa varsinkin Ihalaisen louhosalueen ympäristössä. Louhosalueen ja sen ympäristön kalkkipitoisilla kasvupaikoilla on havaittu myös harvinaisempia kämmeitä (Saarinen 1995 ja 2022).

Selvitysalueen kautta virtaavassa ojassa ja siihen liittyvissä radanvarren reunoissa kasvaa ojatädykettä (kuva 17), joka on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) (Hyvärinen ym. 2019) ja Järvi-Suomessa alueellisesti uhanalaiseksi (RT) lajiksi (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021). Lajia kasvoi ojassa ja muissa lähialueen ojissa jo vuonna 2018 (Pöyry Finland Oy 2018), siitä on kirjattu havaintoja sen jälkeenkin (Suomen Lajitietokeskus 2025), ja se oli melko runsas ja kukkiva myös kesällä 2025. Ojatädyke on Ahvenanmaata lukuun ottamatta Suomessa melko harvinainen. Ihalaisen kalkkilouhoksen ympäristössä sitä kasvaa mm. lammikoissa ja pellonlaitojen ja tienvarsien ojissa.



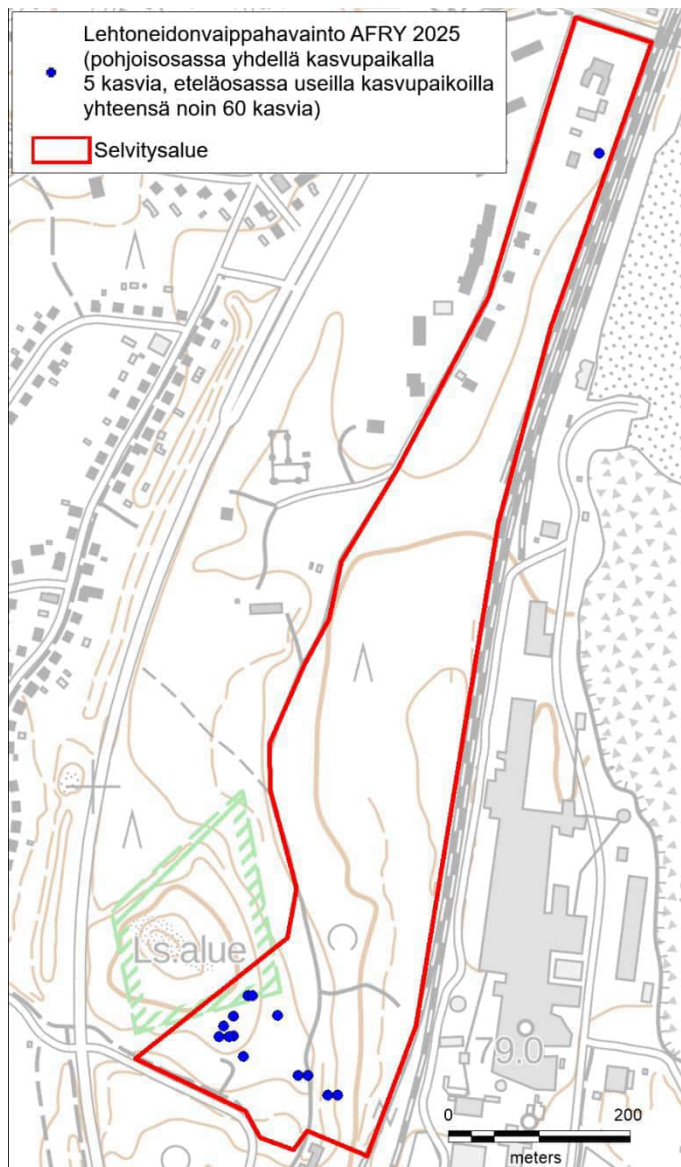
Kuvat 16 ja 17. Rauhoitetun lehtoneidonvaipan kukkaversoja selvitysalueen eteläosassa (kuva vasemmalla) ja silmälläpidettävää, alueellisesti uhanalaista (NT ja RT) ojatädykettä selvitysalueen keskiosan kautta virtaavassa ojassa (kuva oikealla).

Selvitysalueen puista ovat huomionarvoisia vanhat männyt, joita kasvaa Paraistentien ja Kalkkipaadenraitin varsilla, Mäntylän entisen sairaalan reunametsässä sekä pienessä puuryhmässä radan varressa (kuvat 7 ja 9 luvussa 4.3.1 sekä kuvat 18 ja 19). Osa puista on jo ylös asti kilpikaarnaisia, arviolta vähintään 150-vuotiaita, ja muutamat ovat keloutuneita tai keloutumassa.

Haitallisiksi säädettyistä vieraslajeiksi (Vieraslajit.fi 2025) selvitysalueella esiintyy ainakin kurturuusua ja komealupiinia, joita kasvaa entisen sairaala-alueen pohjoispuolella. Muita alueella havaittuja haitallisia vieraslajeja ovat valkokarhunköynnös, pensaskanukka, paimenmatara ja kanadankoiransilmä. Rakennettujen alueiden liepeille on levinnyt paikoin muitakin koristekasveja kuten köynnöskuusamaa, kiiltotuhkapensasta, pensaskanukkaa ja villiviiniä.



Kuvat 18 ja 19. Vanhoja järeitä mäntyjä Mäntylän sairaala-alueen pohjoispuolella (vasemmalla) ja Kalkkipaadenraitin varressa (oikealla).



Kuva 20. Lehtoneidonvaipan havaintopaikat selvitysalueella kesällä 2025. Yksittäisiä lehtoneidonvaippoja voi kasvaa muuallakin. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2025.

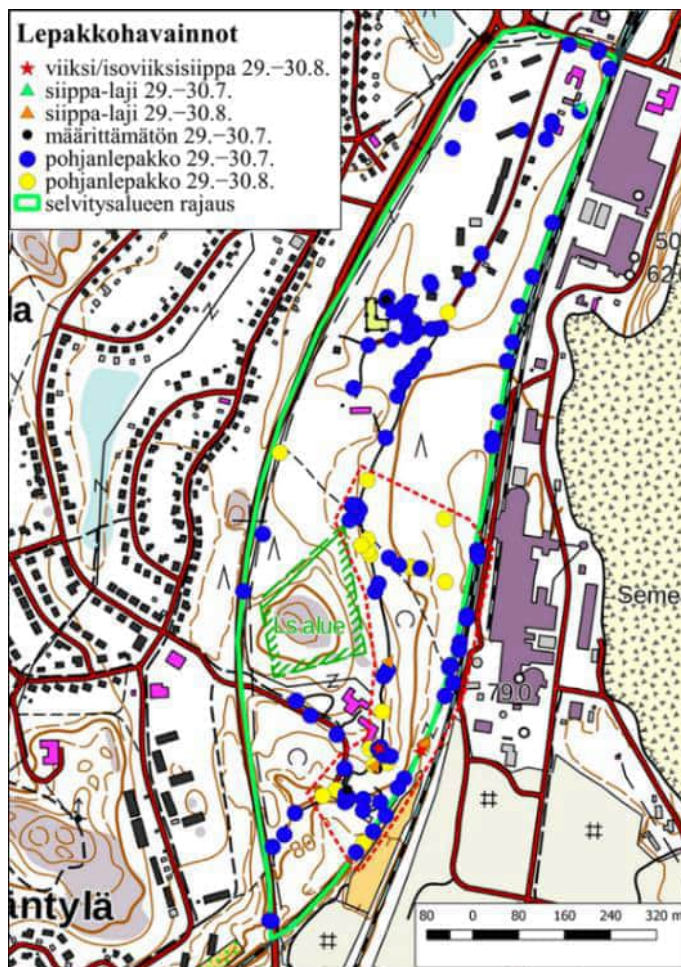
4.4 Eläimistö

Selvitysalueen eläimistöön kuuluu todennäköisesti kangas- ja lehtimetsien sekä rakennettujen ympäristöjen ja pensaikkojen lajeja. Linnuista havaittiin maastokäynneillä mm. punakylki-, musta- ja räkättirastas, peippo, pajulintu, punarinta, tilititti, sini- ja talitiainen, lehtokerttu, peukaloinen, sirittäjä, punavarpuunen, tikli ja käpytikka. Keskiosan lehtimetsäalueella olivat äänessä mustapääherttu ja kultarinta ja radan varren pensaikossa viitakerttunen. Etenkin eteläosassa radan varressa on lehtipuupötkelöitä, joista muutamissa näkyi tikkojen ruokailujälkiä. Myös uhanalainen, vaarantuneeksi (VU) arvioitu valkoselkätikka saattaa ruokailla ja kenties pesiäkin alueella, sillä lajista on pesimähavaintoja lähiseuduilta (Suomen Lajitietokeskus 2025).

Lepakkoselvityksessä vuonna 2018 Vaalimaatien ja radan välisellä alueella havaittiin pohjanlepakoita sekä muutamia viiksi-/isoviiksi-/vesisiippoja (kuva 21). Yksilömäärät eivät olleet erityisen suuria (yksittäisiä tai muutamia yksilöitä kerrallaan, mutta laajalla alueella). Alueella ei havaittu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (I luokan lepakkoalueita), vaikka siellä on potentiaalisia kohteita, kuten asuttuja ja hylättyjä asuinrakennuksia, vanhoja

varastorakennuksia sekä kolopuita. Todennäköisesti alueella sijaitsee ainakin joitakin lepakoitten käyttämiä päiväpiiloja.

Entisen Mäntylän sairaalan alueelta selvitysalueen eteläosaan ulottuva alue arvioitiin lepakoille tärkeäksi saalistusalueeksi ja siirtymäreitiksi (II luokan lepakkoalueeksi) (kuva 21). Muilta osin selvitysalue tulkittiin vuonna 2018 muuksi lepakoiden käyttämäksi alueeksi (III luokan lepakkoalueeksi) (kuva 21). Alueen arvo lepakoille on todennäköisesti ennallaan. Suomessa esiintyvät lepakkolajit ovat Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttäviä luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeja, joiden yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain (78 §) perusteella hävittää eikä heikentää. Myös ruokailualueiden ja siirtymäreittien huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa on suositeltavaa.



Kuva 21. Lepakoiden havaintopaikat Paraistentien alueella heinä- ja elokuussa 2018. II luokan lepakkoalue on rajattu punaisella pisteviivalla. Selvitysalueen muut osat ovat III luokan lepakkoaluetta. Kuva: Pöyry Finland Oy 2018.

Selvitysalueella ei havaittu keväällä 2018 eikä 2025 merkkejä liito-oravista. Alueen eteläosassa kasvaa järeitäkin haapoja, joissa saattaa olla tai joihin saattaa tulla tikankoloja, joten alueella on ainakin pienialaisesti liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Lähimmät tiedossa olevat liito-oravahavainnot ovat vajaan kilometrin päästä etelä- ja länsipuolilta, mutta mm. liikenneväylät ja muu rakentaminen voi rajoittaa lajin liikkumista. Liito-orava on uhanalainen, vaarantuneeksi (VU) arvioitu laji sekä lepakoiden tavoin luontodirektiivin IV (a) liitteen laji. Kaakkois-Suomessa esiintyvän luontodirektiivin IV (a) liitteen lajin kirjojerkkoperhosen ravintokasveja kangas- ja metsämaikikkaa kasvaa selvitysalueella vain hyvin vähän. Alueella ei ole muille liitteen lajeille sopivia elinympäristöjä.

Selvitysalueen itäreunan pistoraitteen kohdalta on kirjattu toukkahavainto uhanalaisesta, erityisesti suojeltavasta loistokaapuyökkösestä vuonna 2016 (Suomen Lajitietokeskus 2025). Laji on arvioitu vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Lajia esiintyy Lappeenrannassa mm. radanvarsilla, jossa kasvaa sen toukkien ravintokasvia ketomarusia. Selvitysalueelta tai sen lähiympäristöstä ei ole tiedossa muita havaintoja uhanalaisista tai muuten huomionarvoisista eläinlajeista.

5 Arvokkaat luontokohteet

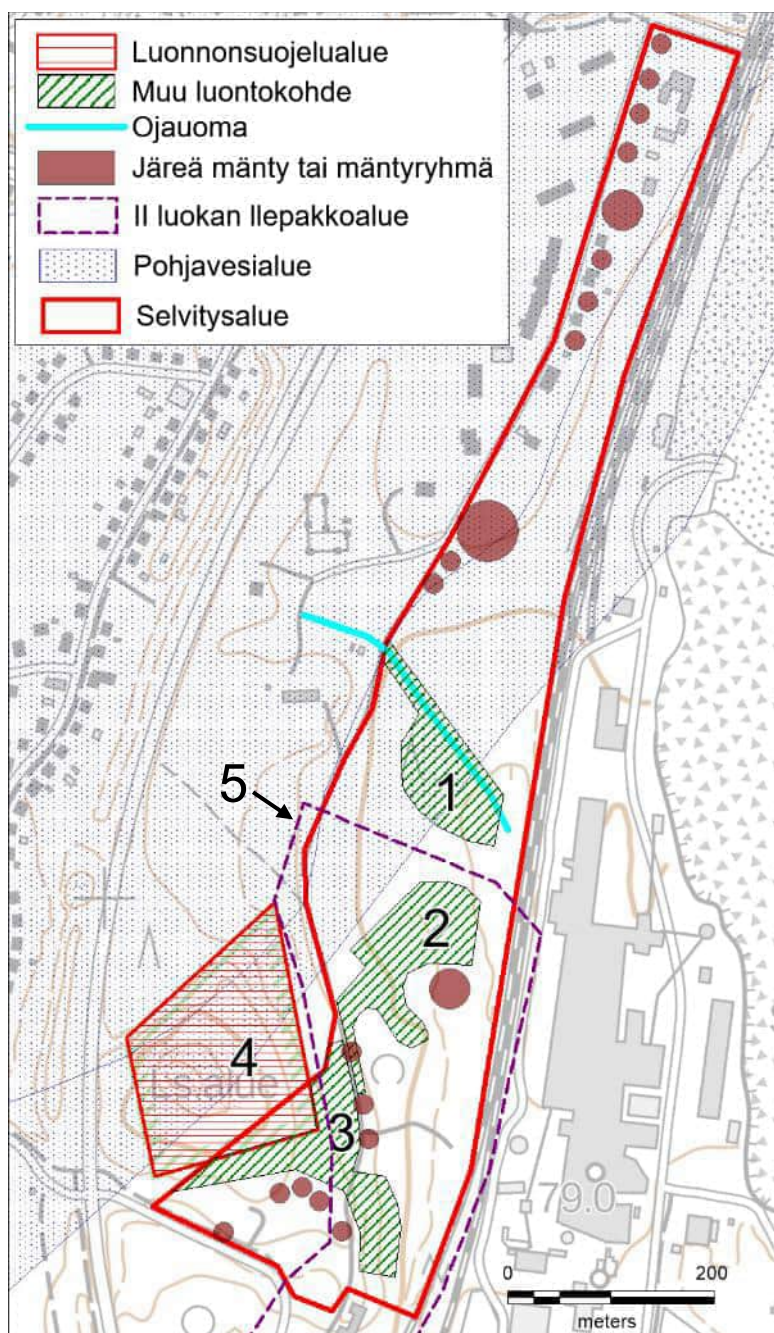
Kohteiden rajaukset on esitetty kuvassa 22.

1. Keskiosan oja lähiympäristöineen (1,0 ha)

Selvitysalueen keskiosan entisen pellon kautta virtaa noin 200 metrin matkan kirkas- ja kylmävetinen oja, joka on luonnontilaistunut noin 50 vuoden ajan peltoviljelyn loppumisen jälkeen (kuva 23). Oja saa alkunsa Vaalimaantien länsipuolelta ja alittaa tien putkessa. Ojaan purkauva vesi lienee pääosin pohjavettä, jota tihkuu uomaan myös sen reunoilta ja eteläpuolen vanhoista sarkaojista (kuva 24). Uoma on hiekka- ja hienoainespohjainen, vaihtelevan levyinen (noin 0,5–2 m leveä, veden syvyys pääosin 10–30 cm) ja mutkittava. Vanhojen karttojen ja ilmakuvien perusteella ei voida sanoa, onko oja ollut alun perin puro vai onko se tehty pelto-ojaksi tai yläpuolisen soisen maaston kuivattamista varten. Ojanvarren maaperä on hienoja-koista ja varsinkin itäosassa upottavan pehmeää.

Ojaa ympäröivät istutusmännikkö, -koivikko ja -lehtikuusikko. Ojan reunoilla kasvaa lisäksi harmaaleppiä, nuoria haapoja, pajuja ja tuomia. Lahopuina on lehtipuupötkelöitä sekä varsinkin lehtikuusikosta kaatuneita runkoja (kuva 25). Kenttäkerroksen lajeja ovat ojan reunoilla mm. mesiangervo, korpikaisla, nurmilauha, viiltosara, korpi- ja viitakastikka, keltakurjenmiekka ja mustaherukka. Ojassa ja siihen radan lähellä metsänreunassa liittyvissä sivuojissa kasvaa ojatädykettä, joka on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) (Hyvärinen ym. 2019) ja Järvi-Suomessa alueellisesti uhanalaiseksi (RT) lajiksi (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021). Maastokäynneillä alueella havaittiin rehevien lehtimetsien lintuja kuten mustapääkerttu.

Arvoluokka ja rajoitukset/suosituks: Ojat ja tihkupinnat ovat luonnontilaistumassa, mutta niitä ei voitane vielä pitää vesilain suojeltuihin vesiluontotyyppihin kuuluvina luonnontilaisina noroina tai lähteinä. Entisen pellon luontotyytit eivät vielä edusta uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä, mutta ajan mittaan alueelle kehittyy kosteaa lehtoa tai luhtaista, pohjavesivaikutteista korpea. Alue on hankalakulkuinen ja sen on suositeltavaa antaa kehittyä luonnontilaisena. Luontoselvitysoppaan (Mäkelä & Salo 2024) mukaisessa arvoluokittelussa kohde on monimuotoisuutta turvaava tai tukeva arvoluokan 3 tai 4 kohde (luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet, silmälläpidettävien ja alueellisesti uhanalaisten lajien esiintymät) tai oja lainsäädännöllä turvattu (arvoluokan 1) kohde, jos se luokitellaan noroksi (vesilain suojeltu luontotyyppi).



Kuva 22. Arvokkaiksi arvioidut luontokohteet (1–5) ja järeiden mäntyjen kasvupaikat sekä lepakkoalueen ja pohjavesialueen rajaukset. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2025; luonnonsuojelualueen ja pohjavesialueen rajaukset: SYKE 2025.



Kuvat 23, 24 ja 25. Selvitysalueen keskiosan kautta virtaava oja (ylhällä) sekä ruostevetinen entinen sarkaoja (alhaalla vasemmalla) ja lehtikuusikkoa (oikea kuva) ojan eteläpuolella.

2. Eteläosan lehtimetsiköt (1,2 ha)

Entisellä pellolla ja vanhojen tieurien ja ympäristössä kasvaa kookkaita haapoja ja harmaaleppiä sekä koivuja, raitoja, tuomia ja nuoria vaahteroita (kuva 12 luvussa 4.3.1 ja kuva 26). Lahopuustossa on lehtipuupökölöitä ja maapuita. Pensaskerroksessa on lehtipuiden taimia ja vähän alikasvoskuusia. Aluskasvillisuudessa on mm. vuohenputkea, kielloa, sananjalkaa, nokkosta, leskenlehteä, rönsyleinikkiä sekä tuoreen lehdon lajeja kuten sudenmarjaa ja yksittäisiä mustakonnanmarjoja. Alueella havaittiin rehevien lehtimetsien lintuja kuten mustapääkerttu ja kultarinta. Lehtipökölöissä näkyi tikkojen ja muiden lahopuilla ruokailevien lintujen syöntijälkiä. Mahdollisesti myös uhanalainen valkoselkätikka ruokailee alueella. Alue on osa lepakoille tärkeäksi arvioitua saalistusalueutta ja siirtymäreittiä (II luokan lepakkoaluetta) (ks. kohde 5).

Arvoluokka ja rajoitukset/suosituksset: Entisen pellon luontotyyppit eivät vielä edusta uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyypppejä, mutta ajan mittaan alueelle kehittyy tuoretta lehtoa. Luontoselvityssoppaan (Mäkelä & Salo 2024) mukaisessa arvoluokittelussa kohdetta voidaan

pitää muuna monimuotoisuutta tukevana arvoluokan 4 kohteena (muut monimuotoisuutta tukevat kohteet).



Kuva 26. Lahopuustoinen lehtimetsikkö selvitysalueen eteläosassa.

3. Eteläosan mäntymetsä (1,2 ha)

Kalkkipaadenraitin länsipuolella on vanhaa mäntymetsää ja kalliometsää, joka jatkuu Mäntylänniemen luonnonsuojelualueelle (kuva 27). Alarinteiden puustossa on järeitä mäntyjä sekä nuorehkoja haapoja, kuusia ja koivuja. Ylempänä puusto muuttuu harvemmaksi ja kitukasvuisemmaksi ja pensaskerroksessa on runsaasti katajaa. Alarinteillä kasvaa paikoin runsaasti sananjalkaa ja paikoin runsaasti kieloa. Ylempänä on sammaleisia kalliopintoja, joissa kasvaa selvitysalueen puolella useita kymmeniä lehtoneidonvaippoja sekä vähän mm. kieloa, salokeltanoa, puolukkaa, sianpuolukkaa ja ahokissankäpälää. Lahopuuna on muutamia keloja ja maapuita.

Kalkkipaadenraitin eteläpuolella on rataa kohti laskeva rinnemetsikkö, jonka puustossa on kookkaita mäntyjä sekä nuoria koivuja, raitoja, haapoja ja vaahteroita (kuva 14 luvussa 4.3.1). Kenttä- ja pohjakerros on varjostuksen ja mahdollisesti myös voimakkaan kalkkivaikutuksen takia niukka. Metsikkö on osa lepakoille tärkeäksi arvioitua saalistusaluetta ja siirtymäreittiä (II luokan lepakkoaluetta) (ks. kohde 5).

Arvoluokka ja rajoitukset/suosituks: Metsä edustaa luontotyyppinä pääosin kalliometsää ja vanhaa tai varttunutta kangasmetsää, mutta kalkkivaikutuksen takia se ei ole tavanomainen ja siinä on piirteitä myös kuivista keskiravinteisista lehdoista. Metsä on huomionarvoinen, koska sen mäntypuusto on vanhaa, rauhoitettua kämmekkää lehtoneidonvaippaa esiintyy runsaasti ja koska alue liittyy Mäntylänniemen luonnonsuojelualueeseen. Luontoselvitysoppaan (Mäkelä & Salo 2024) mukaisessa arvoluokittelussa kohde on monimuotoisuutta turvaava tai tukeva arvoluokan 3 tai 4 kohde (luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet, ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet).



Kuva 27. Kalliometsää Mäntylänniemen luonnonsuojelualan rajalla selvitysalueen eteläosassa.

4. Mäntylänniemen luonnonsuojelualue (3,0 ha)

Selvitysalue ulottuu eteläosassa Mäntylänniemen luonnonsuojelualueen (YSA052388) kaakkoiskulmaan. Metsäinen kalliomäki on perustettu yksityismaiden luonnonsuojelualueeksi vuonna 1984. Suojelulla pyritään ensisijaisesti turvaamaan lehtoneidonvaipan valkean kasvumuodon esiintymä. Alueella kasvaa myös muita kämmeköitä sekä sammalia ja jäkäliä, joista osa on uhanalaisia (Suomen Lajitietokeskus 2025) (ks. luku 4.3.2).

Arvoluokka ja rajoitukset/suosituks: Luonnonsuojelualue ja uhanalaisten ja muuten huomionarvoisten kämmeköiden, sammalien ja jäkälien kasvupaikka. Luontoselvitysoppaan (Mäkelä & Salo 2024) mukaisessa arvoluokittelussa kohde on lainsäädännöllä turvattu arvoluokan 1 kohde (luonnonsuojelualue). Alueella kielletyt ja sallitut toimenpiteet on mainittu perustamispäätöksessä.

5. Lepakoiden ruokailualue selvitysalueen eteläosassa

Entisen Mäntylän sairaalan alueelta selvitysalueen eteläosaan ulottuva alue arvioitiin vuoden 2018 lepakkoselvityksessä lepakoille tärkeäksi saalistusalueeksi ja siirtymäreitiksi (II luokan lepakkoalueeksi). Sairaala-alueella on edelleen olemassa oleva vanha puurakenteinen sairaalarakennus, jonka ympäristössä tehtiin pohjanleppäkohavainoja. Rakennus jää vuoden 2025 luontoselvityksen selvitysalueen ulkopuolelle.

Arvoluokka ja rajoitukset/suosituks: Lepakoille tärkeät saalistusalueet on luokiteltu luontoselvitysoppaassa (Mäkelä & Salo 2024) erityisen tärkeiksi (arvoluokan 2) kohteiksi.

6 Johtopäätökset

Selvitysalue on osittain rakennettua aluetta ja suurelta osin entistä peltoa, mutta siellä on kuitenkin myös luontoarvoja. Sijainti Ihalaisen kalkkilouhoksen välittömässä läheisyydessä näkyy

kalkkipitoista kasvualustaa vaativien ja suosivien lajien esiintymisenä ja sijainti ensimmäisen Salpausselän reuna-alueella mm. pohjaveden purkautumisena ojiin.

Selvitysalue ulottuu eteläosassa pieneen osaan Mäntylänniemen luonnonsuojelualuetta. Alueella esiintyy uhanalaisia sammal- ja jäkälälajeja sekä rauhoitettua kämmekkää lehtoneidonvaippaa. Myös luonnonsuojelualueeseen rajoittuva metsä arvioitiin arvokkaaksi vanhan puuston ja lehtoneidonvaipan esiintymisen takia. Muita huomionarvoisia luontokohteita ovat selvitysalueen keskiosan oja lähiympäristöinen sekä entisen pellon ja sen reunan lahoppuustoinen lehtimetsikkö, jossa esiintyy lehtolinnustoa ja joka voi olla uhanalaisen valkoselkätikan ruokailualue. Kohteet on suositeltavaa ottaa maankäytön suunnittelussa huomioon. Luontoselvityksen perusteella selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelulaille eikä vesilaille suojeltuja luontotyyppejä eikä uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja (Kontula & Raunio 2018) luontotyyppejä.

Selvitysalueen eteläosa arvioitiin vuonna 2018 tehdyssä lepakkoselvityksessä lepakoille tärkeäksi saalistusalueeksi ja siirtymäreitiksi (II luokan lepakkoalueeksi). Sen huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa on suositeltavaa. Eteläosan metsäalueen, tienvarsien ja pihojen puustossa on vanhoja mäntyjä, joiden säilyttäminen alueella on myös suositeltavaa.

Alueelta tai sen läheltä ei ole tiedossa muita havaintoja uhanalaista lajeista eikä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynneillä. Haitallisia vieraslajeja (Vieraslajit.fi 2025) selvitysalueella esiintyy vain niukasti. Alue sijoittuu osittain Huhtiniemen pohjavesialueelle.

7 Lähteet

AFRY Finland Oy 2024. Keskustaaajaman osayleiskaavan eteläisen osa-alueen vaiheen 2 luontoselvitys.

Geologian tutkimuskeskus GTK 2025. Maankamara-karttapalvelu. Maaperäkartta 1:20 000/1:50 000 ja kallioperäkartta 1:200 000. <http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Lappeenrannan karttapalvelu 2025. <https://kartta.lappeenranta.fi/ims/>

Maanmittauslaitos 2025. Maanmittauslaitoksen karttapaikka (peruskarttarasteri ja ortoilmakuva 1/2025). <https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/>. Lisenssi <https://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata-lisenssi-cc40>

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Pöyry Finland Oy 2018. Paraistentien alueen luontoselvitys.

Saari, K. 1995. Ihailaisen kalkkialueen kämmekkälajisto. Lappeenrannan kaupungin ympäristöviraston julkaisu 2/95.

Saarinen, K. 2022. Neidonvaipat Vaivaistalonvuorella. Lutukka 38: 14-19. Etelä-Karjalan allergia- ja ympäristöinstituutti.

Suomen Lajitietokeskus 2025. Laji.fi-sivuston lajihavainnot sekä aineistopyynnöllä saadut uhanalaisten lajien havainnot 2.4.2025. <https://laji.fi/>

Suomen ympäristökeskus SYKE 2025. Ympäristökarttapalvelu Karpalo, Ympäristötietojärjestelmä Hertta ja ladattavat paikkatietoaineistot. http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto

Vieraslajit.fi 2025. Vieraslajiportaali. <https://vieraslajit.fi/>

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021. Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://punainenkirja.laji.fi/regional>.

Paraistentie 6-14, Lappeenranta

**Nordkalk Oy:n asuinrakennusten
rakennushistoriallinen selvitys**

ISS Proko Oy 2018

WSP Finland 2019

Lappeenrannan Rauhalan asuntoalueen asuinrakennusten rakennushistoriaselvitys

Kalkkitehtaan asuinrakennukset Paraistentie 6, 8, 10, 12 ja 14

Sisällysluettelo

1	Johdanto	2
1.1	Kohde	2
1.2	Selvityksen laadinta	2
2	Alue	3
2.1	Rauhalan asuntoalue	3
2.2	Paraisten Kalkkivuori Oy ja kalkkitehtaan alue	5
3	Paraistentie 6-14	7
3.1	Rakennukset	7
3.2	Arkkitehdit	8
3.3	Suunnitelmat	9
3.4	Rakentaminen	9
4	Rakennukset ja niiden muutosvaiheet	10
4.1	Paraistentie 6 - B6	10
4.2	Paraistentie 8 - B5	16
4.3	Paraistentie 10 - B4	26
4.4	Paraistentie 12 - B3	34
4.5	Paraistentie 14 - B2	50
5	Säilyneisyys	59
5.1	Aluekokonaisuus	59
5.2	Paraistentie 6, 8 ja 10	60
5.3	Paraistentie 12	62
5.4	Paraistentie 14	64
6	Arvot ja tulevaisuus	65
6.1	Rinnastuksia Suomen teollisuuden asuntoarkkitehtuuriin 1940-luvulla	65
6.2	Paraistentie 6-14 kulttuuri- ja rakennushistorian näkökulmasta	65
7	Lähteet	67

1 JOHDANTO

1.1 Kohde

Rakennushistoriaselvitys koskee Lappeenrannan Nordkalkin tehdasalueen asuinrakennuksia Paraistentie 6, 8, 10, 12 ja 14 kiinteistön 405-418-2-22 alueella.

Kiinteistöalueen kokonaispinta-ala on 4,3 ha ja siihen kuuluu Paraistentie 2, 4, 6, 8, 10, 12 ja 14 rakennukset.



Lähialue ja rakennushistoriaselvityksen aluerajaus.

1.2 Selvityksen laadinta

Suppea rakennushistoriallinen selvitys on laadittu alueen kehittämisvaihtoehtojen arviointia varten.

Selvityksen on laatinut Nordkalk Oy Ab:n toimeksiannosta syksyn 2017 aikana ISS Proko Oy / arkkitehti Mervi Savolainen ja maisema-arkkitehtiylloppilas Pirita Meskanen avustajanaan projekti-insinööri Meri Aalto. Selvityksen tilaajan Nordkalk Oy:n edustajana on toiminut Matti Bergbacka.

Etelä-Karjalan museosta on mukana ollut amanuenssi Sini Saarilahti.

Selvitystyön yhteydessä on suoritettu kiinteistökierto 29.8.2017.

2 ALUE

2.1 Rauhalan asuntoalue



Paraistentie etelään

Rauhalan asuntoalue sijaitsee Lappeenrannassa Ihalaisen kaupunginosassa Paraistentien varressa Nordkalkin tehtaan länsipuolella. Rakennukset on rakennettu 1930–1960 -luvuilla tehdaslaitoksen johdon ja virkamiesten asunnoiksi. Aluetta kutsutaan nykyisin myös Partekin asuinalueeksi.

Rauhalan asuintalojen rakentamisen aikaan alueella ei ollut asemakaavaa. Lappeenrannan tehtaiden laatima aluesuunnitelma on valmistunut vuonna 1951, mutta vahvistettu asemakaava on vasta vuodelta 1980.

Pitkänomainen alue rajautuu idässä rautatiehen ja tehdasalueeseen sekä lännessä Lappeenrannasta etelään johtavaan Vaalimaantiehen. Rakennukset sijaitsevat etelä-pohjoissuuntaisen Paraistentien molemmin puolin. Useimmat Rauhalan alueen rakennuksista ovat yhtiön luottosuunnittelijana toimineen arkkitehti Albert Richardtsonin suunnittelemia.

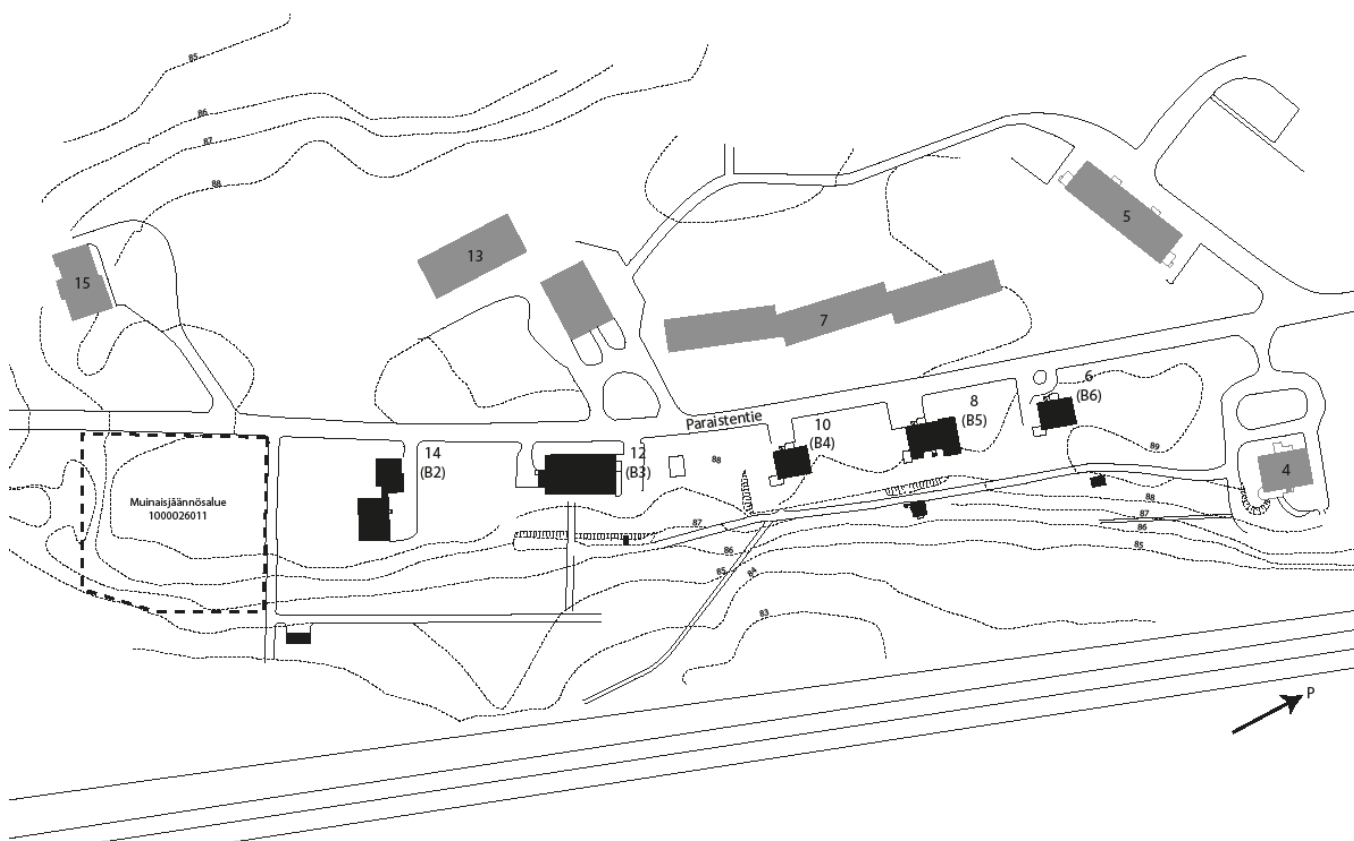
Alueella on yhteensä 16 asuinrakennusta (Paraistentie 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 17, 21 ja 23). Tämän rakennushistoriaselvityksen kohteena olevat asuintalot Paraistentie 6, 8, 10, 12 ja 14 sijaitsevat Paraistentien itäpuolella tien suuntaisesti perätysten.

Selvityksen kohteena olevien rakennusten pohjoispuolella osoitteessa Paraistentie 4 sijaitseva kaksikerroksinen asuinrakennus valmistui vuonna 1936. Rakennus ei nykyisin enää ole asuinkäytössä, kuten ei myöskään Paraistentien eteläpäässä osoitteessa Paraistentie 23 oleva v. 1938 valmistunut, tehtaan tekniselle johtajalle rakennettu asuintalo, joka on nykyisin sosiaalitoimen käytössä.

Alueen luoteisosassa (Paraistentie 1-5) on neljä vuosina 1938–53 valmistunutta kerrostaloa. Näiden läheisyydessä on vuonna 1962 rakennettu valkotiilinen ja pulpettikattoinen tehtaan vierasrakennus (Paraistentie 2). Samoihin aikoihin on rakennettu myös osoitteessa Paraistentie 7 sijaitseva rivitalorakennus. Osoitteessa Paraistentie 13 oleva rivitalo on vuodelta 1957. Alueen eteläosassa on lisäksi kaksi v. 1954 valmistunutta rakennusta, Paraistentie 17 ja 21.

Alueen yleisilme on varsin yhtenäinen pelkistettyine sileäksi rapattuine rakennuksineen. Alueen maaperä on hiekka- ja kalkkipitoista ja kasvillisuus rehevää. Yleisilme on puistomainen, pihapiireissä on avaria nurmikenttiä sekä kalkkisen maaperän ansiosta lehtomaisia kasvilajeja ja lehtipuita, mm. omenapuita, marjapensaita ja luumupuita. Vaihtelua rakennusten suoraviivaisuuteen tuo runsas kasvillisuus, mikä osittain peittää ja verhoaa rakennuksia. Runsas kasvillisuus peittää nykyisin näkyvät tehtaan suuntaan melkein kokonaan, mutta puiden ja pensaiden lomasta avautuu vielä paikoitellen pitkiä näkymälinjoja tehdasalueelle.

Alue oli vielä 1930-luvulla ennen tehtaan asuntojen rakentamista pääosin rakentamatonta metsää, jota halkoi maantie, nykyinen Paraistentie. Alue on ollut kuitenkin asuttua jo vuosisatojen ajan, sillä Ihalaisten alueelta on löytynyt merkkejä vanhasta asumiskannasta jo 1500-luvulta. Nykyisten asuinrakennusten eteläpuolella sijaitsee Paraistentiehen rajautuva muinaisjäännöskohde. Alueella vuonna 2014 tehdyssä arkeologisessa inventoinnissa löytyi tiilenpaloja, kalkkikiven paloja ja muita kiviä, sulanutta vihertävää lasia ja sekä kirkkaita että vihertäviä ikkunalasin paloja. Tiilenpalaset viittaavat tulipesään, uuniin tai nuotiopaikkaan 1900-luvun alusta tai aikaisemmilta ajoilta. Eteläisen hiekkarinteen alaosa on löytynyt lisäksi ihmisen tekemiä kaivantoja sekä moderni tiilirakenteinen kellari. Löydökset viittaavat siihen, että alueella on ollut ainakin kaksi rakennusta, joista toinen on löytynyt palopatinoituneen naulan sekä maaperän palokerrosten perusteella arvioitu palaneen. Paraistentien muinaisjäännösalue on yksi viidestä isojaon aikaisesta Ihalaisen kylän tontista.



Alueen nykytilanne

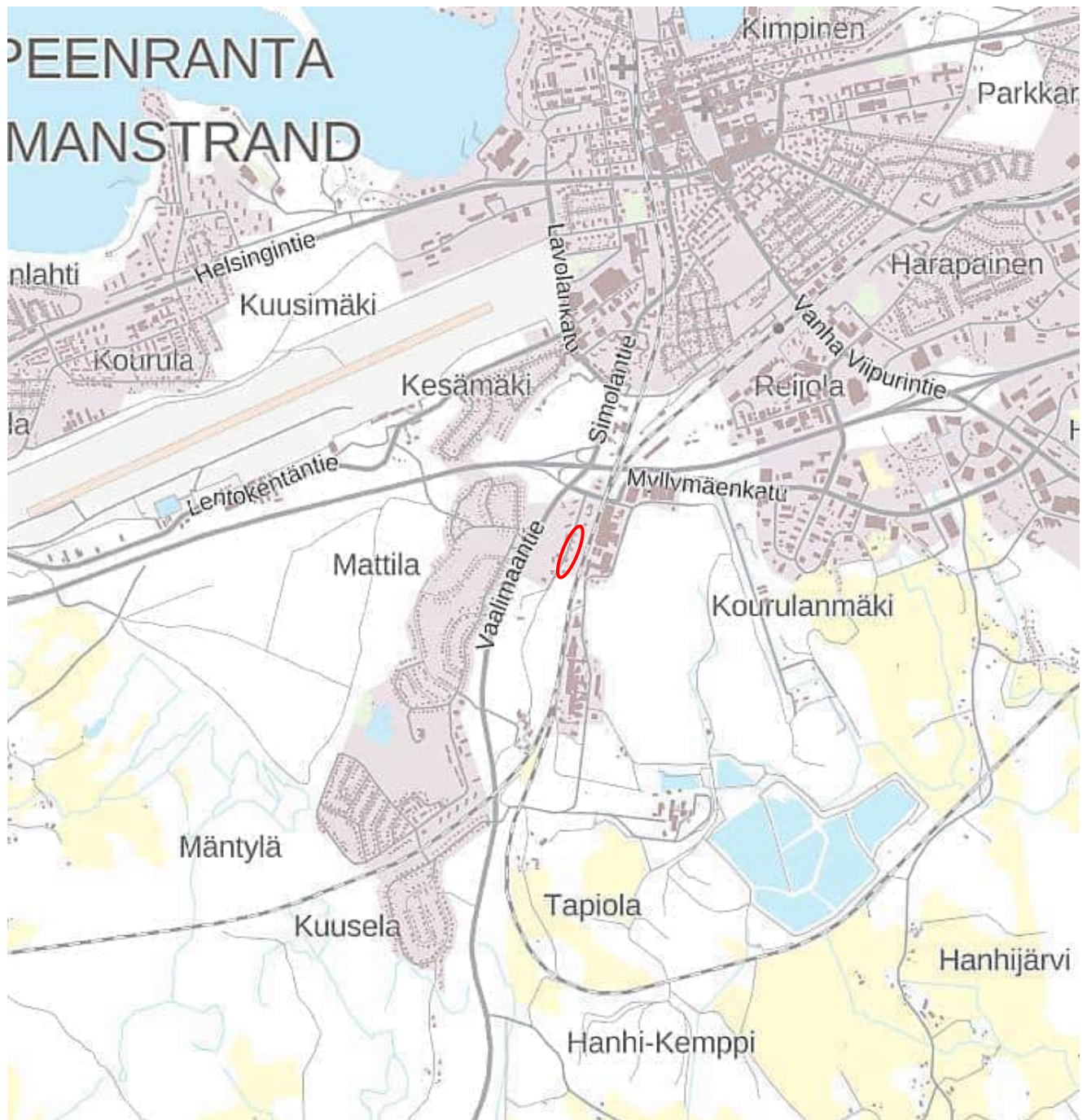
2.2 Paraisten Kalkkivuori Oy ja kalkkitehtaan alue

Paraisten Kalkkivuori Osakeyhtiö on perustettu vuonna 1898 Paraisilla. Sen yrityshistoria on vaiheikas ja yhtiö on muuttanut nimeään useaan otteeseen, fuusioitunut ja perustanut yhteisyrityksiä, joiden kautta toiminta on laajentunut merkittävästi. Vuonna 1969 yhtiön nimeksi muutettiin Paraisten Kalkki Oy. 1970-luvulla terästeollisuuden kehittyessä yhtiö aloitti mittavan tuote- ja prosessikehittelyn. Samalla yhtiön nimeksi muutettiin Partek. Nykyinen Nordkalk Oy Ab on itsenäinen yhtiö, joka perustettiin vuonna 1991 vastaamaan Partekin kalkkiliiketoiminnasta. Tässä historiaselvityksessä yhtiöstä käytetään selvyyden vuoksi yleisnimitystä kalkkitehdas.

Lappeenrannan kalkkiteollisuudella on pitkät perinteet, jotka ulottuvat jopa 1500 -luvulle. Perimätiedon mukaan jo vuonna 1558 alueella sijaitseva Antin kalkkiuuni. Lappeenrannan lhalaisen kaupunginosassa kalkkikiveä on alettu polttaa 1790 -luvulla.

Vuonna 1848 lhalaisen kylän neljä tilaa siirtyivät Lappeenrannan kaupungin omistukseen, mikä mahdollisti kalkkikaivoksen vuokraamisen yksityisille yrittäjille. Louhoksen toiminta pysyi kuitenkin melko hiljaisena vuoteen 1910 asti, jolloin Paraisten Kalkkivuori Oy laajensi toimintaansa Lappeenrantaan ja alkoi vuokrata louhosta. Yhtiö aloitti välittömästi Lappeenrannan kalkkitehtaan modernisoinnin ja teki 1920-luvulla mittavia investointeja myös Paraisilla. Vuoteen 1920 mennessä yhtiöllä oli Lappeenrannassa töissä jo 96 henkilöä, mikä teki siitä alueen suurimman työnantajan. Kalkkitehtaan henkilöstön määrä jatkoi nopeaa kasvuaan: vuonna 1930 Lappeenrannan kalkkilouhoksen henkilöstön määrä oli 167 ja vuonna 1939 jo 818.

Lappeenranta teollistui 1800-luvun lopusta alkaen ja sen seurauksena syntyneiden uusien työpaikkojen perässä kaupunkiin muutti paljon väestöä maaseudulta. Samoin kalkkitehtaan henkilöstömäärä ja asuntojen tarve kasvoi nopeasti 1930-luvulla. Yhtiö rakensikin tehtaan läheisyyteen monia asuinalueita. Sotien jälkeen on kaavoitettu Mattilan, Mäntylän ja Kuuselan kaupunginosat. Kuuselan pientaloalueen kaavan on laatinut arkkitehti Olli Kivinen 1940-luvulla. Mäntylän alueella sijaitsee 1950-luvulla kalkkikaivoksen työntekijöille valmistunut pienkerrostalojen kokonaisuus.



Kaupunginosat ja Rauhalan asuinalueen sijainti.

3 PARAISTENTIE 6-14

3.1 Rakennukset

Paraistentie 6 - 14 rakennukset rakennettiin tai muutettiin kalkkitehtaan johtajien, insinöörien ja toimihenkilöiden asuintaloiksi 1930–1960 -luvuilla vastaamaan tehtaan jatkuvasti kasvavan henkilöstön asuntotarpeeseen.

Vuonna 1946 rakennetut Paraistentie 6, 8 ja 10 ovat keskenään samanlaisia. Ne ovat puolitoistakerroksisia harjakattoisia ja puurakenteisia pientaloja, joiden julkisivut on rapattu sileäksi. Yhden perheen taloissa on olohuoneen ja ruokailutilan lisäksi keittiö ja kolme makuuhuonetta. Paraistentie 8 rakennukseen on 1960-luvulla rakennettu lisäsiipi pohjoispuolelle.

Paraistentie 12 on rakennettu alueen muita rakennuksia aikaisemmin, mahdollisesti jo 1800-luvun loppupuolella. Siinä on kaksi asuinhuoneistoa joilla on itäpuolelta yhtenäinen asuinpiha. Rakennuksessa on hirsirunko ja julkisivuissa vaalea rappaus.

Lisäksi alueella on yksi hieman kauempana Paraistentiestä sijaitseva rakennus (Paraistentie 14). Harjakattoinen rakennus on valmistunut vuonna 1960. Asuinrakennukseen kiinni on rakennettu kahden auton pulpettikattoinen autotalli. Julkisivumateriaalina on vaalea tiili ja osittain myös vaalea rappaus.

Piha-alueita reunustaa itäpuolella runsas ja lehtomainen kasvillisuus.

3.2 Arkkitehdit

Nordkalkin tehtaan Rauhalan asuinalueen asuinrakennusten suunnittelijana toimi arkkitehti Albert Richardtson (1882–1947). Richardtson asui Turussa ja suunnitteli urallaan useita rakennuksia ja teollisuusalueita Turkuun, mutta myös muualle Suomeen. Turussa on hänen suunnittelemaansa kohteita mm. Turun kaasutehtaan tuotantorakennukset ja kaasumestarien asuinrakennus vuodelta 1929, harja- ja sivellintehdas vuosilta 1941–1943 sekä useita muita tehdas- ja asuinrakennuksia. Muualle Suomeen Richardtson suunnitteli mm. vuonna 1919 ikkunatehtaan työntekijöille Kompin asuinalueen Raumalle ja vuonna 1942 Imatralle Vuoksenniskan terästehtaan 13 asuinrakennusta (ns. savimajat), jotka ovat harjakattoisia ja rapattuja kahden perheen asuintaloja. Paraistentielle Lappeenrantaan Richardtson on tiettävästi suunnitellut myös tien pohjoispään pienkerrostalot 1930-luvulla.



Albert Richardtson työpöytänsä ääressä. Kuva: Per Nyström, Turun museokeskus

Ellei toisin ole merkitty on eromitta	Kpl	Osa	Esine	Aine	Huom. Piir. N:o	Valmis	Raaka	Paino	Määrä
						Yksikkö	paino	Kokonais.	
koneistamattomille $\pm 0,50$ koneistetuille $\pm 0,25$	c	b	a	B 3 PARAISTEN KALKKIVUORI OSAKEYHTIÖ Lappeenranta ASUNTO - ALUE VIRKKAILUAIN AS. B3 ABRAHAMSSON - SALUSJÄRVI MUUTOSPÄÄTÖS JULKISIVUT					
Levy- ja rautarakenteille									
0,0 ÷ 1,0 m = ± 2 mm 1,0 ÷ 5,0 " = ± 3 " 5,0 ÷ 10,0 " = ± 4 "									
Pintamerkit									
✓ huolellisesti tehty raakapinta ▽ rouhittu pinta = 100 μ ▽▽ silittetty pinta = 16 μ ▽▽▽ hienosilitetty = 4 μ				Suhde Suunnit. 1:100 Piirtäjä Tark. Hyväks. 32 42 / 8823 - I Korvas: Korvattu:					

Paraistentien asuintalojen rakennuspiirustuksiin on merkitty useita eri suunnittelijoita ja piittäjiä. Merkintöinä on käytetty 40-luvulla T.N. P.S. ja O.Suo nimilyhenteitä. Muita suunnittelijoita ja piittäjiä olivat O.K., ja M.S., R.N. ja A.P. Richardtsonin seuraajana Paraisten Kalkkivuori Oy:n arkkitehtina toimi Reino Ahjopalo vuosina 1950–1960.

3.3 Suunnitelmat

Kalkkitehtaan arkistossa on säilynyt runsaasti rakennuksia koskevia piirustuksia ja suunnitelmia 1940–1960-luvulta, mm. julkisivupiirroksia, leikkauskuvia, pohjakuvia, muutospirustuksia sekä kiinteiden kalusteiden suunnitelmia.

3.4 Rakentaminen

Paraistentie 6, 8 ja 10 rakennukset valmistuivat vuonna 1946.

Paraistentie 12 on vanhempi, luultavasti 1800-luvun lopulta. Rakennukseen tehtiin muutostöitä 1940-luvulla, jolloin se muutettiin kahden perheen asuintaloksi.

Paraistentie 14 on rakennettu muita alueen asuinrakennuksia myöhemmin ja rakennus valmistui vuonna 1960. Rakentamisen vaiheista tai tekijöistä ei ole löytynyt tarkkaa tietoa.



Vanha numerointi on vielä näkyvillä joissain rakennuksissa. Kuvassa Paraistentie 8.

Vanhan numeroinnin mukaiset rakennukset:

B2= Paraistentie 14

B3= Paraistentie 12

B4= Paraistentie 10

B5= Paraistentie 8

B6= Paraistentie 6.

4 RAKENNUKSET JA NIIDEN MUUTOSVAIHEET

4.1 Paraistentie 6 - B6



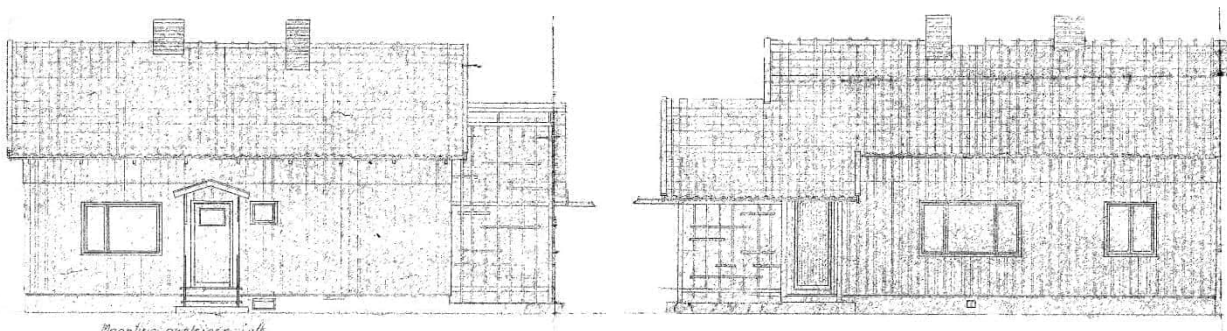
4.1.1 Rakennuksen kuvaus, tilaratkaisut ja rakenteet

Paraistentie 6 on yksi kolmesta lähes samanlaisesta rakennuksesta. Yhdessä Paraistentie 8 ja 10 kanssa rakennus muodostaa peräkkäisten yhdenperheentalojen ryhmän, joka katunäkymässä tosin hahmottuu heikosti ympäristön runsaan kasvillisuuden ja rakennusten varsin suurten keskinäisten etäisyyksien takia.

Vuonna 1946 valmistuneen rakennuksen hahmo on jälleenrakennuskaudelle tyypilliseen tapaan puolitoistakerroksinen ja harjakattoinen. Rakennusrungosta ulkoneva kuisti on sekin harjakattoinen. Pihan puolella on katonlapetta jatkava terassikatos. Pääsisäänkäynti on rakennuksen keskilinjassa olevan kuistin sivussa. Ikkuna-aukotus on epäsymmetrinen, ikkunat ovat yleensä kaksi- tai kolmiruutuisia pystyjaoin. Rakennuksessa on osittainen kellarikerros. Eteläpäädyssä on parveke.

Rakennuksen harjan linjassa on kaksi hormiryhmää, joiden ympärille tilat on sijoitettu. Pääjulkisivun keskilinjassa olevan eteisen kautta on kulku sekä yläkertaan että kellarisiin. Oleskelu- ja ruokailutilat ovat pihan puolella, makuuhuoneista yksi on eteisen vieressä, kaksi muuta ullakkokerroksessa.

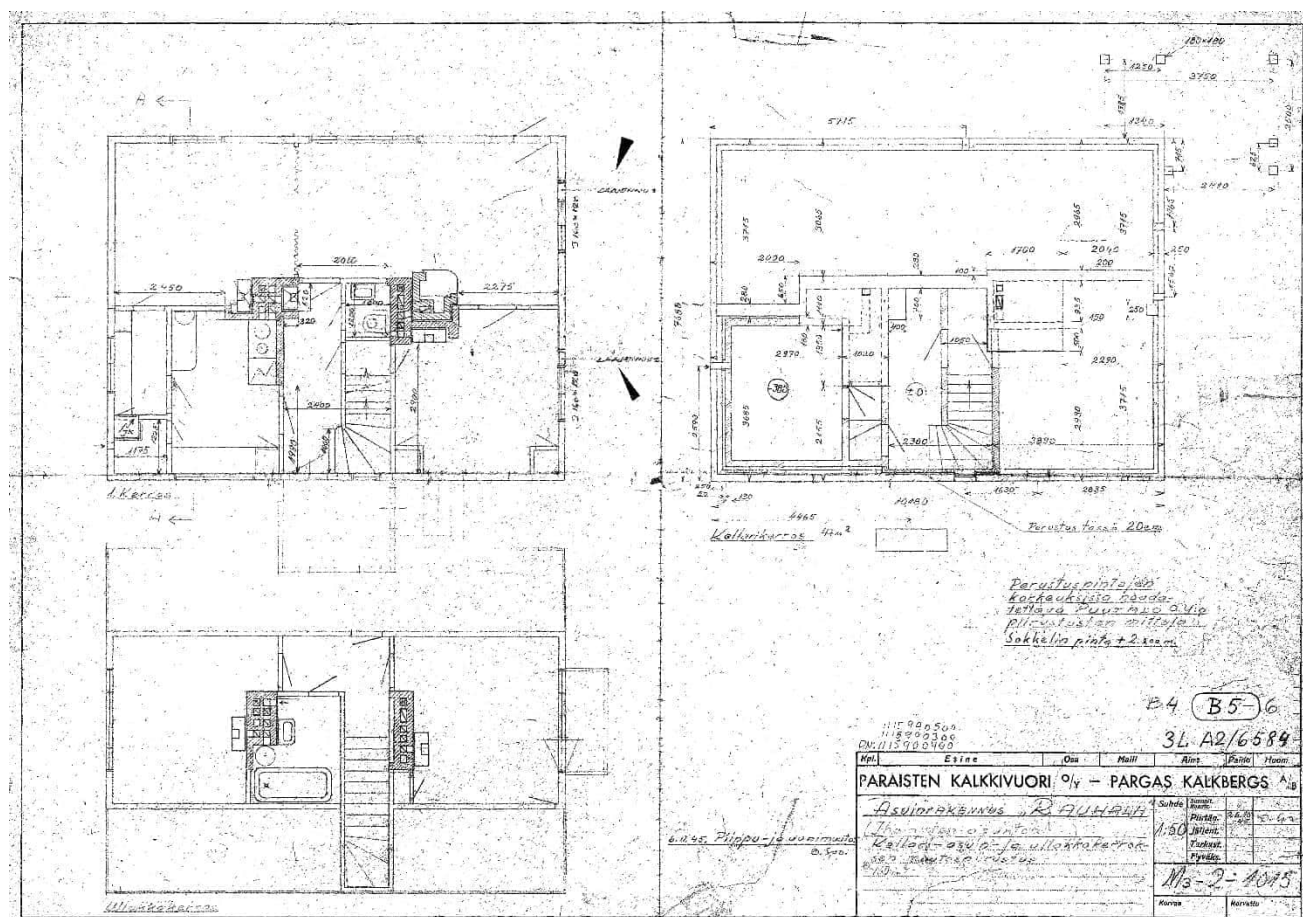
Rakennus on puurunkoinen. Perustukset ja kellarin rakenteet ovat betonia. Vesikate on tiiltä ja julkisivuissa on vaalean kellertävä julkisivurappaus. Sokkeli on maalattu harmaaksi. Savupiiput ovat tiilipintaisia.



Paraistentie 6, 8 ja 10 suunnitelmien aikainen julkisivu länteen Paraistentielle ja itään 26.10.1945 päivätyissä piirustuksissa.



Eteläpääty ja leikkauspiirustus. Piirrokset ovat B5 rakennuksen (Paraistentie 10), mutta suunnitelmat olivat lähes samanlaiset kaikkiin kolmeen rakennukseen.



1. kerrokseen sijoittuu keittiö, tarjoiluvälikkö, ruokailutila, olohuone, makuuhuone ja kylpyhuone. Ullakolla on kaksi makuuhuonetta ja suurempi kylpyhuone ammeineen. Kellarissa on kaksi varastohuonetta. Suunnitelmassa näkyy haaleasti myös myöhemmin rakennettu kuisti. Piirustus on Paraistentie 8 rakennuksen, mutta pohjaratkaisut olivat lähes identtiset Paraistentie 6, 8 ja 10 rakennuksissa. Eroavaisuuksia myöhemmin laadittujen piirustusten perusteella on lähinnä ullakkokerroksen huoneissa.



Rakennuksen pohjois-, etelä- ja itäjulkisivut.



Kuisti



Itäsivun terassin katto



Eteläpäädyn parveke



Olohuoneen ikkuna itäsivulla.



Eteläpääty ja terassi.

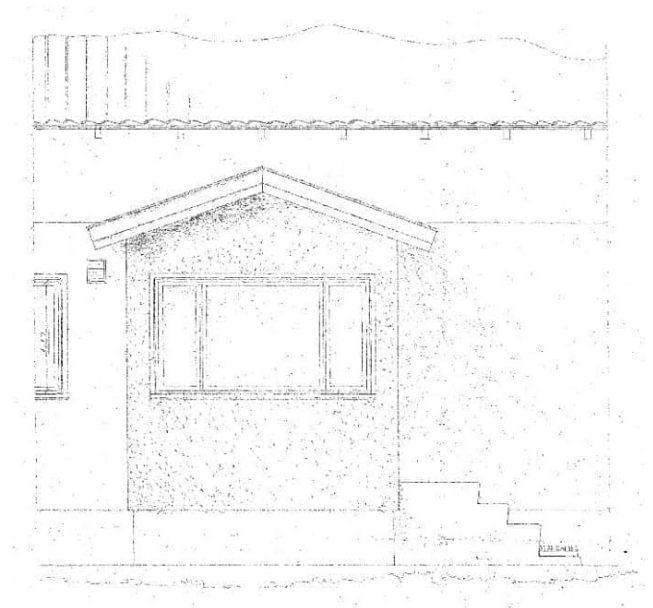
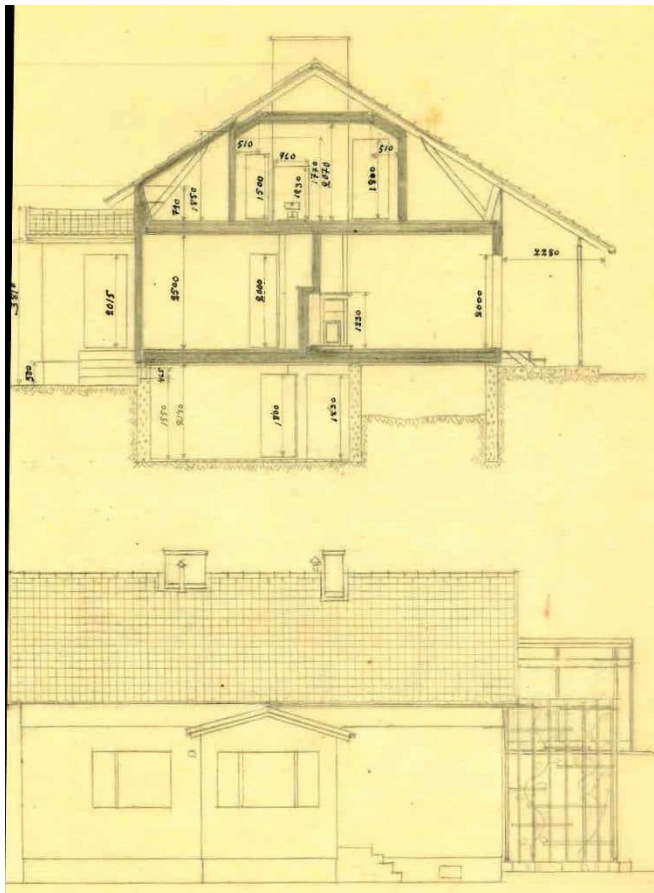
4.1.2 Muutosvaiheet

Rakennukseen ei ole tehty merkittäviä muutoksia sen valmistumisen jälkeen.

Eniten rakennuksen julkisivuun ja alueen yleisilmeeseen vaikuttanut muutos on ollut pääsisäänkäynnin eteen rakennettu kuisti. Alun perin sisäänkäynti taloon oli suoraan edestä pienen avokuistin kautta. Kuistia laajennettiin ja se rakennettiin umpinaiseksi jo pian rakennuksen valmistuttua 1940-luvun lopulla ja tästä johtuen sisäänkäynnin viereinen pieni ikkuna on jäänyt sisätilaan kuistin ja portaiden väliselle seinälle.

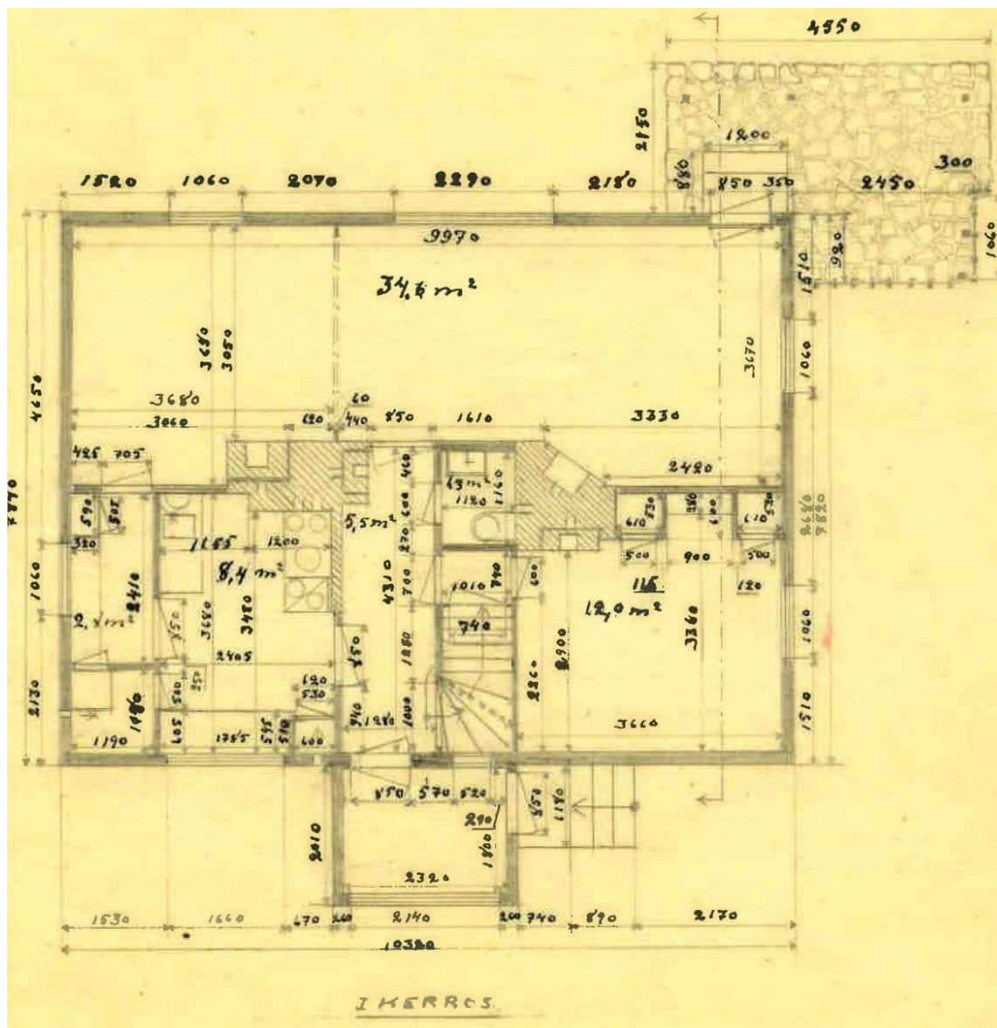
Parveketta ei ole esitetty vanhimmissa suunnitelmissa ja se onkin mahdollisesti toteutettu myöhemmin.

Rakennuksen julkisivut on maalattu 1990-luvun loppupuolella.



Vuoden 1947 piirustus kuistista.

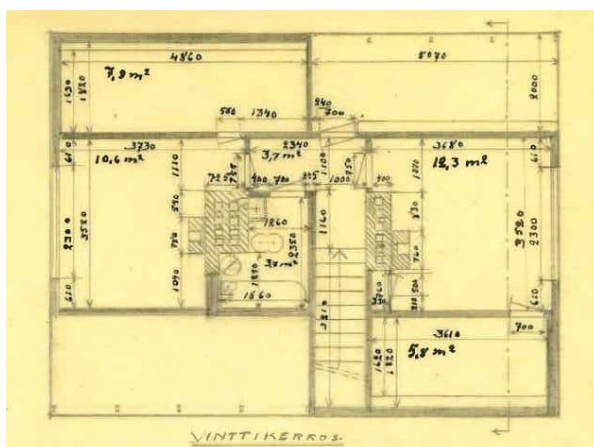
Muutospiiirustukset kuistin lisäämisen jälkeen, luultavasti 1940-luvun lopulta. Leikkaus pohjoiseen ja julkisivu itään.



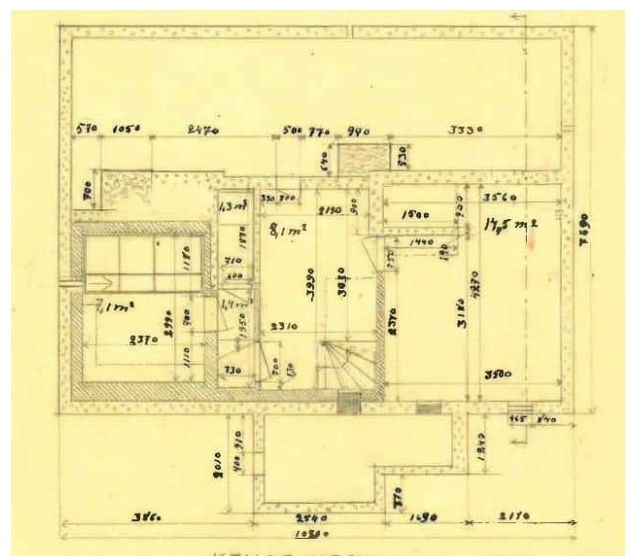
1. kerros

Paraistentie 6 muutospiirustukset, jossa näkyy uusi kuisti. Myös mm. olohuoneen takkaa ja ullakon tiloja on muutettu. Piirustukset on laadittu alun perin luultavasti vuonna 1948, mutta niihin on tehty muutoksia vielä 1960-luvulla.

Ullakkokerros



Kellarikerros



4.2 Paraistentie 8 - B5



4.2.1 Rakennuksen kuvaus, tilaratkaisut ja rakenteet

Paraistentie 8 on alun perin ollut samanlainen kuin naapurirakennukset Paraistentie 6 ja 10. Nykyisin sen pohjoispäädyssä on laajennus ja olohuonetta on suurennettu rakennuksen itäisivulla, mikä muuttaa rakennuksen yleisilmettä. Toisin kuin naapurirakennuksissa, ei Paraistentie 8 rakennuksessa ole myöskään parvekettä ja savupiiput ovat pellitetyt.

Laajennusosa on yksikerroksinen, aumakattoinen ja siinä on kolme makuuhuonetta ja kylpyhuone. Sen runkorakenne on puuta ja perustukset betonina. Loiva vesikate on maalattua peltiä ja julkisivut rapattuja.



Julkisivu etelään on nykyisin lähes kokonaan köynnöskasvin peittämä.



Halkeilevan julkisivurappauksen alta on paljastunut lautarakennetta.



Laajennusosan katto ja ikkunat.



Itäsivun laajennusosa, jossa on uudet ikkunat.



Eteläkulman terassi



Pohjoispuolen laajennusosa



Nykyinen ulko-ovi



Vanha ulko-ovi



Itäsivun ulko-ovi



Kuisti



Eteiskäytävä ja portaat ullakkokerrokseen. Eteisestä on kulku portaita pitkin kellariin ja yläkertaan.



Olohuone



Keittiö



Rakennushistoriaselvitys

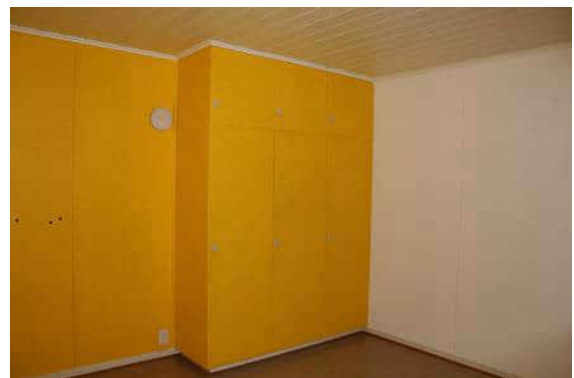


Ullakkokerros



Kellarin tiloja

Laajennusosa



Makuuhuoneet



Kylpyhuone

4.2.2 Piharakennelmat

Rakennuksen pihapiirissä sijaitsee oletettavasti 1940-luvulla rakennettu maakellarityyppinen varasto. Se on betoniperusteinen ja -runkoinen vaalean keltaiseksi rapattu eikä siinä ole ikkunoita. Pohjamuoto on nelikulmainen ja pyramidin muotoisessa katossa on tiilikate. Varastossa on vesijohto ja viemäröinti ja sen katolla on tuuletushormi.



Varasto

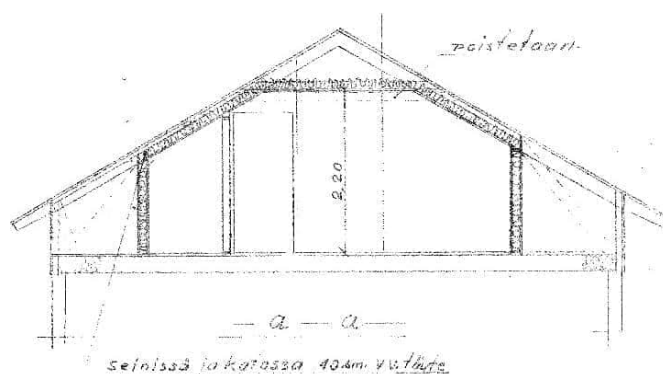
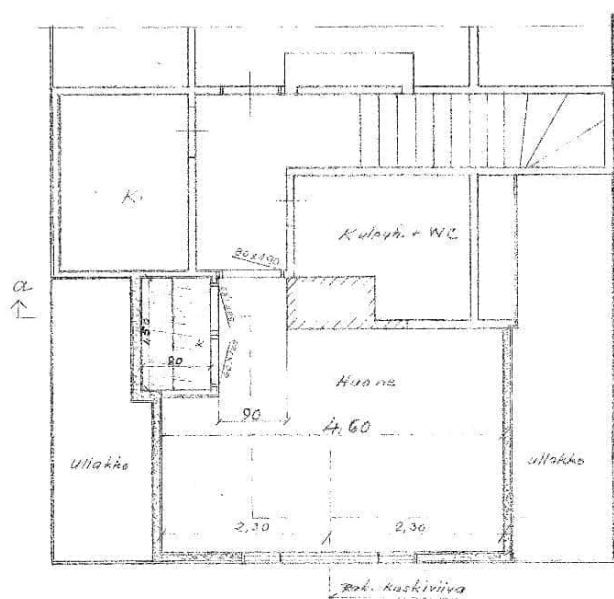
4.2.3 Muutosvaiheet

Rakennus valmistui vuonna 1946. Sitten rakennus on muuttunut kuistin rakentamisen, 1960-luvulla rakennetun laajennusosan ja olohuoneen laajennuksen myötä huomattavasti enemmän kuin Paraistentie 6 ja 10.

Laajennusosan rakentamisen yhteydessä on todennäköisesti poistettu pohjoispäädyn parveke ja ullakkohuoneen ikkuna on muutettu yläikkunaksi. Lisäksi muutoksia on tehty ainakin keittiössä, jonka tarjoiluvälikkö on poistettu ja kaapistot uusittu 1960-luvulla ilmeisesti laajennustyön yhteydessä.

Ullakkokerroksessa on tehty myös muutoksia useaan otteeseen.

Ei ole tietoa, onko rakennuksessa ollut parveke naapurirakennusten tapaan. Jos parveke on ollut, se luultavasti on poistettu laajennusvaiheessa.

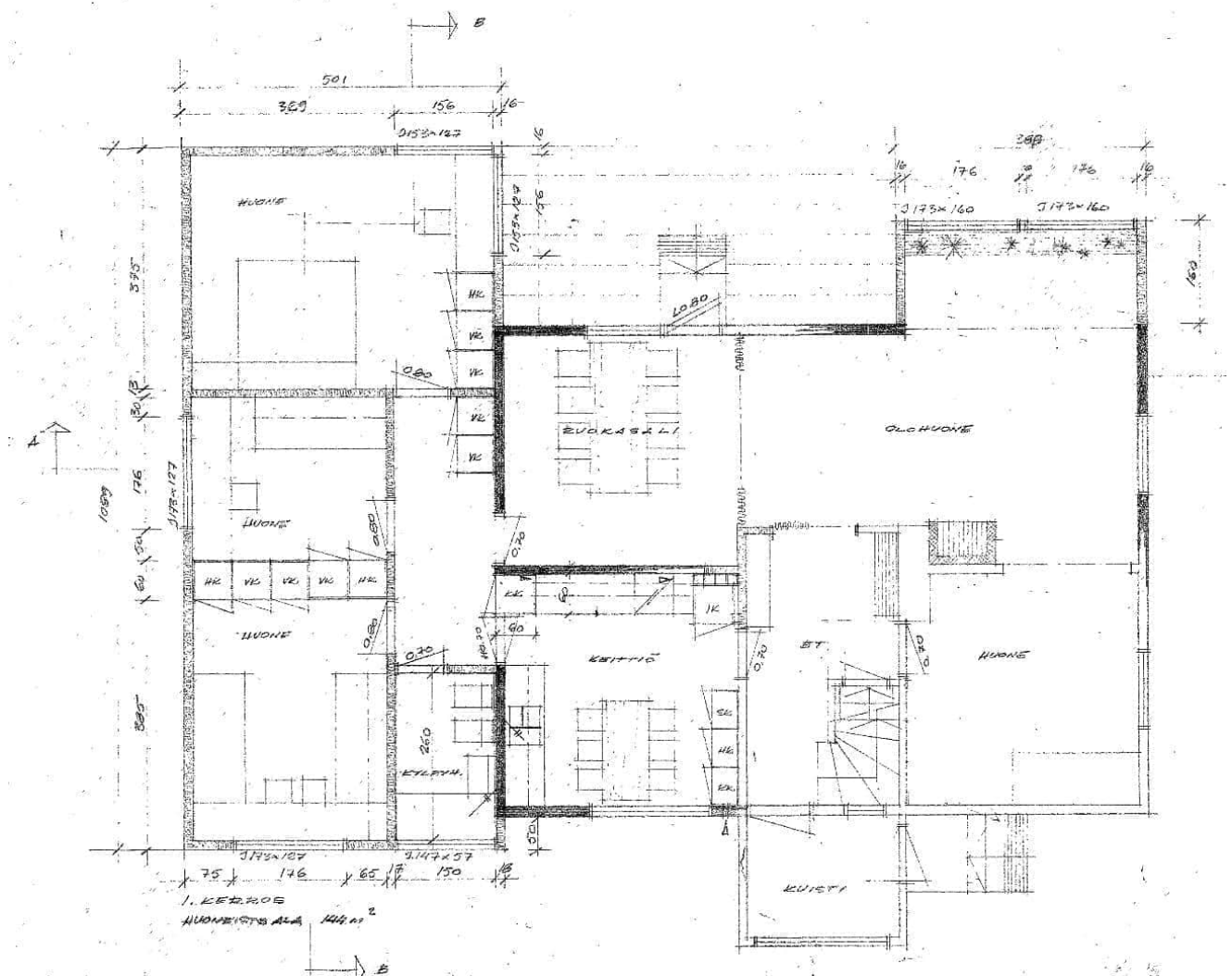


B5

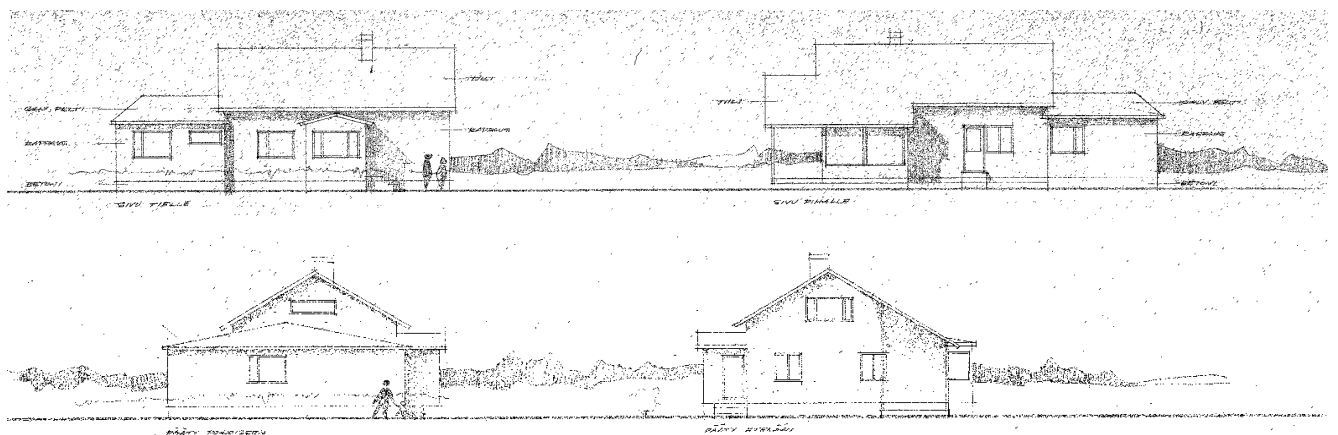
PD: 1116000400

32 A3/16049
Korjattu 17. III. 55 MS.

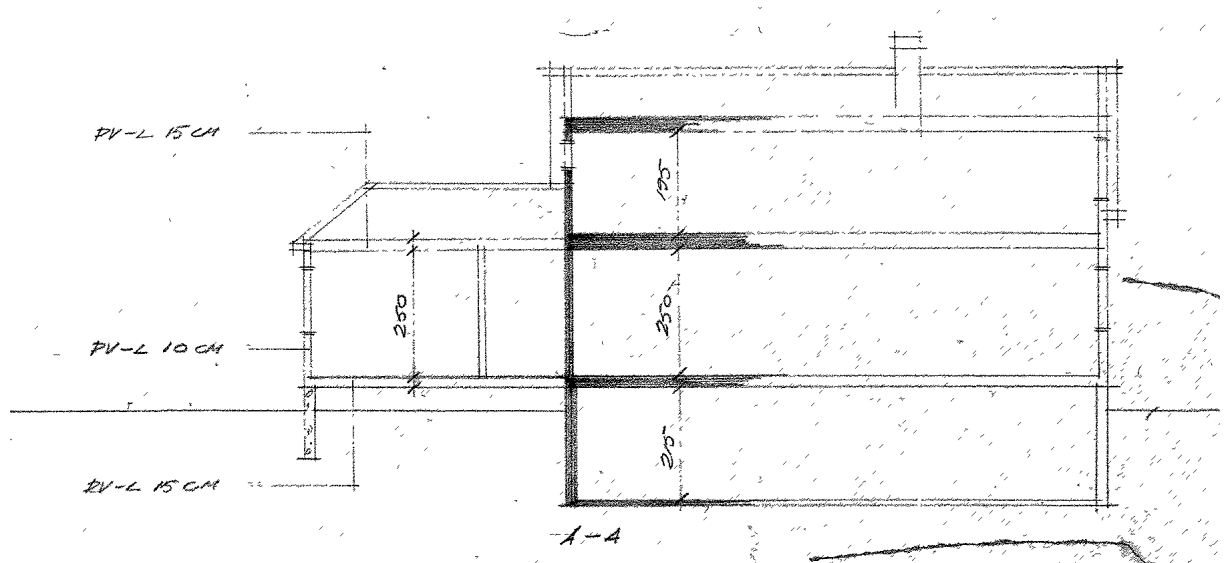
3.7.1953 ullakkokerroksen taso- ja leikkauspiirustuksissa näkyy rakenteiden muutoksia ja uudet yläkerran tilat.



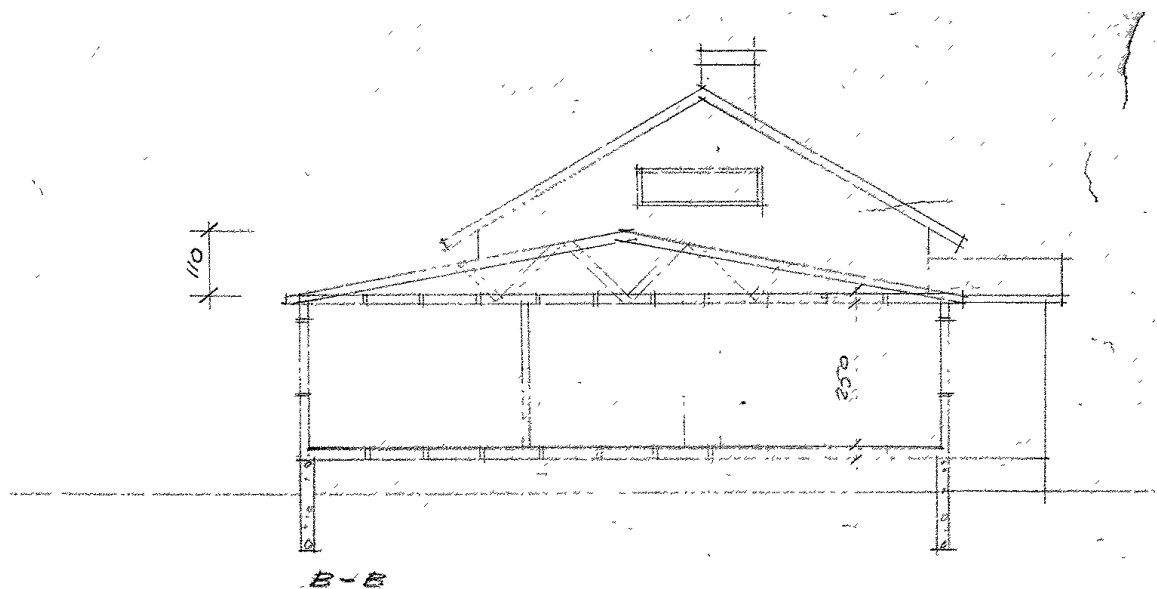
Laajennusosan pohjapiirustus 15.2.1965. Pohjoisosan laajennuksen lisäksi myös olohuonetta laajennettiin, jolloin oven paikkaa on muutettu laajennusosan tieltä. Laajennusosassa on kolme makuuhuonetta, kylpyhuone ja aulatila, josta on kulku laajennusosasta ruokasaliin ja keittiöön.



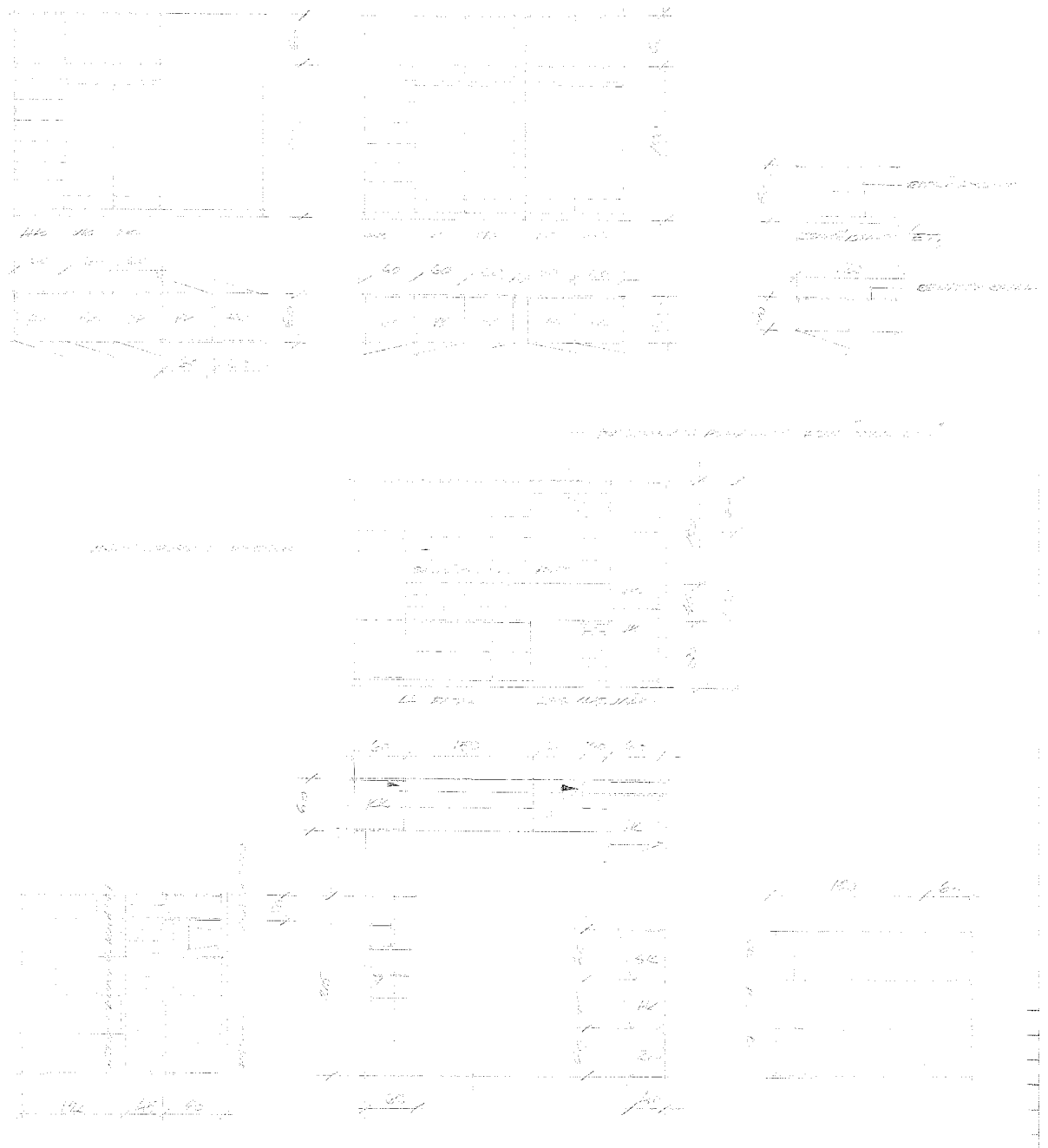
Laajennusosan julkisivupiirroksset 15.2.1965.



Leikkaus itään. Laajennusosan suunnittelun yhteydessä laadittu piirustus vuodelta 1965.



Leikkaus etelään vuodelta 1965. Laajennusosassa on 110 cm korkea aumakatto ja lattia on samalla tasolla vanhan rakennuksen kanssa.



Keittiön kalustopiirustukset on päivätty 7.5.1963.

4.3 Paraistentie 10 - B4



4.3.1 Rakennuksen kuvaus, tilaratkaisut ja rakenteet

Rakennus Paraistentie 10 on käytännössä niin ulkonäöltään kuin tilaratkaisuiltaan ja rakenteiltaan samanlainen kuin Paraistentie 6. Ainoa oleellinen ero on siinä, että parvekkeet ovat rakennusten eri päädyissä: Paraistentie 10:ssa parveke on pohjoispäädyssä ja Paraistentie 6:n parveke on eteläpäädyssä.



Pohjoispääty



Länsi- ja eteläpäädyt



Itäjulkisivua



Pohjoissivun ullakkohuoneen parveke.



Terassin katos



Nykyinen ulko-ovi



Kuistin ovi



Olohuoneen ovi ja ikkunat



Kuistin pieni yläikkuna, jonka takana on portaat ullakkokerrokseen



Ikkunoita



Olohuone ja ruokailutila



Keittiössä on tarjoiluvälikkö ja komero. Kaapit ovat luultavasti 1960-luvulta. Ylhäällä: Keittiön ikkuna. Komero ja oviaukko tarjoiluvälikköön. Keittiökaappeja. Alhaalla: Keittiökaappeja. Komero. Tarjoiluvälikkö ruokailutilasta kuvattuna.

Rakennushistoriaselvitys



Vasemmalta: Portaat ullakkokerrokseen.
Ullakkokerroksen porrastasanne. Kellariin
johtavat portaat.



Ullakkokerros



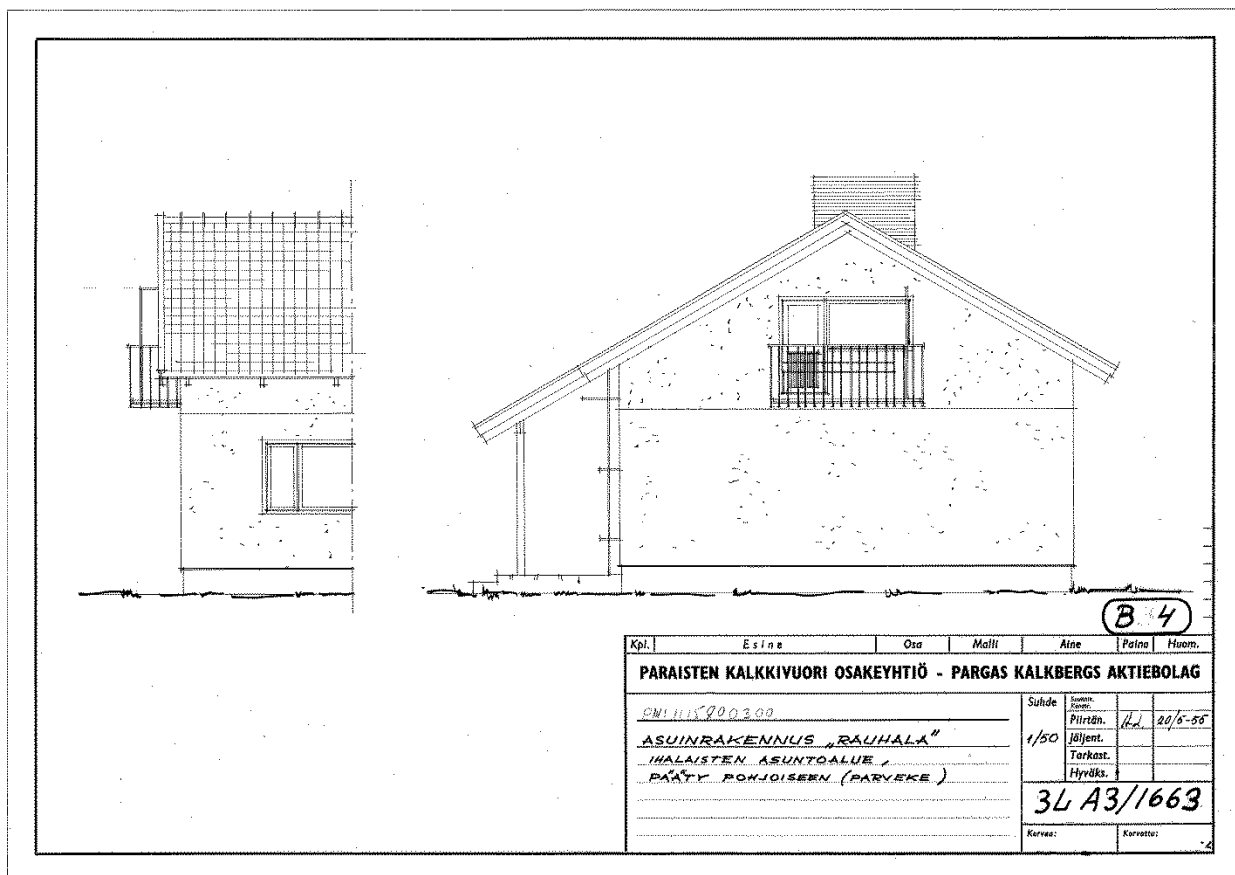


Ullakkokerroksen kiinteä kaappi ja kylpyhuone

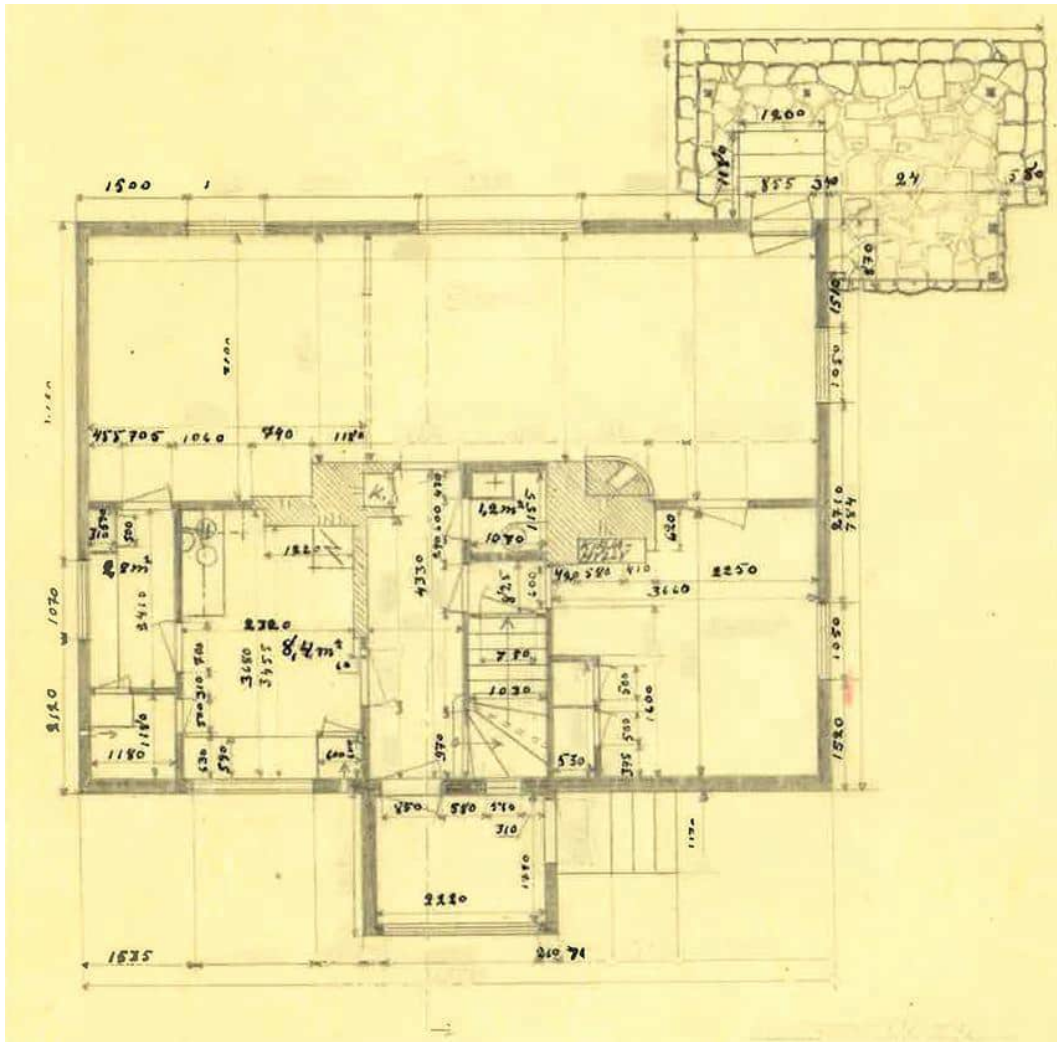
Kellarikerros



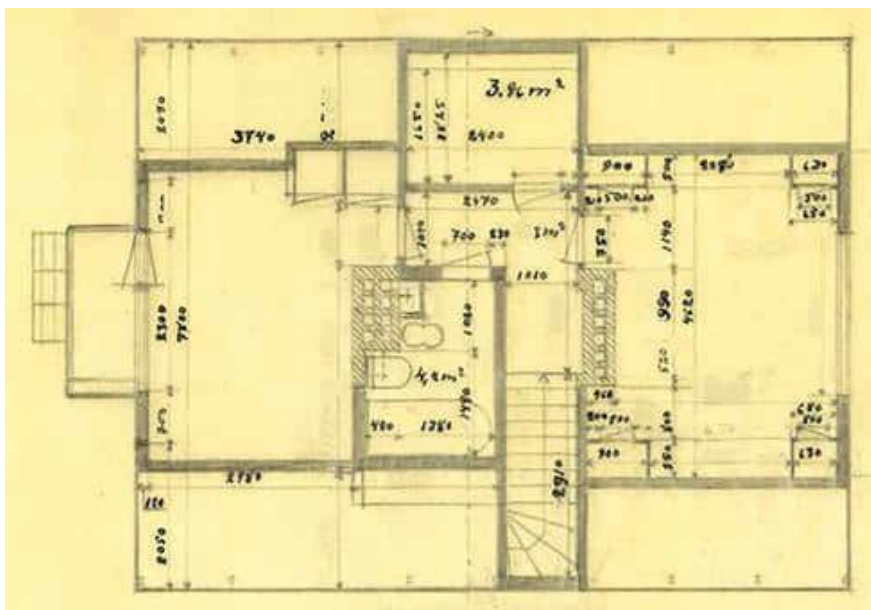
4.3.2 Muutosvaiheet



Rakennuksen pohjoispäättyyn lisättiin parveke 1950-luvun loppupuolella. Piirustukset on päivätty 20.5.1955.

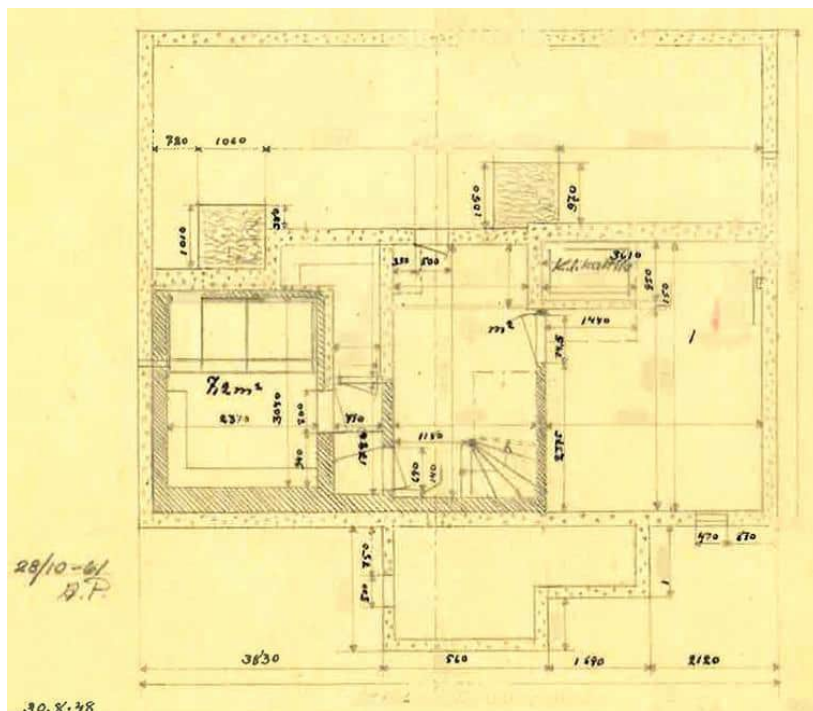


1. kerroksen pohjakuva. Piirustukset on alun perin päivätty 30.8.1948, mutta niihin on tehty muutoksia vielä 1960-luvulla. Pohjakuvassa näkyy uusi kuisti. Makuuhuoneen takka on otettu pois käytöstä ja sen tilalle on osoitettu kirjahylly. Makuuhuoneeseen johtavan oven aukeamissuunta on muutettu. Myös keittiön kaapistosta on uusittu.

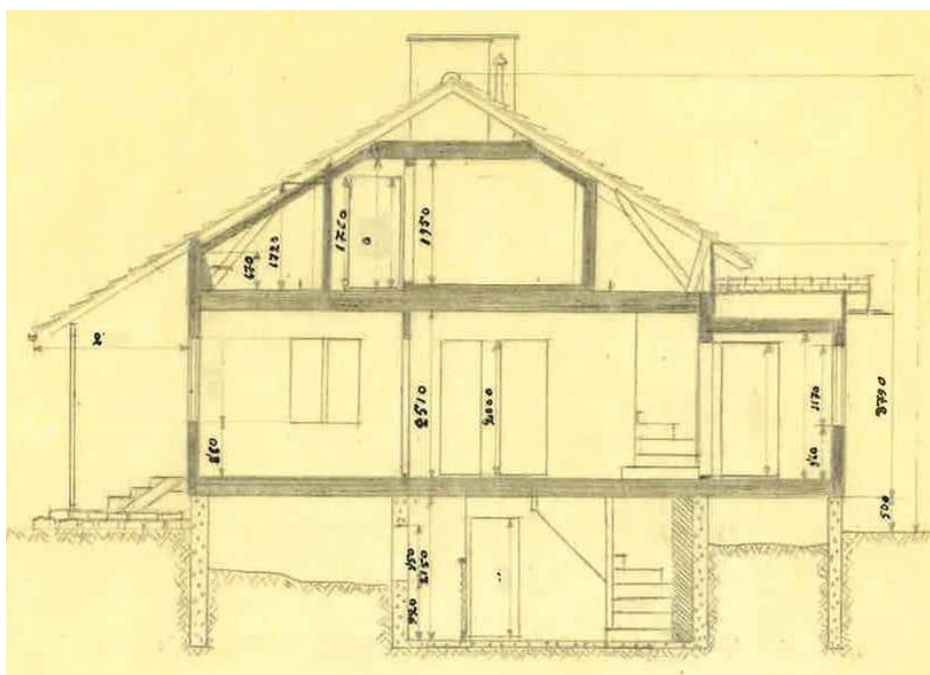


Ullakkokerroksen pohjakuva, muutokset on päivätty 28.10.1961.

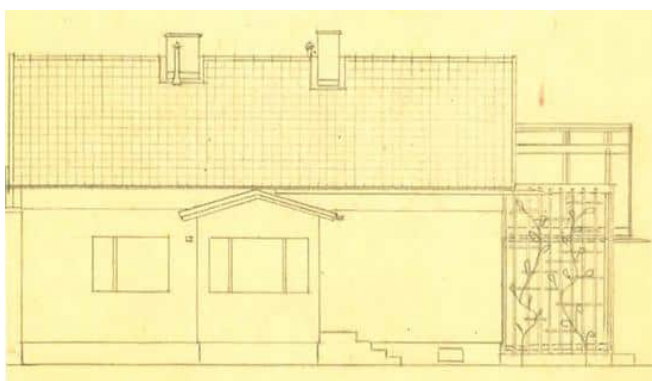
Pohjoispäättyyn on lisätty parveke ja ovi.



*Kellarikerroksen muutospiirustus
vuodelta 1961. Kellariin on
lisätty kiinteät hyllyt.*



*Leikkaus etelään
1961.*



Julkisivu länteen 1961.

4.4 Paraistentie 12 - B3



*Pohjoispäädyn asunto Paraistentie 12 A
1.krs 116 m², 2.krs 36,5 m²*



*Eteläpäädyn asunto Paraistentie 12 B.
1.krs 104 m², 2.krs 23,5 m²*

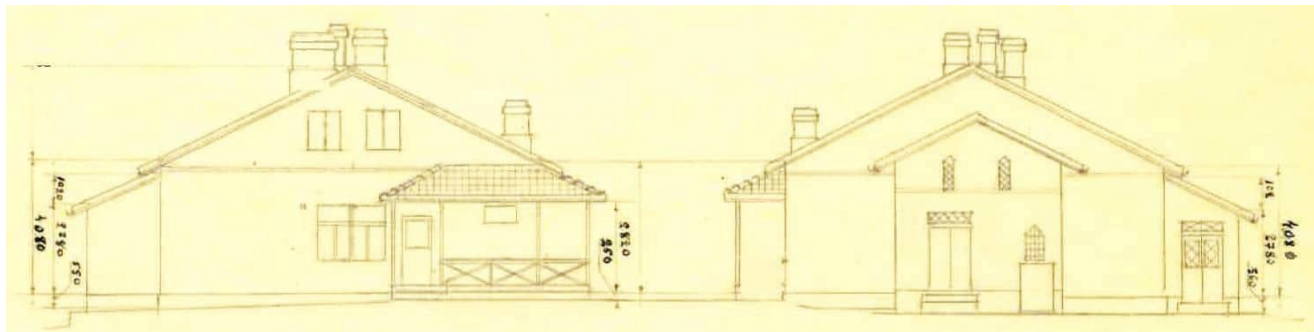
4.4.1 Rakennuksen kuvaus, tilaratkaisut ja rakenteet

Paraistentie 12 poikkeaa muista alueen rakennuksista sekä kokonsa että ulkonäkönsä osalta. Rakennus on pidempi ja syvärunkoisempi ja siinä on kaksi asuinhuoneistoa. Puolitoistakerroksissa rakennuksessa ei ole kellaria.

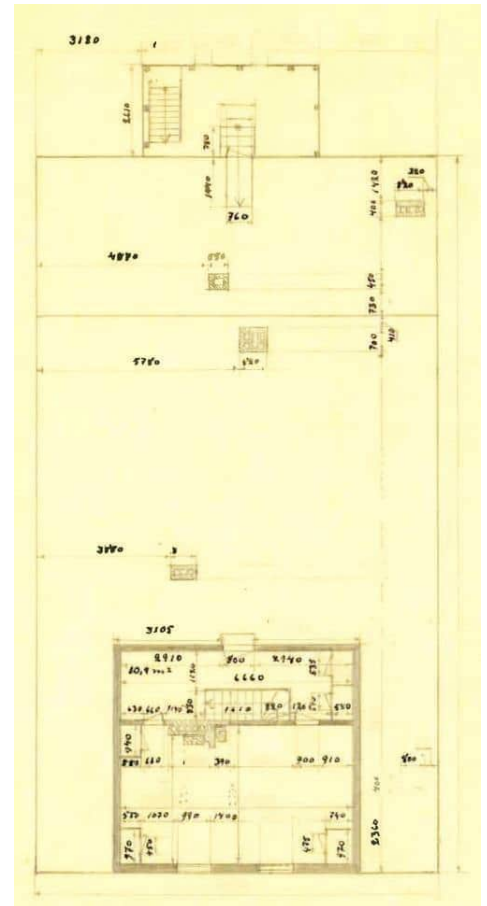
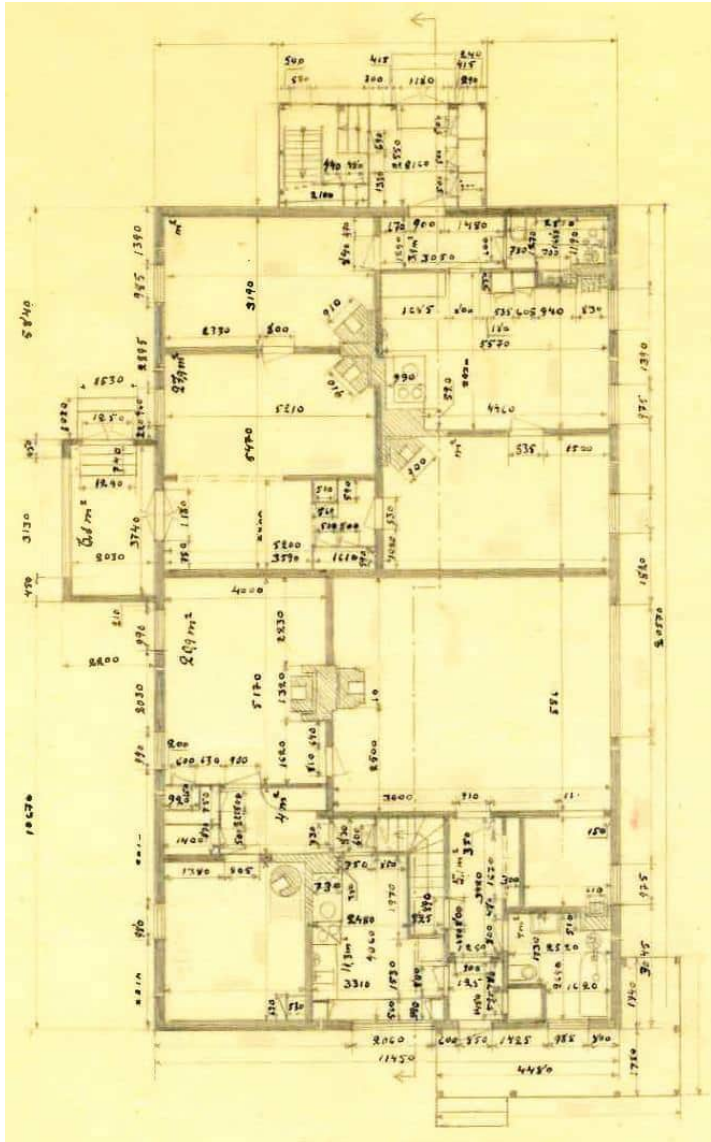
Rakennus on alun perin rakennettu jo 1800-luvulla ja sitä on muutettu useaan otteeseen. Siinä on ollut aiemmin täysihoitola ja se on muutettu kahden perheen asuintaloksi 1940-luvulla, ilmeisesti samoihin aikoihin muiden asuinrakennusten toteuttamisen kanssa. Rakennuksen alkuperäistä suunnittelijaa ei tiedetä.

Pohjoispäädyn huoneisto (A) isompi kuin eteläpäädyn huoneisto (B) ja ne ovat tiloiltaan keskenään erilaisia. Sisäänkäynti huoneistoihin on rakennusten päädyistä parvekkeiden alta. Tilajako on todennäköisesti osin jo 1940-lukua edeltävää perua tai mahdollisesti jopa alkuperäistä. Alkuperäisiä suunnitelmia ei ole käytettävissä. Huoneistossa A on keittiö, ruokailuhuone, olohuone, kaksi makuuhuonetta, eteinen ja kylpyhuone sekä ullakkokerroksessa eteinen, kaksi makuuhuonetta, kylpyhuone ja tuuletusparveke. Huoneistossa B on keittiö, ruokasali, olohuone, makuuhuone, eteinen ja kylpyhuone sekä ullakkokerroksessa makuuhuone, kylpyhuone ja parveke.

Rakennuksessa on Paraistentie 6-10 rakennuksista poiketen hirsirunko, mikä ilmeisesti johtuu siitä, että rakennus on vanhempi ja rakennettu aikana, jolloin asuinrakennukset usein tehtiin hirsirakenteisina. Julkisivujen rappauspinta ja tiilinen vesikate ovat samanlaisia kuin Paraistentie 6-10 taloissa. Ullakkokerroksen kohdalla on päädyissä lautaverhous.

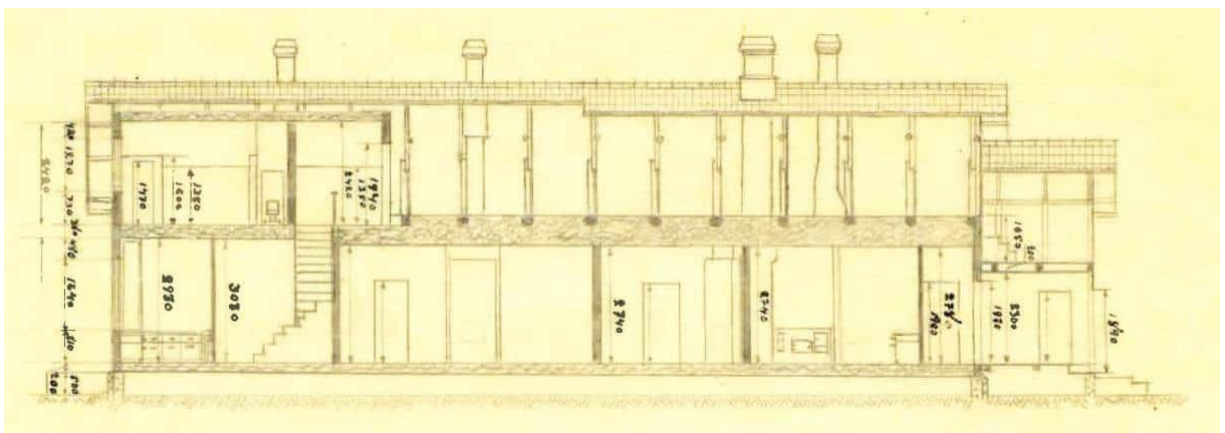


Täysihoitolan aikaiset pohjois- ja eteläpäädyt vuoden 1948 piirroksissa.



1. kerros ja ullakkokerros

Piirustukset 1940-luvulta. Alakerrassa sijaitsevat makuuhuoneet, keittiöt ja kylpyhuoneet. Ullakkokerroksessa on vain yksi huone pohjoispäädyssä. Piirrokset on päivätty 28.9.1948.



Leikkaus itään

Paraistentie 12 A



Ulko-ovi, kuisti ja 2. kerroksen parveke.



Pohjoispäädyn julkisivu ja ikkunat.



Ulko-ovi



Kylpyhuoneen ovi eteisessä



Eteisen kaappeja



Eteistilaa kuvattuna
olohuoneesta



Olohuoneen takka



Keittiön kaappeja ja kalusteita



WC



Portaat toiseen kerrokseen



Ullakkokerroksen kiinteitä kaappeja

Paraistentie 12 B



Eteläpääty



Itäsivu



Ovia

Rakennushistoriaselvitys

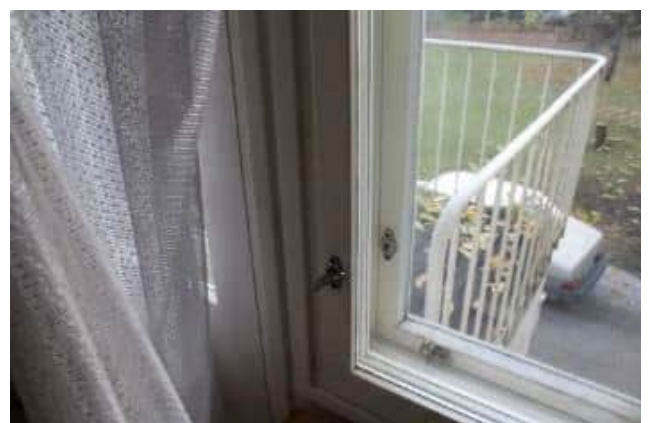


Kiinteät kaapit



Olohuoneen takka. Takana portaat ullakolle.

WC



Ullakko

4.4.2 Piharakennelmat

Rakennuksen pohjoispuolella on puolittain maan sisään rakennettu vaja, jonka rakennusajankohdasta ei ole tietoa. Vajan länsisivu päättyy muurattuun kivimuriin, joka on puolittain maan alla. Vaja on tiiliperusteinen ja lautarunkoinen, julkisivussa on peiterimoitus. Katto on tiilikatteinen satulakatto.



Etelänpuoleinen piha. Taustalla näkyy Paraistentie 14 rakennus.



Kivi- ja betonirakenteinen varasto itäpuoleisella pihalla.





Betoni- ja puurakenteita rakennuksen itäpuoleisen rinteen tasanteella tontin rajalla.

4.4.3 Muutosvaiheet

Muutospirustukset käyttötarkoituksen muuttamiseksi täyshoitolasta kahden perheen asuintaloksi laadittiin 1940-luvulla. Vanhassa asussaan rakennuksen katolla oli neljä savupiippua. Talon pohjoisseinällä oli viisi suorakulmaista ikkunaa, joista kaksi ylintä ullakkohuoneessa. Pohjoisseinällä oli myös ikkunallinen ulko-ovi sekä kulmaterassi. Eteläseinällä oli kuisti, josta lähtivät ullakkokerrokseen johtavat portaat.

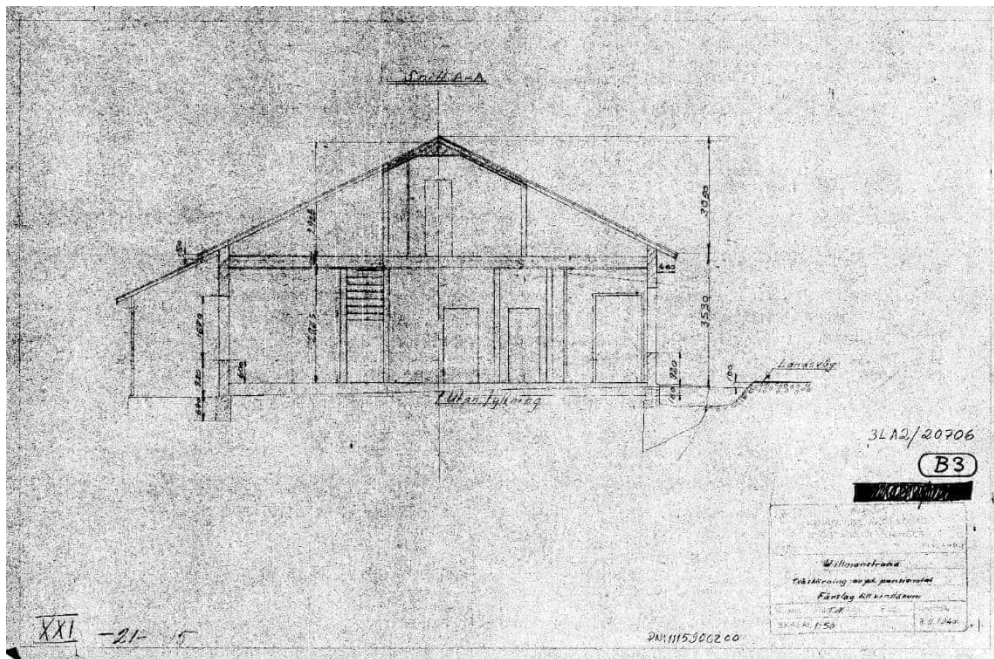
Pohjoispäädyn asunnossa ei 1940-luvun muutostöiden yhteydessä tehty merkittäviä muutoksia. Pohjoispäädyssä oli 1940-luvulla neljä ikkunaa, joista yksi oli yläikkuna sekä ikkunallinen ulko-ovi. Ulko-oven päälle on rakennettu parveke, joka toimii katoksena terassille. Muilta osin pohjoispääty on säilynyt lähes alkuperäisenä.

1940-luvulla eteläpäädyn asunnossa purettiin väliseiniä ja lounaiskulmaan lisättiin kylpyhuone. Rakennuksen itäseinällä oli 1940-luvun lopulla kuisti, josta oli sisäänkäynti eteläpuoleiseen asuntoon. Sitä ei enää ole ja se on luultavasti purettu ennen vuotta 1957, jolloin sitä ei enää ole piirroksissa.

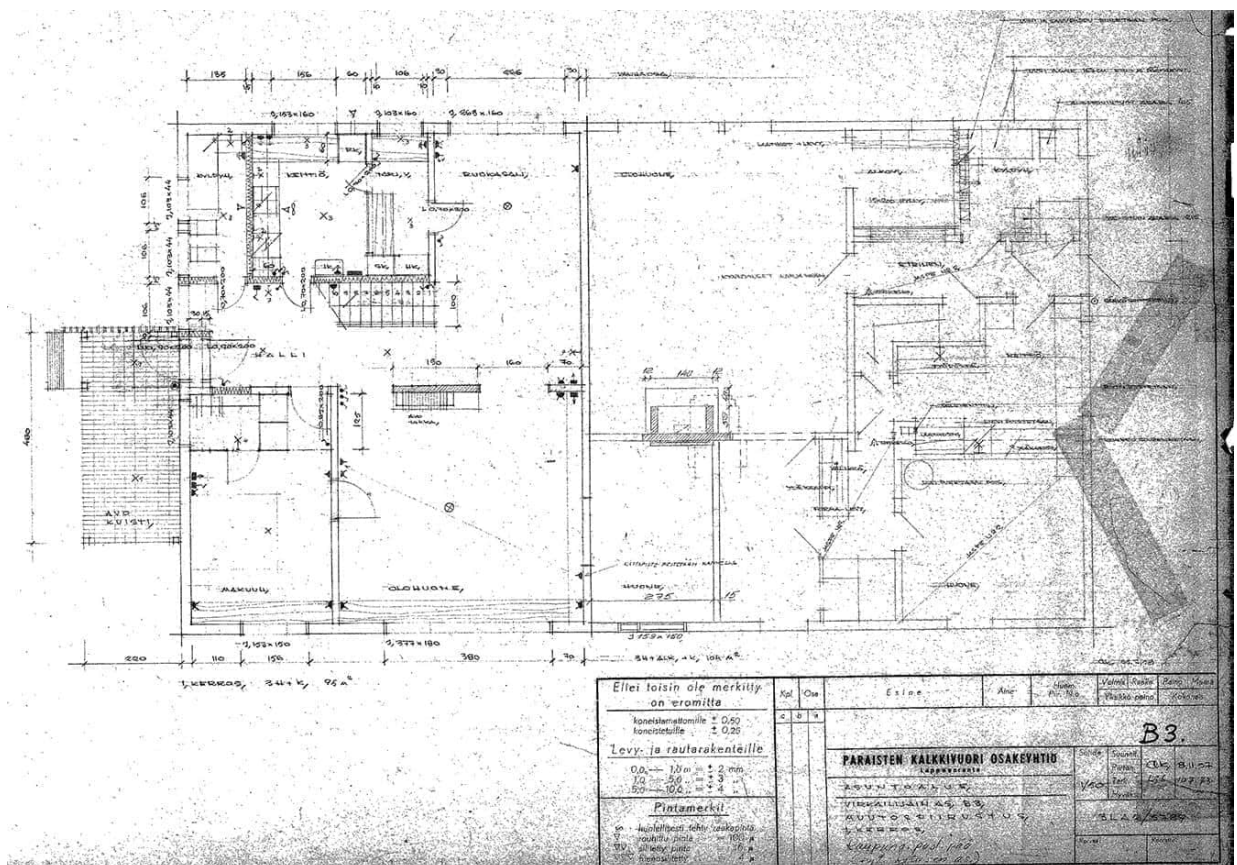
Eteläpäädyssä vielä 1940-luvulla sijainnut kuisti on purettu ja seinälle on lisätty kuusi ikkunaa, joista kaikki pohjakerroksen ikkunat ovat pieniä yläikkunoita. Myös ulko-ovi on uusittu ja ullakkokerrokseen on lisätty parveke sekä ulko-ovi.

Rakennuksen itäsivulla on ikkuna-aukkoja suurennettu, vaikkakin niiden lukumäärä on säilynyt samana. Länsisivulla on tehty vähäisiä muutoksia ikkuna-aukotuksessa.

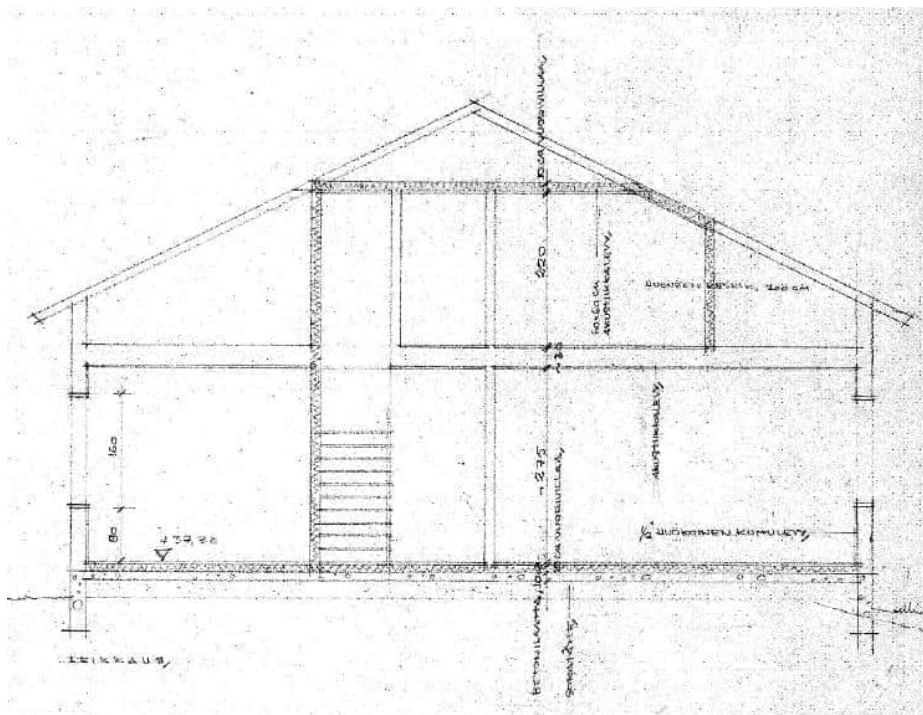
Vuonna 1992 tai 1993 rakennuksessa tehtiin vesivahingon takia saneeraus, jonka yhteydessä ikkunat vaihdettiin ja vuoraus maalattiin. Samalla rakennuksen ilmanvaihto uusittiin.



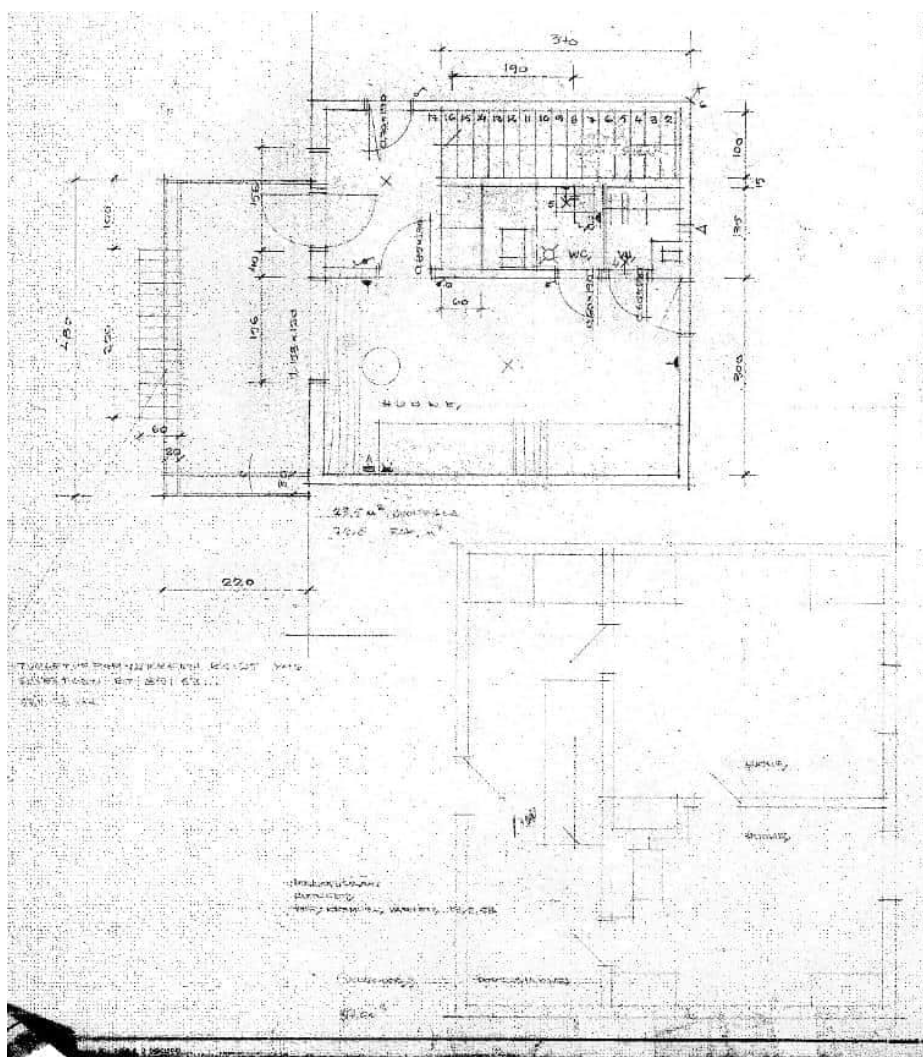
Leikkaus A-A, 8.11.1940

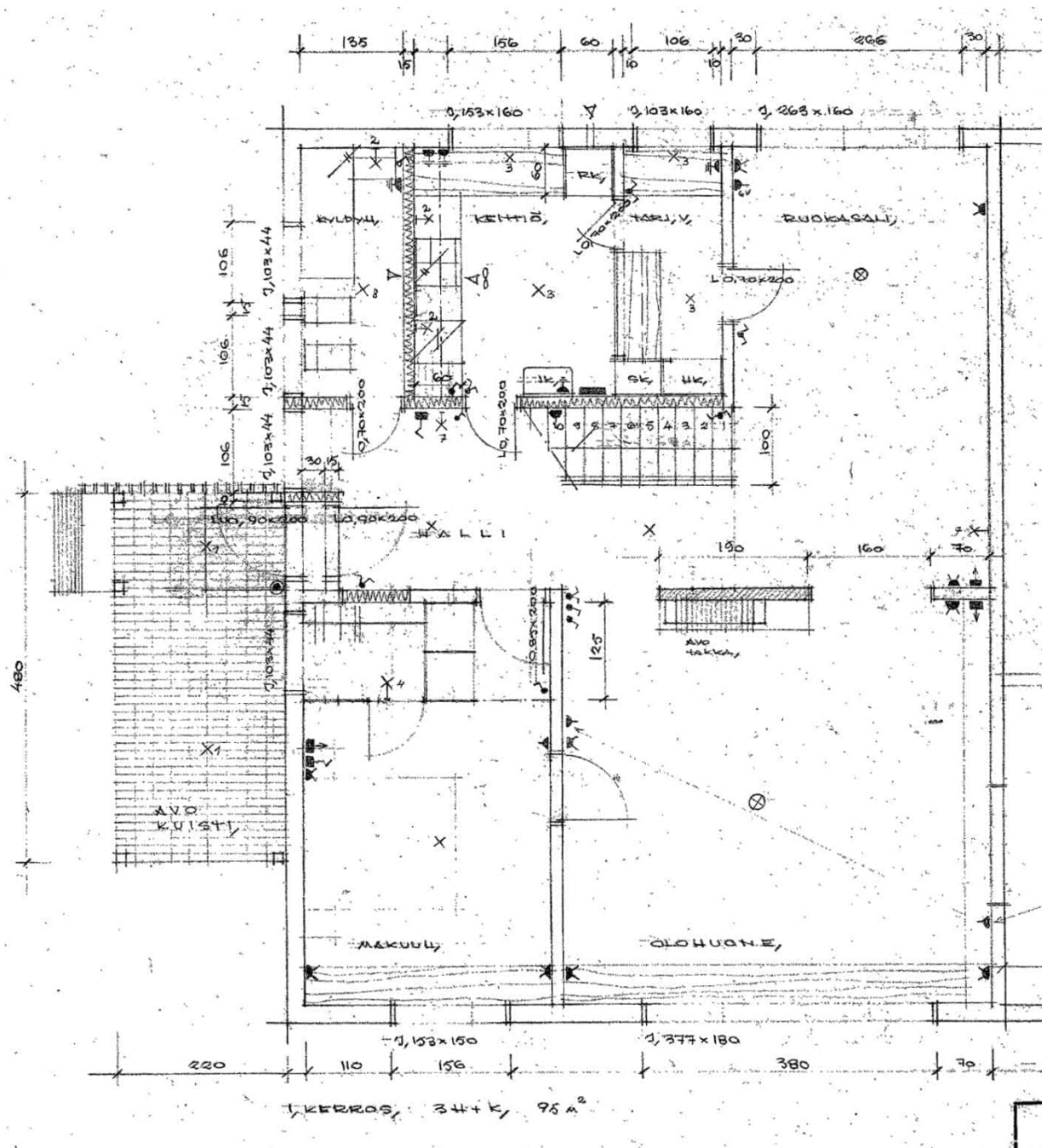


Paraistentie 12 1.kerroksen muutospiirustus on päivätty 8.11.1957. Piirrokseen on tehty muutoksia vuonna 1973.



Leikkaus ja ullakkokerroksen pohjapiirustukset 8.11.1957.

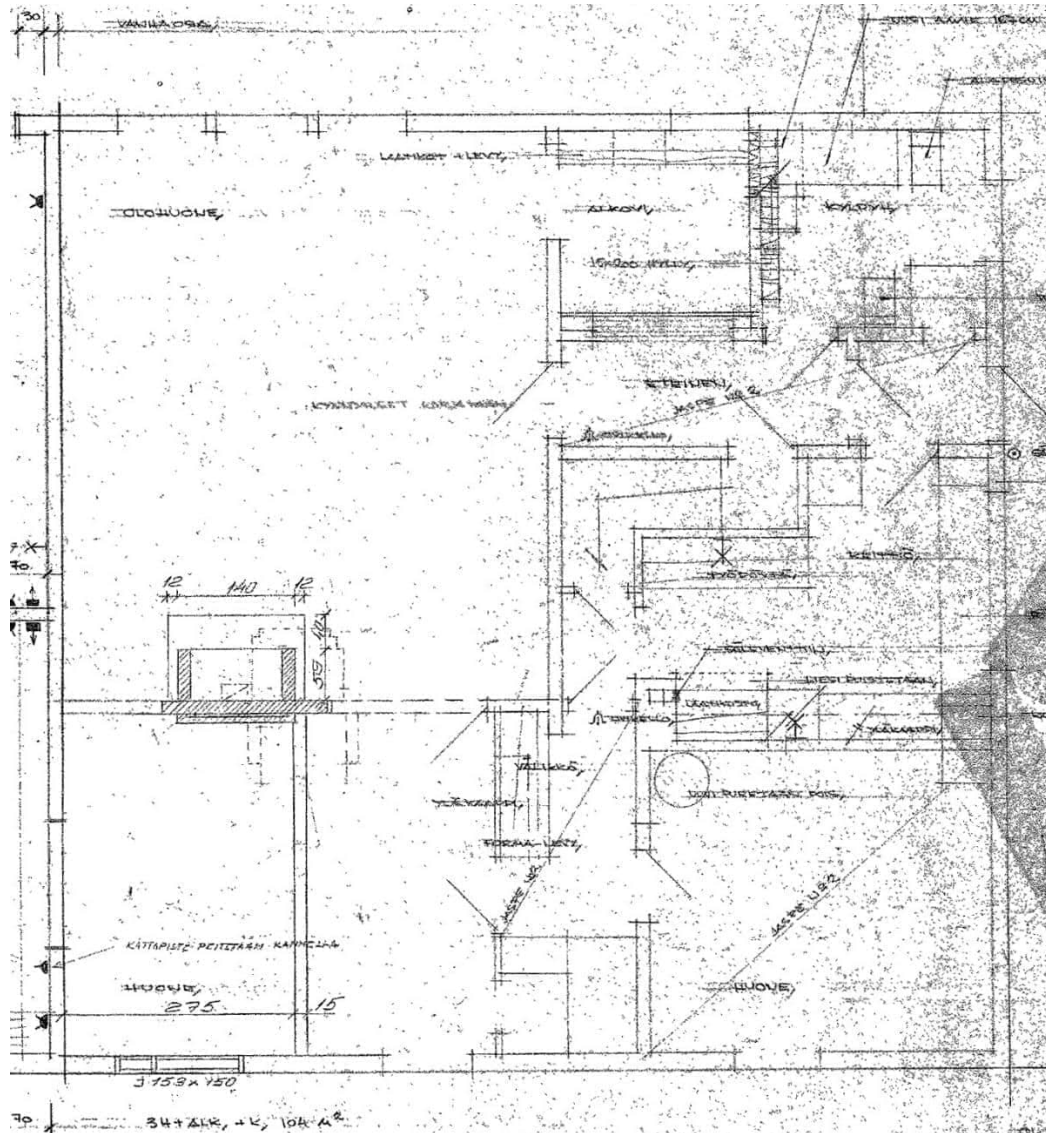




Paraistentie 12 B 1.kerros muutospirustus vuodelta 1957 (tarkennus).

1940–1970 luvuilla eteläpäädyn asuntoon (12 B) on tehty paljon muutoksia. Eteläpäädyn kuisti on purettu ja tilalle on rakennettu avokuisti. Samalla ulko-ovi on luultavasti uusittu. Keittiötä on pienennetty rakentamalla väliseinä, joka erottaa eteisen keittiöstä ja luo asuntoon eteishallin.

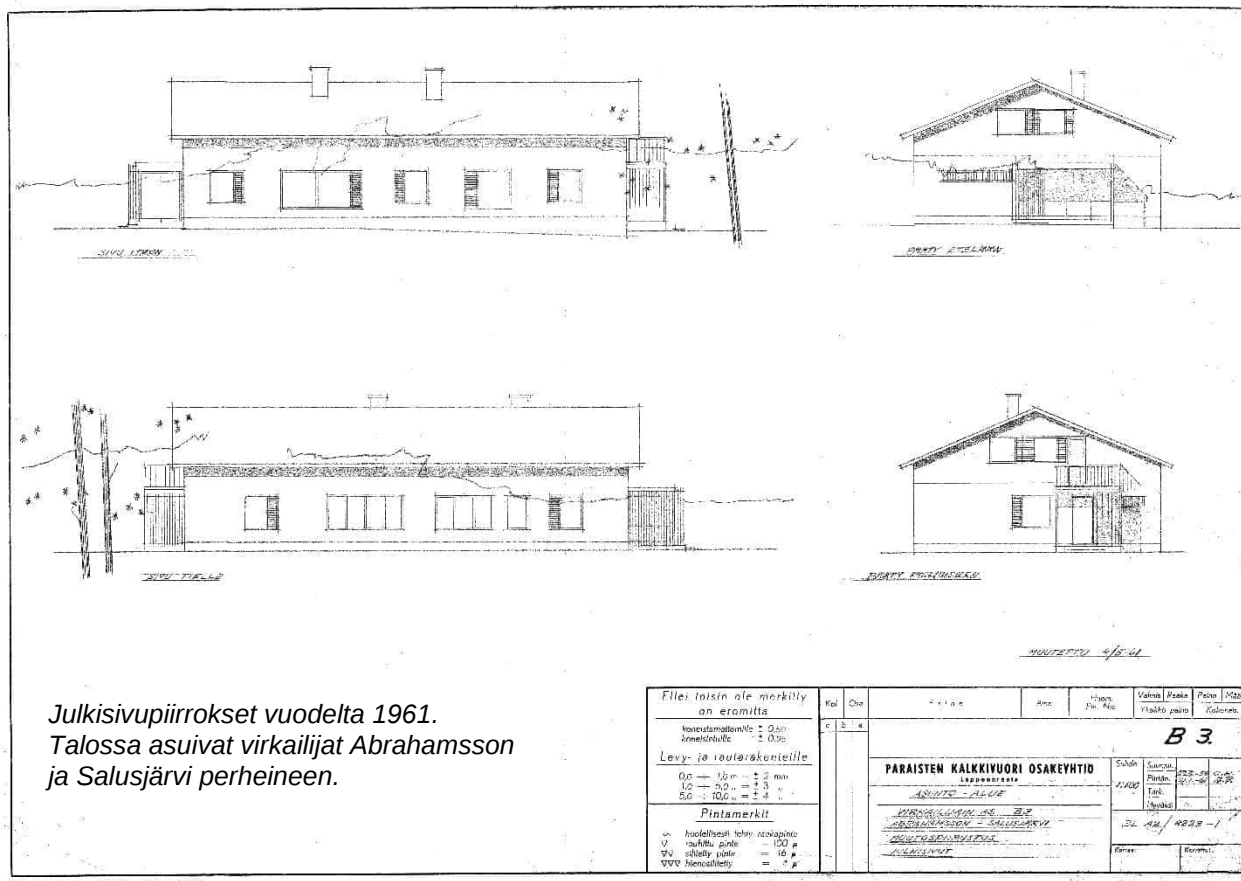
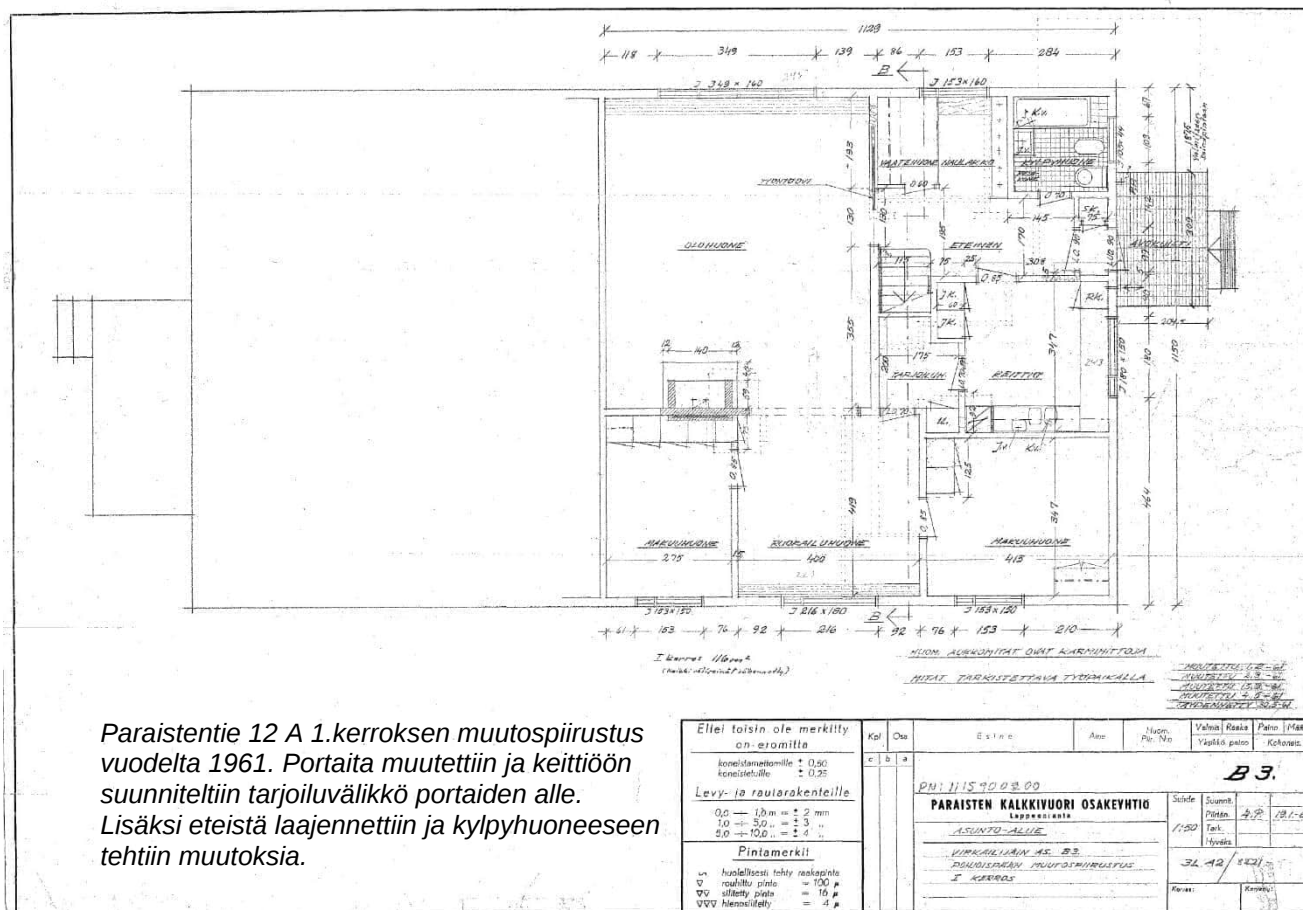
Muutosten yhteydessä vanhat takkapesät ja osa hormoneista on purettu. Olohuoneessa on 8.11.1957 päivätyssä muutospirustuksessa uusi avotakka, jonka hormi on lähes samassa paikassa kuin alkuperäinen keittiön hormi. Uudesta takasta on laadittu piirustukset vuonna 1961. Ullakolle johtavat portaat on siirretty niiden alkuperäisestä sijainnista kuistilta eteishalliin, missä ne sijaitsevat nyt. Lisäksi keittiöön on rakennettu erillinen tarjoiluvälikko, jonka kautta keittiöstä on kulku ruokasaliin.

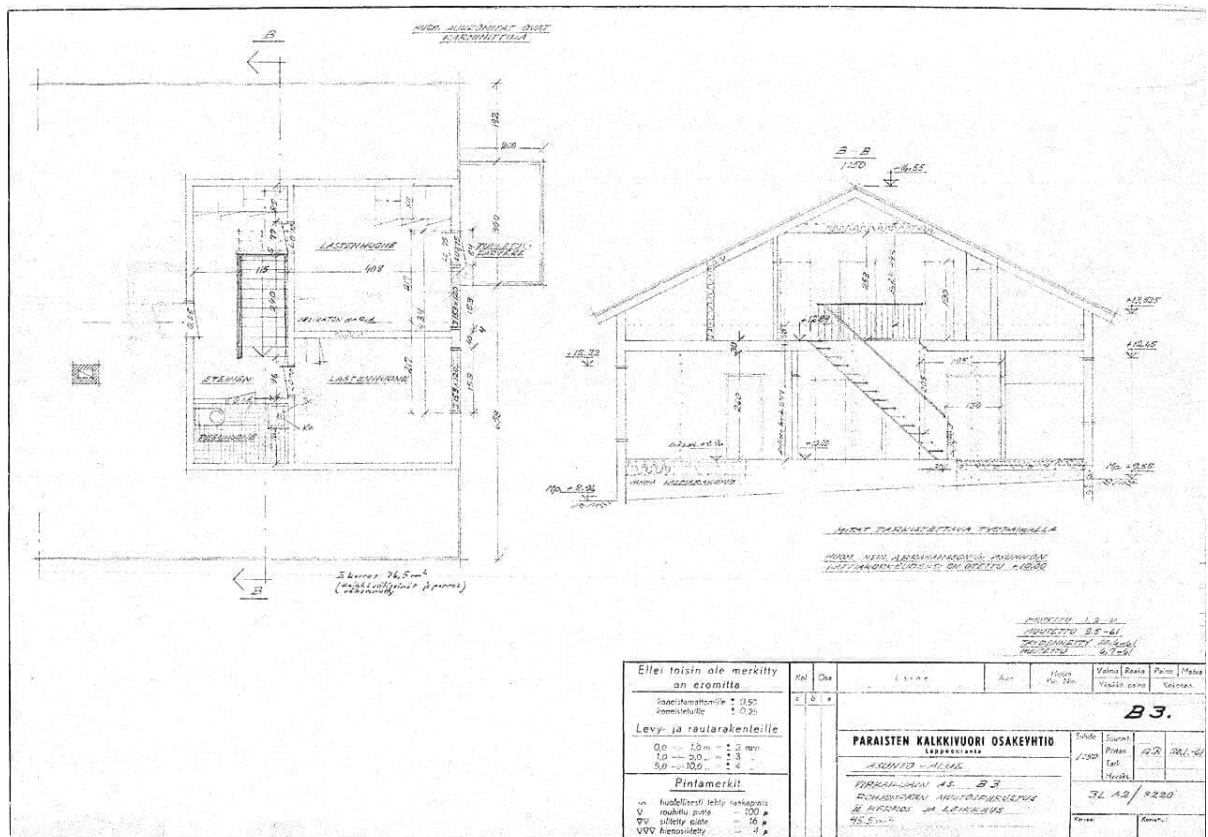


Paraistentie 12 A 1.kerros muutospöytä 1957 (tarkennus).

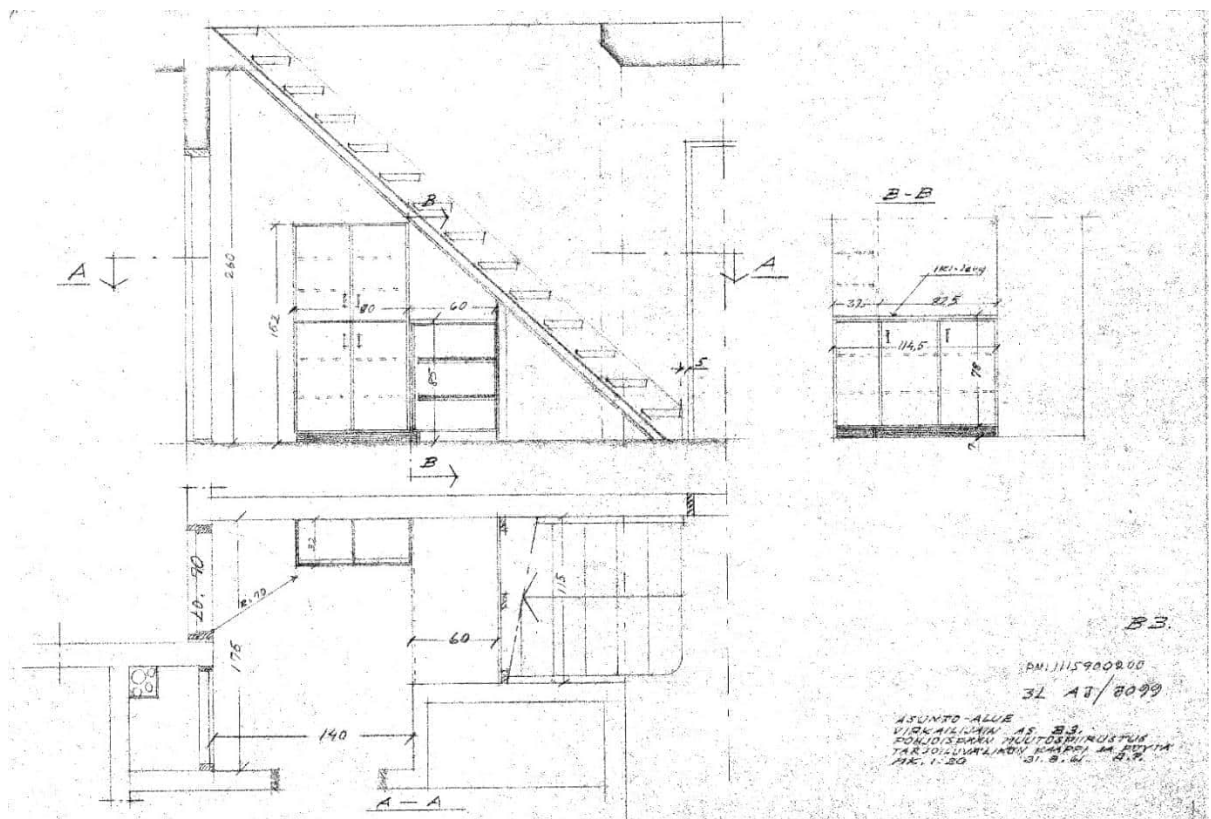
Pohjoispäädyn asuntoon on rakennettu uusi makuuhuone ja joitakin väliseiniä on purettu. Toisesta makuuhuoneesta purettiin uuni pois ja eteisestä makuuhuoneeseen johtavan käytävän varrelle rakennettiin kaappeja. 1950-luvulla kylpyhuoneen uuni ja savupiippu purettiin pois ja uusi 167 cm pitkä amme asennettiin. Lisäksi kylpyhuoneessa uusittiin alapesuistuin (Arabia 415) ja wc-istuin (Arabia 215).

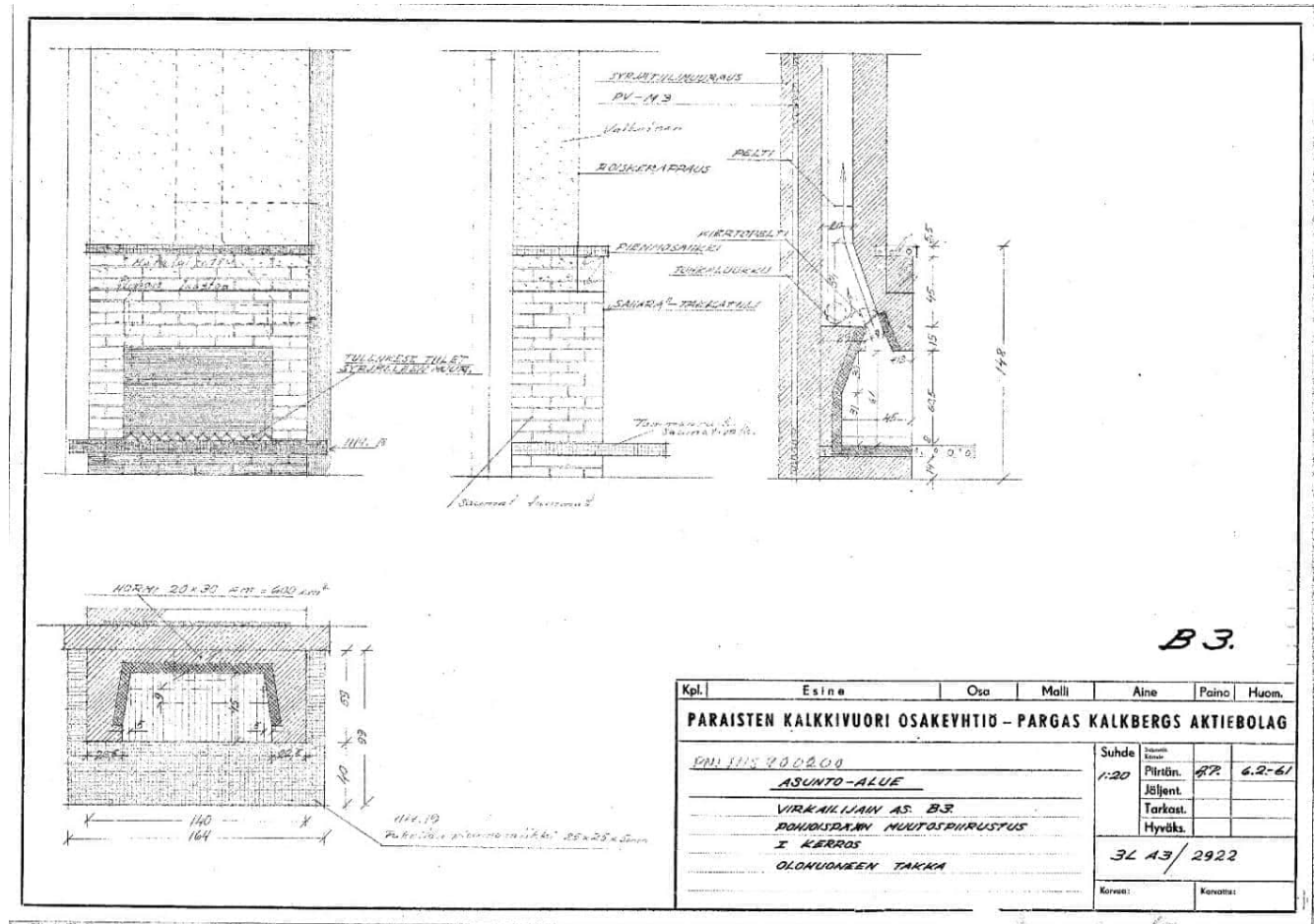
Muutosten yhteydessä myös keittiötä uudistettiin poistamalla kiinteä pöytä ja liesi. Lisäksi keittiön komeroa suurennettiin ja keittiöön lisättiin yläkaapit, laatikot ja työpöytä. Lisäksi muutoksia tehtiin olohuoneessa, jossa poistettiin vanha takka, korjattiin olohuoneen ja eteisen väliset kynnykset ja asennettiin laadit olohuoneen ikkunoiden edustalle. Alkoviin rakennettiin 15x200 cm kokoinen hylly.





Paraistentie 12 A ullakkokerroksen pohjapiirros ja leikkaus vuodelta 1961.





Paraistentie 12 A olohuoneen takan piirustukset vuodelta 1961.

4.5 Paraistentie 14 - B2



Asuinrakennuksen pohjoisjulkisivu ja ulko-ovi.



Autotalli Paraistentieltä kuvattuna.

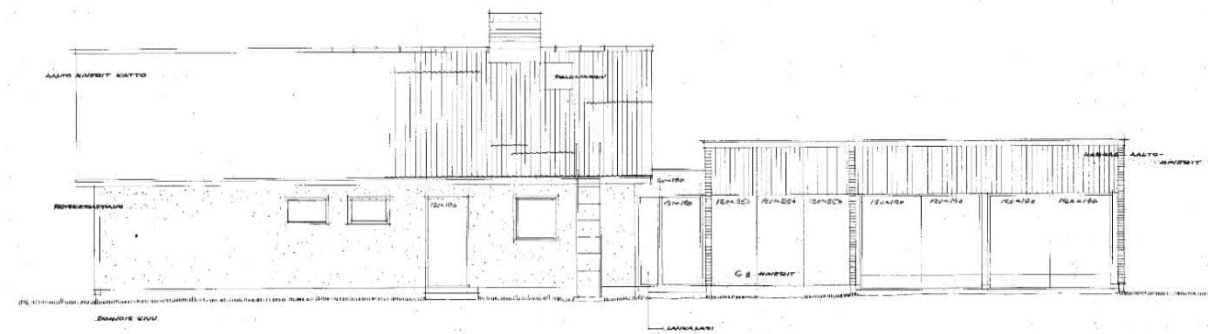
4.5.1 Rakennuksen kuvaus, tilaratkaisut ja rakenteet

Paraistentie 14 valmistui vuonna 1960. Se on yksikerroksinen harjakattoinen asuintalo, johon liittyy lapekattainen autotallisiipi.

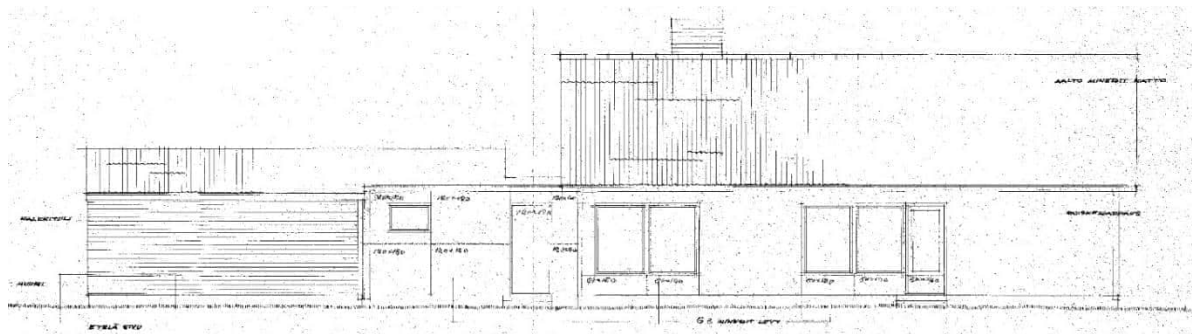
Pohjakerros on 180 m² kokoinen ja siinä on keittiö, eteinen, kylpyhuone, vaatehuone, olohuone, ruokailutila ja kaksi makuuhuonetta. Siipiosaan sijoittuu yksi makuuhuone, kylpyhuone, varasto ja autotalli. Lisäksi suunnitelmissa on esitetty erillinen palvelijalle tarkoitettu sisäänkäynti, jossa on läpikuljettava välitila, jonka kautta pääsee rakennuksen pohjois- ja eteläpuoleisille pihalle, keittiöön sekä palvelijan eteiseen.

Julkisivu on osittain roiskerapattu, osittain kalkkitiiltä ja kuitusementtilevyä. Katemateriaalina on kuitusementtipoimulevy. Rakennuksen runko ja rakenteet ovat betonia.

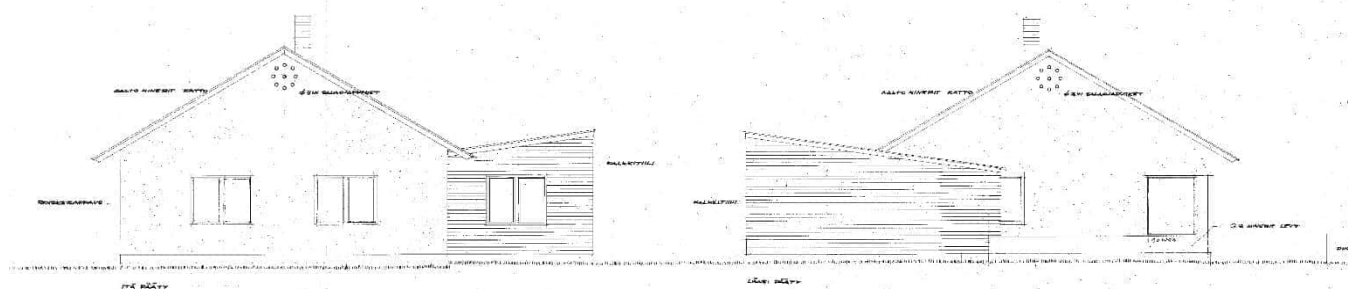
Suunnitelmissa pihalle on esitetty myös betoninen puutarhamuuri.



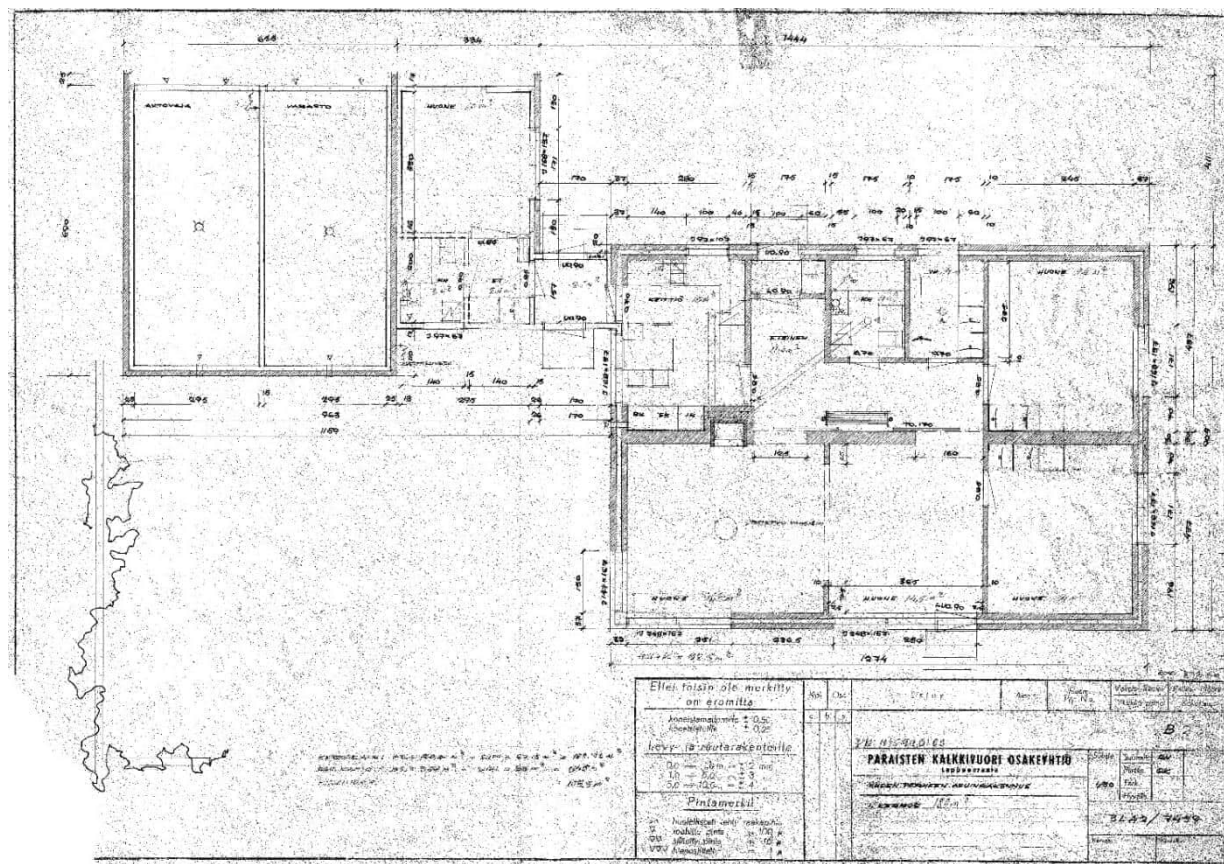
Julkisivu pohjoiseen. Rakennuksessa on yksi savupiippu ja katto on kuitusementtipoimulevyä. Pohjoissivun katolle johtaa palotikkaat ja katossa on paloluukku.



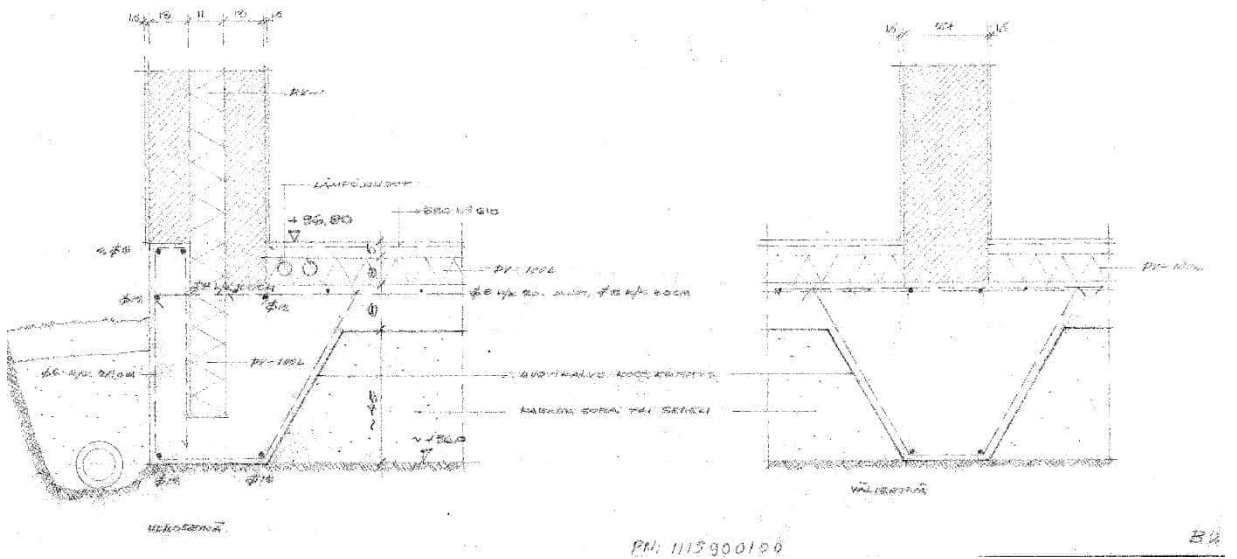
Julkisivu etelään. Päärakennuksessa on pareittain neljä ikkunaa ja ikkunallinen ulko-ovi. Eteläsivulla on ikkunoiden alla kuitusementtilevyä.



Julkisivu itään ja länteen. Itäisivulla on kaksi samanlaista ikkunaa ja harjakaton alla seinän yläosassa on 11 kpl 3" salaojaputkia ullakon tuuletusta varten. Samanlaiset putket on myös länsisivulla. Länsipuolen seinällä päärakennuksessa on valkoinen julkisivurappaus sekä kuitusementtilevyjä sokkelissa.



Paraistentie 14 1. kerros. Päärakennuksesta on kulku välieteisen kautta siipiosaan.



Päärakennuksen sokkelin leikkauskuvia vuodelta 1959.



Pohjoista julkisivua, siipiosan sisäänkäynti



Asuinrakennuksen länsi- ja eteläsivut



Etelänpuoleinen piha



Siipiosan pohjois- ja itäjulkisivut



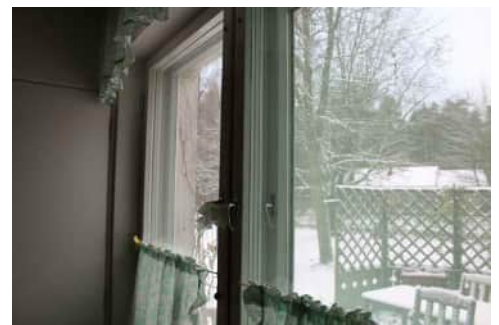
Siipiosan eteläjulkisivu



Ulko-ovia



Eteisen ovi

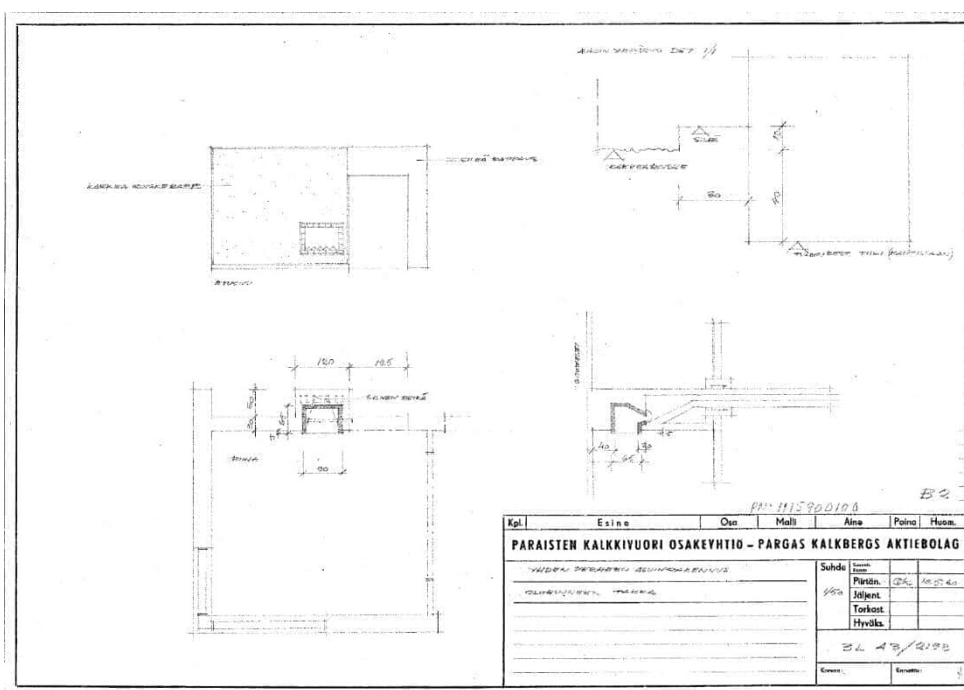


Ikkunoita





Olohuone. Oikealla keittiön oviaukko ja eteinen.



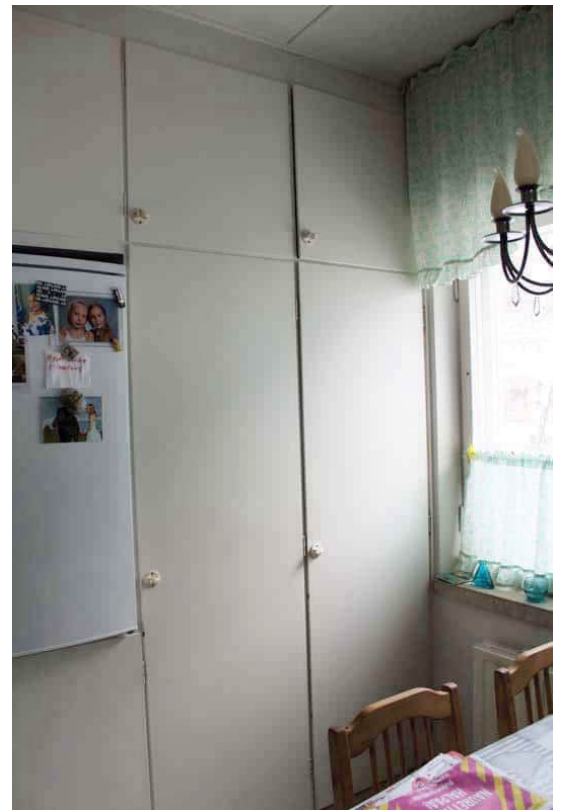
Olohuoneen takka
10.6.1960.



*Keittiön kaapit ja lasinen
liesisuoja.*



Keittiön kiinteät kaapit ja kattopaneelit.

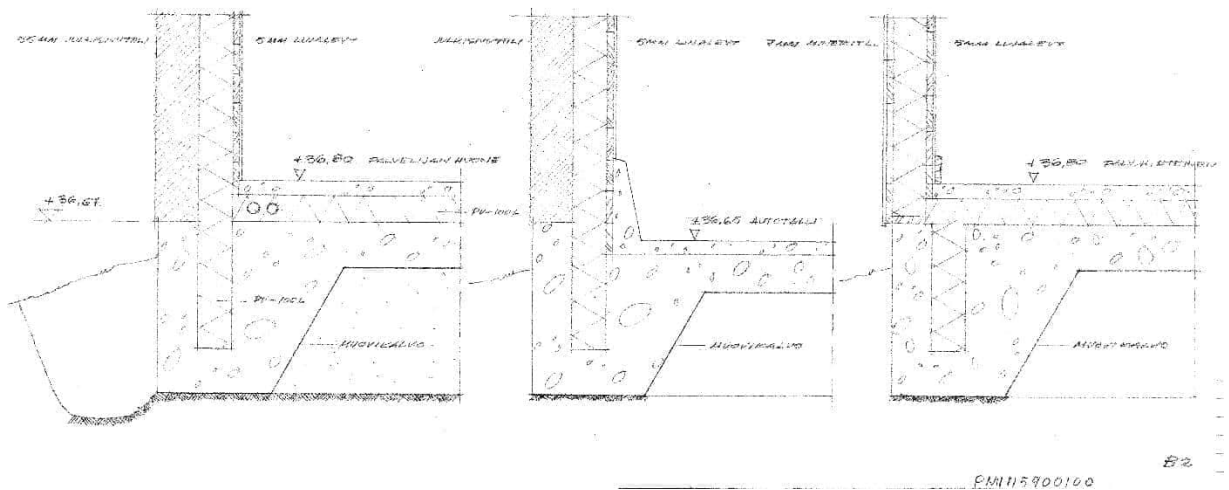




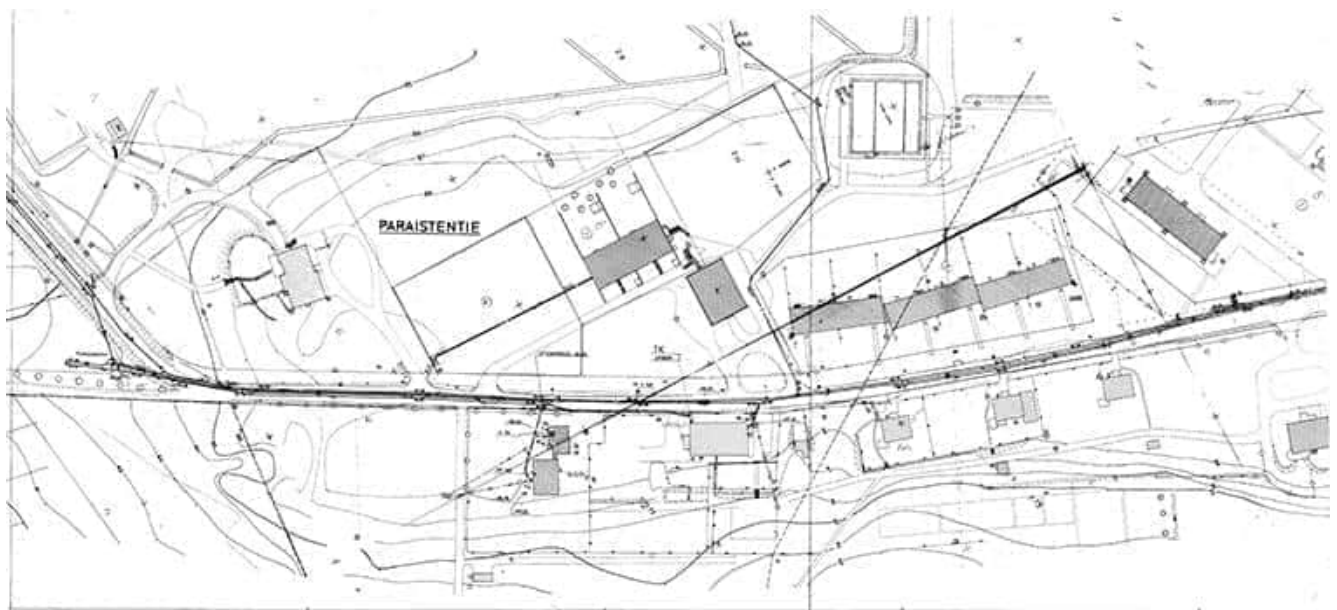
Kiinteitä kaappeja

4.5.2 Muutosvaiheet

Rakennus on valmistunut vuonna 1960. Rakennuksen pohjoispuolella on yhden makuuhuoneen ja kahden autotallin siipiosa, jonka rakentamisen ajankohta ei ole tiedossa. Rakennusta ei ole kunnostettu sen valmistumisen jälkeen.



Laajennusosan sokkelin leikkauskuvia vuodelta 1960.



Paraistentie 12 ja 14 rakennuksille laadittu viemäripiirustus on päivätty 10.9.1990.

5 SÄILYNEISYYS

5.1 Aluekokonaisuus

Alueen yleisilme muistuttaa pitkälti 1940–60 lukujen rakentamista, mikä osaltaan liittyy siihen, ettei alueella ole juuri tehty muutoksia 1960-luvun jälkeen.

Rakennukset ovat ulkoasultaan osin lähellä alkuperäistä asuaan, osin huomattavasti muutettuja. Paraistentie 12 on ryhmän vanhin rakennus ja sitä on vuosikymmenien aikana muutettu eniten. Lukuun ottamatta Paraistentie 8 laajennusta on muissa taloissa tehty lähinnä sisätilojen kunnostuksia ja pieniä tilamuutoksia.



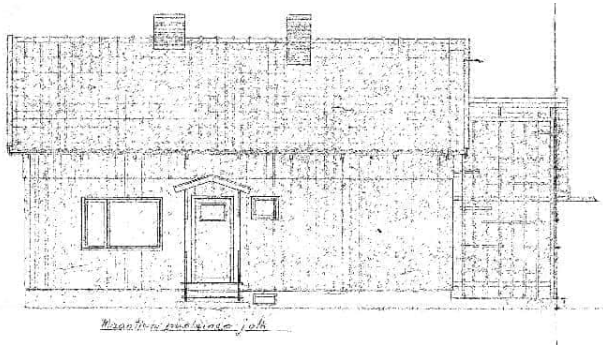
Rakennusten ja laajennusosien valmistumisen ajankohta.

5.2 Paraistentie 6, 8 ja 10

Pian rakennusten valmistumisen jälkeen niihin lisättiin pienet umpikuistit sisäänkäyntien eteen. Paraistentie 6 ja 10 rakennuksiin on lisätty parvekkeet. Muuten rakennukset ovat säilyneet lähes alkuperäisessä hahmossaan lukuun ottamatta rakennusta Paraistentie 8, jota on laajennettu.

Tilajako on kaikissa rakennuksissa varsin alkuperäinen. Eniten muutoksia on Paraistentie 8:n sisätiloissa, joissa laajennuksen yhteydessä on tehty myös tilamuutoksia. Myös pintamateriaaleja ja kalusteita sekä mm. takkoja on muutettu.

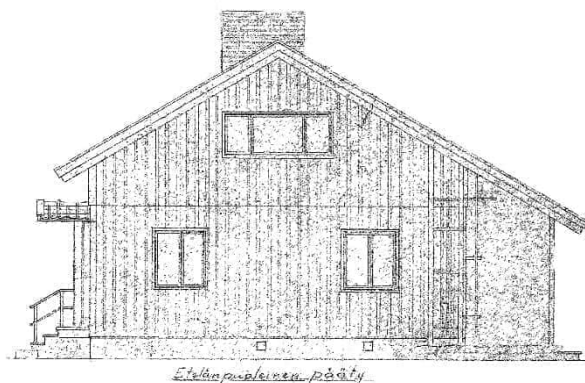
Alkuperäisissä piirustuksissa on julkisivut esitetty pystyviivoituksella, joka voisi viitata lautaverhoukseen. Aineistosta ei kuitenkaan käy ilmi, onko julkisivut rapattu jo rakennusvaiheessa vai vasta myöhemmin.



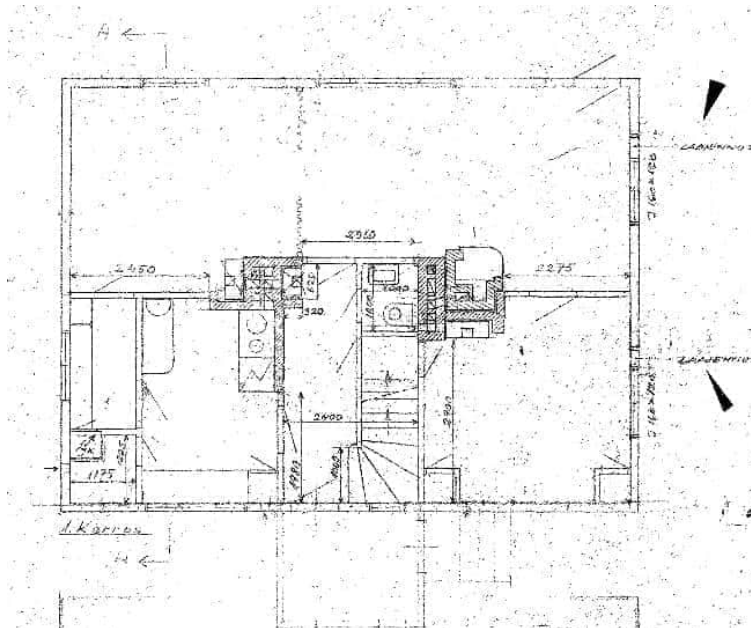
Alkuperäisten suunnitelmien mukainen länsijulkisivu. Alkuperäinen ulko-ovi ja sisäänkäynnin vieressä sijainnut pieni ikkuna on säilynyt, mutta ne eivät enää näy julkisivussa.



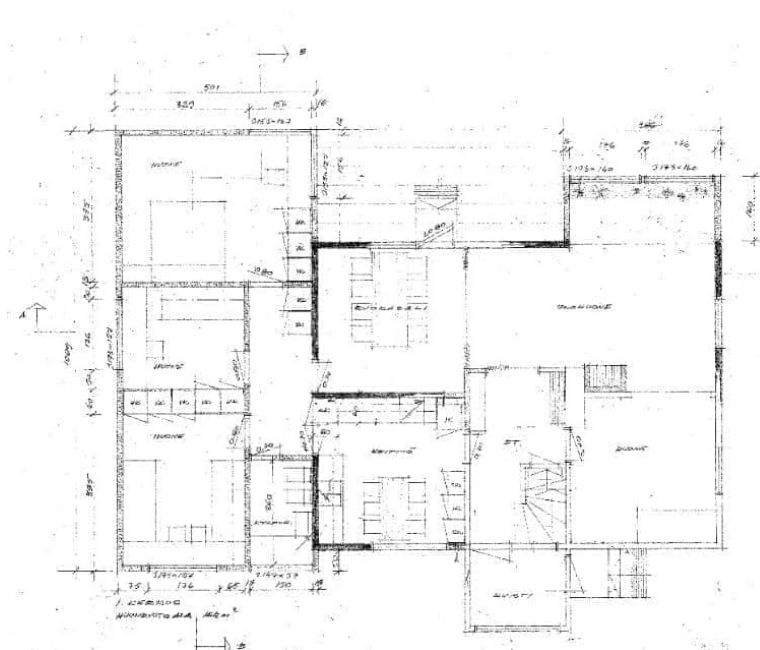
Nykyinen julkisivu Paraistentielle. Paraistentie 8 julkisivu on muuttunut eniten.



Paraistentie 8 eteläpääty on jäänyt runsaana kasvavan köynnöksen peittoon.



Paraistentie 8 1. kerroksen pohjapiirros vuodelta 1945.



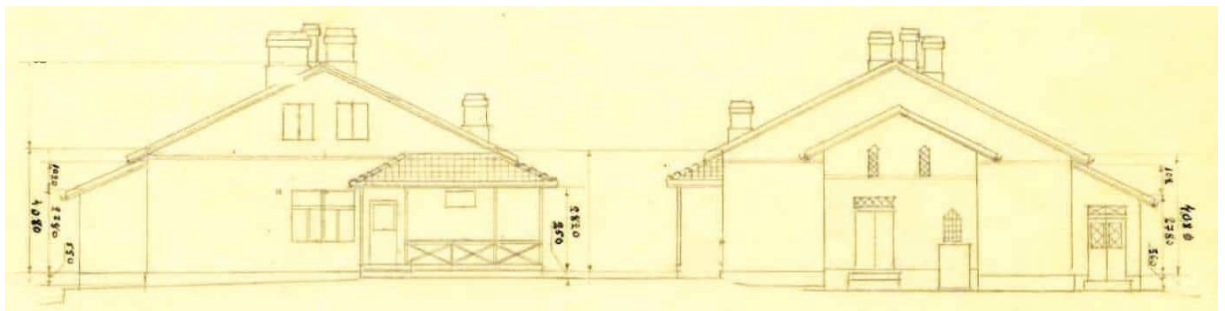
Paraistentie 8 1. kerroksen pohjapiirros vuodelta 1963.

5.3 Paraistentie 12

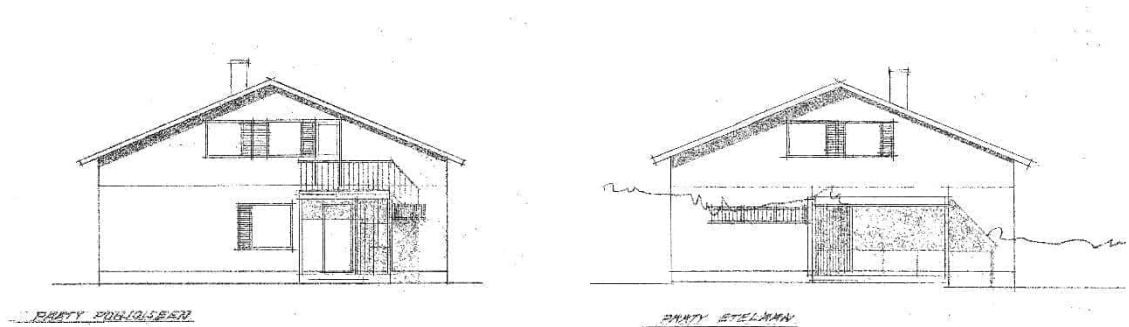
Vaikka rakennus on peräisin 1800-luvun lopulta, sen nykyinen oloasu muistuttaa lähinnä 1950–1960 -lukujen rakentamista.

Rakennuksen aikaisemmista vaiheista ei ole tarkempaa tietoa. Se muutettiin 1940-luvulla asuintaloksi, mitä ennen siinä oli täysihoitola.

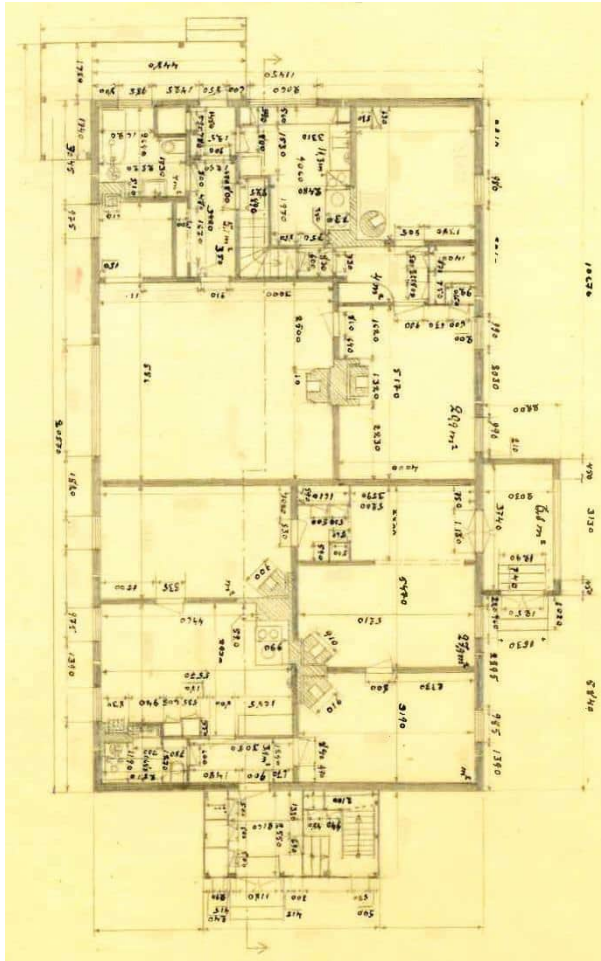
Rakennuksessa on 1940–60 -luvuilla tehty merkittäviä muutoksia. Rakennuksessa vielä 1940-luvun piirustuksissa näkyvät eteläpäädyn ja itäsivun kuistit on purettu, samoin pohjoispäädyn kulmaterassi. Pohjoispäädyssä oli 1940-luvulla neljä ikkunaa, joista yksi oli yläikkuna sekä ikkunallinen ulko-ovi. Ulko-oven päälle on rakennettu parveke, joka toimii katoksena terassille. Muilta osin pohjoispääty on säilynyt lähes alkuperäisenä. Eteläpääty sen sijaan on muuttunut enemmän. Eteläpäädyssä vielä 1940-luvulla sijainnut ulko-eteinen on purettu ja seinälle on lisätty kuusi ikkunaa, joista kaikki pohjakerroksen ikkunat ovat pieniä yläikkunoita. Myös ulko-ovi on uusittu ja ullakkokerrokseen on lisätty parveke sekä ulko-ovi. Rakennuksen itäsivulla sijainnut sisäänkäynti on poistettu ja ikkuna-aukkoja on suurennettu, vaikkakin niiden lukumäärä on säilynyt samana. Länsisivulla on tehty vähäisiä muutoksia ikkuna-aukotuksessa. Rakennuksen ikkunat on uusittu vuonna 1992 tai 1993, jolloin myös julkisivut maalattiin.



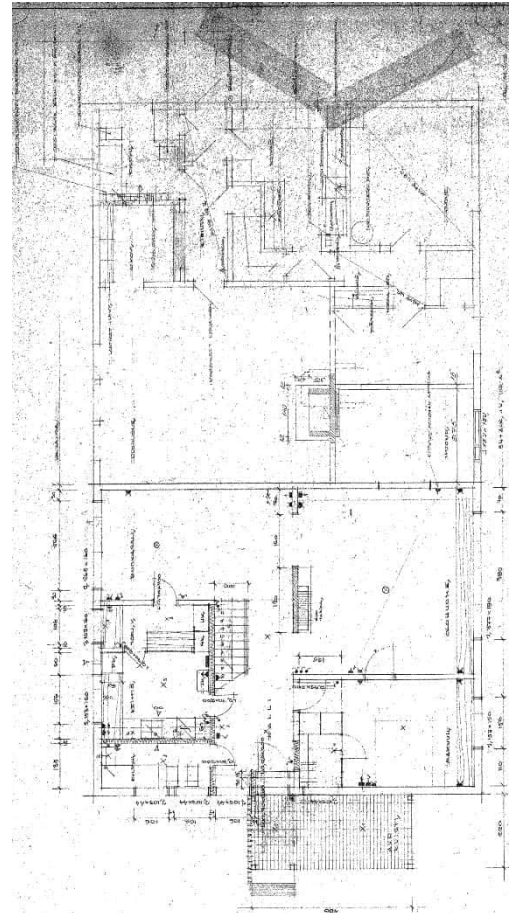
Pohjois- ja eteläpäädyt 1940-luvulla.



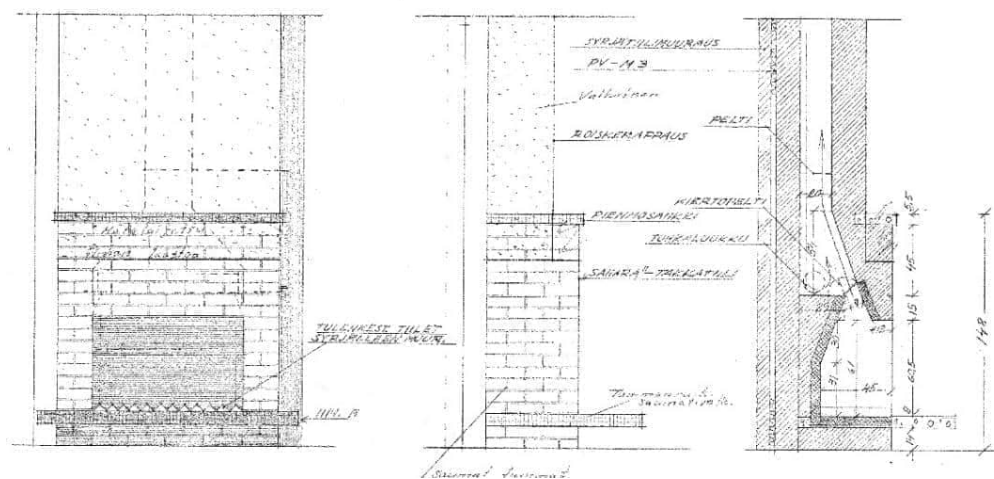
Pohjois- ja eteläpäädyt 1950–60 lukujen taitteessa.



1. kerros 1940-luvulla



1. kerros 1950-luvun lopulla

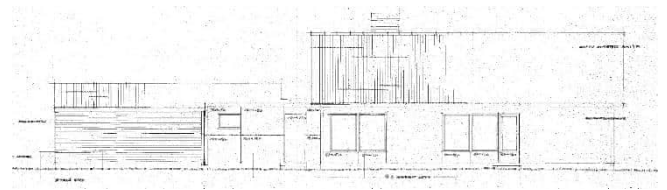
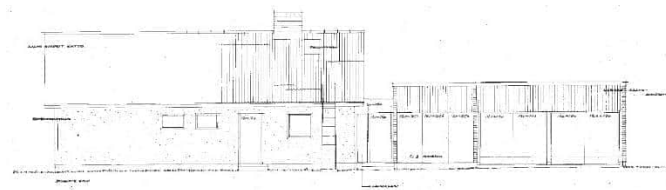


Olohuoneen takka on 1960-luvun suunnitelman mukainen.

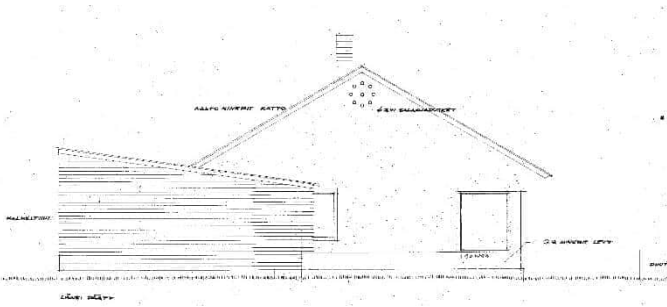
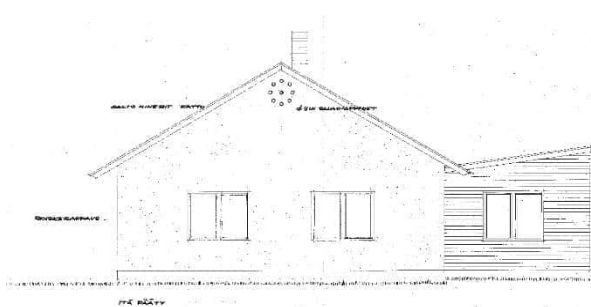


5.4 Paraistentie 14

Rakennusta ei ole kunnostettu valmistumisen jälkeen, joten se on säilynyt melko alkuperäisenä.



Julkisivut pohjoiseen ja etelään.



Julkisivut itään ja länteen.



Pohjoisjulkisivut



Eteläjulkisivut. Laajennusosan eteläpuoleinen seinä on köynnöskasvin peitossa.

6 ARVOT JA TULEVAISUUS

6.1 Rinnastuksia Suomen teollisuuden asuntoarkkitehtuuriin 1940-luvulla

Toisen maailmansodan jälkeinen kiivas teollistuminen edellytti sekä työväestön että toimihenkilöiden asuttamista laajentuvien teollisuuslaitosten läheisyyteen. Eri puolille Suomea toteutettiin lukuisia asuntoalueita etenkin yritysten johdon ja toimihenkilöiden käyttöön. Näistä tunnetuimpiin kuuluvat mm. arkkitehti Erik Bryggmanin suunnittelema Laivateollisuuden asuinalue Turun Pansiossa (v. 1946-48), arkkitehti Aarne Ervin suunnittelemat Oulujoki Osakeyhtiön voimalaitosyhdyskunnat (v. 1946-49) ja arkkitehti Alvar Aallon suunnittelema, v.1946 valmistunut Oy Strömberg Ab:n asuinalue Vaasassa. Suuri osa teollisuusyritysten eri puolille maata toteuttamista asuntokohteista on kuitenkin vähemmän tunnettua, anonyymia jälleenrakennuskauden niukkailmeistä rakentamista.

Arkkitehti Albert Richardtson suunnitteli v. 1942, eli lähes samaan aikaan Paraistentien talojen kanssa, Oy Vuoksenniska Oy:n rautatehtaalle Imatralle nk. Savimajojen alueen asuintalot. Nämä ovat puolitoistakerroksisia, rapattuja paritaloja, joiden hahmossa ja aluekokonaisuudessa on selviä muistumia Rauhalan alueeseen.

Lappeenrannassa tärkeimpiä muita teollisuusyhtiön toteuttamia asuntoalueita ovat Kaukaan tehtaiden asuinalueet Kanavansuussa (1920-30-luvulta) ja Mälkiässä (1950-luvulta), jotka teollisuuslaitoksen kanssa muodostavat valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (RKY).

6.2 Paraistentie 6-14 kulttuuri- ja rakennushistorian näkökulmasta

Selvityksen kohteena olevat rakennukset Paraistentie 6-10 ovat osa rakennuskokonaisuutta, johon kuuluu selvityksen kohteiden lisäksi 1930-50-luvuilla rakennettuja kerrostaloja, tehtaan johdon huviloita ja hieman uudempia rivitaloja. Nämä sijaitsevat alueella, joka on Etelä-Karjalan maakuntakaavassa merkitty maakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi rakennetuksi ympäristöksi, jonka maankäytön ja toimenpiteiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon rakentamisen soveltuminen arvokkaaseen ympäristöön.

Paraistentien alue on ilmeisesti rakentunut käytännön tarpeen sanelemana, ilman laajempaa yhdyskuntasuunnitelmaa, asemakaavaa tai kaupunkitaiteellista tavoitetta. Rakennuspaikkana tehtaan lähellä olevan Paraistentien varsi on ollut luonteva, sillä Paraistentie on vanha maantie, joka on ollut paikalla jo aiemmin.

Selvityksen kohteena olevat Paraistentie 6-14 pientalot ovat ulkoasultaan vaatimattomampia kuin muut alueen rakennukset. Ne ovat arkkitehtuuriltaan aikakaudelle tyypillisiä puolitoistakerroksisia asuintaloja, mutta ulkoarkkitehtuuriltaan hieman ajastaan jäljessä. Arkkitehti Albert Richardtson oli 1940-luvulla rakennuksia suunnitellessaan jo ammatillisen uransa loppuvaiheessa, mikä ehkä on vaikuttanut siihen, että vaikka Paraistentien rakennukset ovat rakentamisajankohdalleen tyypillisesti hahmoltaan yksinkertaisia ja vaatimattomankin näköisiä, viittaavat ne perinteisine pohjaratkaisuihin ja osin symmetrisine julkisivuihin kuitenkin ehkä enemmän 1930-luvun huvila-arkkitehtuuriin, vrt. esim. Gunnar Aspelinin v. 1933 suunnittelemat Varkauden tehtaan "virkamiestalot". Paraistentien alueelle antaa omaleimaisen ilmeen runsas puusto ja kasvillisuus. Pihat ja puutarhat ovat vehreitä ja antavat myös suojaa teollisuuslaitoksen ja rautatien melua vastaan.

Ulkohahmoltaan yhdenperheen talot ovat säilyneet varsin lähellä alkuperäistä asuaan, suurin muutos on Paraistentie 8:ssa tehty laajennus. Paritalon Paraistentie 12 historia on monipolvisempi ja siinä on tehty suuria muutoksia vuosikymmenien varrella. Paraistentie 14 taas on valmistunut v. 1960 ja sen hahmo on epämääräisempi muistuttaen osin rakennusrivistön muita taloja ja osin rakennusaikansa tyyliä.

Rakennushistoriallisesta näkökulmasta Paraistentien pientaloryhmää ei pidetä yhtä merkittävänä kuin Kaukaan tehtaiden asuntoalueiden rakennuskokonaisuuksia. Paraistentien 6-14 kulttuurihistoriallisen arvon voidaan ajatella olevan ennen kaikkea siinä, että talot kuvastavat paikallisen teollisen tuotannon kasvua sotien jälkeen ja että ne ovat osa kaupunkikuvallisesti kiinnostavaa kokonaisuutta, jonka muut rakennukset kuvastavat ehkä kuitenkin näitä pientaloja paremmin rakentamisaikansa aatteita ja virtauksia.

Jatkosuunnittelun yhteydessä on syytä huomioida erityisesti alueen puistomainen ilme, olemassa olevien rakennusten rakentamisajalle tyypillisten detaljien säilyminen sekä alueelle ominaisen rakeisuuden/massoittelun luonteva soveltaminen. Alueen sijainti teollisuusalueen välittömässä läheisyydessä ja kehitettäväksi ajatellun pääratalinjauksen vieressä voi tuoda jatkokehittämiselle omat haasteensa.

7 LÄHTEET

Kirjallisuus

Kiiveri-Hakkarainen, Kaija 2006: Rakennettu Lappeenranta kaupunginosat. Lappeenrannan kaupunginarkisto, Lappeenranta. s. 115-116.

Nordkalkin kalkkitehdas ja Parocin vuorivillatehdas 2015: Rakennushistoriaselvitys. Ramboll Oy.

Muut lähteet

Bilund, Antti 2014: Kiinteän muinaisjäännöksen inventointi Lappeenranta, Ihala. Mikroliitti Oy. Viitattu 8.1.2018. www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000026011.

Lpr eteläisten osien osayleiskaavan kulttuuriympäristöselvitys. 2014. Teoksessa Etelä-Karjalan museon laaja kohderaportti, Maisema- ja kulttuuriselvitys 2007-2008. Etelä-Karjalan museo, Lappeenranta.

Nordkalkin ja Parocin alueen asemakaavan muutos 14.3.2016. Lappeenrannan kaupunki.

Valokuvat

Arkkitehdin kuva s.8: Nyström, Per. Turun museokeskus. Julk. Pargas Kaloeros Ab 1951, 134.

Muut valokuvat: ISS Proko Oy

Piirustus- ja karttalähteet

Etelä-Karjalan maakuntakaava 2011

Kartat: Maanmittauslaitos, avoin tietoaaineisto.

Nykytilanne- ja muutoskaaviot: ISS Proko Oy.

Rakennuspiirustukset: Nordkalk Oy Ab.



Väylävirasto

LAPPEENRANNAN LIIKENNEPAIKAN RATASUUNNITELMA, MELUSELVITYS

30.5.2025

Väylävirasto
Irmeli Hakola
Mirva Salo
Taiju Virtanen

Envineer Oy
Erja Eskelinen
Heli Uimarihuhta

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinumero: 12664

SISÄLLYSLUETTELO

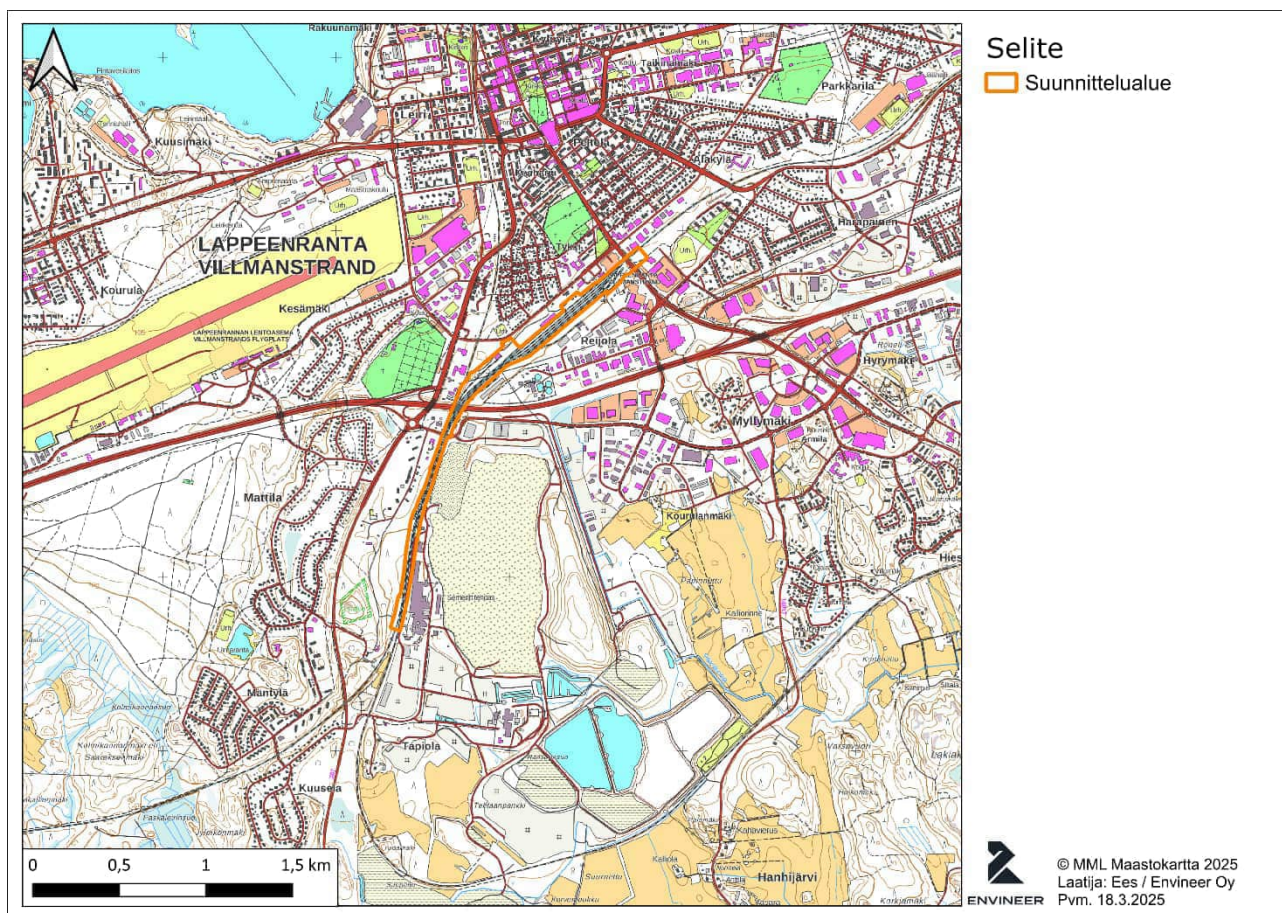
1	Johdanto.....	4
2	Melun ohjearvot	4
3	Mallinnus.....	5
3.1	Leviämismalli ja maastomalli	5
3.2	Melupäästöt	5
4	Tulokset ja tulosten tarkastelu	8
4.1	Nykytilanteen mukaiset liikennemäärät	8
4.2	Vuoden 2050 ennustetilanteen mukaiset liikennemäärät	8
5	Johtopäätökset.....	9

LIITTEET

Liite 1.	Raideliikenteen aiheuttamat päiväaikaiset melualueet (L_{Aeq} , klo 7–22) nykytilanteessa
Liite 2.	Raideliikenteen aiheuttamat yöaikaiset melualueet (L_{Aeq} , klo 22–7) nykytilanteessa
Liite 3.	Raideliikenteen aiheuttamat päiväaikaiset melualueet (L_{Aeq} , klo 7–22) vuoden 2050 ennustetilanteessa
Liite 4.	Raideliikenteen aiheuttamat yöaikaiset melualueet (L_{Aeq} , klo 22–7) vuoden 2025 ennustetilanteessa

1 JOHDANTO

Tämä meluselvitys on laadittu Lappeenrannan liikennepaikan (**Kuva 1**) ratasuunnitelman yhteydessä. Lappeenrannan liikennepaikalle suunnitellaan nykyisen pääraiteen etelä- ja itäpuolelle uusi kaksoisraide uusine vaihdejärjestelyineen sekä tarvittavat sivuraiteiden siirrot ja huoltotiet. Ratapihalla nykyisiä sivuraiteita jatketaan molemmista päistä ja rakennetaan mm. uusi välilaituri ja alikäytävä hisseineen ja porrasyhteyksineen. Aseman itäpuolella nykyinen Viipurintien silta uusitaan ja viereen rakennetaan uusi silta. Tämän meluselvityksen tavoitteena on selvittää raideliikenteestä aiheutuvat melun keskiäänitasot suunnittelualueella nykytilanteessa sekä ennustetilanteessa vuonna 2050.



Kuva 1. Lappeenrannan liikennepaikan suunnittelualueen sijainti.

2 MELUN OHJEARVOT

Leviämislaskelmilla saatuja melutasoja on verrattu valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuihin melutason ohjearvoihin (**Taulukko 1**). Ohjearvot on annettu erikseen päivä- (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) melutasoille. Ohjearvojen määrittely tarkoittaa melun ekvivalenttitasoa eli keskimelutasoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset desibelirajan ylitykset eivät välttämättä aiheuta päätöksessä tarkoitetun ohjearvon ylitystä, mikäli aikaväli sisältää hiljaisempia jaksoja.

Taulukko 1. Ympäristömelun ohjearvot.

Alue	Melun A-painotettu keskiäänitason enimmäistaso (L_{Aeq}) [dB] ulkona	
	Päivällä (klo 7–22)	Yöllä (klo 22–7)
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä, loma-asumiseen käytettävät alueet taajamissa sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55	50 ^{1,2}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella sekä luonnonsuojelualueet	45	40 ^{3,4}

1) Uusilla asuinalueilla melutason yöohjearvo on kuitenkin 45 dB

2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoja

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

4) Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan kuitenkin soveltaa asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoja

3 MALLINNUS

3.1 Leviämismalli ja maastomalli

Laskennat on tehty ohjearvomäärittelyn mukaisesti päivä- ja yöajalle huomioiden raideliikenteen kulkuajat, määrät, tyypit sekä nopeudet.

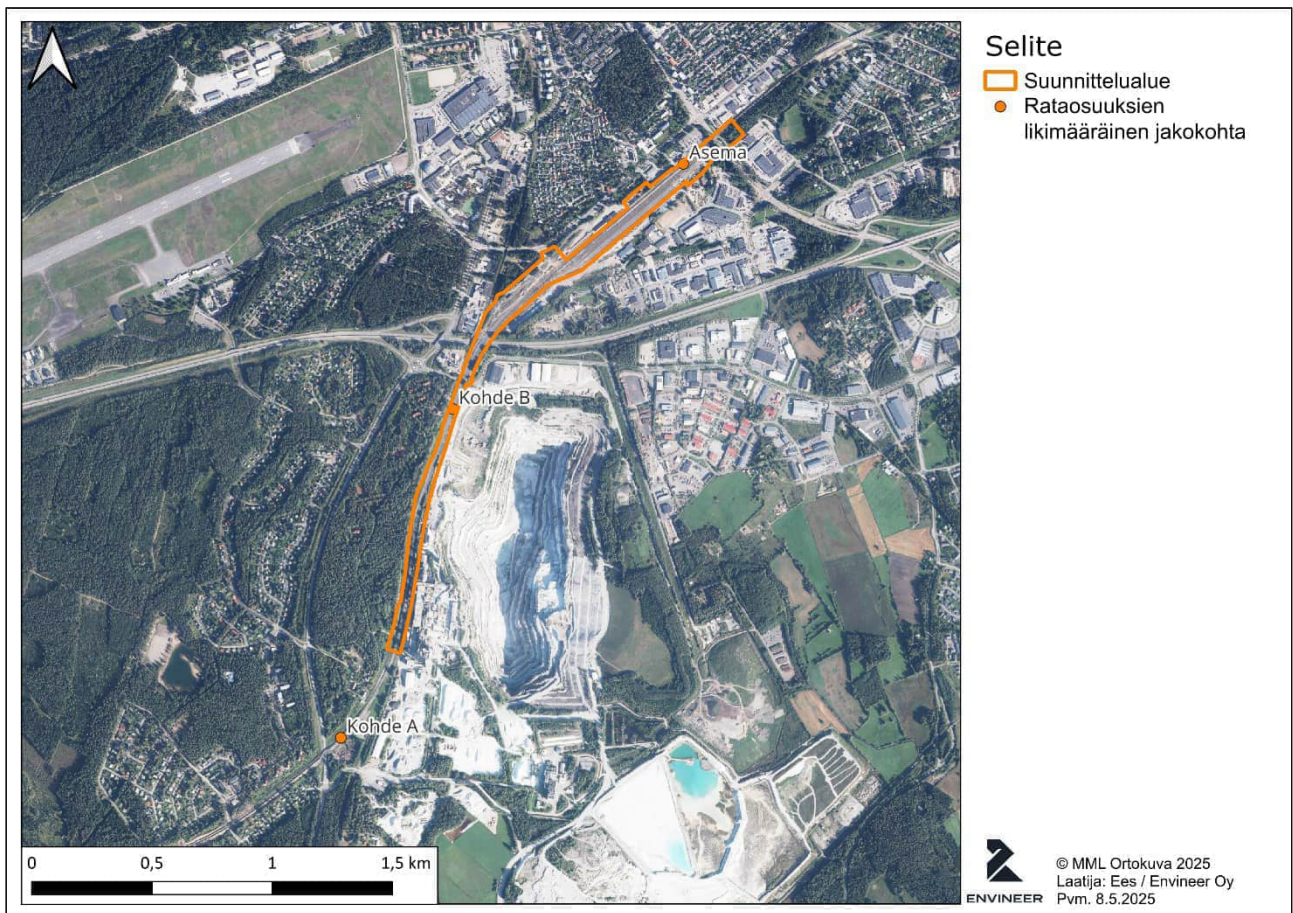
Maastomalli on muodostettu Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineiston perusteella. Melulähteet (raiteet) ja -esteet (esimerkiksi rakennukset) on sijoitettu malliin Maanmittauslaitoksen aineiston perusteella. Ennustetilanteen mallinnukseen on lisäksi tuotu ratasuunnitelman mukaiset raiteiden taiteviivat.

Raideliikenteen aiheuttaman melun leviämislaskenta on tehty Datakustik CadnaA -mallinnusohjelmalla käyttäen yhteispohjoismaisia raideliikennemelumalleja. Melutasojen arviointi perustuu melun leviämiseen ja vaimenemiseen 3D-maastomallissa, johon on sijoitettu melulähteet, meluesteet ja maastonmuodot. Laskentapisteet olivat 10 metrin välein ja laskentapisteen korkeus oli 2 m.

3.2 Melupäästöt

Melulaskennoissa on huomioitu raideliikenteen liikennemäärät nykytilanteessa sekä ennustetilanteessa vuonna 2050, kaluston pituus sekä junien kulkunopeudet rataosuksittain. Melumallinnuksessa raideliikenne on sijoitettu pääosin raiteille 1 ja 2 sekä ratapihan alueella osittain raiteille 3–5 (nykytilanne) ja raiteille 4–6 (ennustetilanne 2050). Pysähtyvien junien hidastuksia ja kiihdytyksiä ei ole huomioitu mallinnuksessa. Vaihteiden kohdalle on lisätty +6 dB varmuuskerroin 10 m matkalle pohjoismaisen raideliikennemelumallin mukaisesti.

Ajonopeutena on käytetty junien todellisia nopeuksia eri rataosuksilla. Likimääräiset rataosuksien jakokohdat on esitetty kuvassa (Kuva 2, Kohde A ja B, Asema). Raideliikennetiedot perustuvat tilaajalta saatuihin tietoihin (Taulukko 2-Taulukko 3).



Kuva 2. Suunnittelualue ja rataosuuksien likimääräiset jakokohdat.

Taulukko 2. Raideliikenteen rataosuuskohtaiset liikennetiedot nykytilanteessa.

Junatyyppi	Liikennemäärä päivä (klo 7–22)	Liikennemäärä yö (klo 22–7)	Pituus ka. (m)	Todellinen nopeus (km/h)
Nykytilanne Kohde A				
IC	11	3	200	110
Pendolino	2	-	160	110
Tavarajuna	19	16	472	64
Työkone	1	1	35	75
Veturi	1	1	22	92
Nykytilanne Kohde B				
IC	11	3	200	68
Pendolino	2	-	160	68
Tavarajuna	19	16	472	48
Työkone	1	1	35	52
Veturi	1	1	22	58
Nykytilanne Asema				
Raide 1				
IC	9	3	200	42
Pendolino	2	-	160	42
Tavarajuna	15	12	430	58
Veturi	2	1	22	58
Raide 2				
IC	1	-	200	42
Tavarajuna	1	1	430	58
Raide 3				
IC	1	-	200	42
Tavarajuna	2	-	430	58
Raide 4				
Tavarajuna	1	-	430	58
Työkone	1	-	60	55
Raide 5				
Tavarajuna	-	1	430	58
Työkone	1	1	60	55

Taulukko 3. Raideliikenteen rataosuuskohtaiset liikennetiedot ennustetilanteessa vuonna 2050.

Junatyyppi	Liikennemäärä päivä (klo 7–22)	Liikennemäärä yö (klo 22–7)	Pituus ka. (m)	Todellinen nopeus (km/h)
Ennustetilanne 2050 Kohde A				
IC	13	3	200	115
Tavarajuna	28	22	520	64
Työkone	1	1	60	75
Veturi	2	1	22	92
Ennustetilanne 2050 Kohde B				
IC	13	3	200	75
Tavarajuna	28	22	520	65
Työkone	1	1	60	65
Veturi	2	1	22	65
Ennustetilanne 2050 Asema				
Raide 1				
IC	7	2	200	42
Tavarajuna	8	8	450	58
Veturi	2	1	22	58
Raide 2				
IC	5	1	200	42
Tavarajuna	8	7	450	58
Raide 4				
IC	1	-	200	42
Tavarajuna	2	-	450	58
Raide 5				
Tavarajuna	1	-	450	58
Työkone	1	-	60	55
Raide 6				
Tavarajuna	1	2	430	58
Työkone	-	1	60	55

4 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

Mallinnustulokset on esitetty karttapohjilla selvityksen liitteissä 1–4, ja ne vastaavat päivä- ja yöaikaisia keskiäänitasoja (L_{Aeq}). Laskentatuloksen epävarmuus on sitä suurempi, mitä kauempana laskentapiste sijaitsee. Epävarmuuden arvioidaan olevan alle 500 metrin etäisyydellä $\pm 2-3$ dB.

Melun leviämislaskelmissa ei ole huomioitu raidealueen ja kiinteistöjen välissä mahdollisesti olevaa puustoa, joka vaimentaa melutasoja jonkin verran.

4.1 Nykytilanteen mukaiset liikennemäärät

Nykytilannetta vastaavat mallinnuskartat on esitetty liitteissä 1 ja 2. Nykytilanteen liikennemäärillä valtioneuvoston asettaman ohjearvon ylittävä päiväaikainen 55 dB (L_{Aeq} , klo 7–22) meluvyöhyke yltää noin 20–88 m etäisyydelle ja yöaikainen 50 dB (L_{Aeq} , klo 22–7) meluvyöhyke noin 25–140 m etäisyydelle pääraiteesta (raide 1).

Päiväaikainen 55 dB meluvyöhyke ulottuu neljän suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevan asuinkiinteistön alueelle, mutta ei todennäköisesti kuitenkaan asuinrakennusten piha-alueille. Yöaikainen 50 dB meluvyöhyke ulottuu kyseisten kiinteistöjen piha-alueille. Kyseisten kiinteistöjen piha-alueen päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot nykytilanteessa on esitetty taulukossa (Taulukko 4). Keskiäänitasoissa ei ole huomioitu mallinnustuloksen arvioitua epävarmuutta.

Taulukko 4. Asuinkiinteistöt, joiden piha-alueilla yöaikaiset (klo 22–7) keskiäänitasot (L_{Aeq}) ylittävät ohjearvotason nykytilanteen liikennemäärillä. Ohjearvon ylittävät melutasot merkitty oranssilla.

Kiinteistö		Keskiäänitaso päivällä (klo 7–22)	Keskiäänitaso yöllä (klo 22–7)
405-418-2-22	Asuinkiinteistö, useita asuinrakennuksia	51–52 dB	50–51 dB
405-433-1-616	Asuinkiinteistö	52 dB	51 dB
405-433-1-618	Asuinkiinteistö	53 dB	52 dB
405-433-1-621	Asuinkiinteistö	51 dB	51 dB

4.2 Vuoden 2050 ennustetilanteen mukaiset liikennemäärät

Vuoden 2050 ennustetilannetta vastaavat mallinnuskartat on esitetty liitteissä 3 ja 4. Vuoden 2050 liikennemäärien ennustetilanteessa valtioneuvoston asettaman ohjearvon ylittävä päiväaikainen 55 dB (L_{Aeq} , klo 7–22) meluvyöhyke yltää noin 25–137 m etäisyydelle ja yöaikainen 50 dB (L_{Aeq} , klo 22–7) meluvyöhyke noin 25–238 m etäisyydelle pääraiteesta (raide 1).

Päiväaikainen 55 dB ja/tai yöaikainen 50 dB meluvyöhyke ulottuu 11 suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevan asuinkiinteistön alueelle. Kaikilla kiinteistöillä ohjearvotason ylittävät melutasot eivät kuitenkaan yllä asuinrakennusten piha-alueille. Kyseisten kiinteistöjen piha-alueen päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot nykytilanteessa on esitetty taulukossa (Taulukko 5). Keskiäänitasoissa ei ole huomioitu mallinnustuloksen arvioitua epävarmuutta. Mallinnusten

mukaan päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot nousevat asuinkiinteistöjen piha-alueilla enimmillään 5 dB verrattuna nykytilanteen liikennemäärien perusteella tehtyihin mallinnuksiin.

Taulukko 5. Asuinkiinteistöt, joiden piha-alueilla päivä- ja/tai yöaikaiset keskiäänitasot ylittävät ohjearvotason tai ovat ohjearvon tasolla vuoden 2050 ennustetilanteen liikennemäärillä. Ohjearvon ylittävät melutasot merkitty oranssilla.

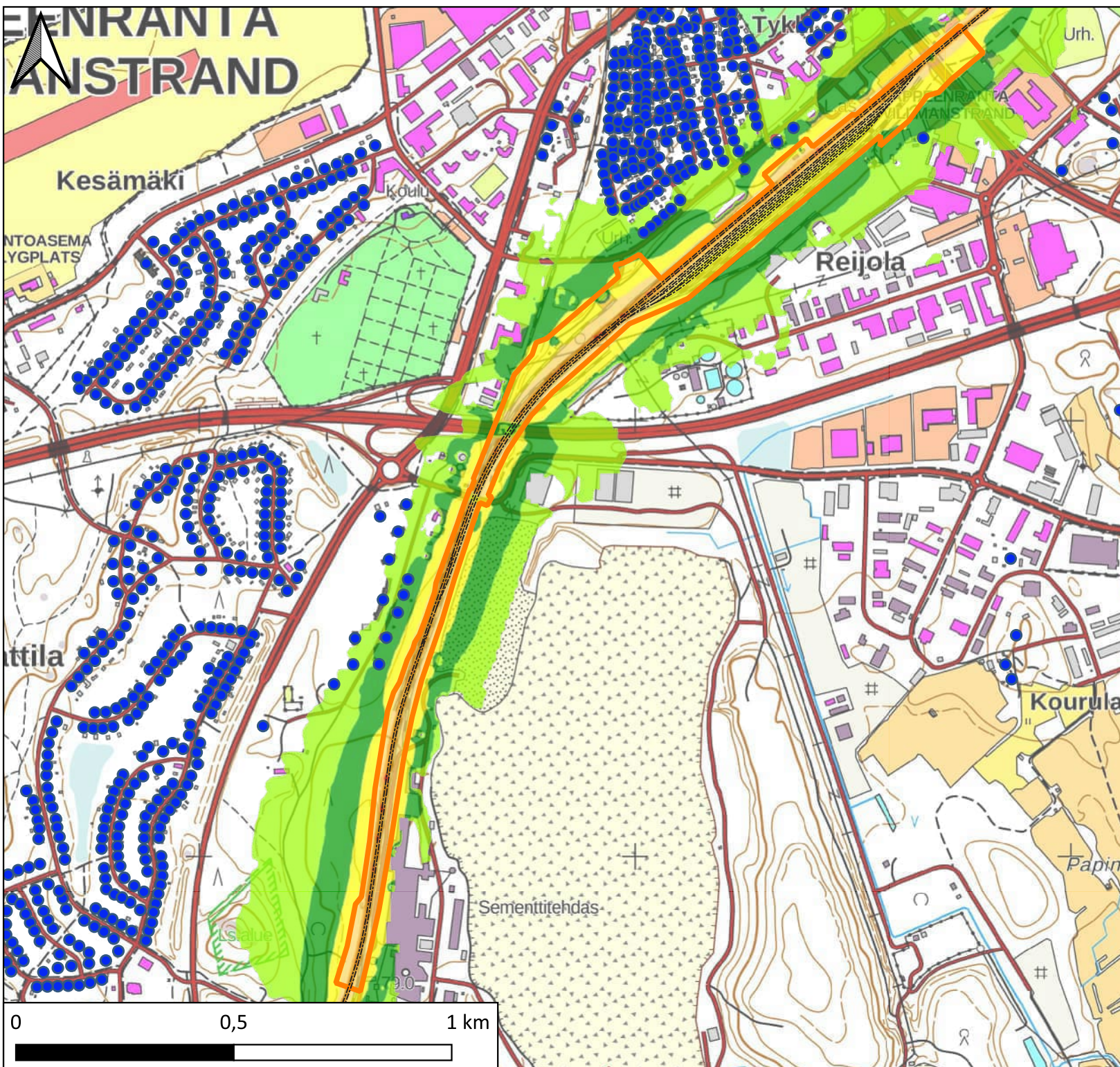
Kiinteistö		Keskiäänitaso päivällä (klo 7–22)	Keskiäänitaso yöllä (klo 22–7)
405-18-6-6	Asuinkiinteistö	51 dB	50 dB
405-18-6-8	Asuinkiinteistö	54 dB	52 dB
405-18-6-3	Asuinkiinteistö	51 dB	50 dB
405-18-6-1	Asuinkiinteistö	54 dB	53 dB
405-18-5-1	Asuinkiinteistö, useita asuinrakennuksia	50–51 dB	49–50 dB
405-418-2-22	Asuinkiinteistö, useita asuinrakennuksia	56–57 dB	55 dB
405-11-32-12	Asuinkiinteistö	51 dB	50 dB
405-433-1-616	Asuinkiinteistö	52 dB	51 dB
405-433-1-618	Asuinkiinteistö	53 dB	52 dB
405-433-1-621	Asuinkiinteistö	51 dB	51 dB

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Lappeenrannan liikennepaikan parantamiseen liittyvän ratasuunnitelman mukaiset parantamistoimenpiteet kohdistuvat pääosin ratapihan alueelle. Parantamistoimenpiteet eivät rakentamisvaiheen jälkeen itsessään nosta melutasoa ratapihaa lähimmillä kiinteistöillä, vaan melutason nousu aiheutuu liikennemäärän kasvusta vuoden 2050 ennustetilanteessa. Asuinkiinteistöt, jotka sijaitsevat sekä nykytilanteessa että ennustetilanteessa päiväaikaisella 55 dB ja/tai yöaikaisella 50 dB meluvyöhykkeellä, sijaitsevat lähellä rataa, osa ratapihan läheisyydessä.

Suunnittelualueelle ei esitetä meluntorjuntatoimia, sillä suunnittelualueen länsipuolelle sijoittuvaa aluetta ollaan kaavoittamassa ja raideliikenteen aiheuttamat meluvaikutukset on mahdollista huomioida kaavoituksessa. Lisäksi osa asuinkiinteistöiksi merkityistä rakennuksista ei kyseisellä alueella (kiinteistöllä 405-418-2-22) ole enää asuttuja. Ratapihan läheisyydessä sijaitsevilla kiinteistöillä melutason muutos nyky- ja ennustetilanteita verrattaessa on maltillinen. Mahdollisilla meluaidoilla ei saavuteta merkittävää vaikuttavuutta raideliikenteen aiheuttamaan melutilanteeseen kyseisillä kiinteistöillä.

LIITTEET



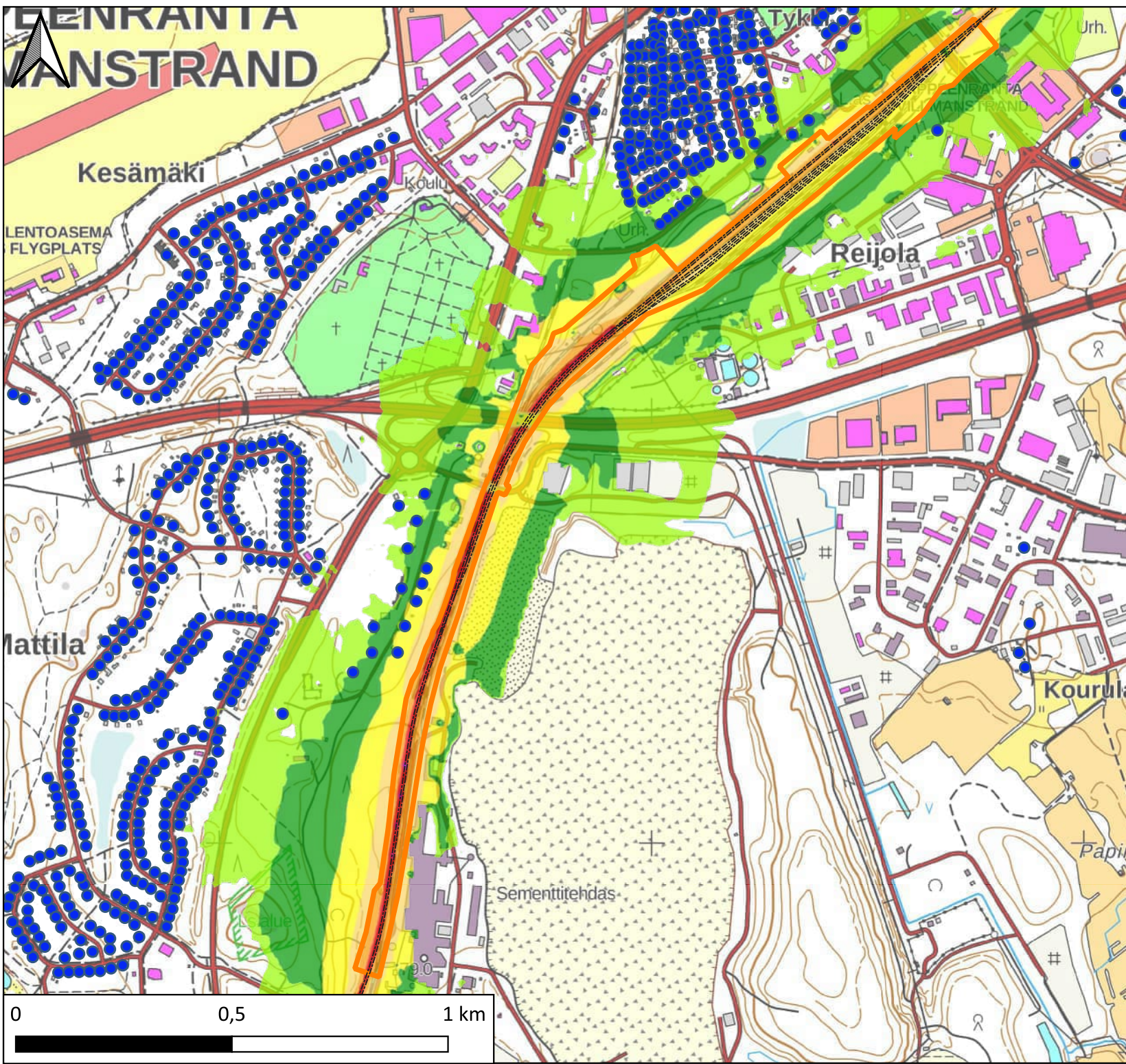
Selite

- Suunnittelualue
- Rautatie
- Asuinrakennus

- 40 - 45 dB
- 45 - 50 dB
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- Yli 75 dB

Lappeenrannan liikennepaikan
meluselvitys

Mallinnetut päiväaikaiset
melualueet (LAeq, klo 7-22)
nykytilanteessa



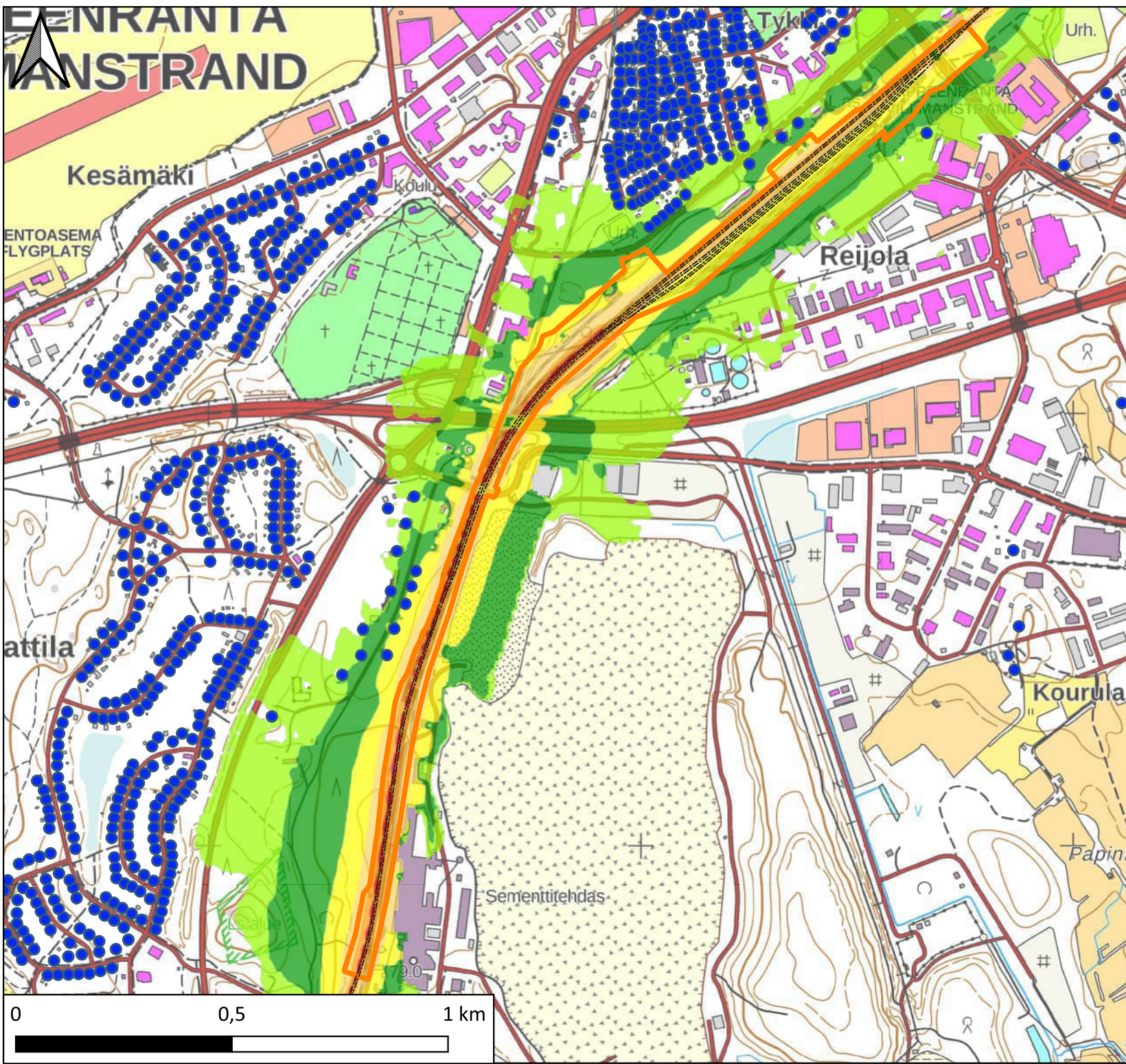
Selite

-  Suunnittelualue
-  Rautatie
-  Asuinrakennus

-  40 - 45 dB
-  45 - 50 dB
-  50 - 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  Yli 75 dB

Lappeenrannan liikennepaikan
meluselvitys

Mallinnetut päiväaikaiset
melualueet (LAeq, klo 7-22)
vuoden 2050 ennustetilanteessa



Selite

- Suunnittelualue
- Rautatie
- Asuinrakennus

- 40 - 45 dB
- 45 - 50 dB
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- Yli 75 dB

Lappeenrannan liikennepaikan
meluselvitys

Mallinnetut yöaikaiset melualueet
(LAeq, klo 22-7) vuoden 2050
ennustetilanteessa

© MML Maastokartta 2025
Laatija: Ees / Envineer Oy
Pvm. 23.5.2025





envineer.fi

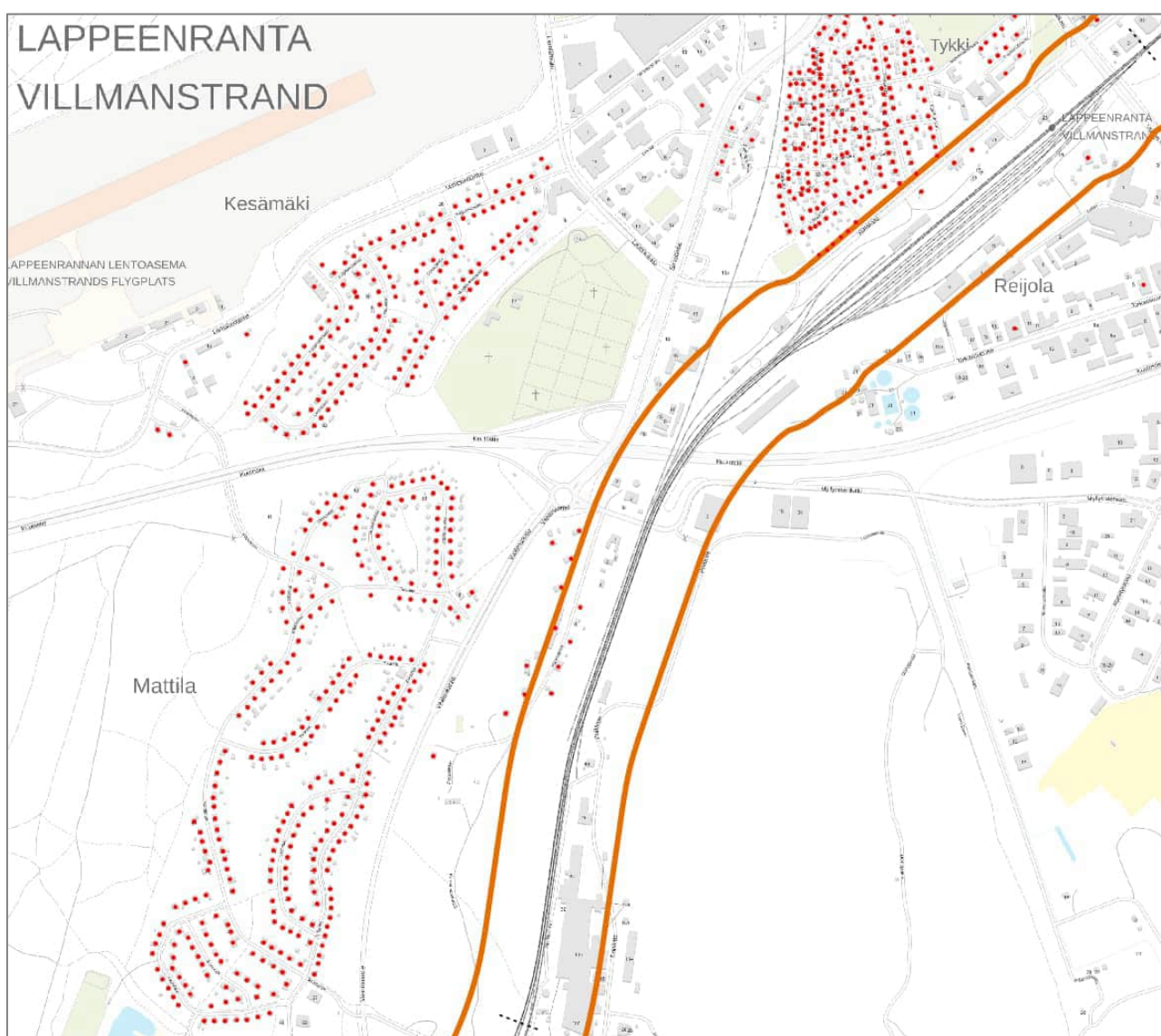
SOUND – VISION – VIBRATION

Mats Heikkinen, Timo Peltonen

LUONNOS 15.10.2025

Lappeenrannan liikennepaikan ratasuunnittelu HS244749

Asiakas: Väylävirasto

RAIDELIIKENTEN RUNKOMELU- JA TÄRINÄSELVITYS

LAADUNVARMISTUS

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

Helsingissä 15.10.2025

Vastuullinen konsultti

DI Timo Peltonen, FISE PV (akustiikka)

Suunnittelija

DI Mats Heikkinen

SISÄLLYSLUETTELO

1	TAUSTA	4
2	RAIDELIIKENTEN AIHEUTTAMA RUNKOMELU JA TÄRINÄ	4
3	OHJEARVOT	5
3.1	Tärinä	5
3.2	Runkomelu	5
4	LÄHTÖTIEDOT	6
4.1	Alueen maaperä	6
4.2	Suunnittelualueen ympäristön rakennukset	6
4.3	Värähtelyn mittaustulokset	6
4.4	Raideliikenne	6
5	RUNKOMELUN JA TÄRINÄN LASKENNALLINEN ARVIO	7
5.1	Raideliikenteen runkomelu	7
5.2	Raideliikenteen tärinä	9
5.2.1	Asumismukavuuden arviointi	9
5.2.2	Rakenteiden vaurioitumisalttiuden arviointi	9
5.3	Mallinnuksen epävarmuustekijät	9
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	11
6.1	Runkomelun torjuntaperiaatteet	11
VIITTEET		12

1 TAUSTA

Lappeenrannan liikennepaikan suunnittelu on osa Luumäki–Joutseno välityskyvyn parantaminen ja nopeudennosto -suunnitteluhanketta. Suunnittelualue alkaa Lappeenrannan liikennepaikan eteläpuolelta ratakilometriltä 275+300 ja päättyy ratakilometrille 288+000. Suunnittelualueen pituus on noin 2,9 km. Lappeenrannan liikennepaikan kautta kulkee henkilö- ja tavaraliikennettä, ja se toimii myös henkilö- ja tavaraliikenteen pääteasemana.

Hankkeen tavoitteena on mahdollistaa akselipainon ja junien nopeuden nostaminen. Suunnittelun lähtökohtana on nykyisten raiteiden 132 ja 102 muuttaminen uudeksi pohjoisen suunnan pääraiteeksi ja Mustolan sataman yhteyden siirtäminen nykyisen Nordkalkin yksityisraiteen paikalle. Nykyiselle pääraiteelle ei tehdä suuria toimenpiteitä.

Tässä selvityksessä raideliikenteen runkomelua ja tärinää on arvioitu laskennallisesti.

2 RAIDELIIKENTEEN AIHEUTTAMA RUNKOMELU JA TÄRINÄ

Raideliikenne synnyttää ympäristöönsä värähtelyä, joka välittyy radan perustusten kautta ympäröivään maaperään. Värähtely etenee kallio- ja maaperän sekä katujen kovien pintarakenteiden kautta rakennuksiin, joissa se leviää rakennusrungon välityksellä eri huonetiloihin. Huoneessa värähtely voi aiheuttaa kuultavissa olevaa runkomelua tai havaittavaa tärinää. Tärinä on tunto- tai tasapainoaistilla havaittavaa pienitaajuisia värähtelyä (taajuusalue 1...80 Hz), ja runkomelu on värähtelyn aiheuttamaa korvin kuultavaa ilmaääntä (taajuusalue 16...500 Hz).

Pienitaajuinen tärinä etenee pehmeässä maaperässä tehokkaasti radan ympäristöön, mutta vaimenee kitkamailla melko nopeasti.

Tärinää suuremmilla taajuuksilla esiintyvä runkomeluhuheräte voi aiheuttaa rakennusten sisätiloissa runkomelua. Toisin kuin tärinä, runkomelu etenee kalliossa ja myös kitkamaalajeissa tehokkaasti. Kytkeytyminen rakennusrunkoon tapahtuu tyypillisesti rakennuksen perustusten kautta. Runkomeluhuheräte voi lähietäisyyksillä kytkeytyä rakennukseen myös sivusuunnassa radan ja rakennuksen väliin jäävän jäykän pintamaakerroksen tai kadun pintarakenteiden välityksellä. Talviaikaan maan pintakerroksen jäätymisen voi korostaa runkomelun kytkeytymistä rakennukseen. Talviajan tulokset ovat runkomelun kannalta tällöin mitoittavia.

3 OHJEARVOT

3.1 Tärinä

Liikennetärinän arvioinnin ja torjunnan suunnittelun tavoitearvoina käytetään asuinmukavuuden osalta VTT:n tiedotteen 2278 "Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta, 2004" [1] mukaisia ohjearvoja. Tämän hankkeen osalta on käytetty laatuluokkaa C, sillä hankkeen tavoitteena on liikennenopeuden ja akselipainojen nostaminen aikaisempaan verrattuna. Vastaavat ohjearvot on esitetty rata-tekniisten ohjeiden (RATO) osissa 3 ja 20.

Kyseiset ohjearvot koskevat asuinrakennuksia tai niihin rinnastettavia tiloja. VTT:n arviointimenetelystä liikennetärinän tunnusluku $v_{w,95}$ on tilastollinen suure, joka tarkoittaa, että 95 % ohitusten aiheuttamista liikennetärinän tapahtumista jää tunnusluvun lukuarvon alapuolelle. Ohjearvon katsotaan toteutuvan, mikäli enintään 5 % yksittäisten ohiajojen tärinästä tuottaa ylityksiä.

Liikennetärinän vaikutusta suunnittelualueen ympäristön rakennusten rakenteisiin ja niiden kestäväyyteen on arvioitu VTT:n tutkimusraportin "Alueiden tärinäkartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius, 2014" [2] V-alueen mukaisesti. VTT:n ohjeiden mukaiset tärinäalueiden tyypit ja värähtelyn nopeuden raja-arvot on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Tärinäaluetyypit VTT04703-14 mukaisesti.

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

3.2 Runkomelu

Runkomelun arvioinnin ja torjunnan suunnittelun tavoitearvoina on sovellettu VTT:n tiedotteessa 2468 "Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi" [3] esitettyä avoratojen tavoitetasoa $L_{prm} \leq 35$ dB. Vastaava ohjearvo on esitetty ratatekniisten ohjeiden (RATO) osassa 20.

Kyseinen tavoitetaso koskee asuinrakennuksia tai niihin rinnastettavia tiloja. VTT:n arviointimenetelystä runkomelun tunnusluku L_{prm} on tilastollinen suure, joka tarkoittaa, että 95 % ohitusten aiheuttamista tapahtumista jää esitetyn arvon alapuolelle. Näin ollen yksittäiset tapahtumat voivat ylittää esitetyn ohjearvon, mutta tunnusluku on edelleen sen alapuolella.

4 LÄHTÖTIEDOT

4.1 Alueen maaperä

Suunnittelualan ympäristön maaperä on melko vaihtelevaa. Yleisesti saatavien maaperätietojen sekä alueella tehtyjen pohjatutkimusten perusteella maaperä koostuu pääosin moreenista, hiekasta ja siltistä.

Siltti- ja hiekkakerrosten paksuudet vaihtelevat noin 1...40 m välillä. Siltti on usein hiekkaista, paikoin myös savista ja hiekka siltistä. Moreenikerrosten paksuudet vaihtelevat noin 1...10 m välillä. Nykyisen Viipurintien kohdalta suunnittelualan loppuun siltti- ja hiekkakerrosten alla yli 15 m syvyydessä on noin 2...8 m vahvuudelta savea tai savista silttiä. Kallionpinta sijaitsee suunnittelualueella noin 1...45 m syvyydessä, enimmäkseen yli 15 m syvyydellä ja ratapihalta alkaen yli 30 m syvyydellä luonnollisesta maanpinnasta.

Suunnittelualueella rata on perustettu valtaosin maanvaraisesti.

4.2 Suunnittelualan ympäristön rakennukset

Suunnitteluala sijoittuu Lappeenrannan asemanseudun kohdalle sekä sen eteläpuoleiselle alueelle. Alueen läheisyydessä sijaitsee useita rakennuksia.

Alueen länsi- ja luoteispuolella sijaitsevat asuinrakennukset ovat ihmisen havaitseman runkomelun ja tärinän arvioinnin kannalta merkitsevimmät. Asutuskeskittymät ovat asemanseudun ympäristössä ja Mattilan alueella. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 70 metrin etäisyydellä raiteista. Asuinrakennukset ovat pääsääntöisesti pientaloja. Alueen itä- ja kaakkoispuolella rakennuskanta on pääasiallisesti teollisuuden ja liiketoiminnan rakennuksia, jotka eivät ole herkkiä runkomelulle tai tärinälle.

Vaurioitumisalttiuden arvioinnin kannalta raiteita lähimmät rakennukset ovat mitoittavia.

Lappeenrannan rakennusvalvonulta ei ollut saatavilla rakennusten perustamistapetietoja. Alueen yleisen maaperän huomioiden on oletettavaa, että pientalot ovat maanvaraisesti perustettuja.

4.3 Värähtelyn mittaustulokset

Tässä selvityksessä on hyödynnetty Luumäki-Imatra-ratahankkeelle [4] ja asemanseudun asemakaavan muutokseen tehtyjä tärinämittauksia [5].

Lisäksi on laskennassa käytetty Akukon Oy:n laajaa raideliikenteen värähtelymittausaineistoa.

4.4 Raideliikenne

Saatujen junaliikennetietojen perusteella suunnittelualan junaliikenne koostuu pääosin tavarajunaliikenteestä. Tavarajunien osuus on yli 60 % junaliikenteestä. Junien toteutuvat ajonopeudet alueella ovat alempia kuin rataosuuksien nopeusrajoitukset. [6]

Saatujen lähtötietojen sekä Akukonin värähtelymittausaineiston perusteella on arvioitu, että tavarajunaliikenteen aiheuttama runkomelu ja tärinä on suunnittelualueella määräävä.

Tarkastelussa on huomioitu annetut junatyypikohtaiset suurimmat todelliset 2050 ennustetilanteen ajonopeudet: IC-junat 115 km/h, tavarajunat 65 km/h. Mallinnuksessa on tavarajunaliikenteelle käytetty ennustetilanteen mukaista 60 km/h ajonopeutta asema-alueella ja 65 km/h muilla osuuksilla. [6]

Mallinnuksessa käytetyt ajonopeudet poikkeavat hankkeen tavoitenopeuksista lähtökohtaisesti siitä syystä, että suunnittelualueella sijaitsevat kaarteet rajoittavat toteutuvia ajonopeuksia. Avoimen junadatan ja Swecon koostaman junatietojen [6] perusteella nykytilanteessakaan alueella ei saavuteta nopeusrajoitusten mukaisia ajonopeuksia. Tällä perusteella mallinnus vastaa hyvin todennäköisesti myös tulevaisuuden tilannetta ajonopeuksien suhteen.

Runkomelun sekä tärinän tarkastelussa ihmisten kannalta on käytetty 2 000 tn painavaa tavarajunaa, mikä vastaa raskainta yksiveturista tavarajunaa. Tämä kattaa ennustetilanteen tavarajunien suurimman ilmoitetun painon keskiarvon 1600 tn [6]. Tätä raskaampien junien osuus tavaraliikenteestä on suhteellisen pieni, joten niiden ei katsota olevan mitoittavia tyypillisen ja säännöllisesti toistuvan runkomelun ja tärinän aiheuttaman häiriön kannalta.

Rakenteiden vaurioitumisalttiuden osalta mallinnuksessa on käytetty ennustetilanteen liikennetietojen mukaista raskainta 5 200 tn painavaa tavarajunaa [6].

Laskennassa on käytetty suunnittelualueen ratageometrian mukaisia linjaraiteita sekä ratapihan raiteita R101, R102, R105 ja R108 (nykyiset raidenumerot). Raide R108 edustaa eteläisintä ratapihan läpi kulkevaa raidetta, jolla ajonopeudet voivat olla saatujen liikennetietojen mukaiset. Muut ratapihan raiteet sijaitsevat tätä pohjoisempana tai ovat pistoraiteita. Koska valtaosa junien ohiajoista sijoittuu linja- ja läpiajoraiteille, ovat ne runkomelun ja tärinän osalta mitoittavia. Tästä syystä tarkastelua ei ole tehty erikseen pistoraiteiden osalta.

Asema-alueen päädyissä sijaitsevat vaihteet on huomioitu mallinnuksessa ja niiden värähtelyherätettä vahvistava vaikutus sovitettu asemanseudun kaavan tärinäselvityksen tuloksiin [5].

5 RUNKOMELUN JA TÄRINÄN LASKENNALLINEN ARVIO

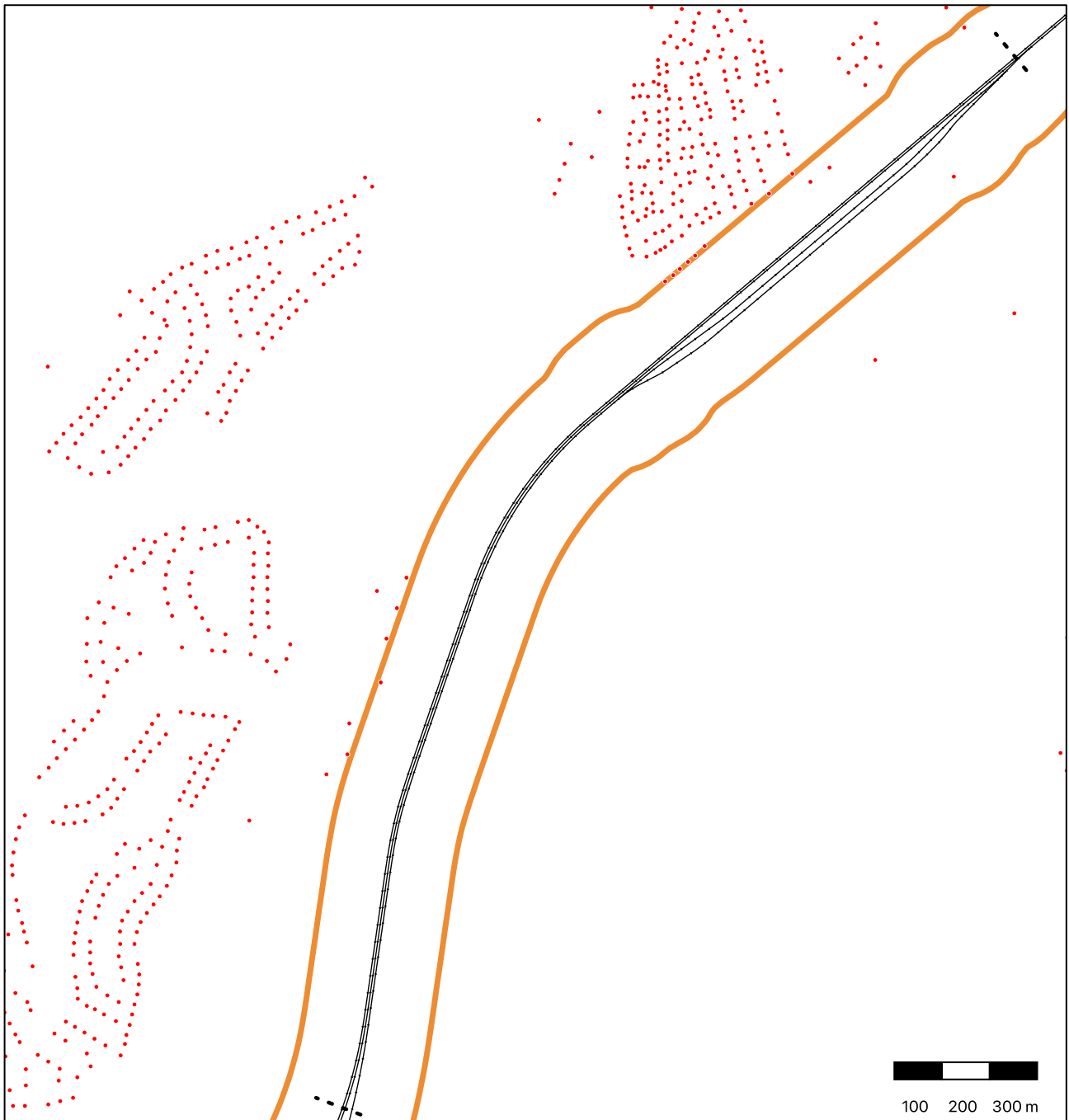
Tässä selvityksessä raideliikenteen aiheuttamaa runkomelua ja tärinää on arvioitu perustuen alueen maaperätietoihin, tietoihin raideliikenteestä, VTT:n laskennallisiin malleihin tärinän ja runkomelun etenemisestä [2,3,7,8] sekä värähtelymittaustuloksiin [4,5]. Mallien parametrit sovitettiin tehtyjen värähtelymittausten tuloksiin.

5.1 Raideliikenteen runkomelu

Mallinnustulosten perusteella asuinrakennusten $L_{pm} \geq 35$ dB runkomelualue voi ulottua 120...130 m etäisyyksille raiteista nyky- ja ennustetilanteessa. Runkomelun aiheuttaman mahdollisen häiriövaikutuksen ei arvioida kasvavan nykytilanteesta rataympäristössä.

Laskennallisesti yli 35 dB runkomelualueelle sijoittuu yhteensä 17 asuinrakennusta. Näistä 5 sijoittuu Mattilan alueelle ja 12 aseman alueen ympäristöön. Arvio perustuu avoimeen dataan rakennusten käyttötarkoituksista. Rakennukset, jotka eivät ole käyttötarkoituksensa puolesta runkomelulle herkkiä on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

Runkomelun leviämisen laskentatulokset ennustetilanteessa on esitetty *kuvassa 1 ja liitteessä A*.



Kuva 1: Runkomelutason $L_{pm} \geq 35$ dB laskennallinen leviämisalue.

5.2 Raideliikenteen tärinä

5.2.1 Asumismukavuuden arviointi

Nyky- ja ennustetilanteessa liikennetärinän C-luokan alueen $v_{W,95} \leq 0,3$ mm/s arvioidaan ulottuvan suurimmillaan noin 25 metrin etäisyydelle raiteista. Laskentatulosten perusteella tärinän C-luokan ohjearvon ylittävällä alueella ei sijaitse asuinrakennuksia. Näin ollen suunnittelualueella ei ole tarvetta tärinäntorjunnalle. Tärinän aiheuttaman mahdollisen häiriön ei arvioida kasvavan nykytilanteesta rataympäristössä.

Laskentatulokset on esitetty *kuvassa 2 ja liitteessä B*.

5.2.2 Rakenteiden vaurioitumisalttiuden arviointi

Liikennetärinästä johtuva rakennusten vaurioitumisriskialue (V-alue) rajoittuu alle 10 m etäisyydelle raiteista. Liikennetärinän ei näin ollen arvioida aiheuttavan rakennevaurioriskejä asuinrakennuksissa. Laskentatulosten perusteella suunnittelualueella ei ole tarvetta tärinäntorjunnalle.

Maaperässä etenevän värähtelyn hallitsevan taajuuden on arvioitu olevan alimmillaan noin 10 Hz, perustuen maalajien ominaisuuksiin sekä olemassa oleviin mittaustuloksiin.

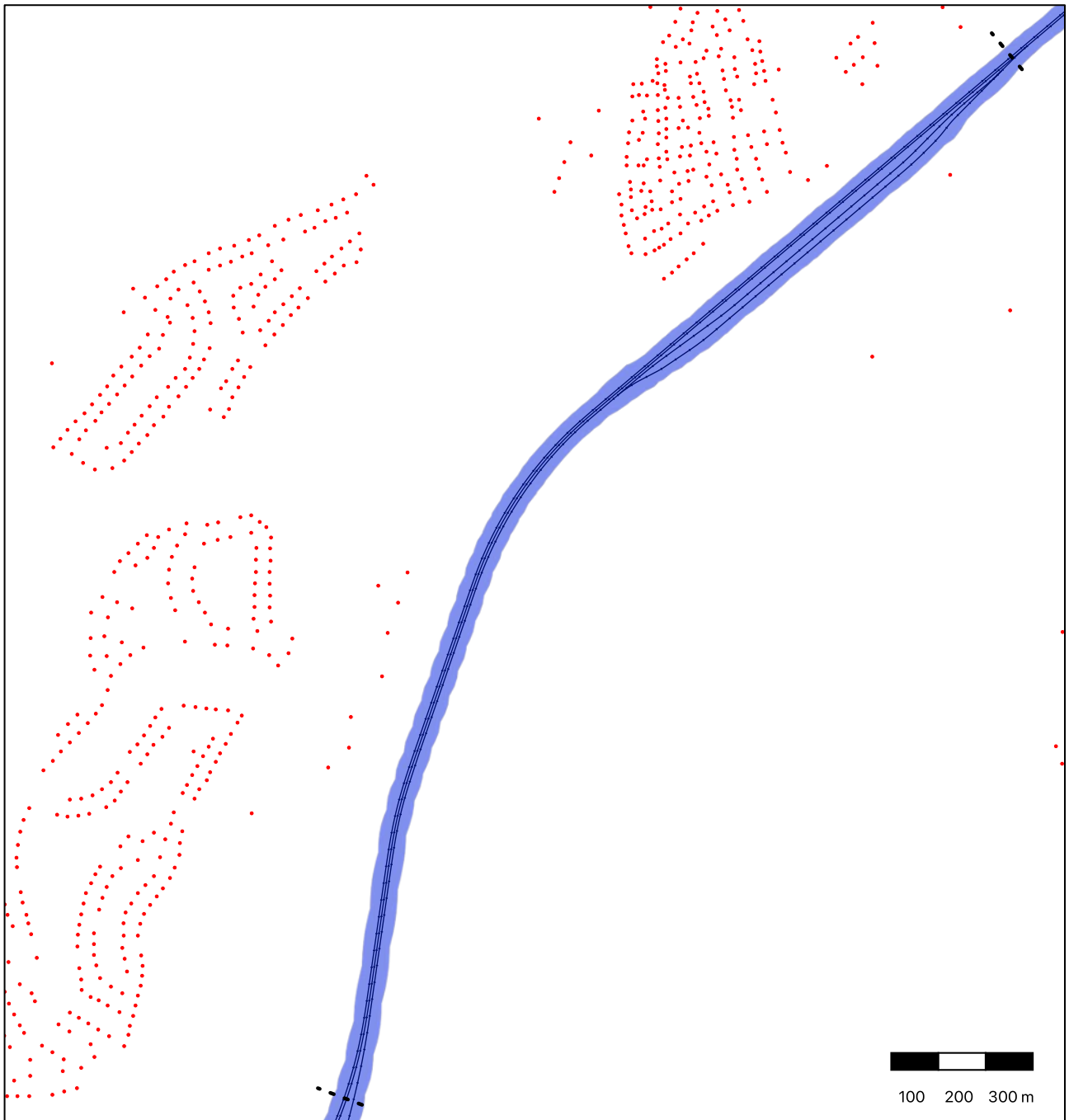
5.3 Mallinnuksen epävarmuustekijät

Laskennalliseen mallinnukseen liittyy epävarmuuksia, vaikka mallinnus pohjautuisikin värähtelymittauksiin. Paikallinen vaihtelu maalajeissa sekä niiden kerrospaksuuksissa ja vesipitoisuudessa vaikuttavat osaltaan sekä värähtelyn etenemiseen raiteista asuinrakennuksiin että maaperän resonanssitaajuuksiin.

Maaperän ja rakennusten resonansseja ei voida tarkemmin huomioida tärinämallinnuksessa, sillä näiden laskentaan tarvittavan lähtötietoaineisto edellyttäisi muun muassa mittavia maaperätutkimuksia radan ympäristöstä sekä tarkempia rakennuskohtaisia tietoja rakennusten perustamistavoista, runkorakenteista ja kerrosluvuista.

Mallinnuksen parametrit on valittu arvioidun pahimman tilanteen mukaan, jolloin on mahdollista, että todellisuudessa runkomelu tai tärinä on mallinnettua pienempää.

Tarkemman arvion runkomelu- ja tärinäolosuhteista voi muodostaa suunnittelualueen ympäristössä tehtävillä värähtelymittauksilla.



Kuva 2: Tärinän tunnusluvun $v_{W,95} \geq 0,3 \text{ mm/s}$ laskennallinen leviämisalue.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän ratasuunnitelman puitteissa ei pystytä osoittamaan sellaisia runkomelun torjuntatoimenpiteitä, joilla nykyisiä olosuhteita pystyttäisiin parantamaan.

Suunnittelualueelle ei esitetä runkomelun torjuntatoimia, koska tämän ratasuunnitelman uusien raiteiden toteutus ei käytännössä muuta eikä heikennä ympäristön rakennusten runkomeluolosuhteita nykytilanteeseen verrattuna. Nykytilanteessa ja ennustetilanteessa runkomelualueelle arvioidaan sijoittuvan yhteensä 17 asuinrakennusta.

Ratasuunnitelmaan sisältyvien raiteiden torjuntatoimilla ei voida poistaa runkomeluvaikutuksia niiden raiteiden osalta, jotka eivät lukeudu tämän ratasuunnitelman piiriin. Suunnittelualueelle kuuluvien raiteiden runkomeluvaimennuksella saavutettava muutosvaikutus jäisi kokonaisuuden kannalta merkityksettömäksi, sillä nykyiselle pääraiteelle ei tämän hankkeen osalta tehdä muutoksia. Runkomelun tehokas torjunta edellyttäisi kaikkien pääasiallisesti liikennöityjen linja- ja läpiajoraiteiden vaimentamista.

Mahdollisilla runkomelun torjuntatoimilla saavutettava muutosvaikutus olisi hyvin vähäinen myös ympäristön asuinrakennusten meluolosuhteiden kokonaisuuden kannalta, koska junaliikenteestä kantautuu asuntojen sisätiloihin melua myös ilmääänä julkisivujen kautta. Junan ohiajon aikana esiintyvä sisämelutaso ei välttämättä pienene havaittavasti, koska runkomelun torjuntatoimet eivät vaikuta junaliikenteen aiheuttamiin ilmäääniin. Rakennusten sisätiloissa oleskelevat ihmiset altistuvat melun kokonaistalolle, eikä runkomeluna tai ilmääänä kantautuvaa melua voida erottaa toisistaan.

6.1 Runkomelun torjuntaperiaatteet

Mikäli raideliikenteen runkomelua haluttaisiin vaimentaa sekä tämän ratasuunnitelman että tulevien radan korjaustöiden yhteydessä, teknisenä ratkaisuna olisi mahdollista käyttää ratapölkkyjen alle sijoitettavia pohjaimia. Tämän ratasuunnitelman osalta runkomeluvaimennusta tulisi tällöin toteuttaa arviolta yhteensä 4125 ratametrin osalta, sijoittuen asema-alueelle sekä Mattilan rakennusten kohdalle.

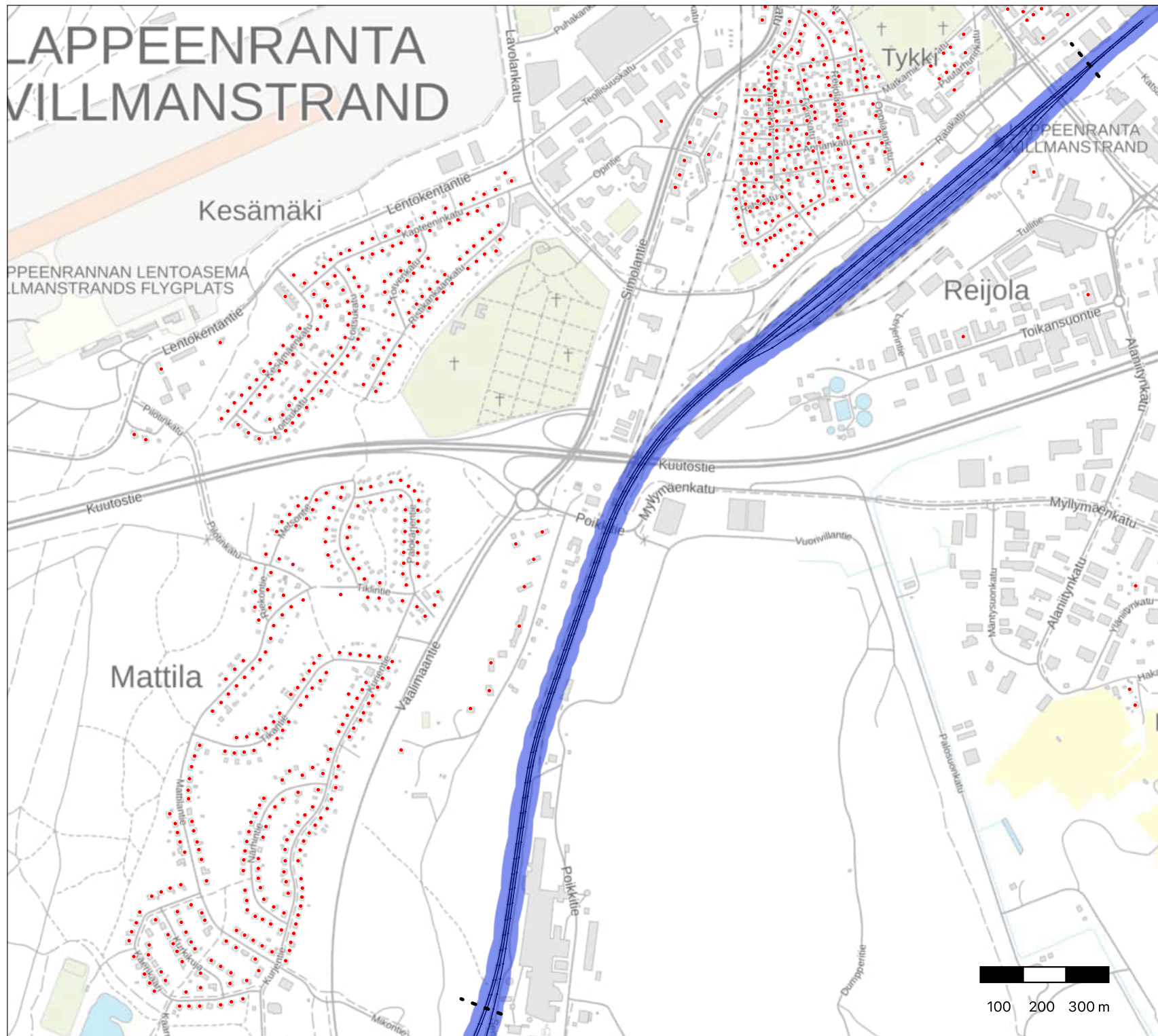
Näillä torjuntatoimilla suunnittelualueeseen kuuluvilta uusittavilta raiteilta ei kantautuisi ohjeavot ylittävää runkomelua ympäristön rakennuksiin. Pohjaintyyppin valinta ja tarkempi mitoitus on mahdollista tehdä rakennussuunnitteluvaiheessa.

Runkomelun torjuntatoimien tarkastelussa on huomioitava, että junaliikenteen runkomelua aiheutuu ympäristön rakennuksiin kaikilta niiden kohdalla olevilta raiteilta. Suunnittelualueen ympäristön asuinrakennuksiin kantautuvan runkomelun vaimentaminen edellyttäisi käytännössä kaikkien pääsääntöisesti liikennöityjen linja- ja läpiajoraiteiden runkomelun torjuntaa. Yksittäisen raiteen rakenteisiin tehtävällä runkomeluntorjunnalla saavutettava muutosvaikutus riippuu siitä, kuinka suuri osuus junaliikenteestä kulkee kyseisellä raiteella. Käytännössä muutos jäisi vähäiseksi, mikäli yli 5 % tavaraliikenteestä kulkee vaimentamattomiksi jäävillä raiteilla. Tässä tapauksessa runkomelun torjuntatoimet ovat hyödyllisiä vain, mikäli muutkin raiteet tultaisiin eristämään myöhemmin.

Jatkotoimenpiteiden kannalta ensisijaisena vaihtoehtoina on runkomelun jättäminen vaimentamatta ratasuunnitelma-alueella. Vaihtoehtoisesti runkomelu tulisi vaimentaa sekä tämän ratasuunnitelman piirissä että alueen tulevien muutostöiden yhteydessä.

VIITTEET

1. Talja A. Suositus liikennetärinän mittaamista ja luokituksesta. VTT Tiedotteita 2278. Espoo, 2004.
2. Talja, A, Törnqvist J. Liikennetärinä: Alueiden tärinäkartoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius. VTT tutkimusraportti VTT-R-04703-14, 2014.
3. Talja, A, Saarinen A. Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi. Esiselvitys. VTT Tiedotteita 2468. Espoo, 2009.
4. WSP. Luumäki-Imatra / Tavara – Radanparannushankkeen melu- ja tärinäselvitys ratatoimitusta varten. Raporttinumero 310268. 2.12.2018.
5. Geomatti Oy. Lappeenrannan aseman (radan pohjoispuolisen) ympäristön tärinäselvitys. Työ 424. 31.8.2022.
6. Sweco Finland Oy. Nyky- ja ennustetilanteen junaliikenteen tiedot. Lappeenranta_junatie-dot_20250423. 23.4.2025.
7. Talja A. et al. Rakennukseen siirtyvän liikennetärinän arviointi. VTT Tiedotteita 2425. Espoo, 2008.
8. Törnqvist J, Talja A. Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa. VTT working papers 50. Espoo, 2006.



--- Suunnittelualueen raja

Rakennuskanta

• Asuinrakennukset

Tärinä vw,95

0,3 mm/s

Kohde

Lappeenrannan liikennepaikka, ratasuunnitelma

Piirustus

Mallinnetut raideliikenteen aiheuttaman
tärinän $vW,95 \leq 0,3$ mm/s alueet.

Tavarajunat: 65 km/h, 60 km/h
asema-alueella.

©MML Taustakartta 2025

AKUKON

Akukon Oy
www.akukon.fi

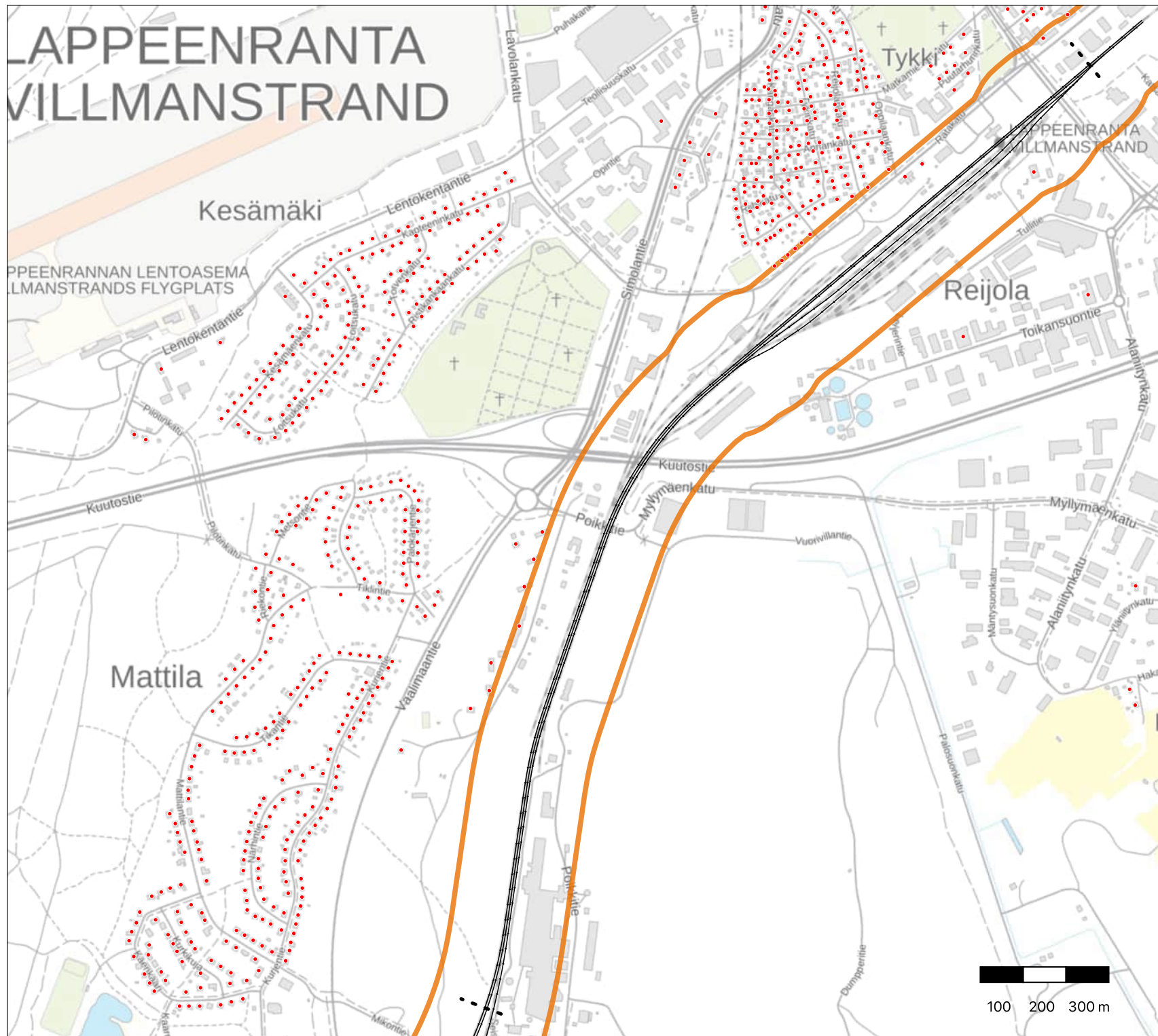
Suunnittelija: Tarkastaja: Päiväys:

MHe

TPe

29.9.2025

LAPPEENRANTA VILLMANSTRAND



--- Suunnittelualueen raja

Rakennuskanta

• Asuinrakennukset

Runkomelu Lprm

— 35 dB

Kohde

Lappeenrannan liikennepaikka, ratasuunnitelma

Piirustus

Mallinnetut raideliikenteen aiheuttaman
runkomelun Lprm ≤ 35 dB alueet.

Tavarajunat: 65 km/h, 60 km/h
asema-alueella.

©MML Taustakartta 2025

AKUKON

Akukon Oy
www.akukon.fi

Suunnittelija: Tarkastaja: Päiväys:
MHe TPe 29.9.2025



100 200 300 m