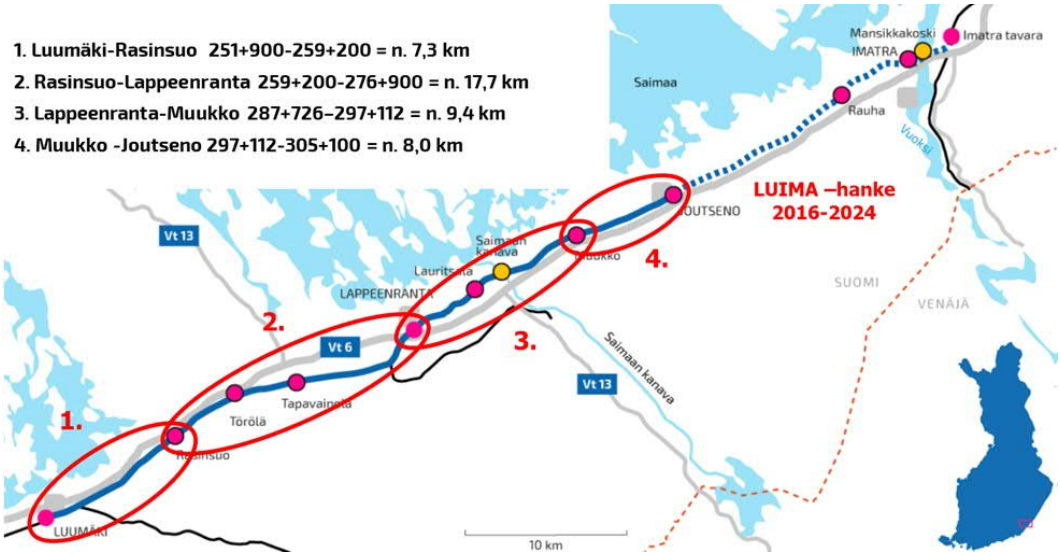
Dnro LPR/225/10.02.03.00/2024

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA 11.3.2024, tarkistettu 31.10.2024
JOUTSENO, AHVENLAMMEN KAKSOISRAITEEN ASEMAKAAVA, ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

SUUNNITTELUN TAUSTA JA TARVE

Väylävirasto on käynnistänyt kaksoisraiteen ratasuunnitelman laatimisen Muukko-Joutseno-välille osana Luumäki-Joutseno–rataosuuden välityskyvyn parantamisen ja nopeuden noston hanketta. Rataosuus kuuluu yleiseurooppalaiseen TEN-liikenneverkkoon. Muukko-Joutseno–ratasuunnitelman suunnittelualue on yhteensä noin kahdeksan kilometriä Muukosta Joutsenon liikennepaikalle. Ratasuunnittelun tavoitteena on mm. parantaa rataosan välityskykyä sekä palvelutasoa ja toimintavarmuutta. Rataosuudelle rakennetaan kaksoisraide nykyisen raiteen eteläpuolelle. Ratasuunnittelun aloittamisesta on kuulutettu 23.1.2024.

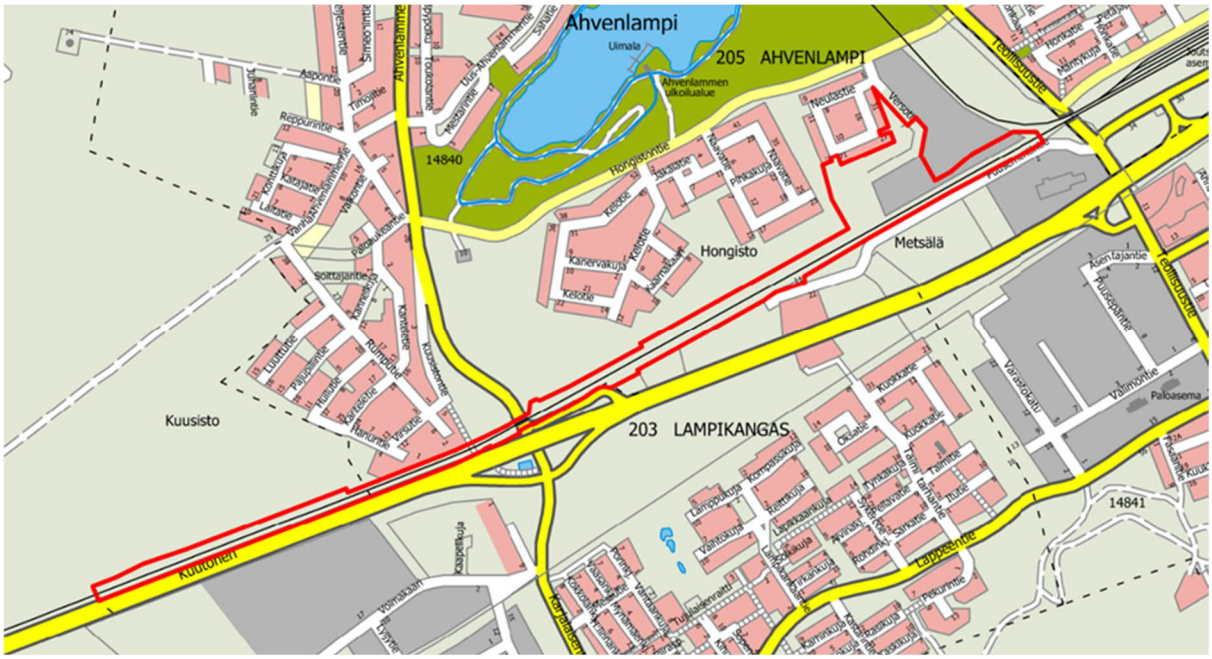
Tällä asemakaavalla mahdollistetaan ratasuunnitelman toteuttaminen Joutsenon taajaman asemakaava-alueella. Suunnittelualue sijoittuu Ahvenlammen kaupunginosaan, Ahvenlammentien ja Teollisuustien väliselle rata-alueelle. Asemakaavamuutos on osa Lappeenrannan kaupungin kaavoitusohjelman 2024–2026 kohdetta 77: kaksoisraide.



Kuva 1. *Luumäki-Joutseno välityskyvyn parantaminen ja nopeuden nosto* -hankkeeseen kuuluu neljä erillistä ratasuunnitelmaa. Asemakaavan muutokset kohdistuvat ratasuunnitelma 4:n Muukko-Joutseno alueelle. (Väylävirasto, 2023)

SUUNNITTELUALUE

Kaava-alue sijoittuu Joutsenon keskustaajaman länsiosaan, Ahvenlammen kaupunginosaan. Kaavamuutosalue rajautuu pohjoisessa Neulastien asuintontteihin, luoteessa Hongiston virkistysalueeseen, etelässä ja kaakossa Valtatie 6:n liikennealueeseen ja Puusementintiehen sekä koillisessa teollisuusraiteen haaraan. Kaavamuutosalueeseen kuuluu rautatiealueen ja siihen rajautuvien alueiden lisäksi osa rakentamattomasta Versotiestä sekä kaksi sen varrella olevaa rakentamatonta teollisuustonttia, osa Neulastien asuintontteihin rajautuvasta virkistysalueesta sekä Puusementintien päässä oleva muuntamolle varattu ET-tontti ja suojaviheralue. Lisäksi kaava-alueeseen kuuluu noin 800 metriä asemakaavoittamatonta rata-aluetta Kuusiston asuinalueen länsipuolelta. Kaava-alueen pinta-ala on noin 20,3 hehtaaria. Kaavamuutosalueen rajaus on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Suunnittelualue sijoittuu Joutsenon taajaman länsiosaan, Kuusiston asuinalueen ja Teollisuustien välille.

SUUNNITTELUN TAVOITTEET

Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa kaksoisraiteen rakentaminen Ahvenlammen kaupunginosan rata-alueelle Muukko-Joutseno-kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisesti. Uusi raide rakennetaan nykyisen raiteen eteläpuolelle ja uudet huoltotiet molemmin puolin raiteita, minkä vuoksi nykyistä rautatiealuetta on levennettävä. Kaavasuunnittelussa huomioidaan mm. melun- ja tärinäntorjunta sekä luonnonympäristöön liittyvät tekijät. Asemakaavamuutosta laaditaan rinnan Muukko-Joutseno-kaksoisraiteen ratasuunnitelman kanssa. Kuusiston länsipuolen rautatiealueelle laaditaan ensimmäinen asemakaava eli alue on tällä hetkellä ilman asemakaavaa.

Kuva 3.Ortoilmakuva vuodelta 2023 (© Maanmittauslaitos).

KAAVAN VAIKUTUKSET

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

Ekologiset vaikutukset

- Maa- ja kallioperä
- Luonnonympäristö, kasvillisuus ja eläimistö
- Luontokohteet
- Pinta- ja pohjavesi
- Ilmasto

Taloudelliset vaikutukset

- Aluetaloudelliset vaikutukset
- Infraverkon toteutuskustannukset

Liikenteelliset vaikutukset

- Liikenneverkko
- Liikennemäärät
- Liikennejärjestelyt, liikenteen toimivuus ja liikenneturvallisuus
- Liikennemelu, tärinä ja runkomelu
- Joukkoliikenne ja kevyt liikenne

Sosiaaliset vaikutukset

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

Kulttuuriset vaikutukset

- Yhdyskuntarakenne
- Rakennukset ja rakenteet sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostot
- Taajamakuva 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)
  - Ympäristö ja luonnonvarat
  - Liikenne- ja infrastruktuuri
- Väylävirasto
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Etelä-Karjalan liitto
- Etelä-Karjalan museo
  - Arkeologinen kulttuuriperintö
  - Rakennettu kulttuuriperintö
- Etelä-Karjalan pelastuslaitos

Alueen asukkaat, yrittäjät ja yhdistykset

- Joutsenon Kotiseutuyhdistys ry
- Joutsenon Elementti Oy

Lappeenrannan kaupunki

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

Maanomistajat, vuokralaiset ja naapurit

Muut

- Fingrid Oyj
- 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. Kaavan vireilletulosta ja ennakkokuulemisesta tiedotetaan myös Joutseno-lehdessä.

Kaikista merkittävistä kuulemis- ja päätöksentekovaiheista ilmoitetaan kaupungin verkkosivuilla ja ilmoitustaululla sekä Etelä-Saimaassa. Kaavan vireilletulosta sekä asemakaava**luonnoksen** nähtävilläolosta tiedotetaan henkilökohtaisilla kirjeillä kaava-alueen ja sen lähiympäristön asukkaita ja maanomistajia. Kaava**ehdotuksesta** tiedotetaan kirjeitse kaava-alueen ulkopaikkakuntalaisia maanomistajia.

Kaavaprosessin aikana järjestetään tarpeen mukaan asukastilaisuuksia joko etä- tai lähitilaisuuksina. Asukastilaisuuksista tiedotetaan lehtikuulutuksilla, kaupungin verkkosivuilla sekä sosiaalisen median kanavilla. Etätilaisuuksista tehdään tallenteet, jotka julkaistaan Lappeenrannan kaupungin YouTube-kanavalla City of Lappeenranta.

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 JA ASEMAKAAVAN VIREILLETULO

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) laatiminen (MRL 63 §). OAS oli kommentoitavana 18.3.-16.4.2024.
- Vireilletulokuulutus Etelä-Saimaassa 16.3.2024 ja Joutseno-lehdessä 14.3.2024.
- Asukastilaisuus yhdessä Väyläviraston ratasuunnitelman kanssa 21.3.2024 Joutsenon koululla.

Osallisilla on mahdollisuus antaa kirjallinen mielipide OAS:sta

- Asemakaavaluonnoksen laadinta ja ympäristövaikutusten yleispiirteinen selvittäminen.

ASEMAKAAVALUONNOS

- Nähtävillä olo ja valmisteluvaiheen kuuleminen (MRL 62 §, MRA 30 §)
    - Asemakaavaluonnoksen, OAS:n ja kaavan valmisteluaineiston asettaminen nähtäville. Lausunnot viranomaisilta ja kaupungin hallintokunnilta.
    - Asemakaavaluonnos nähtävillä 5.-25.11.2024
    - Asukastilaisuus 20.11.2024 Joutsenon koululla.

Osallisilla on mahdollisuus antaa kirjallinen mielipide asemakaavaluonnoksesta

- Asemakaavaluonnoksen tarkistaminen saadun palautteen pohjalta. Kaavanlaatija laatii vastineet annettuihin mielipiteisiin ja lausuntoihin.

ASEMAKAAVAEHDOTUS (joulukuu 2024)

- Kaavaehdotuksen asettaminen julkisesti nähtäville (MRA 27 §)
    - Kaupunkikehityslautakunnan ja kaupunginhallituksen käsittely. Kaupunginhallitus asettaa kaavaehdotuksen nähtäville 30 päiväksi (MRA 27 §). Nähtäville asettamisesta tiedotetaan lehtikuulutuksella.
    - Lausunnot viranomaisilta (MRA 28 §).
    - Tarvittaessa viranomaisneuvottelu (MRA 26 §) lausuntojen saavuttua.
- Asukastilaisuus tarvittaessa

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 §).
- Viranomaisneuvottelu tarvittaessa.

KAAVAN HYVÄKSYMINEN (alkuvuosi 2025)

- Kaupunginhallituksen käsittely (tarvittaessa) ja kaupunginvaltuuston käsittely (MRL 52 §). Tiedottaminen hyväksymispäätöksestä (MRL 67 §).

MUUTOKSENHAKU KAAVAN HYVÄKSYMISESTÄ

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

KAAVAN LAATIJAN YHTEYSTIEDOT

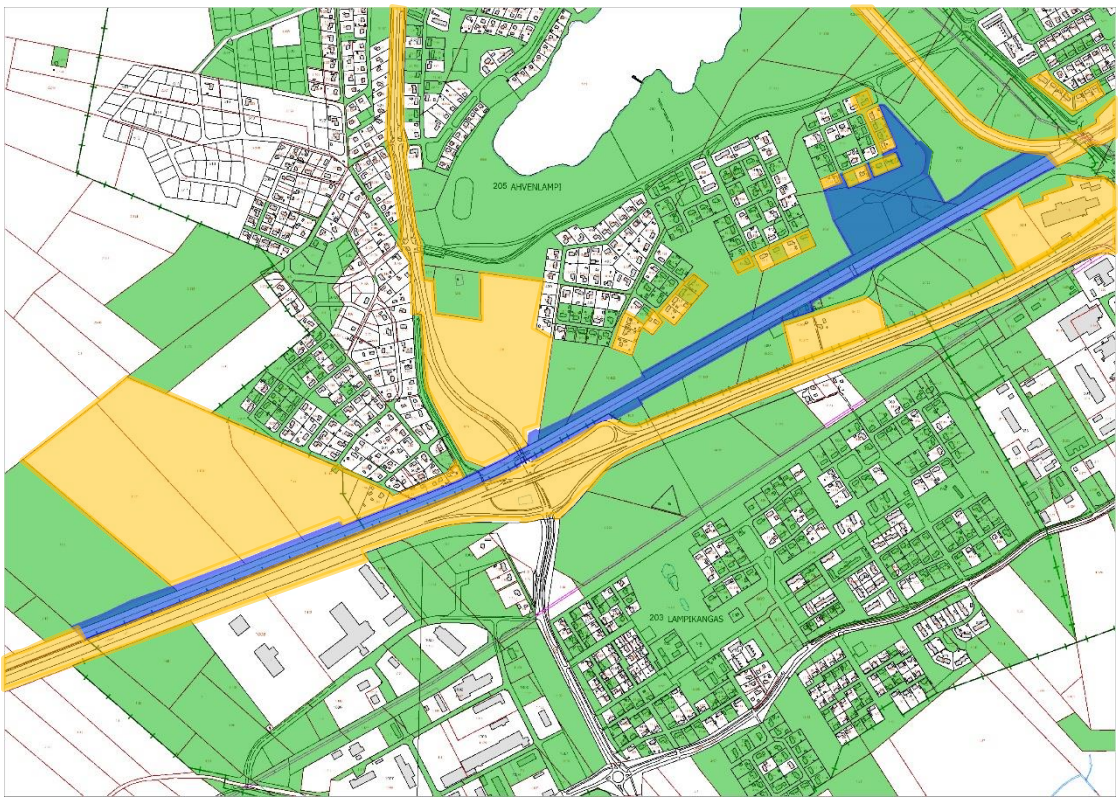
Kaavasuunnittelija Tiia Sillgren puh. 040 663 2525, asemakaava-arkkitehti Matti Veijovuori puh. 040 660 5662. Sähköposti on muotoa: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi

JOUTSENO, AHVENLAMMEN KAKSOISRAITEEN ASEMAKAAVAN MUUTOS

Liite osallisista, joita on kuultu kirjeitse tai sähköpostitse.

MIELIPITEET:

Kartta kiinteistöistä, joiden maanomistajia ja vuokralaisia on kuultu kirjeitse:



Kaupungin maanomistus

Kaavamuutosalue

Vuokralaiset

Naapurikiinteistöt

LAUSUNNOT:

Kaakkois-Suomen ELY-keskus
- Liikenne ja infrastruktuuri
- Ympäristö ja luonnonvarat

Väylävirasto

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

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

Lappeenrannan kaupunki
- Alue- ja asukasneuvosto
- Vammaisneuvosto
- Vanhusneuvosto

Fingrid Oyj

Gasgrid Finland Oy

Auris Energia

Telia Finland Oyj

Elisa Oyj

Joutsenon kotiseutuyhdistys ry

Joutsenon Elementti Oy

Lappeenrannan kaupunki
PL 11
53101 LAPPEENRANTA

Lausuntopyyntönne 5.11.2024 (LPR/225/10.02.03.00/2024)

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ennakkolausunto, Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaava, asemakaavan muutos, tonttijako ja tonttijaon muutos

Lausuntopyyntö

Lappeenrannan kaupunki valmistelee asemakaavaa, asemakaavan ja tonttijaon muutosta Joutsenon taajaman länsiosaan, Ahvenlammen kaupunginosaan. Kaavamuutos liittyy Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelmaan.

Asemakaavamuutoksen ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttaminen nykyisen raiteen eteläpuolelle sekä huoltoteiden toteuttaminen ratojen etelä- ja pohjoispuolille. Samalla päivitetään asemakaavaa eräillä rataan rajoittuvilla alueilla.

Luontoarvot

Asemakaavan suunnittelualueen luontoarvot on selvitetty ja raportoitu asianmukaisesti ja ammattitaitoisesti. Suunnittelualue on pääosin tavanomaista metsäaluetta taajaman ja muiden rakennettujen alueiden liepeillä, eikä alueella sijaitse suojeltuja, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppejä. Suunnittelualueella olemassa olevan radan varteen ei ole muodostunut erityisiä luontoarvoja ja alueella kasvaa vain vähän usean eri uhanalaisen hyönteisen ravintokasvia ketomarunaa.

Kaava-alueelta löytyi luontoselvityksen yhteydessä kirjoverkkoperhosen toukkapesye, joka osoittaa alueella olevan kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka. Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttävä kirjoverkkoperhonen suosii pienilmastoltaan lämpimiä ja suojaisia puoliavoimia ympäristöjä, joissa kasvaa kirjoverkkoperhosen toukkien ravintokasvina käyttämää kangas- tai metsämaitikkaa. Kaava-alueella oleva kirjoverkkoperhoselle parhaiten soveltuva alue, jolta myös toukkapesye löytyi, on rajattu lajin huomioivalla luo-14-kaavamerkinnällä. Tämän ja alueen muiden mahdollisten kirjoverkkoperhosen elinympäristöjen pohjamerkintänä on EV (suojaviheralue), joka turvaa kirjoverkkoperhosen elinedellytysten säilymistä alueella. Kirjoverkkoperhosen lisäksi kaava-alueella ei esiinny muita huomionarvoisia lajeja, eikä muille Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttäville eliölajeille erityisen hyvin sopivia elinympäristöjä.

Kaava-alueella on useiden eri vieraslajien esiintymiä, joiden olemassaolo ja mahdollinen leviäminen ovat uhka alueen alkuperäiselle lajistolle ja luonnon monimuotoisuudelle. Asia on kuitenkin kaavaluonnoksessa huomioitu hyvin vieraslajeihin liittyvällä yleismääräyksellä. Kaavaehdotuksena esitetty vaihtoehto, jossa muissa kaavaselostuksessa esitetyissä vaihtoehdoissa alueelle suunniteltu TY-5-kortteli on osoitettu suojaviheralueeksi, on luonnonsuojelun edistämisnäkökulmasta ja etenkin kirjoverkkoperhosen elinympäristön turvaamisen näkökulmasta hyvä ja perusteltu.

Melu ja tärinä

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 läheisyydessä ei ole melulle herkkiä toimintoja, todetaan melun ja tärinän lisääntyvän läheisellä asuinalueella.

Kaavaselostuksen mukaan suunnitellun meluntorjunnan lähtökohtana on ollut saavuttaa ratkaisut, joilla korkeille melutasoille altistuvien asukkaiden lukumäärä pienenee ennustetilanteessa. Meluntorjunnan tavoitteena on saavuttaa yöaikaan keskiäänitaso LAeq < 60 dB asuinrakennusten oleskelualueilla.

ELY-keskus toteaa, että hankkeessa asetetut meluntorjunnan tavoitteet eivät ole Vnp 993/1992:n mukaisia. ELY-keskuksen käsityksen mukaan meluntorjunnan tavoitteena tulee olla, että meluntorjunta toteutetaan voimassa olevan tiedon ja säännöspohjaisen ohjeistuksen mukaisesti. Meluntorjuntatoimia ei voida pitää riittävinä, jos melulle herkillä kohteilla voimassa olevat ohjearvot (Vnp 993/1992) ylittyvät. Meluntorjunnan tavoitteeksi ei riitä nykytason säilyttäminen tai sen osittainen parantaminen.

Asemakaavan sisältövaatimuksissa (MRL 54.2 §) todetaan: *Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palveluiden alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle.* Melu on yksi keskeisimpiä elinympäristön laatua heikentäviä tekijöitä. Valtioneuvoston hyväksymien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukaan (MRL 22 §, 24 §): *Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.*

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen Liikenne ja infrastuktuuri -vastuualueen lausunto

L -vastuualueella ei ole huomautettavaa asemakaavan valmisteluaineistosta.

Lopuksi

Kaava on asiantuntevasti laadittu. Erityisesti luontoarvot on huomioitu kaavaluonnoksessa kiitettävästi.

Asemakaavamuutoksen luonnos toteuttaa pääosin hyvin valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) eri kokonaisuuksia. Meluhaittojen vähentämisen osalta tavoitteet toteutuvat vain osin. Asemakaava ei meluntorjunnan osalta kaikin osin täytä MRL 54 §:n mukaisia asemakaavan sisältövaatimuksia.

Rataosa Muukko-Joutseno on Suomen rataverkon vilkkaimpia yksiraiteisia osuuksia. Raideliikenteen sujuvuus on Itä-Suomen elinvoimaisuudelle merkittävä asia. Lisäraiteen toteutuminen edistää raideliikenteen osalta valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja alueen saavutettavuutta. Hanke on tärkeä toteuttaa. Raideliikenteen kehittäminen edistää kulkumuotojakauman painottumista kestävämmäksi. Toteutuessaan hanke edistää ilmastonmuutoksen hillintää sekä hiilineutraaliuden tavoitteiden toteutumista.

Lausuttavana oleva aineisto muodostaa hyvän pohjan kaavaehdotuksen laadintaan.

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

Tiedoksi

Etelä-Karjalan museo
Etelä-Karjalan liitto
Lappeenrannan seudun ympäristötoimi

Lähettäjä: Tiainen Juha [redacted]
Lähetetty: keskiviikko 27. marraskuuta 2024 18.39
Vastaanottaja: Veijovuori Matti <matti.veijovuori@lappeenranta.fi>
Kopio: Sillgren Tiia <tiia.sillgren@lappeenranta.fi>; [redacted]
Aihe: Re: Ahvenlammen ratakaava

Hei

Väylävirastolla ei ole huomauttamista / kommentoitavaa kaavaluonnokseen. Sain tästä vielä eilen myös ratasuunnittelun vahvistuksen.

Tässäkin kaavassa voidaan edetä siten, että toimitamme Väyläviraston virallisen lausunnon kaavan ehdotusvaiheessa.

Ystävällisin terveisin
Juha Tiainen

Lähettäjä: Veijovuori Matti <matti.veijovuori@lappeenranta.fi>
Lähetetty: Tuesday, November 26, 2024 1:44:20 PM
Vastaanottaja: Tiainen Juha [redacted]
Kopio: Sillgren Tiia <tiia.sillgren@lappeenranta.fi>
Aihe: Ahvenlammen ratakaava

Hei

Ahvenlammen rata-asemakaavan lausuntoaika päättyi eilen. Tarvitsetteko mahdollisesti lisäaikaa lausunnon antamiseen? Meillä on tarkoitus laittaa asemakaavaehdotus kaupunkikehityslautakunnan listalle 4.12., joten lisäaika lausunnolle esimerkiksi ensi viikon alkuun onnistuu hyvin. Vastaan myös mielelläni, jos on kysymyksiä kaavaan liittyen.

t matti

Matti Veijovuori
Asemakaava-arkkitehti

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehitys
Kaupunkisuunnittelu
Villimiehenkatu 1 / PL 11
53101 LAPPEENRANTA
p. 040 660 5662
matti.veijovuori@lappeenranta.fi

Päiväys
22.11.2024

Dnro
LPR/225/10.02.03.00/2024

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehitys
PL 11
53101 Lappeenranta

Viite: lausuntopyyntö 5.11.2024

Lappeenranta, Joutseno, Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaavamuutosluonnos

Lappeenrannan kaupunkikehitys on pyytänyt Etelä-Karjalan museon lausuntoa Joutsenon Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaavamuutosluonnoksesta. Museo toimii museolain (314/2019) tarkoittamana alueellisena vastuumuseona Etelä-Karjalan maakunnassa.

Lappeenrannan kaupunki valmistelee asemakaavaa, asemakaavan ja tonttijaon muutosta Joutsenon taajaman länsiosaan, Ahvenlammen kaupunginosaan. Kaavamuutos liittyy Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelmaan.

Asemakaavamuutoksen ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttaminen nykyisen raiteen eteläpuolelle sekä huoltoteiden toteuttaminen ratojen etelä- ja pohjoispuolille. Samalla päivitetään asemakaavaa eräillä rataan rajoittuvilla alueilla.

<u>Arkeologinen kulttuuriperintö</u>

Suunnittelualueelta ei tunneta arkeologisia suojelukohteita. Museovirasto on toteuttanut Luumäki – Imatrankoski kaksoisraiteen arkeologisen inventoinnin vuonna 2008 Ratahallintokeskuksen tilauksesta. Inventoinnissa ei todettu nyt käsiteltävältä asemakaava-alueelta arkeologisia kohteita. Maanmittauslaitoksen rinnevarjosteessa on suunnittelualueella ihmisen tekemä kuoppajäännös (ETRS-TM35FIN N6776759 / E579519), jonka vastuumuseo on tarkastanut maastossa 22.11.2024. Rakenteen viereen on toteutettu huoltotie laserkeilauksen jälkeen. Tarkastuksessa todettiin, että paikalla ei ole lakisuojeltua muinaisjäännöstä.

Museolla ei ole huomautettavaa asemakaavan muutoksesta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arvokkaaksi määriteltyä rakennettua kulttuuriympäristöä tai arvokkaita maisema-alueita. Museolla ei ole huomautettavaa hankkeesta rakennetun kulttuuriympäristön tai arvokkaan maiseman osalta.

ETELÄ-KARJALAN MUSEO

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet rakennustutkija Anna-Maija Tapani, arkeologi Esa Hertell ja vt. museotoimenjohtaja Reija Eeva

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

5.11.2024 LPR/225/10.02.03.00/2024

Lappeenrannan kaupunki
Elinvoima ja kaupunkikehitys/kaupunkisuunnittelu

Viite: Lausuntopyyntö 5.11.2024

JOUTSENO, AHVENLAMMEN KAKSOISRAITEEN ASEMAKAAVA, ASEMAKAAVAN MUUTOS, TONTTIJAKO JA TONTTIJAON MUUTOS

Lappeenrannan kaupunki valmistelee asemakaavaa sekä asemakaavan ja tonttijaon muutosta Joutsenon taajaman länsiosaan, Ahvenlammen kaupunginosaan. Kaavamuutos liittyy Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelmaan. Asemakaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttaminen nykyisen raiteen eteläpuolelle ja huoltoteiden toteuttaminen ratojen etelä- ja pohjoispuolelle.

Kaavamuutosalueeseen sisältyy n. 2,9 kilometriä rautatiealuetta ja siihen rajautuvia alueita sekä osa Hongiston virkistysalueesta, osa Versotien toteutumattomasta katu- ja korttelialueesta. Kaava-alue alkaa n. 800 m Kuusiston asuinalueen länsipuolelta ja päättyy ennen Teollisuustietä. Ensimmäinen asemakaava laaditaan 800 metrin matkalla rataosuutta, joka sijaitsee Kuusiston asuinalueen länsipuolella.

Suojaviheralueen länsiosassa on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-14). Alueelta on löytynyt kirjoverkkoperhosen seitinpesä sekä perhoselle sopivaa elinympäristöä. Kirjoverkkoperhoslöydöksen takia myös TY-1-tonteista on luovuttu, sillä rakentaminen ja luontoarvot olisivat olleet ristiriidassa keskenään. Asutuksen ja radan välinen suojavihervyöhyke muodostuu samalla laajemmaksi.

Kaava-alueella ei ole rakennuksia lukuun ottamatta kahta tyhjillään olevaa rakennusta radan eteläpuolella. Rakennukset sijaitsevat Puusementintien varressa, rautatiealueen välittömässä läheisyydessä. Molemmat rakennukset ovat Lappeenrannan kaupungin omistuksessa. Rakennuksille on myönnetty purkamislupa keväällä 2024. Rakennukset sijaitsevat voimassa olevan asemakaavan mukaisella suojaviheralueella.

Lausunto:

Ympäristönsuojelupäällikkö Lappeenrannan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntona ilmoittaa, ympäristönsuojeluviranomaisella ole huomautettavaa Ahvenlammen asemakaavamuutosluonnoksesta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta:

Lausunnon valmisteluun on osallistunut ympäristötarkastaja Päivi Uski

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

25.11.2024 LPR/225/10.02.03.00/2024

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehityksen toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Viite: Lausuntopyyntö 5.11.2024

YMPÄRISTÖTERVEYDEN LAUSUNTO AHVENLAMMEN RAUTATIEALUEEN ASEMAKAAVAN MUUTOSLUONNOKSESTA

Lappeenrannan kaupunki valmistelee asemakaavamuutosta Joutsenon taajaman länsiosaan, Ahvenlammen kaupunginosaan. Kaavamuutos liittyy Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelmaan ja sen tavoitteena on mahdollistaa kaksoisraiteen sekä muiden rakenteiden toteuttaminen leventämällä nykyistä rautatiealuetta. Kaavamuutosalueeseen kuuluu n. 2,9 kilometriä rautatiealuetta ja siihen rajautuvia alueita sekä osia Hongiston virkistysalueesta ja Versotien toteutumattomasta katu- ja korttelialueesta. Kaava-alue alkaa noin 800 metriä Kuusiston asuinalueen länsipuolelta ja päättyy Teollisuustien länsipuolella.

Asemakaavaa laaditaan rinnakkain Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman kanssa. Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelma on osa Luumäki-Joutseno rataosuuden välityskyvyn parantamisen ja nopeuden noston hanketta.

Kaavaselostuksen mukaan suunniteltu kaksoisraide ei merkittävällä tavalla lisää melu-, tärinä- ja runkomeluvaikutuksia, koska liikennemäärä ei merkittävästi lisäänny ja se jakaantuu jatkossa tasaisemmin kahdelle raiteelle. Tämän lisäksi kokonaan uudella raiteella voidaan varautua paremmin tärinän- ja runkomelun torjumiseen radan rakenteessa.

Kaavamuutosalue sijoittuu 1E-luokan pohjavesialueelle ja tämä on huomioitu kaavamääräyksissä.

Kaava-alueen ja radan eteläpuolella on yksi asuinkäytössä oleva kiinteistö, jonka alueella melutaso on 55 – 65 dB. Tämän kiinteistön osalta ei kaavassa ole osoitettu meluntorjuntatoimia, sillä kiinteistö sijaitsee voimassa olevan asemakaavan mukaisella toimitilarakennusten korttelialueella eikä ole siis osoitettu asumiseen.

Lausunto:

Lappeenrannan seudun ympäristötoimen ympäristöterveydenhuollon palvelualue kunnan terveydensuojeluviranomaisena on tutustunut

asemakaavaluonnokseen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ja toteaa seuraavaa:

Rata-alue sijaitsee keskellä Joutsenon taajamarakennetta, jossa paikoitellen asutus sijaitsee rautatiealueen läheisyydessä jo nykytilanteessa. Alueen melutasoihin vaikuttaa myös Valtatie 6:n liikennemelu.

Alueelle laaditun melumallinnuksen mukaan radan molemmin puolin melutaso on vuoden 2040 ennustetilanteessa yli 60 dB. 55–60 dB:n (yö)melualue yltää Hongiston asuinalueen rataa lähimmille tonteille tai niiden tuntumaan. Kuitenkin myös niillä tonteilla, joilla 55 dB ylittyy radan puolella, on rataan nähden rakennuksen taakse jäävällä tontin osalla 50 – 55 dB:n melutaso. Kokonaisuutena Hongiston alueella melun ohjearvot täyttyvät suurimmaksi osaksi mutta muutamilla reunimmaisilla tonteilla ei saavuteta aivan yöajan melun ohjearvoja.

Asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaiset melun toimenpiderajat asunnossa ovat päiväaikaan 35 dB Laeq ja yöaikaan 30 dB Laeq. Lisäksi piha-alueella tulee viihtyisän asuinympäristön takaamiseksi olla melulta suojattua oleskelutilaa.

Kaavamuutosalueelle ei ole osoitettu uusia meluntorjuntarakenteita, mutta ratasuunnitelman mukaan Hongiston alueen nykyisiä maavalleja laajennetaan radan suuntaan ja vallien välinen aukko täytetään radan rakentamisessa syntyvillä maamassoilla. Terveydensuojeluviranomainen katsoo tämän välttämättömäksi, jotta voidaan varmistaa meluntorjunnan riittävyys myös Hongiston alueella.

Tärinämittausten perusteella Kuusiston alueen on todettu olevan kriittistä aluetta. Kaavaselostuksen mukaan uuden raiteen alle tehdään tärinän vaimennustoimenpiteitä tärinäkriittisiksi arvioiduilla osuuksilla ja ratasuunnitemassa Kuusiston asuinalueen kohdalle noin 400 metrin matkalle onkin esitetty käytettävän ratapölkkyjen pohjaan kiinnitettäviä pohjaimia tärinä- ja runkomelun vaimentamiseksi. Terveydensuojeluviranomainen pitää tärinää vaimentavia toimenpiteitä erittäin tärkeinä.

Päivi Roine
terveysvalvonnan johtaja

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

Lausunnon on valmistellut terveystarkastaja Katariina Hallikainen.

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

19.11.2024 Dnro
LPR/225/10.02.03.00/2024

Kaupunkisuunnittelu

Lausuntopyyntö 5.11.2024

Joutseno, Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaava, asemakaavan muutos,tonttijako ja tonttijaon muutos

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

Olli Hirvonen
Kaupungininsinööri

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

Kaupunkikehitys | Kadut ja ympäristö
PL 38, 53101 Lappeenranta | Villimiehenkatu 1 | puh. (05) 6161
kirjaamo@lappeenranta.fi | www.lappeenranta.fi

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

Päiväys
7.11.2024

Lappeenrannan kaupunki
Kaupunkikehityksen toimiala
Kirjaamo
PL 11
53101 Lappeenranta

LPR/225/10.02.03.00/2024
Lausuntopyyntö 5.11.2024

LPR/225/10.02.03.00/2024 Joutseno, Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaavan muutos

Asemakaavamuutoksen ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttaminen nykyisen raiteen eteläpuolelle sekä huoltoteiden toteuttaminen ratojen etelä- ja pohjoispuolille. Samalla päivitetään asemakaavaa eräillä rataan rajoittuvilla alueilla.

Asemakaavamuutoksessa on otettu hyvin huomioon luontoarvot. Neulastien eteläpuolella olevan teollisuusalueen osan muuttaminen suojaviheralueeksi on hyvä asia.

Kaupungin omistuksessa olevat, Puusementintien ja radan välissä olevat, tyhjillään olevat rakennukset, puretaan talven 2024/2025 aikana.

Maaomaisuuden hallinnalla ei ole muuta huomautettavaa kaavamuutosluonnokseen.

Lappeenrannassa 7.11.2024

Riitta Ruutiainen
kaupungingeodeetti

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

27.11.2024

Lappeenrannan kaupunki
Elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimiala
Kirjaamo
PL 11
53101 LAPPEENRANTA

Lausuntopyyntö 5.11.2024
Dnro LPR/225/10.02.03.00/2024

LAUSUNTO AHVENLAMMEN KAKSOISRAITEEN ASEMAKAAVAAN, ASEMAKAAVAN MUUTOKSEEN, TONTTIJAKOON JA TONTTIJAON MUUTOKSEEN

Kaava-alueella kulkee Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n sähkönjakeluverkostoa, joka tulee huomioida kaksoisraiteen rakentamisvaiheessa. Mikäli verkostoa tarvitsee siirtää tai muuttaa vastaa siirron pyytäjä syntyvistä kustannuksista. Muilta osin Lappeenrannan Energiaverkot Oy:llä ei ole lausuttavaa asemakaavasta, asemakaavan muutoksesta, tonttijaosta ja tonttijaon muutoksesta.

LAPPEENRANNAN ENERGIAVERKOT OY

Petri Tikka
Verkostopäällikkö

From: Klinga Taina
Sent: Wed, 20 Nov 2024 15:32:31 +0000
To: YP LPR Kirjaamo Lappeenrannan kaupunki
Cc: Penttilä Mika; Kirjaamo
Subject: Joutseno, Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaava, asemakaavan muutos / Fingrid ei lausu

Hei,

Tiedoksi, että Fingrid ei lausu enää asemakaavan asemakaavaluonnoksesta. Lausuimme aloitusvaiheesta 15.4.2024. Tällä asemakaava-alueella ei ole Fingridin voimajohtoja. Kiitokset yhteydenotosta.

Fingridin Maankäyttö ja ympäristö -yksikön puolesta /
ystävällisin terveisin

Taina Klinga (Sitowise)
Fingridissä konsulttityönä kaavalausuntojen valmistelua
[redacted]

Vastaanottaja

Lappeenrannan kaupunki
Elinvoima ja kaupunkikehitys
PL 11
53101 LAPPEENRANTA

Kohde

Ahvenlammen kaupunginosa

Ahvenlammen rautatiealueen asemakaavan muutos

Etelä-Karjalan pelastuslaitoksen lausunto Joutsenon Ahvenlammen rautatiealueiden asemakaavamuutoksen luonnoksesta

Lappeenrannan kaupunki on pyytänyt Etelä-Karjalan pelastuslaitoksen lausuntoa Joutsenon Ahvenlammen rautatiealueiden asemakaavamuutoksen luonnoksesta. Kaava-alue sijoittuu Joutsenon taajaman länsiosaan, Ahvenlammen kaupunginosaan. Kaavamuutosalue rajautuu pohjoisessa Neulastien asuintontteihin, luoteessa Hongiston virkistysalueeseen, etelässä ja kaakossa Valtatie 6:n liikennealueeseen ja Puusementintiehen sekä koillisessa teollisuusraiteen haaraan. Kaavamuutosalueeseen kuuluu rautatiealueen ja siihen rajautuvien alueiden lisäksi osa rakentamattomasta Versotiestä sekä kaksi sen varressa olevaa rakentamatonta teollisuustonttia, osa Neulastien asuintontteihin rajautuvasta virkistysalueesta sekä Puusementintien päässä oleva muuntamolle varattu ET-tontti ja suojaviheralue. Kaava-alueen pinta-ala on 20,13 hehtaaria.

Asemakaavamuutoksen ensisijaisena tavoitteena on mahdollistaa Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttaminen nykyisen raiteen eteläpuolelle sekä huoltoteiden toteuttaminen ratojen etelä- ja pohjoispuolille. Samalla päivitetään asemakaavaa eräillä rataan rajoittuvilla alueilla.

Lausunto
Pelastuslaitos on tutustunut 22.11.2024 mennessä saatavilla oleviin materiaaleihin koskien Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaavamuutoksen luonnosta.

Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttamisen yhteydessä tehtävien huoltoteiden mitoituksessa olisi tarkoituksenmukaista huomioida myös kantavuus raskaalle pelastusajoneuvolle. Mitoitus perustuu Etelä-Karjalan pelastuslaitoksen pelastustieohjeeseen.

Etelä-Karjalan pelastuslaitoksella ei ole muita huomioita asemakaavamuutoksen luonnoksesta.

paloinsinööri
Marc Marjotie

Etelä-Karjalan pelastuslaitos
Etelä-Karjalan hyvinvointialue
Standertskjöldinkatu 10 , 53200 LAPPEENRANTA
Puh: 05 352 7020 , (neuvontapalvelu)
https://pelastustoimi.fi/etela-karjala

Etelä-Karjalan pelastuslaitos
Savitaipaleen paloasema
Kievarintie 2
54800 SAVITAIPALE

paloinsinööri
Marc Marjotie
Puh: 0406452588
marc.marjotie@pelastustoimi.fi

From: [redacted]
Sent: Mon, 11 Nov 2024 19:40:54 +0200
To: YP LPR Kirjaamo Lappeenrannan kaupunki
Subject: Kaksoisraiteen alikulkutunneli joutseno

Moikka.en tiedä tuleeko nyt oikeaan osoitteeseen viestini.mutta sellasella asialla että.kuulin huhuja "kyliltä" että kun joutsenon hongiston alueen ja lampikankaan kohdalle tulee kaksoisraide.ei tulisikaan radan alittavaa alikulkutunnelia??miksi ihmeessä näin olisi.kun 6-tien ali jo menee tunneli..hiihtolatu olisi talvisin myöskin erittäin hyvä siitä mennä.suoraan maakaasulinjalta ahvenlammelle.sekä kun kohta varmaan pulpinkoulu ajetaan alas.siirtyvät pulpin lapsoset joutsenonkouluun.ja koulumatkahan olisi todella turvallinen juuri tunnelin kautta hongistontieltä lappeentielle.eikä tarvitsisi mennä teollisuustielle rekkoja väistelemään..
yst.Terv.[redacted] Joutseno

Vastaus Lappeenrannan kaupungin 29.10.2024 lähettämään naapureiden kuulemiseen koskevaan asiakirjaan Dnro LPR/225/10.02.03.00/2024

Hei,

Ohessa kuva meluvallista Joutsenon Hongiston Naavatie [redacted] kohdalta otettuna. Meluvalli on painunut vuosien kuluessa jo niin matalaksi, ettei se enää vastaa tarkoitustaan rautatiemelun vähentäjänä. Toiveena on, että huomioisitte tämän asian nyt samalla kun kaksoisraidetta alatte toteuttaa ja korottaisitte samalla tuota meluvallia. Työmaalta syntyvän maa-aineksen voi hyvin hyödyntää meluvalliin, jolloin hongistossa asuvien ihmisten asuintyytyväisyys paranee kun rautatiestä ja valtatie 6:sta syntyvä melu vähenee.

Ystävällisin terveisin

[redacted]

Muukko- Joutseno ratasuunnitelma

Puusementintien ja kiinteistömme alueella ratamelu on ollut vuosia erittäin korkea. Suunnitelmissa raiteisto lisääntyy, junien nopeudet lisääntyvät ja samalla melu lisääntyy. Myös nyt puretun naapurikiinteistön suuren ulkorakennuksen poisto on avartanut aluetta radan suuntaan lisäten melua.

Melumallinnus on tehty talvella, joka ei korkean lumitilanteen vuoksi anna oikeita tuloksia. Mittaus tulee suorittaa kesällä piha-alueelta.

[redacted] tila on asuttu 1930- luvulta ja perillisille on tarkoitus antaa käyttö- ja asumismahdollisuus edelleenkin.

Kaupunki perii [redacted] kiinteistöstä veroa 2024 385,11 euroa. Odotamme, että kaupunki pitää alueen asumiskelpoisena. Vaadimme, että meluntorjunta suoritetaan kiinteistömme osalta meluntorjuntalain (382/87)9§ perusteella.

Melutaso ylittää melutason ohjearvot sekä yöllä, että päivällä.

Joutseno 21.11.2024

[redacted]

5.12.2024

Dnro: LPR/225/10.02.03.00/2024

JOUTSENO, AHVENLAMMEN KAKSOISRAITEEN ASEMAKAAVAN MUUTOS

LYHENNELMÄT MRA 30 §:N KUULEMISESSA SAADUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ SEKÄ KAAVANLAATIJAN VASTINEET NIIHIN
Asemakaavaluonnos on pidetty nähtävillä 5.-25.11.2024.

LAUSUNNOT:

1. **Kaakkois-Suomen ELY-keskus** (12.11.2024)

   a) Kaava-alueelta löytyi luontoselvityksen yhteydessä kirjoverkkoperhosen toukkapesye, joka osoittaa alueella olevan kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka. Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttävä kirjoverkkoperhonen suosii pienilmastoltaan lämpimiä ja suojaisia puoliavoimia ympäristöjä, joissa kasvaa kirjoverkkoperhosen toukkien ravintokasvina käyttämää kangas- tai metsämaitikkaa. Kaava-alueella oleva kirjoverkkoperhoselle parhaiten soveltuva alue, jolta myös toukkapesye löytyi, on rajattu lajin huomioivalla luo-14-kaavamerkinnällä. Tämän ja alueen muiden mahdollisten kirjoverkkoperhosen elinympäristöjen pohjamerkintänä on EV (suojaviheralue), joka turvaa kirjoverkkoperhosen elinedellytysten säilymistä alueella. Kirjoverkkoperhosen lisäksi kaava-alueella ei esiinny muita huomionarvoisia lajeja, eikä muille Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttäville eliölajeille erityisen hyvin sopivia elinympäristöjä.

      Vastine: Ok.

   b) Kaava-alueella on useiden eri vieraslajien esiintymiä, joiden olemassaolo ja mahdollinen leviäminen ovat uhka alueen alkuperäiselle lajistolle ja luonnon monimuotoisuudelle. Asia on kuitenkin kaavaluonnoksessa huomioitu hyvin vieraslajeihin liittyvällä yleismääräyksellä.

      Vastine: Ok.

   c) Kaavaluonnoksena esitetty vaihtoehto, jossa muissa kaavaselostuksessa esitetyissä vaihtoehdoissa alueelle suunniteltu TY-5-kortteli on osoitettu suojaviheralueeksi, on luonnonsuojelun edistämisnäkökulmasta ja etenkin kirjoverkkoperhosen elinympäristön turvaamisen näkökulmasta hyvä ja perusteltu.

      Vastine: Ok.

   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.

      Kaavaselostuksen mukaan suunnitellun meluntorjunnan lähtökohtana on ollut saavuttaa ratkaisut, joilla yöaikaiselle korkeille melutasoille altistuvien asukkaiden lukumäärä pienenee ennustetilanteessa. Meluntorjunnan tavoitteena on saavuttaa keskiäänitaso LAeq < 60 dB asuinrakennusten oleskelualueilla.

      ELY-keskus toteaa, että hankkeessa asetetut meluntorjunnan tavoitteet eivät ole Vnp 993/1992:n mukaisia. ELY-keskuksen käsityksen mukaan meluntorjunnan tavoitteena tulee olla, että meluntorjunta toteutetaan voimassa olevan tiedon ja säännöspohjaisen ohjeistuksen mukaisesti. Meluntorjuntatoimia ei voida pitää riittävinä, jos melulle herkillä kohteilla voimassa olevat ohjearvot (Vnp 993/1992) ylittyvät. Meluntorjunnan tavoitteeksi ei riitä nykytason säilyttäminen tai sen osittainen parantaminen.

Asemakaavan sisältövaatimuksissa (MRL 54.2 §) todetaan: *Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palveluiden alueelliselle saatavuudelle ja liikenteenjärjestämiselle*. Melu on yksi keskeisimpiä elinympäristön laatua heikentäviä tekijöitä. Valtioneuvoston hyväksymien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukaan (MRL 22 §, 24 §): *Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja*.

Vastine: Ratasuunnitelmaa ei voi hyväksyä vastoin asemakaavaa, mistä syystä asemakaavaan ei ole voitu sisällyttää ratasuunnitelmaan kuulumattomia melusuojauksia. Asemakaavamuutoksen ensisijainen tavoite on mahdollistaa Karjalan radan kehittäminen ja kaksoisraiteen rakentaminen. Meluntorjunnan periaatteet ovat samat, kuin Luumäki-Imatra rataosan yleissuunnitelmassa ja sen pohjalta laadituissa rataosan ratasuunnitelmissa. Ratasuunnitelman melusuojaukset perustuvat sille asetettuihin suunnitteluperusteisiin ja ne on sijoitettu ensisijaisesti siten, että 1) yöajan korkeille melutasoille (L_{Aeq} > 60 dB) altistuvien asukkaiden lukumäärä pienenee ennustetilanteessa ja 2) Päivä- ja yöohjearvotasot ylittäville melutasoille altistuvien asukkaiden kokonaismäärä pienenee ennustetilanteessa verrattaessa nykytilanteeseen. Suunnitteluperusteiden mukaiset meluntorjunnan tavoitteet toteutuvat melumallinnuksen mukaan kaavamuutosalueeseen rajoittuvilla asuinalueilla.

Melusuojaukset on jo toteutettu niille alueille, joissa suojaustarve on ollut suurin. Ratasuunnitelmassa ei ole ollut tarpeen osoittaa uusia meluntorjuntarakenteita. Nykyistä Hongiston maavallia on kuitenkin esitetty levennettäväksi ja vallien välinen aukko täytettäväksi. Paikoitellen vallia on myös mahdollista korottaa. Nämä toimenpiteet voivat laskea rataa lähimpänä olevien tonttien melutasoja, vaikka kyseessä eivät olekaan viralliset ratasuunnitelman mukaiset meluntorjuntarakenteet. Asukkaat voivat tehdä myös tonttikohtaisia meluntorjuntarakenteita vähentääkseen ulko-oleskelualueidensa melutasoja.

e) Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualueella ei ole huomautettavaa.

Vastine: Ok.

f) Kaava on asiantuntevasti laadittu. Erityisesti luontoarvot on huomioitu kaavaluonnoksessa kiitettävästi.

Vastine: Ok.

2. Väylävirasto (27.11.2024)

Ei huomauttamista/ kommentoitavaa kaavaluonnokseen.

Vastine: Ok.

3. Etelä-Karjalan museo (22.11.2024)

a) Suunnittelualueelta ei tunneta arkeologisia suojelukohteita. Maanmittauslaitoksen rinnevarjosteessa on suunnittelualueella ihmisen tekemä kuoppajäännös, jonka vastuumuseo on tarkastanut maastossa 22.11.2024. Rakenteen viereen on toteutettu huoltotie laserkeilauksen jälkeen. Tarkastuksessa todettiin, että paikalla ei ole lakisuojeltua muinaisjäännöstä. Museolla ei ole huomautettavaa asemakaavan muutoksesta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

b) Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arvokkaaksi määriteltyä rakennettua kulttuuriympäristöä tai arvokkaita maisema-alueita. Museolla ei ole huomautettavaa hankkeesta rakennetun kulttuuriympäristön tai arvokkaan maiseman osalta.

Vastine a) ja b): Ok.

4. Lappeenrannan seudun ympäristötoimi, Ympäristönsuojelu (5.11.2024)

Ei huomautettavaa.

Vastine: Ok.

5. **Lappeenrannan seudun ympäristötoimi, Ympäristöterveys** (25.11.2024)

   a) Rata-alue sijaitsee keskellä Joutsenon taajamarakennetta, jossa paikoitellen asutus sijaitsee rautatiealueen läheisyydessä jo nykytilanteessa. Alueen melutasoihin vaikuttaa myös Valtatie 6:n liikennemelu.

   b) Alueelle laaditun melumallinnuksen mukaan radan molemmin puolin melutaso on vuoden 2040 ennustetilanteessa yli 60 dB. 55–60 dB:n (yö)melualue yltää Hongiston asuinalueen rataa lähimmille tonteille tai niiden tuntumaan. Kuitenkin myös niillä tonteilla, joilla 55 dB ylittyy radan puolella, on rataan nähden rakennuksen taakse jäävällä tontin osalla 50 – 55 dB:n melutaso. Kokonaisuutena Hongiston alueella melun ohjearvot täyttyvät suurimmaksi osaksi mutta muutamilla reunimmaisilla tonteilla ei saavuteta aivan yöajan melun ohjearvoja.

   c) Asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaiset melun toimenpiderajat asunnossa ovat päiväaikaan 35 dB Laeq ja yöaikaan 30 dB Laeq. Lisäksi piha-alueella tulee viihtyisän asuinympäristön takaamiseksi olla melulta suojattua oleskelutilaa.

   d) Kaavamuutosalueelle ei ole osoitettu uusia meluntorjuntarakenteita, mutta ratasuunnitelman mukaan Hongiston alueen nykyisiä maavalleja laajennetaan radan suuntaan ja vallien välinen aukko täytetään radan rakentamisessa syntyvillä maamassoilla. Terveydensuojeluviranomainen katsoo tämän välttämättömäksi, jotta voidaan varmistaa meluntorjunnan riittävyys myös Hongiston alueella.

   e) Tärinämittausten perusteella Kuusiston alueen on todettu olevan kriittistä aluetta. Kaavaselostuksen mukaan uuden raiteen alle tehdään tärinän vaimennustoimenpiteitä tärinäkriittisiksi arvioiduilla osuuksilla ja ratasuunnitemassa Kuusiston asuinalueen kohdalle noin 400 metrin matkalle onkin esitetty käytettävän ratapölkkyjen pohjaan kiinnitettäviä pohjaimia tärinä- ja runkomelun vaimentamiseksi. Terveydensuojeluviranomainen pitää tärinää vaimentavia toimenpiteitä erittäin tärkeinä.

   Vastine a-e): Ratasuunnitelmassa esitetty nykyisten vallien leventäminen ja vallien välisen aukon täyttäminen sekä tärinän ja runkomelun vähentämiseksi kiinnitettävät pohjaimet vähentävät asuinalueiden melu- ja tärinäkuormitusta. Melutasot jäävät siis käytännössä alemmiksi, kuin mitä kaavan liitteenä olevassa melumallinnuksessa, jossa on huomioitu vain viralliset meluntorjuntarakenteet.

6. **Kadut ja ympäristö** (19.11.2024)

   Ei huomautettavaa.

   Vastine: Ok

7. **Maaomaisuuden hallinta** (7.11.2024)

   a) Asemakaavamuutoksessa on otettu hyvin huomioon luontoarvot. Neulastien eteläpuolella olevan teollisuusalueen osan muuttaminen suojaviheralueeksi on hyvä asia.

   b) Kaupungin omistuksessa olevat, Puusementintien ja radan välissä olevat, tyhjillään olevat rakennukset, puretaan talven 2024/2025 aikana.

   Vastine a) ja b): Ok. Puusementintien ja radan välissä olevat rakennukset on purettu marraskuussa 2024.

8. **Lappeenrannan Energiaverkot Oy**

   Kaava-alueella kulkee Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n sähkönjakeluverkostoa, joka tulee huomioida kaksoisraiteen rakentamisvaiheessa. Mikäli verkostoa tarvitsee siirtää tai muuttaa vastaa siirron pyytäjä syntyvistä kustannuksista.

   Vastine: Ok (lausunnossa ei ole esitetty muutoksia asemakaavaan).

9. Fingrid Oyj (20.11.2024)

Ei lausuttavaa. Lausuttu aloitusvaiheessa 15.4.2024. Tällä asemakaavalla ei ole Fingridin voimajohtoja.

Vastine: Ok.

10. Etelä-Karjalan pelastuslaitos (12.6.2024)

Muukko-Joutseno kaksoisraiteen ratasuunnitelman mukaisten rakenteiden toteuttamisen yhteydessä tehtävien huoltoteiden mitoituksessa olisi tarkoituksenmukaista huomioida myös kantavuus raskaalle pelastusajoneuvolle. Mitoitus perustuu Etelä-Karjalan pelastuslaitoksen pelastustieohjeeseen.

Vastine: Tieto on välitetty eteenpäin Väylävirastolle ja ratasuunnitelman laatijoille. Asemakaavalla ei ratkaista huoltoteiden suunnittelun teknisiä yksityiskohtia.

Lausunto pyydettiin myös:

- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Etelä-Karjalan liitto
- Rakennusvalvonta
- Gasgrid Finland Oy
- Auris Energia
- Telia Finland Oyj
- Elisa Oyj
- Asukas- ja alueneuvosto
- Vammaisneuvosto
- Vanhusneuvosto
- Joutsenon kotiseutuyhdistys
- Joutsenon Elementti Oy

<u>MIELIPIDE:</u>

1. Mielipide (11.11.2024)

Hongiston ja Lampikankaan kohdille tulee kaksoisraide, mutta ei radan alittavaa alikulkutunnelia. Yhteydelle on tarve, sillä VT6:n alitse tulee jo tunneli, ja radan alittava tunneli jatkaisi reittiä kohti Ahvenlampea. Reitti olisi myös talvisin hyvä ja suora hiihtoreitti Ahvenlammelle. Tunneli olisi myös koululaisille turvallinen koulumatkareitti Hongistontieltä Lappeentielle, jos Pulpin koulu lakkautetaan.

Vastine: Asemakaavassa on varaus radan alittavalle alikäytävälle. Kyseessä on tulevaisuuden varaus. Alikäytävää ei ole mukana ratasuunnitelmassa eikä sitä ole tarkoitus toteuttaa kaksoisraiteen rakentamisen yhteydessä. Uuden alikäytävän kustannusarvio on noin 1,2 miljoonaa euroa. Kaavavaraus mahdollistaa alikulun toteuttamisen tarvittaessa myöhemmin.

2. **Mielipide** (18.11.2024)

Hongiston meluvalli on painunut vuosien kuluessa jo niin matalaksi, ettei se enää vastaa tarkoitustaan rautatiemelun vähentäjänä. Toiveena on, että huomioisitte tämän asian nyt samalla kun kaksoisraidetta alatte toteuttaa ja korottaisitte samalla tuota meluvallia. Työmaalta syntyvän maa-aineksen voi hyvin hyödyntää meluvalliin, jolloin hongistossa asuvien ihmisten asuintyytyväisyys paranee, kun rautatiestä ja valtatie 6:sta syntyvä melu vähenee.

Vastine: Maavalli jää asemakaavamuutosalueen ulkopuolelle, joten kaavamuutoksella ei ratkaista vallien korottamista. Voimassa oleva asemakaava tai käynnissä oleva asemakaavan muutos ei estä vallin korottamista. Ratasuunnitelmassa on esitetty nykyisten vallien laajentamista radan suuntaan ja vallien välisen aukon täyttämistä. Radan rakentamisesta syntyviä massoja hyödynnetään vallien laajentamisessa, ja paikoin myös vallia on mahdollista korottaa. Ratasuunnitelmassa esitetty nykyisten vallien leventäminen ja vallien välisen aukon täyttäminen vähentävät asuinalueiden melukuormitusta. Melutasot jäävät siis käytännössä alemmiksi, kuin mitä kaavan liitteenä olevassa melumallinnuksessa, jossa on huomioitu vain viralliset meluntorjuntarakenteet.

3. **Mielipide** (21.11.2024)

a) Kiinteistömme alueella ratamelu on ollut vuosia erittäin korkea. Suunnitelmissa raiteisto lisääntyy, junien nopeudet lisääntyvät ja samalla melu lisääntyy. Myös nyt puretun naapurikiinteistön suuren ulkorakennuksen poisto on avartanut aluetta radan suuntaan lisäten melua. Melutaso ylittää melutason ohjearvot sekä yöllä että päivällä.

Vastine: Ok.

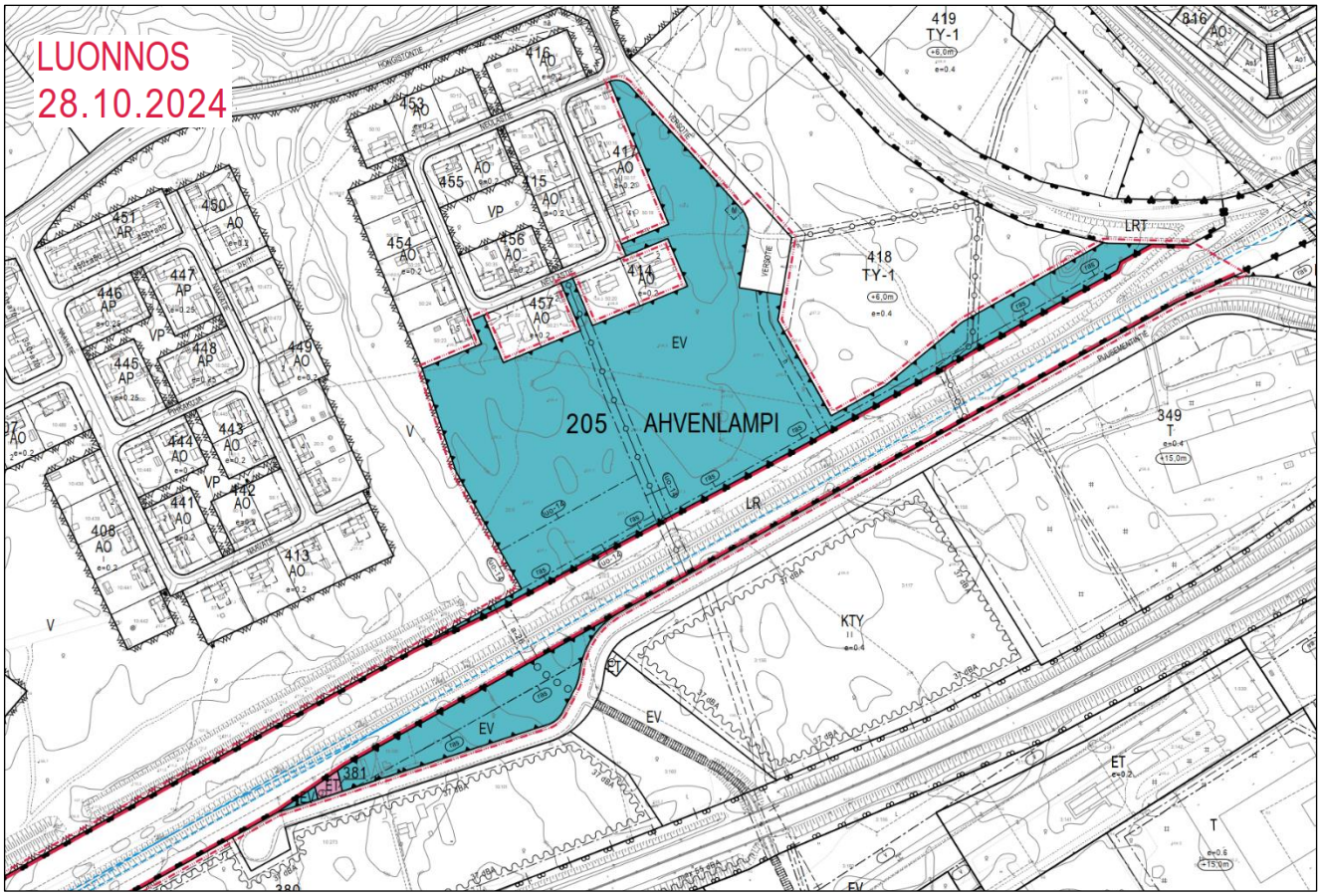
b) Melumallinnus on tehty talvella, joka ei korkean lumitilanteen vuoksi anna oikeita tuloksia. Mittaus tulee suorittaa kesällä piha-alueelta.

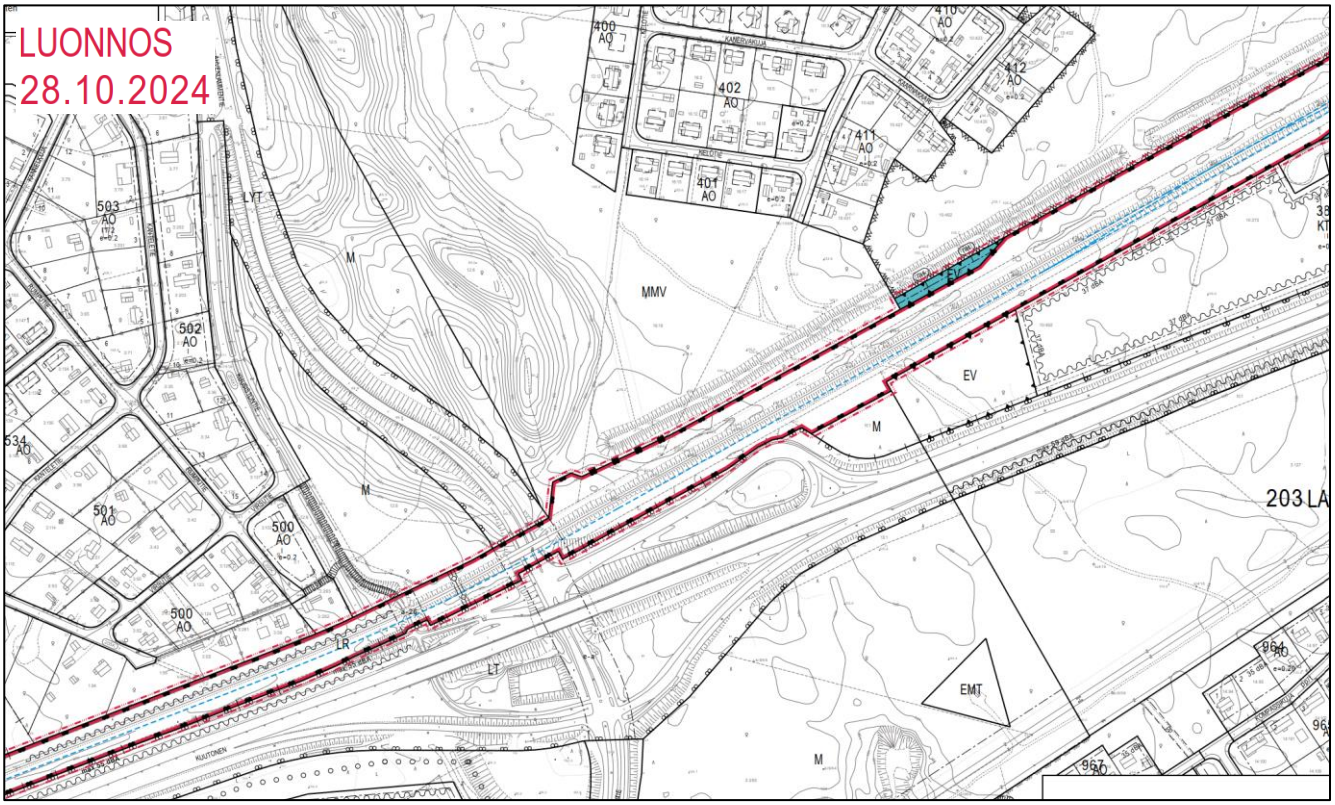
Vastine: Muukko-Joutseno ratasuunnittelualueelle on laadittu melumallinnus. Mallinnuksessa melun leviäminen maastoon havainnollistetaan käyttäen tietokoneohjelmistoja. Mallissa otetaan huomioon melun geometrinen leviämisvaimentuminen, maaston korkeuserot, rakennukset sekä maanpinnan ja ilmakehän melun absorptio. Melun leviämisen laskennassa käytetään yhteispohjoismaisia raideliikenteen melumallia (NMT:1996). Melun leviäminen lasketaan tyypillisesti konservatiivisesti (”varman päälle”) siten, että ympäristön tilapisteet ovat melun leviämisen kannalta suotuisat (mm. kevyt myötätuuli melulähteestä kuhunkin laskentapisteeseen). Melumallinnus ei huomio kasvillisuutta tai lumipeitteisyyttä. Se milloin mallinnus on tehty ei tarkoita sitä, että mallinnuksen olosuhteet olisivat kyseisen päivän olosuhteet.

Mittaamalla pystytään todentamaan nykyhetken melutilanne, mutta ei suunnitelman mukaisen tilanteen melua tai suunnitellun meluntorjunnan tehokkuutta. Mittaustulos edustaisi vain kyseisen mittausajankohdan ja -pisteen melutilannetta. Sääolosuhteet, erityisesti tuulensuunta, vaikuttavat mittaustulokseen. Liikennemäärät ja liikkuva kalusto vaihtelevat usein vuoden, viikonpäivän ja vuorokauden aikojen mukaan. Melumallinnuksien käyttö on vakiintunut tapa selvittää melulähteen aiheuttama melutilanne nykytilanteessa sekä eri skenaarioilla.

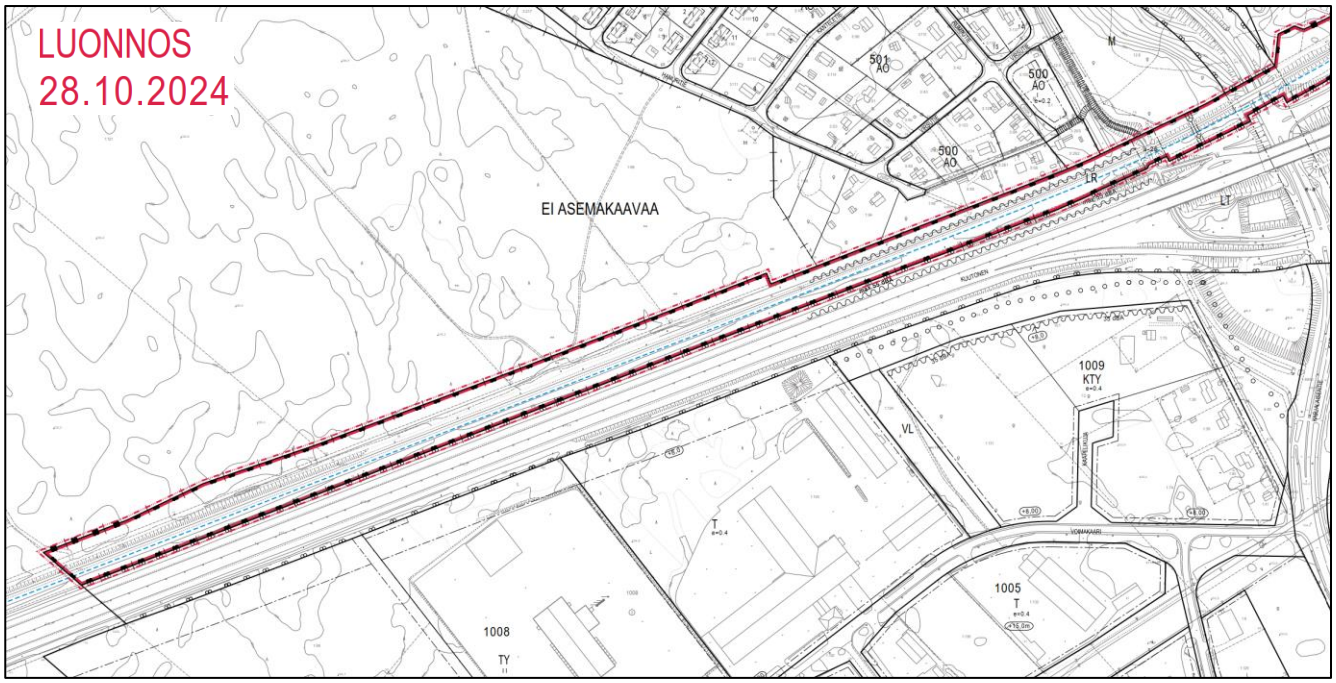
c) Tila on asuttu 1930- luvulta ja perillisille on tarkoitus antaa käyttö- ja asumismahdollisuus edelleenkin. Kaupunki perii kiinteistöstä veroa. Odotamme, että kaupunki pitää alueen asumiskelpoisena. Vaadimme, että meluntorjunta suoritetaan kiinteistömme osalta meluntorjuntalain (382/87) 9 § perusteella.

Vastine: Alueen tuleva käyttö on ratkaistu vuonna 2009 hyväksytyllä asemakaavalla. Rautatien ja VT6:n välinen alue on osoitettu asemakaavassa toimitilarakennusten korttelialueeksi. Alueelle kohdistuu sekä tie- että raideliikenteen aiheuttamaa melua, jota ei ole mahdollista torjua kustannustehokkaasti. Kaavoitusta ohjaavat valtioneuvoston asettamat melun ohjearvot. Sen seurauksena melualueella sijaitseville kiinteistöille on kaavoitettu sellaista maankäyttöä, joka ei ole melulle herkkää, kuten työpaikka-alueita tai teollisuusalueita. Tästä syystä myös Puusementintien varren alueen maankäyttö on muutettu jo vuonna 2009 muuhun käyttöön kuin asumiseen.


LUONNOS
28.10.2024
205 AHVENLAMPI
EV
LR
LRT
VP
V
KTY
ET
419
TY-1
418
TY-1
349
T
451
AR
446
AP
447
AP
445
AP
448
AP
449
AO
450
AO
453
AO
455
AO
454
AO
456
AO
457
AO
415
AO
414
AO
416
AO
444
AO
443
AO
442
AO
441
AO
408
AO
413
AO
381


LUONNOS
28.10.2024
400
AO
402
AO
401
AO
411
AO
412
AO
410
AO
503
AO
502
AO
501
AO
500
AO
534
AO
LYT
M
MMV
EV
LR
LT
EMT
203 LA

Pienennös kaavaluonnoksesta, jolla ennakkokuuleminen on suoritettu.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

LR — Rautatiealue.

ET — Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

EV — Suojaviheralue.

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Kaupungin- tai kunnanosan raja.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Osa-alueen raja.

② — Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

205 — Kaupungin- tai kunnanosan numero.

AHV — Kaupungin- tai kunnanosan nimi.

381 — Korttelin numero.

M — Muuntamorakennuksen rakennusala.

h — Huoltoliikenteelle varattu alueen osa.

Johtoa varten varattu alueen osa.

a — Rautatien alittava katu tai liikennealue.

a-26 — Rautatien alittava kevyen liikenteen yhteys. Alueelle saa sijoittaa maanalaisia johtoja.

ras — Rautatien suoja-alue.

luo-14 — Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella tulee edistää puoliavoimen ympäristön säilymistä, sillä alueella esiintyy kirjoverkkoperhoselle sopivaa elinympäristöä. Kirjoverkkoperhonen on luonnonsuojelulailla (70 §) rauhoitettu eläinlaji ja tiukkaa suojelua edellyttävä luontodirektiivin IV (a) liitteen laji, jonka yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain (78 §) mukaan hävittää tai heikentää.

Melueste. Merkintä osoittaa meluesteen likimääräisen sijainnin.

Ulkoilureitti.

Ohjeellinen ratalinjaus.

YLEISET MÄÄRÄYKSET

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

Kaava-alue kuuluu 1E-luokan pohjavesialueeseen. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voi aiheutua ympäristönsuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seurauksia. Toimenpiteet, joista voi aiheutua vesilain 3 luvun mukaisia seurauksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain mukaista lupaa. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Rautatiealueella (LR) on todettu olevan pilaantuneita maita. Ennen rakentamiseen ryhtymistä tulee alueen maaperä tutkia ja tarvittaessa kunnostaa ympäristölupaviranomaisten hyväksymällä tavalla.

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

Alueelle laadittu tonttijako on sitova.

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

KAUPUNKIKEHITYS
Kaupunkisuunnittelu

ASEMAKAAVA
Osalle 410 lunastusyksikköä 1:150 sekä osille kiinteistöjä 405-554-1-68, 405-554-1-121, 405-554-1-123 ja 405-554-1-99.

ASEMAKAAVAN MUUTOS
205 AHVENLAMPI, kortteli 381 tontti 1, osalle korttelia 418 sekä osa rautatie-, teollisuusraide-, liikenne-, virkistys- ja maa-ja metsätalousalueesta sekä suojaviheralueet.

MUODOSTUU
205 AHVENLAMPI, kortteli 381 tontti 2, rautatie- ja katu-aluetta sekä suojaviheralueet.

TONTTIJAON MUUTOS
205 AHVENLAMPI, kortteli 381 tontti 1.

MUODOSTUU
205 AHVENLAMPI, kortteli 381 tontti 2.

Kaupunginosien rajojen siirto.

Lappeenrannassa 28.10.2024 Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti

Pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 323/11.4.2014 vaatimukset

Lappeenrannassa 7.10.2024 Riitta Ruutiainen, kaupungingeodeetti

Tasokoordinaattijärjestelmä ETRS89 - GK28 Korkeusjärjestelmä N2000

Vahvistanut

LUONNOS
28.10.2024

Ennakkokuuleminen	
Kaup.keh. ltk	
KH	
Nähtävillä	
KH	
KV	
Valmistelija NSa	Suunnittelija TS
Mittakaava 1:2000	Työ nro K2797

Asemakaavoituksen seuranta		Alueell. ympäristökeskus	
Asemakaavan tietojen täyttölomake 1/4		Täyttämispvm	5.12.2024

Asemakaavan perustiedot

Asemakaavan nimi	**Joutsenon Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaavamuutos, tonttijako ja tonttijaon muutos**				
Kunta	**LAPPEEN-RANTA**	Ayk:n kaavatunnus			
Kuntanumero	**405**	Kunnan kaavatunnus		405K2797	
Hyväksymispvm		Vireille tulosta ilm. pvm			
Kaava-alueen pinta-ala	20,1281	Uusi ak:n pinta-ala		3,5315	
Maanal. tilojen pinta-ala		Ak:n muutoksen pinta-ala		16,5966	
Ranta-asemakaava:	Rantaviivan pituus km	Rakennuspaikkojen lkm Oma ranta	Muut	Lomarak.paikkojen lkm 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	20,1281	100,0			+3,5315	-10 207
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä					-2,5685	-10 207
V yhteensä					-2,2582	
R yhteensä						
L yhteensä	13,4643	66,9			+3,1075	
E yhteensä	6,6638	33,1			+5,8602	
S yhteensä						
M yhteensä					-0,6095	
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±	k-m^2±
Suoj.rak. yht.				
asemakaava				
muu				

Asemakaavoituksen seuranta		Alueell. ympäristökeskus	
Asemakaavan tietojen täyttölomake 2/4		Täyttämispvm	5.12.2024

Asemakaavan tunnistetiedot

Asemakaavan nimi	**Joutsenon Ahvenlammen kaksoisraiteen asemakaavamuutos, tonttijako ja tonttijaon muutos**		
Kunta	**LAPPEEN-RANTA**	Ayk:n kaavatunnus	
Kuntanumero	**405**	Kunnan kaavatunnus	405K2797
Hyväksymispvm			

Aluevaraukset

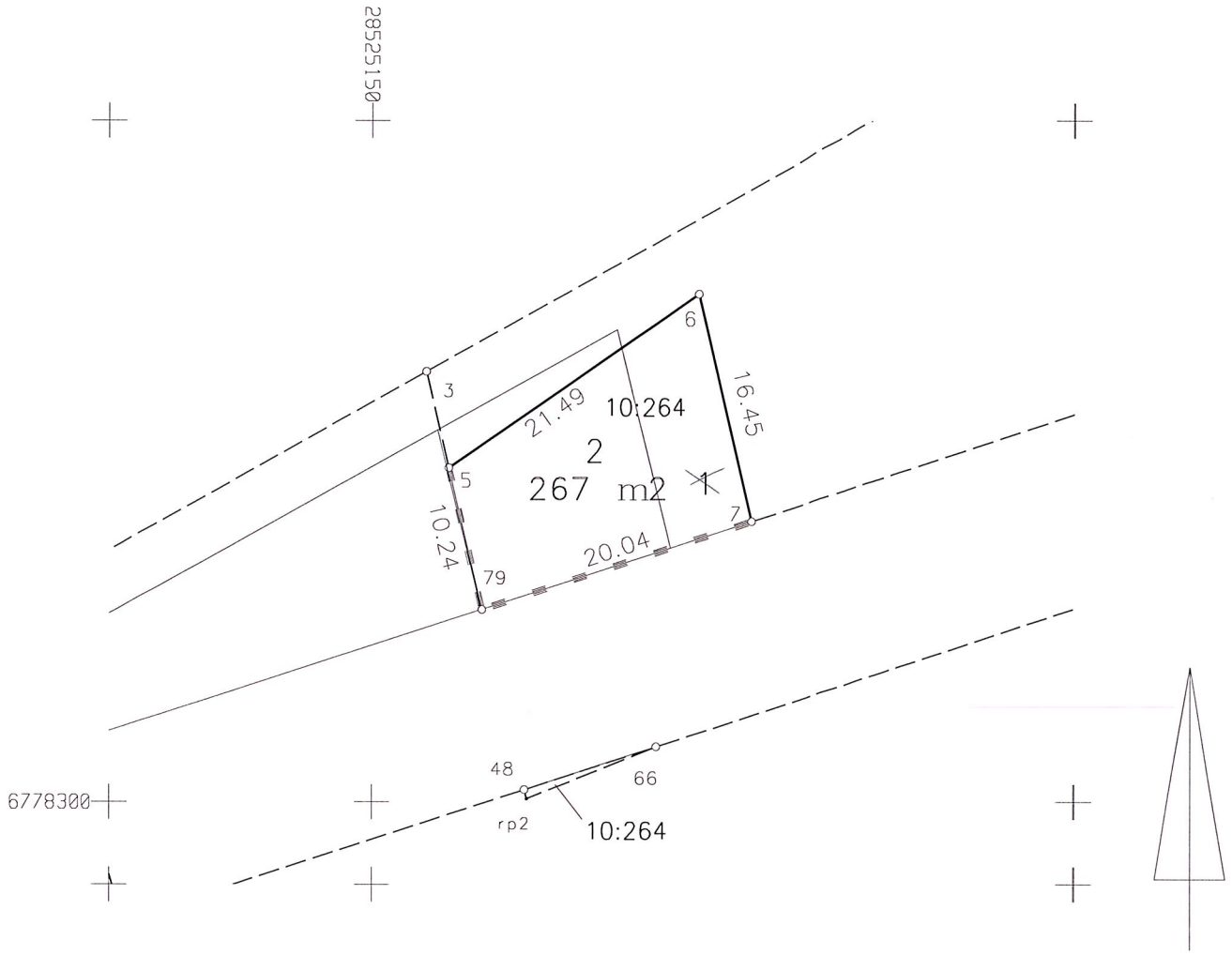
	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Kerrosala k-m^2	Tehokkuus e	Pinta-alan muut. ha±	Kerrosalan muut.k-m^2±
Aluevar. yhteensä	20,1281	100,0			+3,5315	-10 207
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä					-2,5685	-10 207
TY-1					-2,5685	-10 207
V yhteensä					-2,2582	
V					-2,2582	
R yhteensä						
L yhteensä	13,4643	66,9			+3,1075	
LT					-0,3326	
LR	13,2683	98,5			+6,3105	
LRT					-2,6383	
Kadut	0,1960	1,5			-0,2321	
E yhteensä	6,6638	33,1			+5,8602	
ET	0,0267	0,4			+0,0065	
EV	6,6371	99,6			+5,8537	
S yhteensä						
M yhteensä					-0,6095	
M					-0,1545	
MMV					-0,4550	
W yhteensä						

MUODOSTUMINEN

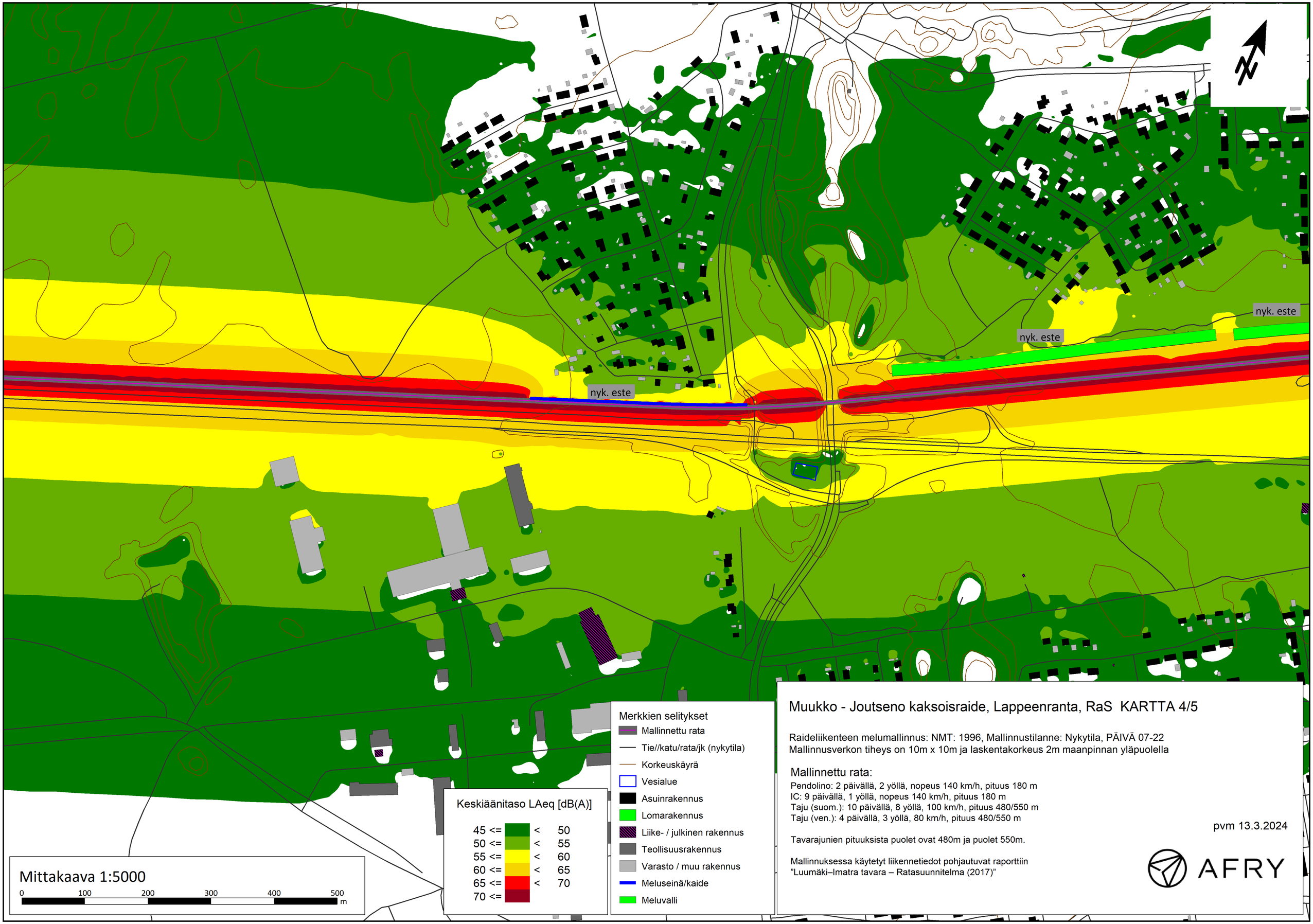
KIINTEISTÖ	P-ALA	OSAPINTA-ALA	KIINTEISTÖ	OSA	M-ALA	KIINTEISTÖN NIMI	KYLÄ
205 0381 0002	267	267	535 0010 0264	K		Lisämäntylä	

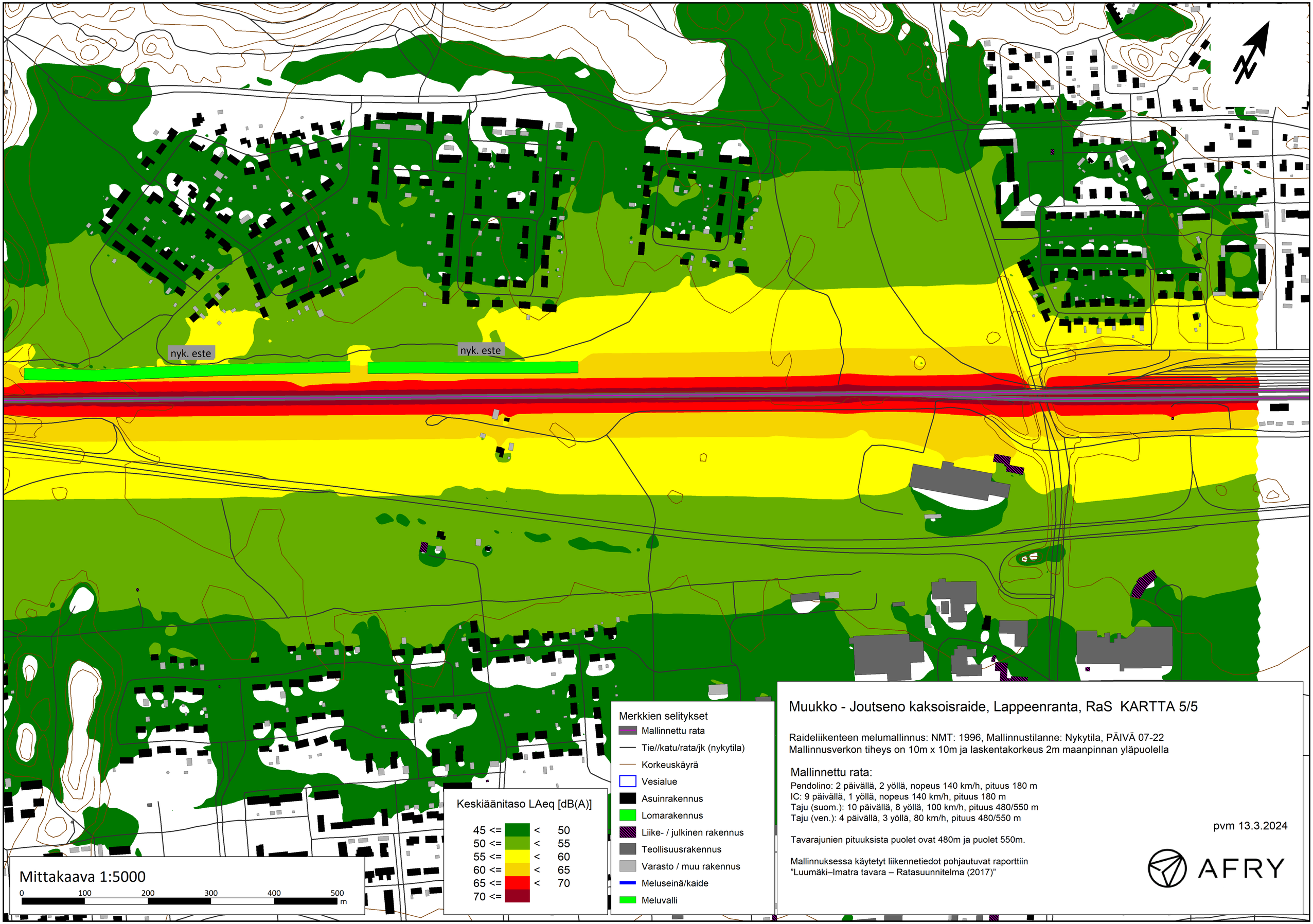
KOORDINAATTILUETTELO

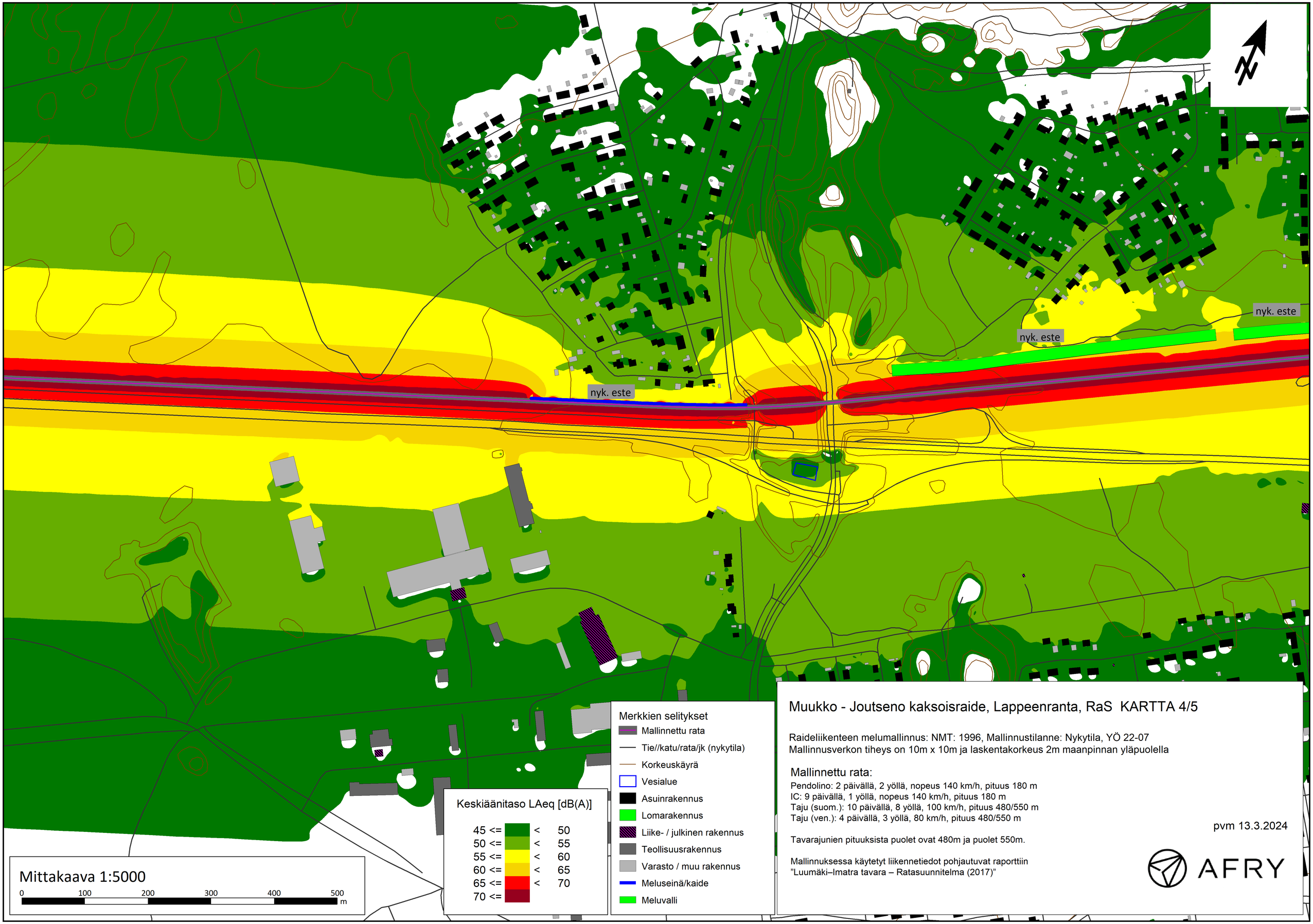
N:O	X	Y
5	6778323.541	28525155.453
6	6778335.771	28525173.119
7	6778319.758	28525176.865
79	6778313.572	28525157.805

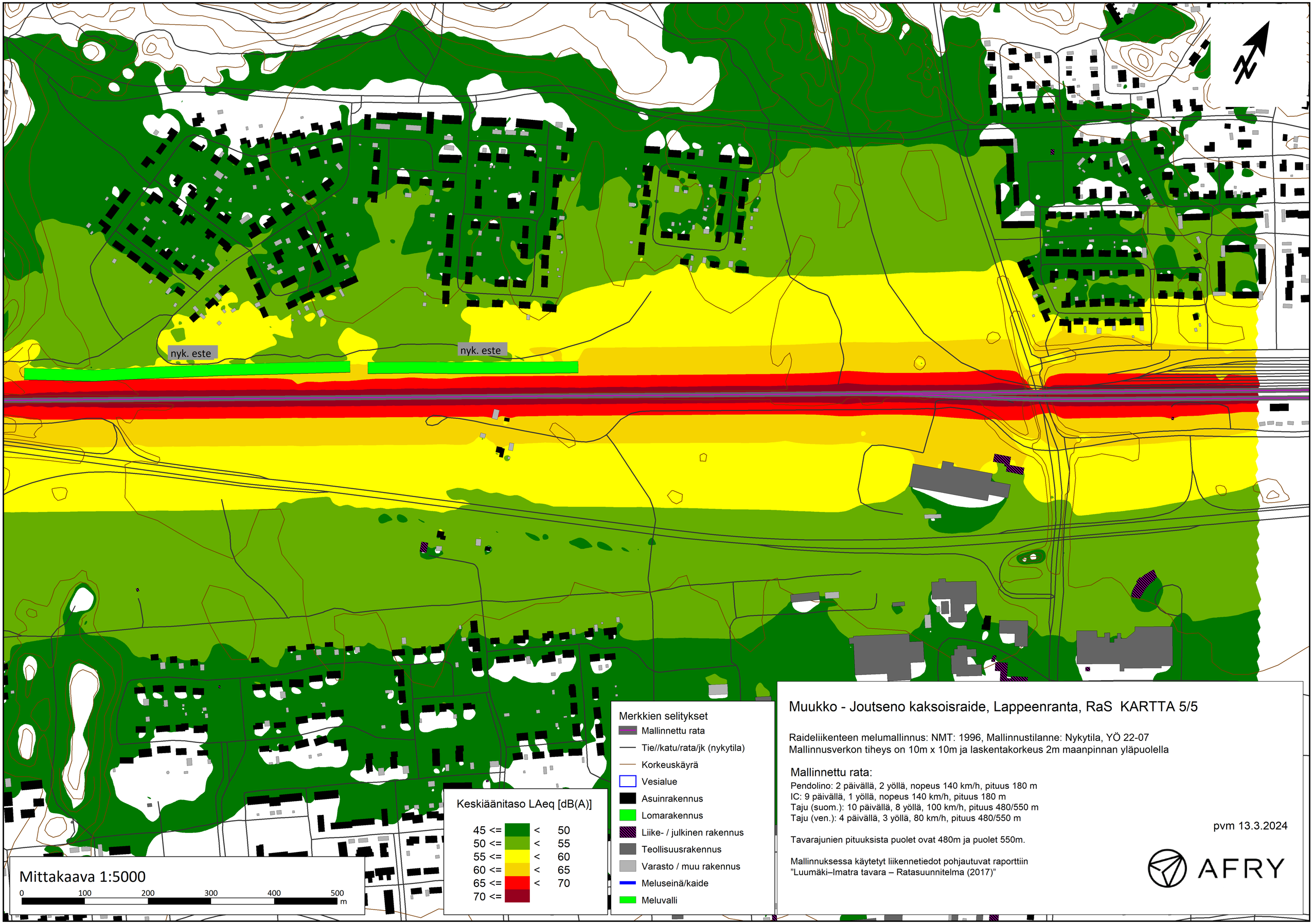


	1:500	LAPPEENRANTA
Asemakaavan vahvistumispäivä ja numero		Koord. järj. ETRS-GK28 / Kork. järj. N2000
Edellinen tonttijako		Karttalehti
Laskenut	Pohjakartan hyväksyi ja tonttijaon laati	Kaupunginosa 205 AHVENLAMPI
Piirtänyt MT		Kortteli 381
Tarkastanut	kiinteistöinsinööri	Tontti/tontit 2
Hyväksytty asemakaavan yhteydessä		Tj-kartta n:o -


nyk. este
nyk. este
nyk. este
Mittakaava 1:5000
0
100
200
300
400
500
m
Keskiäänitaso LAeq [dB(A)]
45 <= < 50
50 <= < 55
55 <= < 60
60 <= < 65
65 <= < 70
70 <=
Merkkien selitykset
Mallinnettu rata
Tie//katu/rata/jk (nykytila)
Korkeuskäyrä
Vesialue
Asuinrakennus
Lomarakennus
Liike- / julkinen rakennus
Teollisuusrakennus
Varasto / muu rakennus
Meluseinä/kaide
Meluvalli
Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 4/5
Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Nykytila, PÄIVÄ 07-22
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella
Mallinnettu rata:
Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
IC: 9 päivällä, 1 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m
Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.
Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”
pvm 13.3.2024
AFRY


nyk. este
nyk. este
Mittakaava 1:5000
0
100
200
300
400
500
m
Keskiäänitaso LAeq [dB(A)]
45 <= < 50
50 <= < 55
55 <= < 60
60 <= < 65
65 <= < 70
70 <=
Merkkien selitykset
Mallinnettu rata
Tie//katu/rata/jk (nykytila)
Korkeuskäyrä
Vesialue
Asuinrakennus
Lomarakennus
Liike- / julkinen rakennus
Teollisuusrakennus
Varasto / muu rakennus
Meluseinä/kaide
Meluvalli
Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 5/5
Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Nykytila, PÄIVÄ 07-22
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella
Mallinnettu rata:
Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
IC: 9 päivällä, 1 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m
Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.
Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”
pvm 13.3.2024
AFRY


nyk. este
nyk. este
nyk. este
Mittakaava 1:5000
0
100
200
300
400
500
m
Keskiäänitaso LAeq [dB(A)]
45 <= < 50
50 <= < 55
55 <= < 60
60 <= < 65
65 <= < 70
70 <=
Merkkien selitykset
Mallinnettu rata
Tie//katu/rata/jk (nykytila)
Korkeuskäyrä
Vesialue
Asuinrakennus
Lomarakennus
Liike- / julkinen rakennus
Teollisuusrakennus
Varasto / muu rakennus
Meluseinä/kaide
Meluvalli
Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 4/5
Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Nykytila, YÖ 22-07
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella
Mallinnettu rata:
Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
IC: 9 päivällä, 1 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m
Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.
Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”
pvm 13.3.2024
AFRY



Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 5/5

Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Nykytila, YÖ 22-07
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella

Mallinnettu rata:

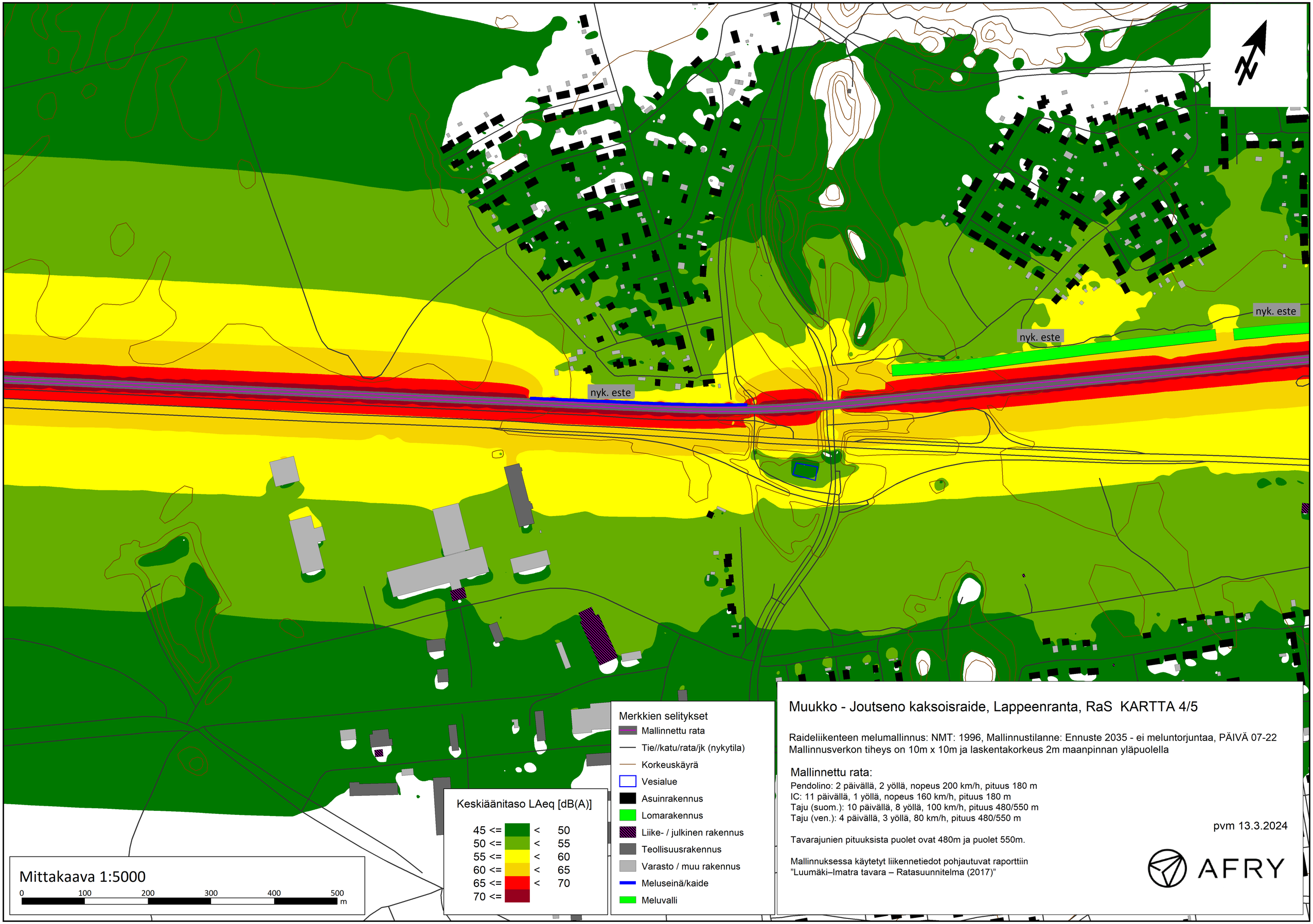
Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
IC: 9 päivällä, 1 yöllä, nopeus 140 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m

Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.

Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”

pvm 13.3.2024

AFRY



Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 4/5

Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Ennuste 2035 - ei meluntorjuntaa, PÄIVÄ 07-22
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella

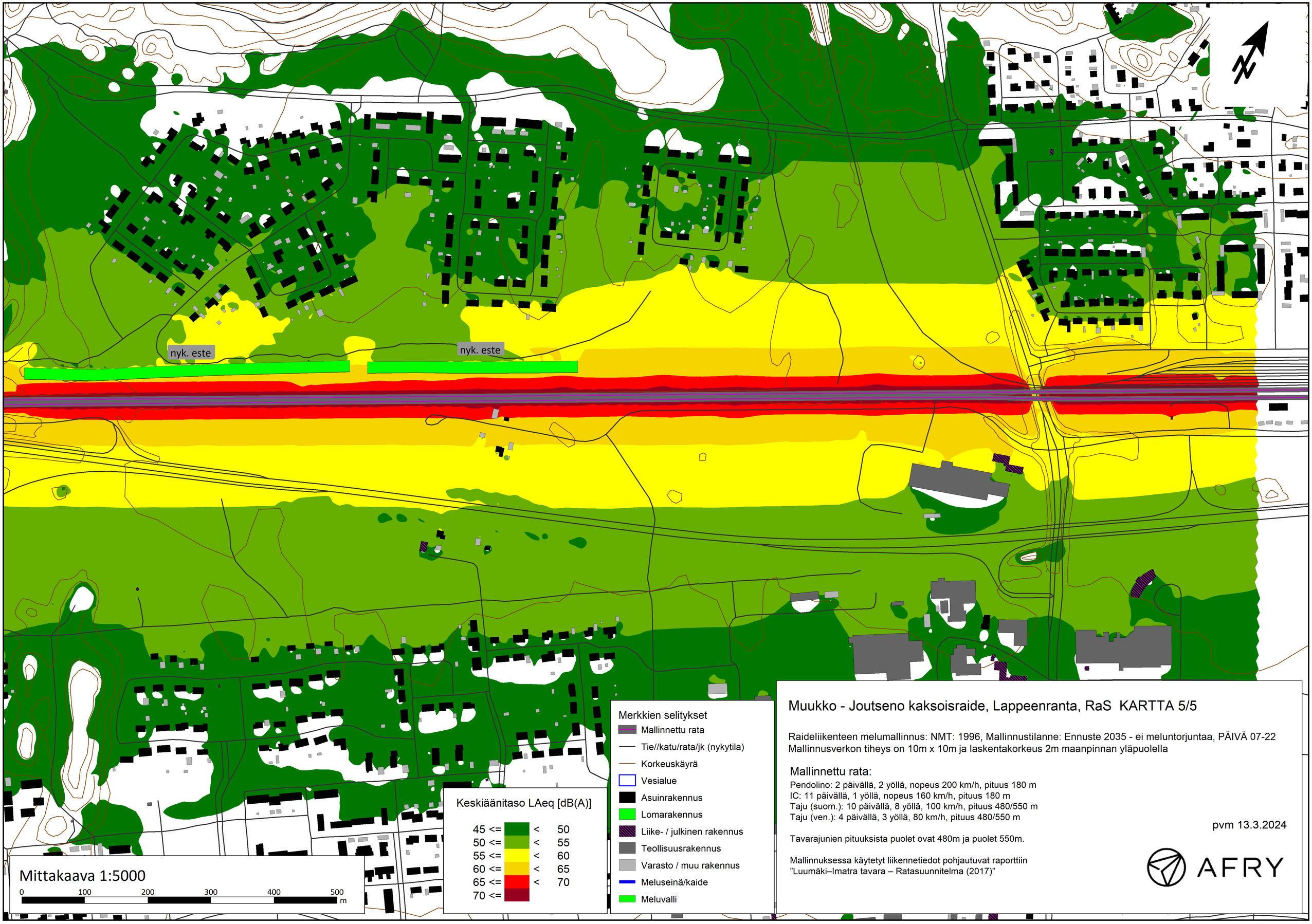
Mallinnettu rata:

Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 200 km/h, pituus 180 m
IC: 11 päivällä, 1 yöllä, nopeus 160 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m

Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.

Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”

pvm 13.3.2024



Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 5/5

Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Ennuste 2035 - ei meluntorjuntaa, PÄIVÄ 07-22
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella

Mallinnettu rata:

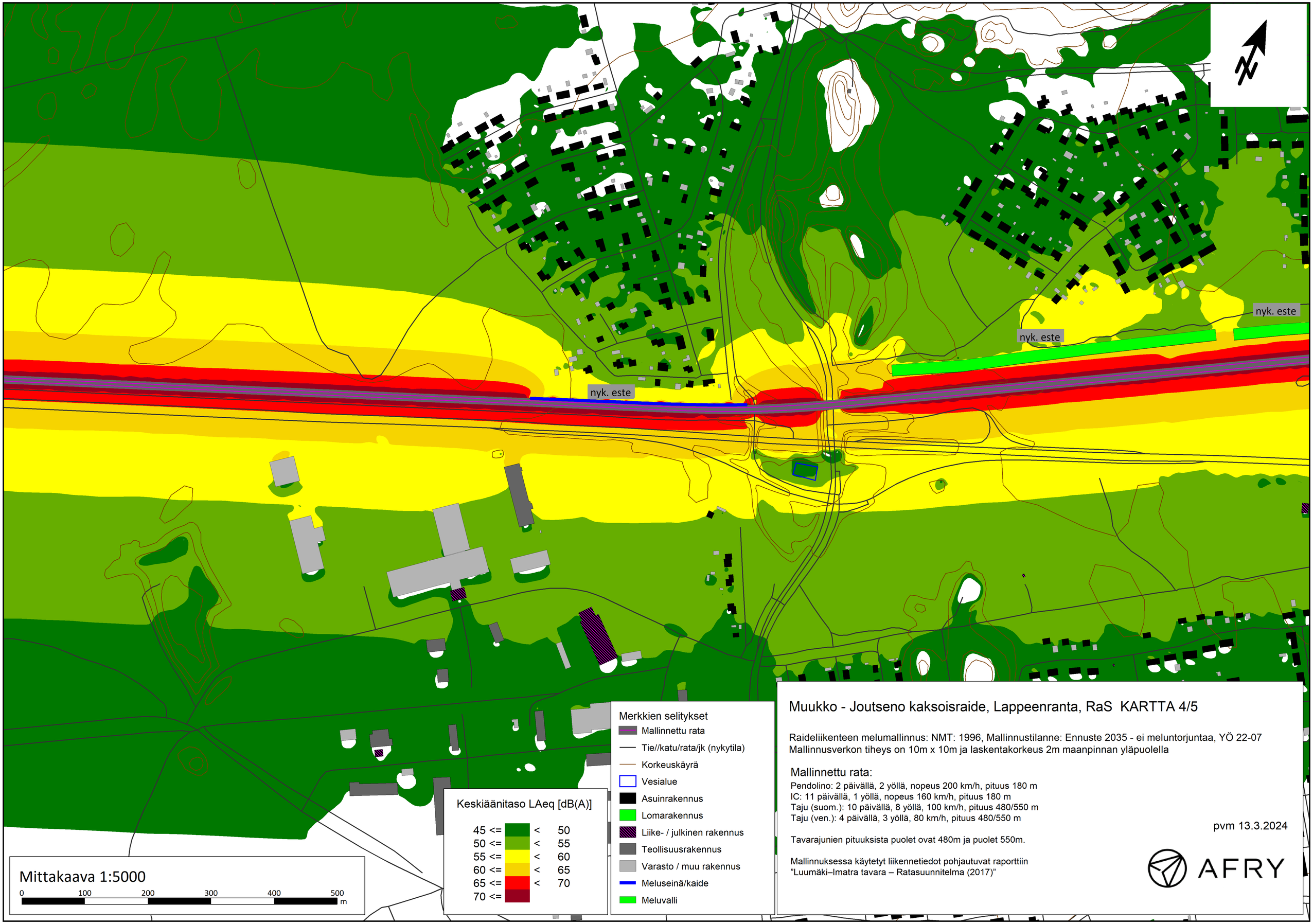
Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 200 km/h, pituus 180 m
IC: 11 päivällä, 1 yöllä, nopeus 160 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m

Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.

Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”

pvm 13.3.2024

AFRY



Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 4/5

Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Ennuste 2035 - ei meluntorjuntaa, YÖ 22-07
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella

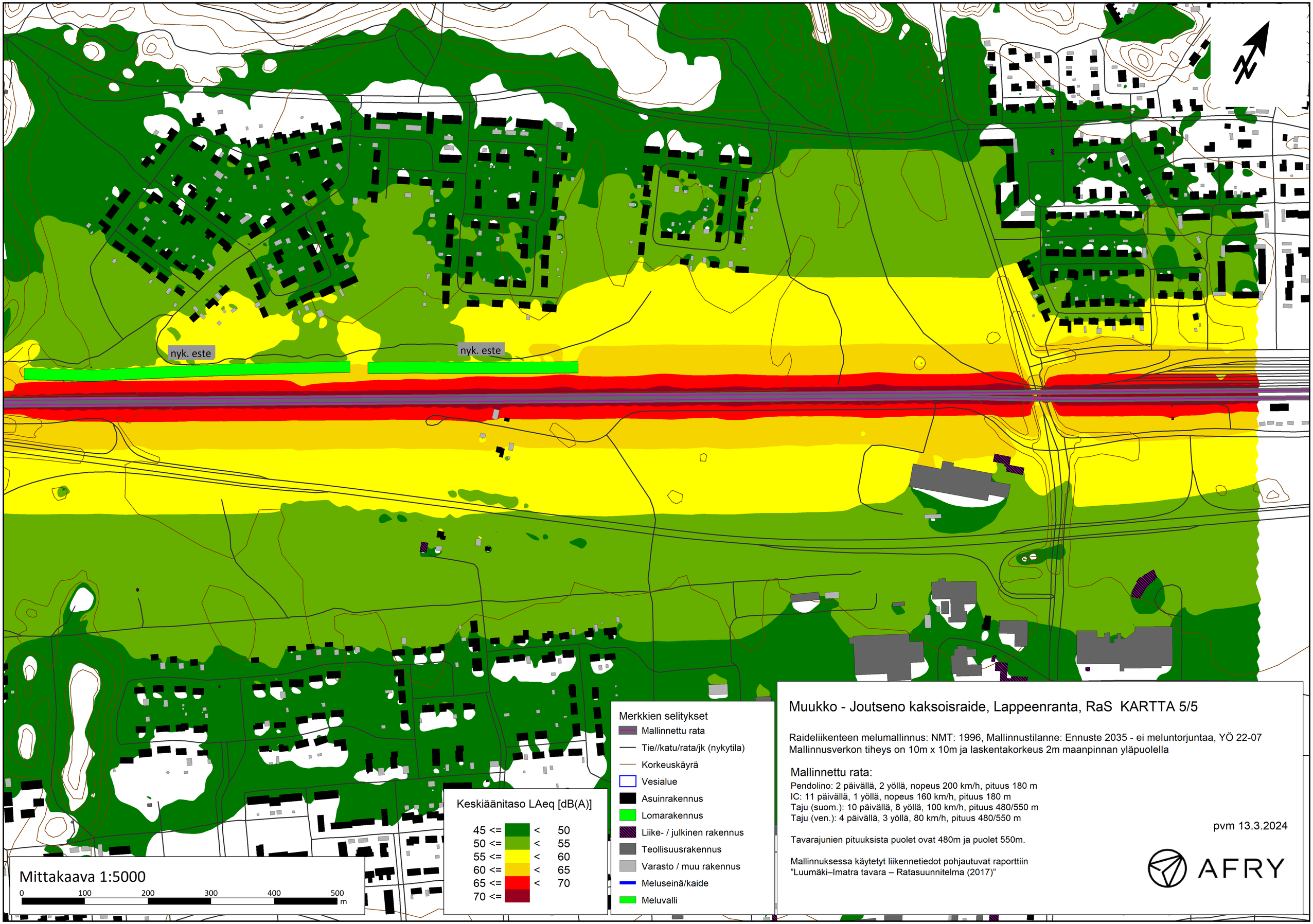
Mallinnettu rata:

Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 200 km/h, pituus 180 m
IC: 11 päivällä, 1 yöllä, nopeus 160 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m

Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.

Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
"Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)"

pvm 13.3.2024


nyk. este
nyk. este
Mittakaava 1:5000
0
100
200
300
400
500
m
Keskiäänitaso LAeq [dB(A)]
45 <= < 50
50 <= < 55
55 <= < 60
60 <= < 65
65 <= < 70
70 <=
Merkkien selitykset
Mallinnettu rata
Tie//katu/rata/jk (nykytila)
Korkeuskäyrä
Vesialue
Asuinrakennus
Lomarakennus
Liike- / julkinen rakennus
Teollisuusrakennus
Varasto / muu rakennus
Meluseinä/kaide
Meluvalli
Muukko - Joutseno kaksoisraide, Lappeenranta, RaS KARTTA 5/5
Raideliikenteen melumallinnus: NMT: 1996, Mallinnustilanne: Ennuste 2035 - ei meluntorjuntaa, YÖ 22-07
Mallinnusverkon tiheys on 10m x 10m ja laskentakorkeus 2m maanpinnan yläpuolella
Mallinnettu rata:
Pendolino: 2 päivällä, 2 yöllä, nopeus 200 km/h, pituus 180 m
IC: 11 päivällä, 1 yöllä, nopeus 160 km/h, pituus 180 m
Taju (suom.): 10 päivällä, 8 yöllä, 100 km/h, pituus 480/550 m
Taju (ven.): 4 päivällä, 3 yöllä, 80 km/h, pituus 480/550 m
Tavarajunien pituuksista puolet ovat 480m ja puolet 550m.
Mallinnuksessa käytetyt liikennetiedot pohjautuvat raporttiin
”Luumäki–Imatra tavara – Ratasuunnitelma (2017)”
pvm 13.3.2024
AFRY

Yhteyshenkilö
Soile Turkulainen
Matkapuhelin
040 5724001
Sähköposti
soile.turkulainen@afry.com
Pvm.
23/10/2024
Projektiviite
101022492-001

Asiakas
Lappeenrannan kaupunki

Ahvenlammen radanvarsialueen luontoselvitys Joutsenossa

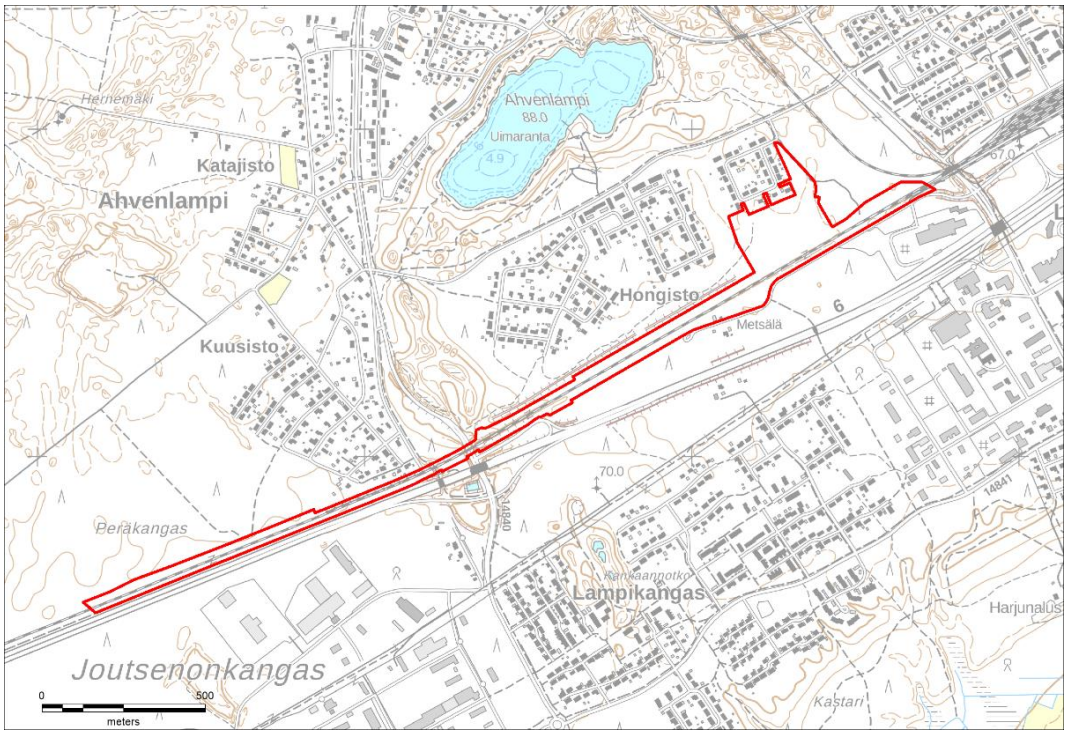
1 Johdanto

Tämä luontoselvitys on tehty Lappeenrannan kaupungille Ahvenlammen radanvarsialueen asemakaavamuutosta varten. Kaavamuutos on tarpeen Muukko-Joutseno-rataosuudelle suunnitteilla olevaa kaksoisraidetta varten (Väylävirasto 2024), ja koska radan pohjoispuolisen alueen asemakaava ei ole sellaisenaan toteutunut. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön nykytila ja luontoarvot. Selvitykset teki biologi FM Soile Turkulainen AFRY Finland Oy:stä.

2 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Etelä-Karjalan maakunnassa Lappeenrannan kaupungin alueella Joutsenossa. Siihen sisältyy Kouvola-Joensuu-radan (Karjalan radan) rataosuus Joutsenon ratapihan lounaispuolella sekä sen lähiympäristöä (kuva 1). Selvitysalueen pinta-ala on noin 20 hehtaaria.

Selvitysalueeseen sisältyy noin 2,9 kilometrin mittainen rataosuus, joka ulottuu lounaassa Joutsenonkankaalle ja koillisessa lähelle Teollisuustietä. Lounaisosassa rata sijoittuu valtatien 6 viereen ja Ahvenlammentien jälkeen kaakkoisosassa kauemmaksi valtatiestä. Lisäksi selvitysalueeseen sisältyy radan reuna-alueita 10–50 metrin leveydeltä sekä radan pohjoispuolelta noin kuuden hehtaarin kokoinen metsäalue, joka rajoittuu Neulastien asuinalueeseen.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2024.

3 Menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Selvitysaluetta koskevia aikaisempia luontoselvityksiä ovat Joutsenon keskustan osayleiskaavan (Ramboll Finland Oy 2008) ja Luumäki–Imatra-kaksoisraiteen luontoselvitykset (Vauhkonen 2008, WSP Finland Oy 2017). Niissä ei mainita luontokohteita selvitysalueelta tai sen läheltä.

Selvitysaluetta lähin luonnonsuojelualue on Putkinotko (ESA301119) noin 1,8 kilometrin päässä idässä (SYKE 2024). Lähimmät Natura-alueet sijaitsevat noin viiden kilometrin päässä idässä ja pohjoisessa (SYKE 2024). Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai muuten huomionarvoisista lajeista (Suomen Lajitietokeskus 2024).

3.2 Maastokartoitukset

Radan reuna-alueet kartoitettiin maastossa 3.6.2024 ja koillisosan metsäalueet 30.8.2024. Radan reuna-alueet kartoitettiin sekä asemakaavamuutosta että Muukko–Joutseno-kaksoisraidehankkeen ratasuunnitelmaa varten, ja niiden tiedot on raportoitu molemmissa (AFRY Finland Oy 2024). Maastokäynneillä 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. Huomionarvoiset lajihavainnot ja haitallisten vieraslajien havainnot kirjattiin ylös.

Erityistä huomiota kiinnitettiin kirjoverkkoperhoseen. Sille mahdollisesti sopivat elinympäristöt kartoitettiin radan reunoilta kesäkuun maastokäynnillä, ja toukkien seittipesiä etsittiin koillisosan metsäalueilta elokuun maastokäynnillä. Selvityksessä noudatettiin soveltuvilta osin luontoselvitysten ohjeistusta (Nieminen & Ahola 2017 ja Mäkelä & Salo 2023). Raportin valokuvat ovat maastokäynneiltä.

4 Luonnonympäristön yleispiirteet

4.1 Maa- ja kallioperä

Selvitysalue sijaitsee ensimmäisellä Salpausselällä Joutsenonkankaan alueella. Maaperä on soraa ja hiekkaa (GTK 2024). Joutsenonkangas on laaja deltamuodostuma, ja selvitysalueen kohdallakin on melko tasaista maastoa, jonka korkeus on pääosin 105–110 metriä merenpinnasta. Selvitysalueen ympäristössä on harjukuoppia eli suppia varsinkin Ahvenlammen kohdilla, mutta selvitysalueelle sijoittuu vain koillisosassa pieni suppa. Radan ja sen alikulkujen kohdalla maaperää on tasoitettu ja muokattu. Radan pohjoispuolella on Hongiston asuinalueen kohdalla korkea meluvalli, joka jää selvitysalueen ulkopuolelle.

Kallioperäalueena on svekokarjalaisen kallioperän alue, jossa vallitsevina kivilajeina ovat kiilleliuskeet ja kiillegneissit (GTK 2024). Joutsenonkankaan pohjavesialuekuvauksen (ks. luku 4.2) mukaan kallion pinta on Joutsenonkankaan keskiosissa ja Joutsenon ratapihan ympäristössä syvällä maakerrosten alla noin 40–50 metrin syvyydellä maanpinnasta.

4.2 Vesistöt ja pohjavesialueet

Selvitysalue sijaitsee Vuoksen Suur-Saimaan vesistöalueella valuma-alueiden rajalla. Uuden valuma-aluejaon mukaiset 4. tason tunnukset ovat lounaisosassa FI1-05.01.001, keskiosassa FI2-04.01.350 ja koillisosassa FI2-04.01.126 (SYKE 2024). Pintavesien virtaussuunta on lounais- ja kollisosissa kaakkoon kohti Leppäsjokea ja Kupinjokea ja keskiosassa pohjoiseen kohti Saimaata. Pääosin vedet kuitenkin imeytynevät maaperään. Ahvenlammen ranta sijaitsee lähimmillään noin 400 metrin ja Saimaan ranta noin 1,3 kilometrin päässä pohjoispuolella.

Selvitysalue sijaitsee Joutsenonkankaan pohjavesialueella sen varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella (tunnus 0517351) (SYKE 2024). Sijaintipaikka on pohjavesialueen keski- ja itäosassa. Joutsenonkankaan pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (luokka 1E). Sen pinta-ala on 39,1 km^2, muodostumisalueen pinta-ala 32,15 km^2 ja arvio muodostuvan pohjaveden määrästä 22 900 m^3/d. Kuvauksen (SYKE 2024) mukaan pohjaveden pinta on korkeimmillaan pohjavesialueen länsi- ja keskiosissa, jossa sijaitsevan itä-länsisuuntaisen pohjavedenjakajavyöhykkeen kohdalla se on noin 6–13 metrin syvyydellä maanpinnasta. Pohjaveden virtaukset suuntautuvat sieltä pohjoiseen ja etelään kohti pohjavesialueen reunaalueita, mutta myös itään kohti selvitysalueen eteläpuolella sijaitsevaa Lampikangasta. Joutsenon ratapihan kohdalla pohjaveden pinta on noin 17–22 metrin syvyydellä maanpinnasta. Selvitysalueella ei havaittu lähteitä tai muita pohjaveden purkautumispaikkoja.

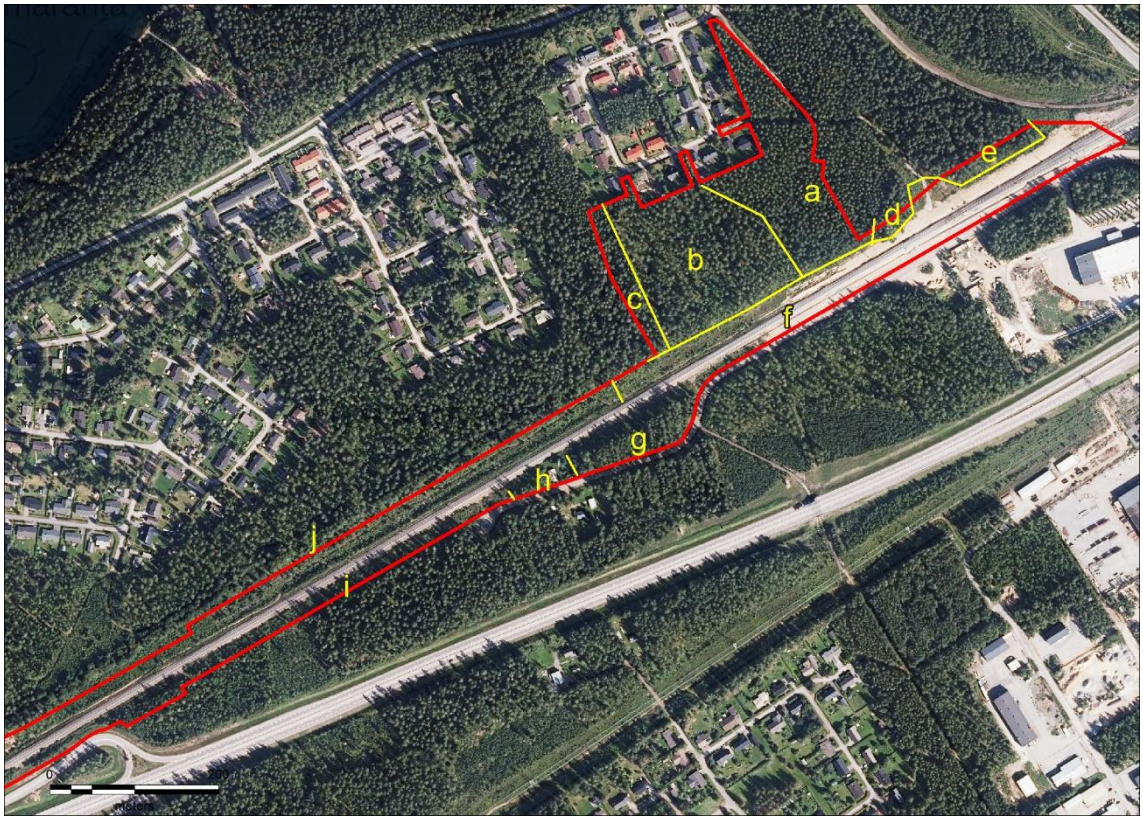
4.3 Kasvillisuus

Selvitysalue sijaitsee eteläboreaaliselle kasvillisuusvyöhykkeen Järvi-Suomen alueella Etelä-Savon eliömaakunnassa (SYKE 2024). Karjalan rata on rakennettu Lappeenrannan ja Imatran välille 1930-luvulla. Sen ympäristössä on ollut selvitysalueen kohdalla 1960-luvulle asti metsää, vain vähän asutusta ja pieniä peltoja (kuva 2). Sen jälkeen alueesta on tullut osittain rakennettua taajama-aluetta ja rataa ja valtatietä on parannettu.

Kuvat 2 ja 3. Selvitysalue vuosien 1955 (ylh.) ja 1997 (alh.) ilmakuvissa. Ilmakuvat: MML 2024.

Selvitysalueella ei havaittu luonnonsuojelulailla eikä vesilailla suojeltuja luontotyyppejä, eivätkä luontotyypit edusta uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja luontotyyppejä (Kontula & Raunio 2018). Alueen eteläosan pientareilla havaittiin ahokissankäpälää ja kelta-apilaa, jotka on arvioitu silmälläpidettäviksi (NT) lajeiksi, sekä jänönapilaa, joka on Järvi-Suomessa alueellisesti uhanalainen (RT) (Hyvärinen ym. 2019, Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021) (kuva 14). Haitallisista vieraslajeista alueella esiintyy useilla kasvupaikoilla komealupiinia ja yhdellä kasvupaikalla kurtturuusua (kuva 14). Lisäksi selvitysalueen ulkopuolella Hongiston asuinalueen kohdalla sijaitsevalle meluvallille on levinnyt ainakin jättipalsamia (kuva 10), sahalinintatarta (entinen nimi jättitatar), viitapihlaja-angervoa, pensaskanukkaa (lännen- tai idänkanukka) ja terttuseljaa (kuva 14). Osa jättipalsamin kasvustoista saattaa sijaita selvitysalueen puolella. Jättipalsami on säädetty haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:n alueella ja komealupiini, kurtturuusu, sahalinintatar ja viitapihlaja-angervo on säädetty kansallisesti haitallisiksi vieraslajeiksi (Vieraslajit.fi 2024). Pensaskanukka, terttuselja sekä selvitysalueellakin pientareilla yleisesti kasvavat paimenmatara ja kanadankoiransilmä ovat muita vieraslajeja (Vieraslajit.fi 2024).

Seuraavassa on kuvattu alueen kasvillisuutta osa-alueittain ensin kaakkoisosassa ja sitten lounaisosassa (kuvat 4 ja 11).



Kuva 4. Selvitysalueen koillisosa ilmakuvassa vuodelta 2023 ja tekstissä mainitut kasvillisuuskuvaustenosa-alueet (a-j). Ilmakuva: Lappeenrannan karttapalvelu 2024.

Radan pohjoispuolella sijaitseva metsä on pääosin 30–50-vuotiasta tuoreen ja kuivahkon kankaan sekametsää (kuva 4). Keskiosassa on nuorta koivikkoa, mutta männyn osuus lisääntyy etelä- ja länsireunoja kohti (alue a kuvassa 4 ja kuva 5). Radan varteen ulottuva reuna on melko tiheää nuorta männikköä. Länsiosan metsä on vähän varttuneempaa mänty-koivusekametsää (alue b kuvassa 4 ja kuva 6). Puuston on joukossa raitoja ja yksittäisiä nuoria haapoja ja kuusia. Pensaskerroksessa on koivun, pihlajan ja haavan vesoja, paatsamaa, jokunen nuori tammi sekä paikoin nuoria mäntyjä, kuusia ja katajaa. Puusto ja pensaskerros ovat melko tiheitä, mutta paikoin on pieniä aukkoja ja polkuja. Harvapuustoisinta aluetta on länsiosassa rataan

rajoittuvalla reunalla. Kenttäkerroksen yleisimpiä lajeja ovat mustikka, puolukka, metsäkastikka, metsälauha, sananjalka, metsäalvejuuri ja kangasmaitikka. Paikoin on kuivempia kohtia, joissa kasvaa myös vähän kanervaa. Alueen kautta kulkee maakaasuputki (linjaus näkyy kuvassa 3), jonka kohta pidetään raivaamana puuttomana, mutta tällä hetkellä se on pensaikkoinen ja avoimissakin kohdissa varjoisa. Alueella on ollut pieni pelto (avoin alue kuvassa 2), mutta se ei enää erotu kasvillisuudeltaan. Länsireunalle ulottuu varttunut tuoreen kankaan kuusi-koivusekametsä ja nuoren koivikon kulma (alue c kuvassa 4).

Radan pohjoispuolella on huoltoteiden kulmauksessa pieni vanhemman puuston laikku, jonka muodostavat muutamat järeät männyt, kuuset ja koivuja sekä ryhmä haapoja (alue d kuvassa 4). Kolme järeää mäntyä on ilmeisesti tarkoituksella säästetty reunassa radan varren huoltotietä rakennettaessa. Siitä koilliseen päin ulottuu radan varteen mäntyvaltaista puustoa ja pieni haavikko (alue e kuvassa 4 ja kuva 7). Siellä sijaitsee puoliksi selvitysalueen puolella pieni suppa, joka ei erotu kasvillisuudeltaan kovin paljon ympäristöstään. Vain metsäalvejuuri ja oravanmarja ovat sen reunoilla ja pohjalla runsaampia kuin muualla, puustossa on kookkaita pihlajia ja lahopuuna on jokunen maapuu. Radan varteen selvitysalueen koillisosaan on rakennettu molemmille puolille äskettäin huoltotiet, joiden alueet ovat lähes kasvitonta hiekkapintaa (alue f kuvassa 4 ja kuva 8). Haitallista vieraslajia komealupiinia ei ole ainakaan vielä levinnyt alueelle, mutta lähiympäristössä on kasvustoja mm teiden varsilla (kuva 14). Lisäksi on radan ympärillä on raivattuja reunoja, joissa kasvaa puiden taimia ja kangasmetsäkasvillisuutta sekä mm. vadelmaa ja maitohorsmaa. Paikoin kasvaa vähän ketomarunaa sekä muita hiekkaisten joutomaiden lajeja kuten siankärsämöä, kannusruohoa ja mäkikuismaa. Ratapenkere on koko matkalla ratasepeliä, eikä siinä kasva juuri mitään.

Kuvat 5 ja 6. Nuorta koivikkoa (vas.) ja vanhempaa mänty-koivusekametsää (oik.) radan pohjoispuolella.

Kuvat 7 ja 8. Nuori haavikko (vas.) ja uusi huoltotie radan pohjoispuolella (oik.).

Radan eteläpuolella on radan ja Puusementintien välissä pieni metsikkö, jossa kasvaa mänty-koivusekapuustoa (alue g kuvassa 4). Seassa on joitakin haapoja ja tien reunassa nuoria kuusia. Pensaskerroksessa on koivun, pihlajan ja haavan vesoja. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. mustikka, puolukka, metsäkastikka, metsälauha, sananjalka, lillukka, ahopukinjuuri, särmäkuisma, ahomansikka, ahomatara, kielo ja kangasmaitikka. Kasvillisuudessa näkyy vielä jonkin verran, että alue on ollut joskus peltoa (avoin alue kuvassa 2). Länsiosassa on asumattoman omakotitalon pihapiiri (alue h kuvassa 4), jossa kasvaa kulttuuriperäistä kasvilajistoa kuten vuohen- ja koiranputkea ja joitakin koristepensaita. Pihan keskiosaan on levinnyt kasvustoksi komealupiinia (kuva 14).

Pihasta lounaaseen päin on radan eteläpuolella varttunutta kuusivaltaista sekametsää ja sen jälkeen Ahvenlammentielle asti mäntytaimikkoa, jossa on muutamia järeitä ylispuita. Selvitysalueeseen sisältyvä kaistale radan reunassa on kuitenkin raivattu puuttomaksi ja kasvaa pensaikkoa (alue i kuvassa 4). Radan pohjoispuolella on noin 20 metrin levyinen kaistale radan ja meluvallin välissä (alue j kuvassa 4 ja kuva 9). Sen alueella kasvaa nuoria kuusia, koivuja, haapoja ja mäntyjä sekä puiden taimia, pihlajaa ja katajaa. Meluvallin reunassa on joitakin kookkaampiakin puita. Aluskasvillisuus on enimmäkseen rehevää lajeina mm. sananjalka, metsä- ja hietakastikka, metsälauha, lillukka, kielo, vadelma ja maitohorsma. Paikoin on varpuvaltaisia kohtia, joissa kasvaa mustikkaa, puolukkaa tai kanervaa. Alueen kautta kulkee radan suuntainen polku. Eteläosassa on levinnyt meluvallin juurelle haitallista vieraslajia jättipalsamia (kuva 10), ja vallilla kasvaa lisäksi mm. sahalinintatarta, pihlaja-angervoa ja pensaskanukkaa, jotka lienevät tulleet sinne maamassojen mukana (kuva 14).

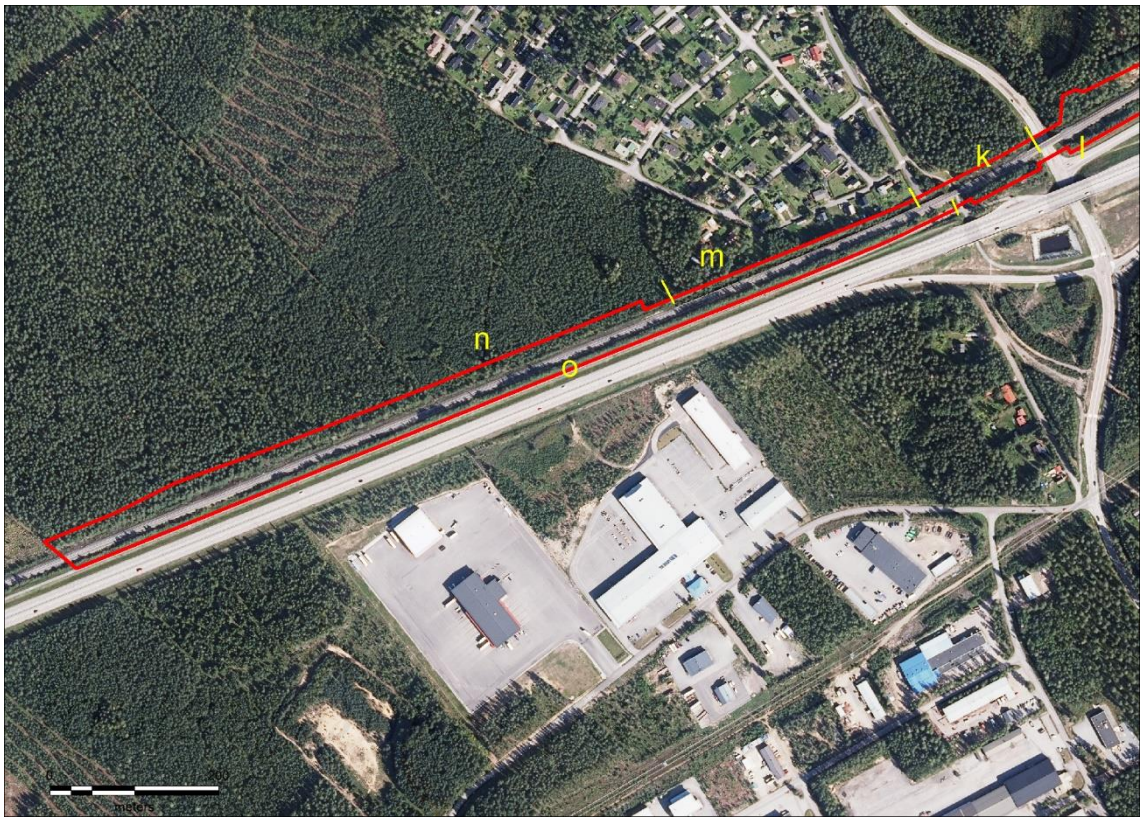
Kuvat 9 ja 10. Radan ja meluvallin välistä aluetta radan pohjoispuolella (vas.) ja haitallista vieraslajia jättipalsamia meluvallin juurella (oik.).

Ahvenlammentiestä lounaaseen päin jatkuvat kapeat radanvarsikaistaleet (kuva 11). Radan pohjoispuolella on varttuneen mäntysekametsän alue, jonka kohdalla selvitysalue ei kuitenkaan ulotu metsän puolelle (alue k kuvassa 11). Radan eteläpuolella kasvaa Ahvenlammentien molemmin puolin nuoria mäntyjä (alue l kuvassa 11). Rampin reunassa itäpuolella on jonkin verran paahdelajistoa kuten ruusuruohoa, huopakeltanoa ja paimenmataraa sekä vähän karvaskallioista, ketomarunaa ja kelta-apilaa (kuva 14). Länsipuolelta kevyen liikenteen väylän reunasta löytyi kasvusto jänönapilaa (kuva 14).

Radan pohjoispuolella Kuusiston asuinalueen kohdalla (alue m kuvassa 11) on radan reunassa meluseinä ja sen toisella puolella pihoja. Meluseinän ympäristöön on levinnyt komealupiinia (kuva 14). Länsireunalla on pienialainen tuoreen kankaan sekametsikkö, jonka puusto on varttunutta ja joukossa on muutamia haapoja. Sen jälkeen on radan pohjoispuolella männiköitä (alue n kuvassa 11): ensin itäosassa noin 20-vuotiasta tiheää nuorta männikköä (kuva 12) ja sen jälkeen länsiosassa noin 50-vuotiasta mäntysekametsää. Kenttäkerroksessa on kuivahkon

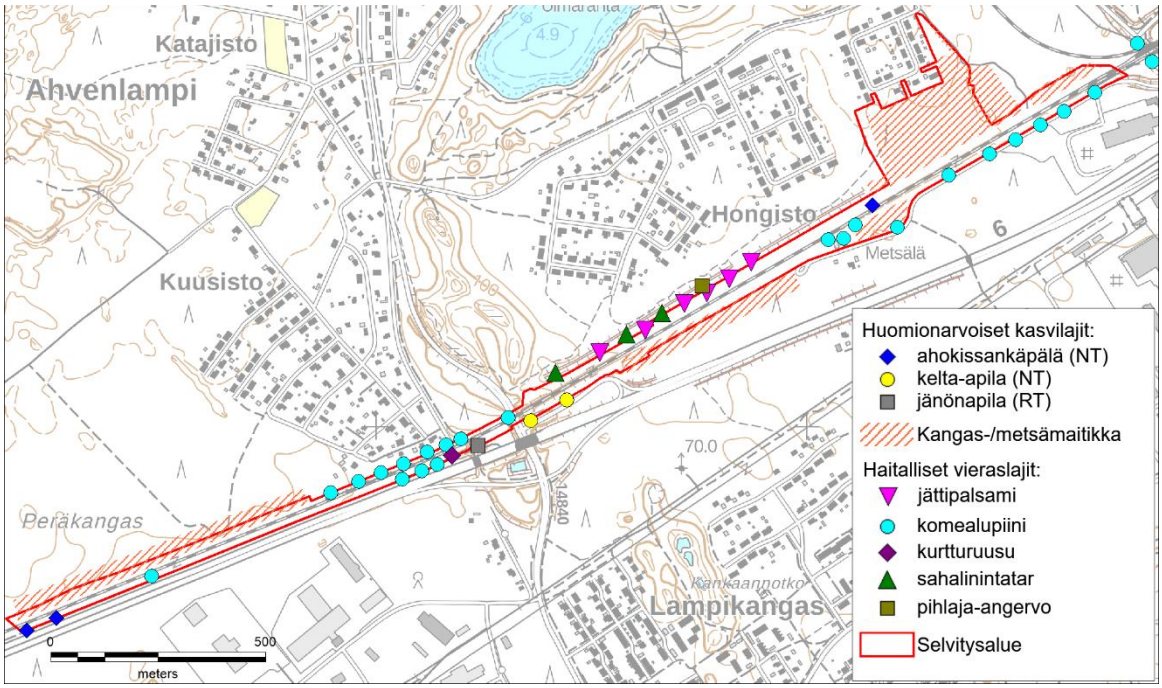
kankaan lajeja puolukkaa, mustikkaa, kanervaa, kieloa, metsälauhaa ja kangasmaitikkaa. Metsän reuna sisältyy selvitysalueeseen.

Radan eteläpuolelta sisältyy selvitysalueeseen vain kapea maakaistale radan ja valtatien vieressä kulkevan kevyen liikenteen väylän välissä (alue o kuvassa 11). Siinä kasvoi alkukesällä nuorta mäntyvaltaista puustoa (kuva 13), joka oli raivattu loppukesällä pois, niin että alue on tällä hetkellä puuton. Kenttäkerroksessa on mm. kanervaa, päivänkakkaraa, koiranputkea, paimenmataraa, huopakeltanoa ja kahdessa kohdassa lounaisimmassa osassa ahokissankäpälää (kuva 14). Myöhemmin kesällä reunat oli niitetty. Itäosaan on levinnyt komealupiinia, ja lähellä kevyen liikenteen alikulkua kasvaa pensas kurtturuusua (kuva 14).



Kuva 11. Selvitysalueen lounaisosa ilmakuvassa vuodelta 2023 ja tekstissä mainitut kasvillisuuskuvaustenosa-alueet (k-o). Ilmakuva: Maanmittauslaitos 2024.

Kuvat 12 ja 13. Mäntytaimikkoa radan pohjoispuolella ja kevyen liikenteen väylän reunaa radan eteläpuolella.

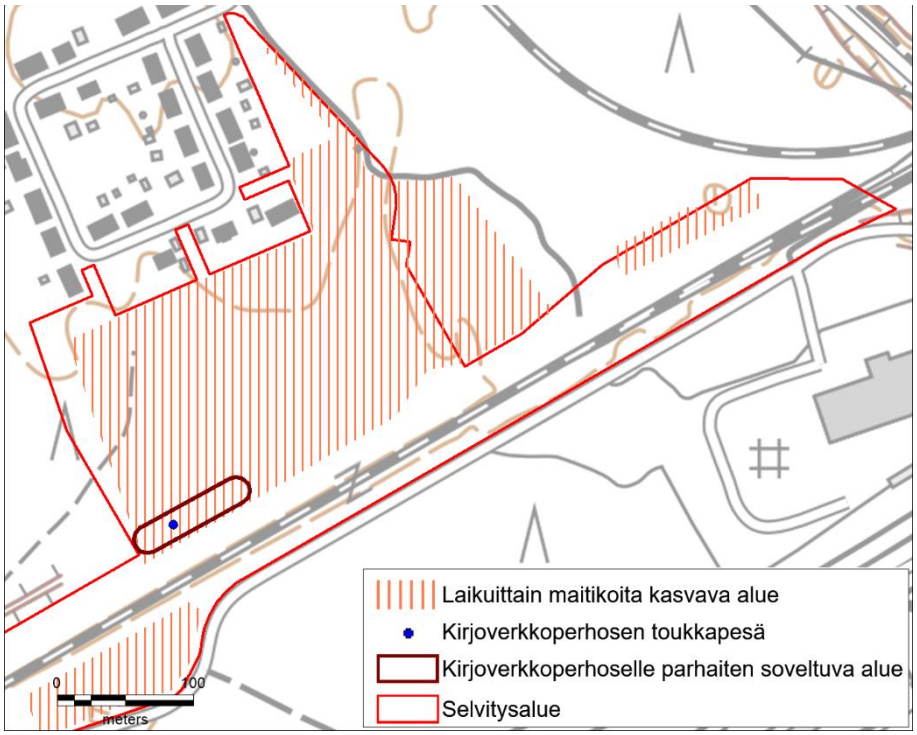


Kuva 14. Huomionarvoisten kasvilajien ja haitallisten vieraslajien havaintopaikat sekä alueet, joissa kasvaa kangas- tai metsämaitikkaa. Kuvassa ei ole esitetty komealupiinin ja jättipalsamin jokaista erillistä kasvustoa, vaan pisteet kuvaavat esiintymää. Maitikka-alueet jatkuvat selvitysalueen ulkopuolelle. NT= silmälläpidettävä ja RT=alueellisesti uhanalainen laji.

4.4 Eläimistö

Selvitysalueella kasvaa lähes kaikilla metsäisillä alueilla kangasmaitikkaa ja joukossa voi olla myös metsämaitikkaa, jotka ovat molemmat luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeihin kuuluvan kirjoverkkoperhosen toukkien ravintokasveja (kuvat 14, 15 ja 16). Kirjoverkkoperhonen on kaakkoinen laji ja suosii elinympäristöinään varsinkin lämpimiä metsänreunoja (Nieminen & Ahola 2017). Selvitysalueen maitikkakasvustot ovat enimmäkseen pienialaisia laikkuja muun kasvillisuuden seassa. Kangas- ja metsämaitikka ovat molemmat yleisiä kangasmetsälajeja, joten selvitysalue ei siinä mielessä erotu vastaavista metsäalueista muualla Joutsenon tai Lappeenrannan alueella tai laajemmin Kaakkois-Suomessa.

Syksyn maastokäynnillä selvitysalueen koillisosasta radan pohjoispuolelta löytyi yksi kirjoverkkoperhosen toukkien tekemä seittipesä (kuvat 15 ja 17). Se löytyi alueelta, joka on muutenkin lajille sopiva, harvahkopuustoinen ja pienilmastoltaan lämmin. Kirjoverkkoperhonen on luonnonsuojelulailla (70 §) rauhoitettu eläinlaji ja tiukkaa suojelu edellyttävä laji, jonka yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain (78 §) mukaan hävittää eikä heikentää. Aikuiset kirjoverkkoperhoset ovat lennossa alkukesällä, ja lisääntymispaikka voidaan varmistaa toukkapesistä loppukesällä (Nieminen & Ahola 2017). Vuosien välillä voi olla eroja perhosten ja toukkapesien määrässä ja elinympäristöjen sijainnissa. Kasvillisuuden luontainen kehitys ja varsinkin metsänkäsittelyt voivat muuttaa elinympäristöjen soveltuvuutta. Kirjoverkkoperhonen ei ole uhanalainen laji, vaan on arvioitu elinvoimaiseksi (Hyvärinen ym. 2019).



Kuva 15. Maitikoita kasvavat alueet selvitysalueen itäosassa, syksyllä 2024 havaitun kirjoverkkoperhosen toukkapesän sijainti ja lajille parhaiten soveltuvan alueen rajaus.

Kuvat 16 ja 17. Kuihtunut maitikkakasvusto (vas.) ja kirjoverkkoperhosen seittipesä ja toukka sen pinnalla (oik.) radan pohjoispuolella selvitysalueen koillisosassa.

Selvitysalueella ei ole muille luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeille kovin hyvin sopivia elinympäristöjä. Muutamissa metsäkuvioissa on liito-oravalle sopivan metsän piirteitä (lähinnä haapoja ja muutama järeämpi kuusi), mutta alueet ovat pienialaisia eikä kolopuita havaittu. Linnuista selvitysalueella voi pesiä joitakin metsä- ja pensaikkolajeja. Itäosassa havaittiin radan pohjoispuolella syksyn maastokäynnillä pyy, joka on arvioitu vaarantuneeksi (VU) lajiksi. Selvitysalueella kasvaa nykytilanteessa vain vähän ketomarunaa, joka on monien uhanalaisten hyönteisten ravintokasvi. Lounaisosassa esiintyy jonkin verran paahdekasvilajistoa tien pientareilla, ja koillisosan uusien huoltoteiden hiekkaisille reunoille voi tulevaisuudessa kehittyä paahdeympäristöjä.

5 Arvokkaat luontokohteet

Selvityksen perusteella selvitysalueella ei ole kirjoverkkoperhosen esiintymää (ks. luku 4.4) lukuun ottamatta arvokkaita luontokohteita.

6 Johtopäätökset

Selvitysalue on metsäistä aluetta taajaman rakennettujen alueiden ja radan liepeillä. Sinne ei sijoitu luonnonsuojelulailla eikä vesilailla suojeltuja luontotyyppejä eikä uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja (Kontula & Raunio 2018) luontotyyppejä.

Alueella on kirjoverkkoperhoselle elinympäristöksi sopivaa kangasmetsää, jossa kasvaa maitikoita. Vastaavan tyyppisiä ympäristöjä on laajalti muuallakin Lappeenrannan ja Kaakkois-Suomen alueella. Syksyllä 2024 radan pohjoispuolelta löytyi yksi kirjoverkkoperhosen toukkapesä eli sinne sijoittui lajin lisääntymispaikka. Kirjoverkkoperhonen on luonnonsuojelulailla (70 §) rauhoitettu eläinlaji ja tiukkaa suojelu edellyttävä laji, jonka yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain (78 §) mukaan hävittää eikä heikentää. Esiintymä tulee ottaa huomioon kaavassa ja tarkistaa tarvittaessa lajin esiintyminen alueella ennen mahdollista rakentamista.

Alueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaista lajeista eikä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille erityisen hyvin sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynnillä kirjoverkkoperhosta lukuun ottamatta. Haitallisten vieraslajien esiintyminen alueella ja sen lähiympäristössä tulee ottaa huomioon ja pyrkiä estämään niiden leviäminen varsinkin uusille hiekkapinnoille.

7 Lähteet

AFRY Finland Oy 2024. Muukko–Joutseno-kaksoisraiteen luontoselvitys.

Geologian tutkimuskeskus GTK 2024. 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.

Maanmittauslaitos 2024. Maanmittauslaitoksen karttapaikka (peruskarttarasteri ja ortoilmakuva 10/2024) ja Paikkatietoikkuna. https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/ ja https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/. Lisenssi https://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata-lisenssi-cc40

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021.

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

Ramboll Finland Oy 2008. Joutsenon keskustan osayleiskaavan luontoselvitys.

Suomen Lajitietokeskus 2024. Laji.fi-sivuston lajihavainnot sekä aineistopyynnöllä saadut uhanalaisten lajien havainnot 12.2.2024. https://laji.fi/

Suomen ympäristökeskus SYKE 2024. Ympäristökarttapalvelu Karpalo, Ympäristötietojärjestelmä Hertta ja ladattavat paikkatietoaineistot. http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto.

Vauhkonen, M. 2008. Luumäki–Imatrankoski-kaksoisraiteen suunnittelualueen luontoselvitykset 2008. 11.9.2008.

WSP Finland Oy 2017. Luumäki-Imatra luontoselvitykset 2016.

Vieraslajit.fi 2024. Vieraslajiportaali. https://vieraslajit.fi/.

Väylävirasto 2024. Muukko-Joutseno,ratasuunnitelma,Lappeenranta. https://vayla.fi/muukko-joutseno.