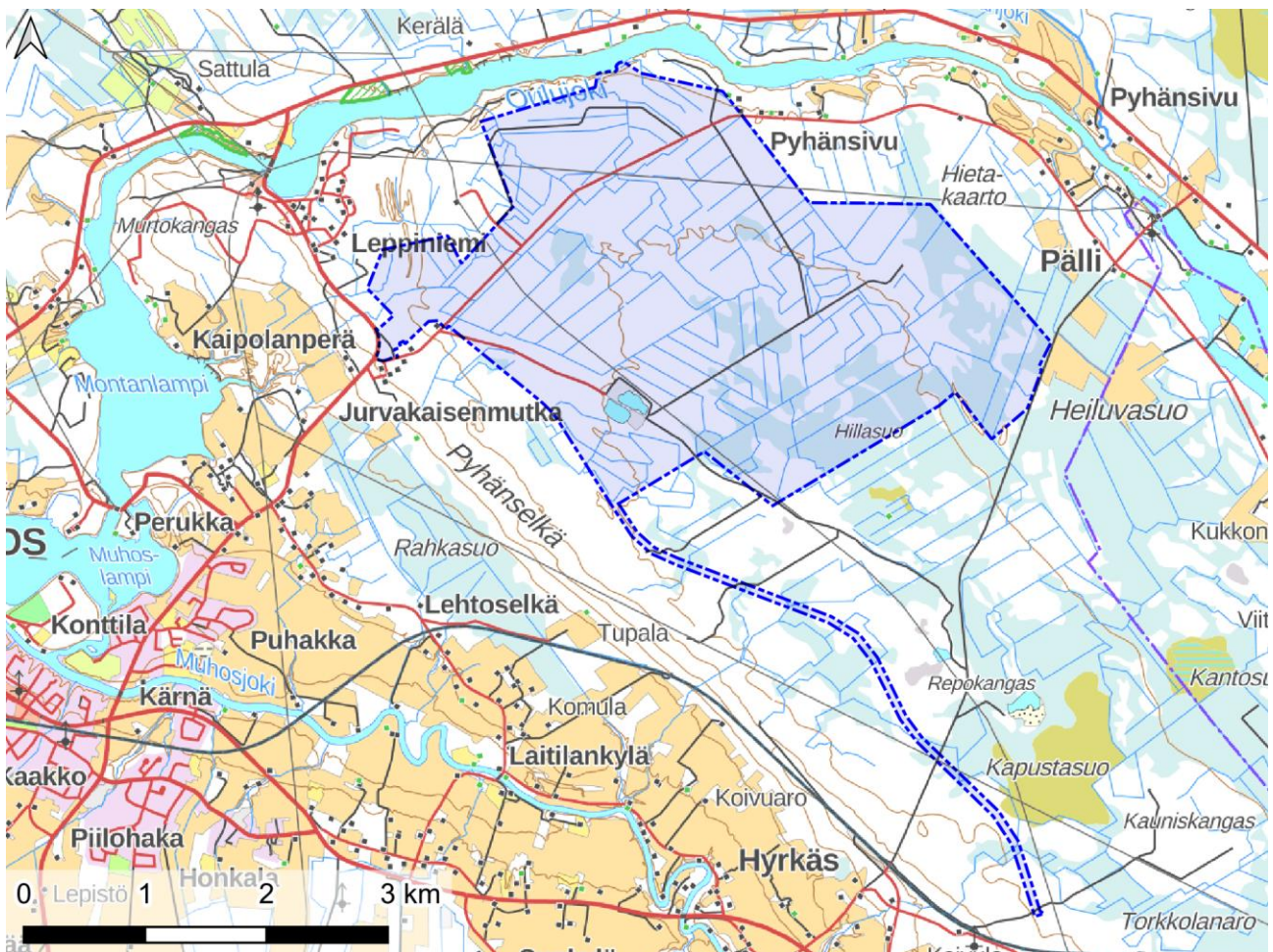


K a a v a s e

Pyhänsalmi ja
Leppiniemen alue

muhos®



L U O N N O S

K ä s i t t e l y v a i h e e t

- 24.6.2014 nimenä, iktavointi päätös
- 2.8.2014 uuvuoruseillettulosta
- 30.7.2012 osanlilijtau nairvointisua (AK 163e lsh) nähtävillä
- 23.2.2015 aankyttötökäma kalnua kannoksen käsittely
- 28.3.1.5.2012 valuonnos nähtävillä valmi AK 162 u v s i j h a e e n k M R A 30 §)
- p v . p v . v k u r n v n a s n x t x o i m i e l i n , k a a v a e h d o t u k s e n k ä s i t t e l y
- p v . p v . p v k a v a v v a v e h d o t u s j u l A K 165 s s i j n ä M R A v 271 §) (
- p v . p v i r v a n v o m a i s n A k u l 16 0 t § e j l a u M R A 26 §)
- p v . p v . v k u r n v n a s n x t x o i m i v e ä k s y m i s k ä s i t t e l y
- p v . p v . v k u r n v n a s n v x a l t h u y s ä l o s y m i s k ä s i t t e l y

Kaavakartta

Kaavakartta, luonnos 1:5000

1 4 . 4

L i i t t e e t

Liite 1 Osallistumisen ja arviointisuunnitelma (OAS)

Liite 2 OAS- palaute ja vastineet

8

Liite 3 Arkeologinen inventointi (asemakaavaa laajempi)

Liite 4 Luontoselvitykset

- Liite 4 a sisältää julkiset liitteet
- Liite 4 b sisältää salassa pidettävät liitteet

Liite 5 Ilmastoselvitys

7 . 4 . 2

Liite 6a Liikenneselvitys

1 8 . 3

Liite 6b Liikenneverkon yleissuunnitelmakartta, luonno

Liite 7 Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys (asemak

Kartaneistot © Maan-2025auslaitos 2024

Sweco Finland Oy
Projekti
Työnumero
Tekijä
Päiväys

Y-tunnus 2661-338
 Pyhänsalmisveumakjävleppiasienien aineiden aineuivat no
 251748031
 Sanukka N. Loehtai öKela
 20205414

Tiivistelmä	6
Sweco Finland Oy:n työryhmä	6
1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	7
1.1 Kaava-alueen sijainti	7
1.2 Kaavan tarkoituus	7
2 LÄHTÖKOHDAT	8
2.1 Asemakaavan sisältövaatimukset	8
2.2 Suunnittelutilanne	8
2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttöavoitteet	8
2.2.2 Maakuntaohjelma	9
2.2.3 Maakuntakaava	11
2.2.4 Yleiskaavat	17
2.2.5 Asemakaavat	25
2.2.6 Rakennusjärjestys	27
2.2.7 Pohjakaartta	27
2.2.8 Kulun kaupunkiseudun kuntiosuuden ja kirkon välillä	27
2.2.9 Kuntastrategia	27
2.2.10 Muoksen kunnan elinvoimaohjelma	27
2.2.11 Maankäyttöohjelma 2023	28
2.2.12 Uhos Bimapsärekplan	28
2.2.13 Mastositäsmäsuojat	30
3 SUUNNITTELUALUEEN NYKYTILANNE	31
3.1 Suunnittelualan yleiskuvaus	31
3.2 Luonnonympäristö	32
3.2.1 Maajalkailiopeera	32
3.2.2 Vesistöt ja pohjavedet	37
3.2.3 Kasvillisuus ja luontotyyppit	42
3.2.4 Eläimiistö	47
3.2.5 Ekologinen verkosto	49
3.2.6 Luonnonsuojelu	51
3.2.7 Pilaantuneet ja maaperän pilaantumisriskit	51
3.3 Maisema	52
3.3.1 Maisemamaakunta ja maisemaseutu	52
3.3.2 Maiseman yleiskuvaus	52
3.3.3 Maisemarakenne	54
3.3.4 Maisemakuva	56
3.3.5 Arvokkaat maisemat	59
3.3.6 Perinnemaisemat	61
3.4 Rakennettu ympäristö	61
3.4.1 Yhdyskuntarakenne ja asutuksen nykytila	61
3.4.2 Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kult	

3.4.	Maakunnallisesti arvokkaat alueet ja kohteet.	68
3.4.	Paikallisesti arvokkaat alueet ja kohteet.	70
3.5	Arkeologinen kulttuuriperintö.	71
3.6	Liikenne ja reitit.	72
3.6.	Liittävät hankkeet ja suunnitelmat.	72
3.6.	Autoliikenne.	72
3.6.	Kävely ja pyöräliikenne.	74
3.6.	Joukkoliikenne.	74
3.6.	Rataliikenne.	75
3.6.	Liikenneturvallisuus.	75
3.7	Virkestys.	76
3.8	Matkailu.	78
3.9	Yhdyskuntateknikka.	79
3.9.	Vesihuolto.	79
3.9.	Energiahuolto.	79
3.9.	Bätehuolto.	79
3.9.	Teijä datayhteydet.	79
3.1	Maanomistus.	80
3.1	Väestö.	80
3.1	Elinkeinot ja palvelut.	80
3.1	Ympäristön häiriötekijät.	81
4	ASEMAKAAVAN TAVOITTEET	82
4.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötaavoitteet.	82
4.2	Kunnan tavoitteet asemayleiskaavan ja aadiinnalle.	82
4.3	Mitoitustavoitteet.	82
4.4	Osallisten tavoitteet.	82
4.4.	Haastattelut.	82
4.4.	Asemakaavan ja osayleiskaavan julkiset kuulemiset.	83
4.4.	Muuta kautta esiin tulleita tavoitteita.	83
4.5	Kaavaprosessin aikana tarkentuneet tavoitteet.	84
5	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	85
5.1	Suunnittelun tarve.	85
5.2	Osallistuminen ja vuorovaikutus.	85
5.2.	Osalliset.	85
5.2.	Viranomaisyhteistyö.	86
5.3	Valmisteluvaihe.	86
5.4	Ehdotusvaihe.	86
5.5	Vaihtoehdot ja niiden vertailu.	86
6	ASEMAKAAVA JA SEN PERUSTELUT	87
6.1	Kaava-alueen raja.	87
6.2	Asemakaavan kuvaus.	88
6.2.	Korttelialueet ja aluevaraukset.	91
6.2.	Asemakaavan yleismääräykset.	97
6.2.	Mitoitus.	99
6.2.	Miksi.	100
6.3	Asemakaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttösuhteisiin.	101
6.4	Asemakaavan suhde maakuntakaavaan.	101
6.5	Asemakaavan suhde yleiskaavaan.	102

7 ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET 103

7.1	Sosiaaliset vaikutukset	103
7.1.1	Maiikutukset asumiseen ja asumisyhteyteen	103
7.1.2	Väestörakenteeseen kohdistuvat vaikutukset	104
7.1.3	Vaiikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen	104
7.1.4	Vaiikutukset alueiden virkistykseen	105
7.1.5	Vaiikutukset ympäristön häiriöihin	106
7.1.6	Suuronnettomuuksien huomioiminen asemakaavassa	107
7.1.7	Ratoturvallisuus	110
7.2	Vaiikutukset maahanoperään, veteen ja ilmaan	110
7.2.1	Maiikutukset maahanoperään	110
7.2.2	Vaiikutukset pohjavesiin	113
7.2.3	Vaiikutukset ilmastoon ja kasvi- ja eläimistöön	115
7.3	Vaiikutukset ekoihmiseen ja luonnon monimuotoisuuteen	116
7.3.1	Maiikutukset luonnonvaroihin	118
7.4	Vaiikutukset yhdyskuntarakenteeseen	119
7.4.1	Maiikutukset infrastruktuuriin	119
7.5	Vaiikutukset liikenteeseen ja reittien	120
7.5.1	Liikennetuotos ja liikenteen seuranta	120
7.5.2	Liikenneaste	121
7.5.3	Autoliikenneverkko	121
7.5.4	Jalankulku ja pyöräliikenne	122
7.5.5	Joukkoliikenne	123
7.5.6	Rataliikenne	123
7.5.7	Liikenteen yhteisvaikutukset	123
7.5.8	Liikenteen vaikutukset yhteisöön ja toimintaan	123
7.6	Vaiikutukset maisemaan, taajamakuvaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön	124
7.6.1	Maiikutukset maisemakuvaan ja näköaloihin	125
7.6.2	Vaiikutukset suunnittelualueen lähiympäristöön	129
7.6.3	Arvokkaiden maisemakohdista	130
7.6.4	Arvokkaisiin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin	130
7.7	Vaiikutukset arkeologiseen kulttuuriympäristöön	133
7.8	Taloudelliset vaikutukset	133
7.8.1	Kiinteistöverojen muodostumista	134
7.8.2	Kiinteistöverojen muodostumista rakentamiseen	135
7.8.3	Mahdollisen datakeskustoihin	137
7.8.4	Suunnittelu- ja kehitys- ja yhteistyö	137
7.8.5	Rakennusvaihe	138
7.8.6	Tuotantovaihe	139
7.8.7	Yhteenveto	140

8 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS..... 142

8.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	142
8.2	Toteuttaminen ja ajoitus	142
8.3	Toteutuksen seuranta	142

T i i v i s t e l m ä

Asemakaava-asiassa on uusiutuvan energian tuotannon, kunnallisen maankäytöllinen ohjaaminen Pyhänselän alueen suojelu- ja kulttuurisena varainhoito- ja ympäristöasioiden datakeskustelun ja ympäristö- ja kulttuurin säilyttämiseksi. varaudutaan fossiilivapaan energian käyttämiseen elintarviketeollisuudessa, aluelämmityksessä.

Asemakaava laaditaan alueen kehittämis- ja ympäristö- ja kulttuurin säilyttämisen sisällöllisen mukaisesti. Asemakaavat laaditaan ympäristön rakentamisen perusteena.

Kaavakonsulttina toimii Sweco Finland Oy-4 ja mukavointajana sen kuonhjaantessa kaavoitusta.

Sweco Finland Oy:n työryhmä

Pääsuunnittelija: Sanukka Lehtiö

Projektipäällikkö: Filemon Wolfram

Kaavasuunnittelu: Hanna Töykkälä

Kaavasuunnittelu: Noora Kela

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön: Kaisa Winblad

Vaikutukset elinkeinoihin: Lari Turunen

Sosiaaliset vaikutukset: Joona Jalava

Ilmastovaikutukset: Essi Tanskanen, Linnea Mäkinen

Vaikutukset luontoon ja ympäristöön: Atte Lintinen, Heikkiinen

Liikennevaikutukset: Teemu Vaara, Liisa Mustajoki, Pia Laitinen, Ilkka Laitinen

Arkeologiset vaikutukset: Mikko Helminen, Ohenoja

1 Perustietoa tunnistetiedot

Kaavan Pyhänsivun asemakaava ja Leppiniemen asemakaavan

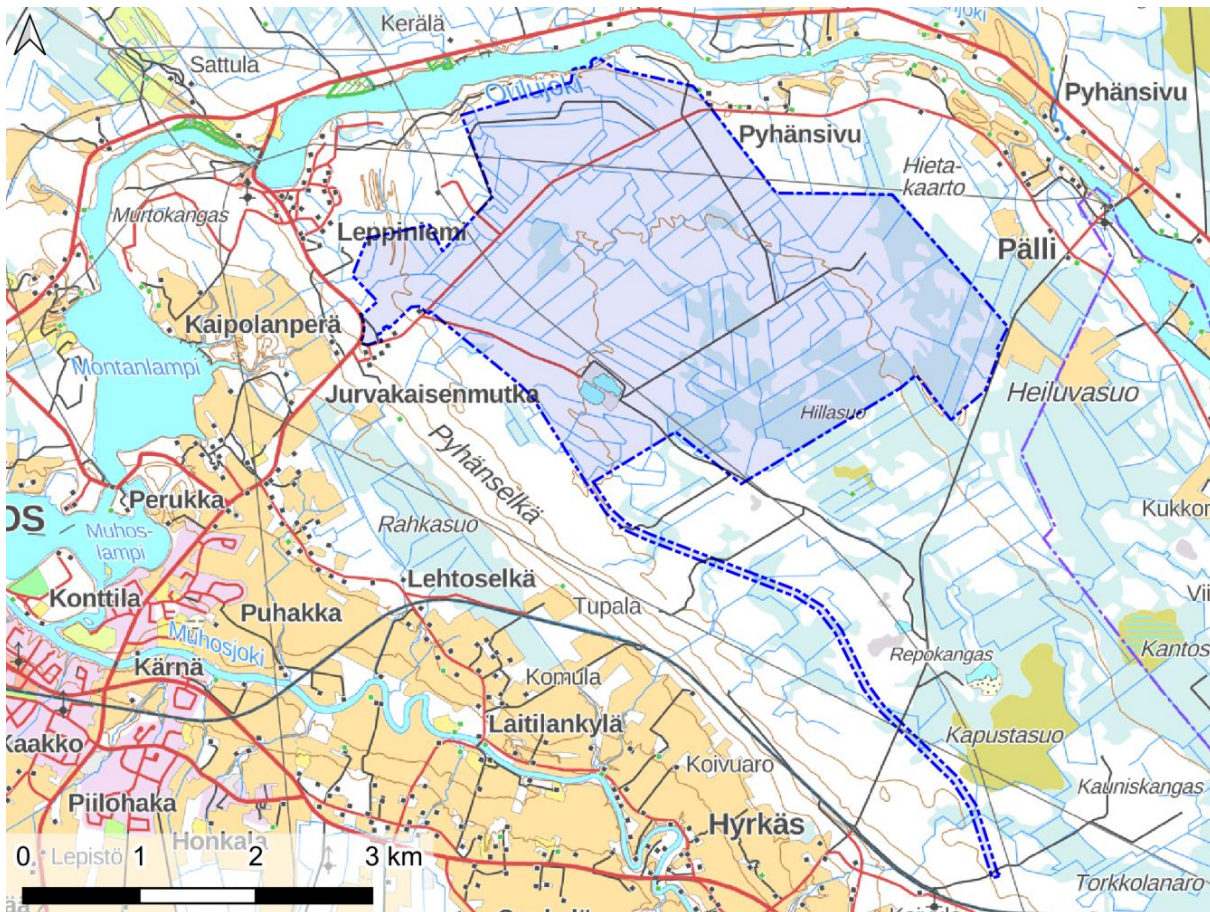
Asemakaava Mukhoskseen Pyhänsivun alueella Leppiniemen asemakaavan maajärjestelmän kunnallistaminen

Asemakaava ja asemakaavamuutos Mukhosken Leppiniemen ja Pyhänsivun kuntaliiton alueella, joka nimitetään Mukhosken alueeksi.

1.1 Kaavan alueen sijainti

Suunnitteluala ulottuu jossain määrin Kauhaneen ja Leppiniemen alueella Mukhosken kunnan Pyhänsivun alueella ja Leppiniemen alueella. Suunnitteluala on luoteispuolella. Pyhänsivun alue on yksi alueen lounaisosan hallitsevista piirteistä.

Asemakaavoitettavan alueen laajuus on noin 100 hehtaaria.



Kuva 1. Kaavan alueen sijainti.

1.2 Kaavan tarkoitus

Asemakaavoituksen tarkoitus on toteuttaa Mukhosken Biopark -hanke, jonka tarkoituksena on toimintaa ympäristöä ja luonnon suojelun

ympäristönä on yrityksen yhteistyömahdollisuudet potentiaalisesti
siirtäen Pyhänselän alueelle. Alueella on mahdollisuus saada
hänselän osajärjestelmän avulla.

[illegible]

2 L ä h t ö k o h d a t

2.1 Asemakaavan sisältövaatimukset

Al u e i d e n k5ä4y tšt ömluakiana n :

Asemakaavaa laadittaessa on maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava otettava huomioon siten kuin siitä edellä säädetään.

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

*Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkene-
mistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitun huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään
saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa
sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan
välttää.*

Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltuvien osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään.

Tämän asemakaavan hlaaadiasta on kavaan laajemmalle alueella
mePyhänsivun osayleiskaavau. om. osayleiskaavaan ysisäl t ö va at
Laadittavana oleva osayleiskaava ohjaa tämän asemakaav

2.2 Suunnittelu

2.2. Valitakumaraleliidseentk äyt t ö t a v o i t t e e t

Valtakunnalliset alueiden kehittämisohjelmat ja maakunnalliset aluekehittämissuunnitelmat (2014-2020) mukaan tavoitteet on otettava
toteutukseen niiden toteuttamisesta maakunnan suunnittelussa ja

Valtioneuvosto on päättänyt valtakunnallisista alueiden
tarkistettua 2008. Alueidenkäyttötavoitteet on uudistettu

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. Tehokas liikennejärjestelmä
3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. Elinvoimainen ja kulttuuriperintöympäristö sekä luonnonvarat
5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

2.2.2. Maakuntahojelma

Maakuntavaltuustouhuvuokseja ja pöytäkirjoja on pidetty 11 kerran vuorokaudessa 2022. Vuoden maakuntaseurauksen 2022 maaliskuun 26. päivän aloitettu loppuvuosi.

Vuosi en20252maakuntæσhjtγli māksä kärjiksi on nostettu vi

- Aktiivinen, hyvä ja toimiva arki
- Saavutettava alueiden vahvuuksien ja mahdollisuuksi
- Kansainvälisesti houkutteleva ja menestyvä
- Kestävästi kasvava
- Yrittävä ja uudistuva



Kuv2aMaakuntaohjelman kÄrjet, arvot ja visio

Yritystoimintaan ja energiaan liittyvät teemat ovat va

Pohjois-Pohjanmaalla kiinnitetään erityistä huomiota yritysten sijoittumiseen ja yrityksille tarjottavaan palvelurakenteeseen tasapuolisesti maakunnan alueella. Näin turvataan sekä työpaikat että kuntien ja kaupunkien veto- ja pitovoima. Tärkeää että alueellinen yhteistyö elinkeinoelämän edistämässä palvelee sekä suurempia kuin pienempiä paikkakuntia.

¹ Pohj-Pohj anmaan l i i t-Pohj 2022ma.anP mhaajaksius-2 0 2 5 j e L m e t 2 0 2 2 t i p . s i : 0 / / 2 0 2 2 . , pohj o i s pohj anmaao r f t i e / n w p / u p l o a d s / 2 0 2 2 / 0 3 / P 2 P 2 5 m a v k b d f a o h j e l m a 2 0 2 2

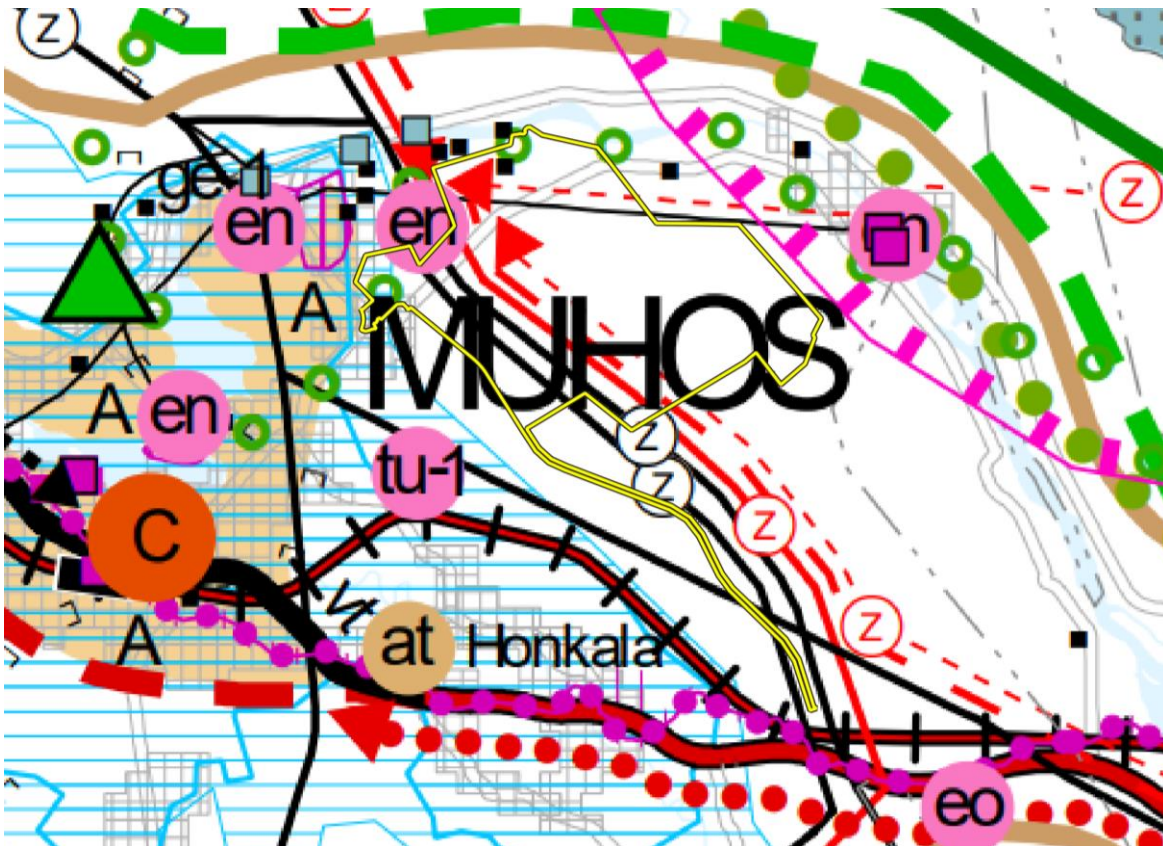
Yrittäjyyden olosuhteet, toimintaympäristöt sekä yrittäjyyden mahdollistaminen ovat alueen elinvoimaisuuden tae. Maakunnan pitäminen yrittäjyyden kautta elinvoimaisena luo pohjaa myös julkisten palveluiden rahoituksen kestävyydelle. [...] Pohjois-Pohjanmaan yritysten toimialoista suurin on palvelut, sen jälkeen kauppa, rakentaminen ja teollisuus. Teollisuuden osuudessa kestävä kehityksen, vastuullisuuden ja toimialojen uudistaminen on tärkeää kaikilla toimialoilla, siten, että luodaan kansainvälistä kasvupotentiaalia. [...] Pohjois-Pohjanmaan yritysten toimintaympäristö liittyy vahvasti sijaintiin, saavutettavuuteen sekä monipuolisuuteen.

Pohjois-Pohjanmaan elinvoimaa ja vetovoimaa kehitetään uusien asukkaiden, opiskelijoiden, matkailijoiden, yritysten ja investointien saamiseksi maakuntaan. Elinvoimaisuus tarkoittaa kasvua, jota syntyy alueen kehittyvistä yrityksistä, alueelle sijoittuvista uusista yrityksistä, investoinneista, lisääntyvistä työpaikoista, vetovoimasta ja uusista asukkaista. Elinvoimaa edistetään käytännön toimenpiteillä, kuten esimerkiksi maankäytöllä, laadukkailla yrityspalveluilla sekä korkeakoulujen ja oppilaitosten kanssa tehtävällä yhteiskehittämällä. Vetovoiman kehittäminen lisää kiinnostavuutta myös kansainvälisesti.

Yrityksiä palveleva asenne ja yrityspalvelut vaikuttavat merkittäväällä tavalla yritysten sijoitumis- ja investointipäätöksiin. Kuntia ja muita toimijoita kannustetaan aktiivisuuteen yritysten toimintaympäristöjen kehittämisessä, tonttitarjonnassa ja elinkeinopalveluiden kehittämisessä.

Pohjois-Pohjanmaalla ilmastotoimien kytkentä elinkeinoihin ja uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin on keskeistä. Kehitystyötä tehdään mm. Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartassa linjattujen kärkiteemojen kautta ja työ kiinnittyy maakunnan älykkääseen erikoistumiseen. Merkittäviä [tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotarpeita liittyy esimerkiksi bio- ja kiertotalouteen, energiantuotantoon ja liikenteeseen. Kansallisesti merkittäviä klustereita, joihin myös Pohjois-Pohjanmaa osallistuu, ovat mm. akkuklusterin ja vetyklusterin kehittäminen. Vetytalouden valtava potentiaali on tunnustettu kansallisella ja kansainvälisellä tasolla. Vedyllä on tärkeä rooli, kun teräs- ja kemianteollisuuden prosessit muuttuvat vähähiilisiksi. Asia on merkittävä Pohjois-Pohjanmaalle alueella olevan terästeollisuuden takia. Hiilidioksidipäästöjen vähentäminen tulee vaatimaan metallinjalostusteollisuudelta massiivisia investointeja ja tuotekehitystä 2020-luvulla. Puhtaasti tuotetun vedyn käyttö on tulevaisuudessa Suomessa ja globaalisti suuressa roolissa hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä. Päästötön vedyn tuotanto vaatii paljon CO₂-vapaata sähköenergiaa.

Ilmastoviisas Pohjois-Pohjanmaa on osa maakunnan älykkään erikoistumisen strategiaa, jonka tavoitteena on tukea elinkeinoelämän uudistumista paikalliseen osaamiseen sekä kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön pohjautuen. Jaettu johtajuus, ilmastotyön sekä laajasti luonnon hyvinvoinnin edistämisen koordinointi, toimijoiden hankkeet ja niihin tarvittavien taloudellisten resurssien (EU:n vihreän kehityksen ohjelma, EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelmat, sekä kansalliset rahoitukset) täysimääräinen hyödyntäminen on edellytys tavoitteiden toteutumiseen. Pohjois-Pohjanmaalla kestäväan kasvuun panostetaan maakunnan ilmastotiekartassa linjattujen toimenpiteiden mukaisesti laajasti eri sektoreilla. [...] Pohjois-Pohjanmaan vahvuuksia ovat runsaat biomassavarannot ja niihin liittyvä perustuotanto, puhdas maaperä, vesi ja arktisen tuotannon edut, sekä toimivat kuljetusyhteiset. Alueen yritykset, osaajat ja TKI-organisaatioiden panostukset toimialaan sekä yhteistyö luovat mahdollisuuksia biotaloudessa monipuolisen Pohjois-Pohjanmaan menestymiseen myös globaalien ratkaisujen tarjoajana. Pohjois-Pohjanmaalla biotalous hyödyttää maakuntaa monipuolisesti, niin kasvukeskuksia kuin maaseutualueita. [...] Vesistöjen tilan ja moninaiskäytön parantaminen ja kehittäminen tulee huomioida luonnonvarojen hyödyntämisessä. Pohjois-Pohjanmaalla on meneillään hankkeita, kuten Oulujoen vesistöalueen vesistövisio (ARVOVESI-hanke) ja Iijoen vesistövisio ja sen toimenpideohjelman toteuttaminen (Iijoki-sopimus), jotka ovat hyviä esimerkkejä laajasta yhteistyöstä ja konkreettisesta toiminnasta, jollaista tulee edelleen edistää.



Kuva 4a Ote maakuntakaavakarttojen yhdistelmästä, joka on laadittu osittain (11.8.2016 ja 20.12.2016) a.

Voimassa olevissa maakuntakaavakarttoissa on esitetty Oulujokilaakso-alueen kulttuurimaisemat on vaihettavissa maakuntakaavan laatimisen ja voimassa olevien maakuntakaavojen (VIAIMAA 2012) osassa olevassa maakuntakaavasivustusta sivuaa lännessä valtakunnallisen Oulujokilaakson kulttuurimaisemat sulautunut läänin alueeseen Oulujokilaakson kulttuurimaisemat.

Suunnittelualuetta koskevat lisäksi seuraavat kehittämisen suunnittelualueita koskevat Oulujokilaakson kulttuurimaisemat ja valtakunnallisen kulttuurimaisemien kehittäminen (m) ja valtakunnallisen kulttuurimaisemien kehittäminen (m) ja valtakunnallisen kulttuurimaisemien kehittäminen (m).

KAAVAMERKINTÄ

MERKINNÄN SELITE



Maakunnallisesti arvokas maisema-alue, jota on ehdotettu valtakunnallisesti arvokkaaksi (2. ja 3. vmmk)

Merkinnällä osoitetaan maakuntakaavassa esitetty valtakunnallisesti arvokas alue (Ympäristöministeriön 11.1.2016):

[...]

-Oulujokilaakson kulttuurimaisemat

[...]

Suunnittelumääräykset:

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueen ominaispiirteet tulee ottaa huomioon.

Alueen suunnittelussa on arvioitava ja käytettävä tarkoituksen mukaisesti maankäytön suunnittelun mukaisesti.

Maisemalla tulee edistää peltojen, niityn ja metsien säilymistä.

Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelun sopeutumiseen sijainniltaan ja rakenteiltaan.

Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota luvussa 3.2.1 sekä 3. vaiheeseen (Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti) esitetyissä selostettujen ominaispiirteiden ja

Maaseudun kehittämisen kohdealue (2. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan ylikunnallisia maaseutun kehittämisalueita, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja muihin joihin maaseudun kehittäminen on tarvetta kehittää kuntien yhteistyöllä.

Kehittämisperiaatteet:

Alueita kehitetään maaseutun kehittämisalueina, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja maaseudun kehittämisalueita. Alueita kehitetään yhteisen maaseutuelinkeinoalan kehittämisalueina, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja maaseudun kehittämisalueita. Alueita kehitetään maaseudun kehittämisalueina, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja maaseudun kehittämisalueita.

Kohdealueella sijaitsevia taajamia kehitetään maaseudun kehittämisalueina.

Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kehitettävä maaseudun kehittämisalueita, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja maaseudun kehittämisalueita.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tuetaan maaseudun kehittämisalueita.

Oulujokilaakso

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kehitettävä Oulun käyttöveden laadun parantamista.

Voimalaitosympäristöjen suunnittelussa ja tuuriperintöarvot ja kalateiden toteuttaminen.

Jokilaaksoina on kehitettävä maaseudun kehittämisalueita, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja maaseudun kehittämisalueita. Alueita kehitetään maaseudun kehittämisalueina, jotka ovat maaseudun kehittämisalueita ja maaseudun kehittämisalueita.

mk

mk-3

MIV

mv-3

Suunnittelumääräys:

Rokua–Oulujärvi

Alueella on runsaasti sähköverkkoon liittyviä merkintöitä sekä ohjeellinen pääsähköjohdon yhteystarve. Pyhäselän tettu energiahuoltoalueen keskeisimmän ohjeellisen sähköjohdon teubusaloitteenä on hankittu 400+110 kV

MERKINNÄN SELITE

Pääsähköjohto 400 kV JA 220 kV (1 . j a 3 . v m k k)

Uusi pääsähköjohto 400 kV (1 . j a 3 . v m k k)

Merkinnäillä on osoitettu menneitä ja nykyistä parempaan tulevaisuuteen tai muutoin rakentamiseen edellytyksiä.

Merkintä ää koskeæ maaenkäy\$ltöin 33 §:n muk
joitus.



Ohjeellinen pääsähköjohto 400 kV (1 . j a 3 . v m k k)

Merkinnäällä osoitetut linjaukset eivät ke-
hin riittäviksi arvioituihin selvi-
sään toteuttamiskelpoiseksi, mutta voi v



Pääsähköjohdon yhteystarve (1 . j a 3 . v m k k)

Merkinnäällä on osoitettu sähköverkon plia
timsvaiheessa toteutumi s ealltuandempävärk

**ENERGIAHUOLLON ALUE (1 . j a 3 . v m k k)**

Merkinnäällä osoitetaan maakunnan energia-
tamojen alueet.

Pohjoisen ja koillisleuno nsuounn tnaanni koäny totsöoailtueet, t umi neraaali va
keä ultkadi lvui r kniesrkyi stneäi kktetäi - t u k o v l u k i s t y s r e i t t i s i v u a a s u
joisreunaa. Alueen ulkopuolella lounaan -1s) u u n S n u a l n n a i t o t n e - t
l u a l e e h ä p o l i o s o n e t r e k t i t t u t ä v ä s t i p a S a n n e t t a v a u p ä ä e t h a u l k o p
a l u e l e n o t e i s s i u j o a l i t y l s h ä k a d s k e n v o i m a l a i t o s k j o a i p l u l e i s p i j n ä i e t m e n a l
seva Pällin voimallaitosalue ovat valtakunnallisesti ar

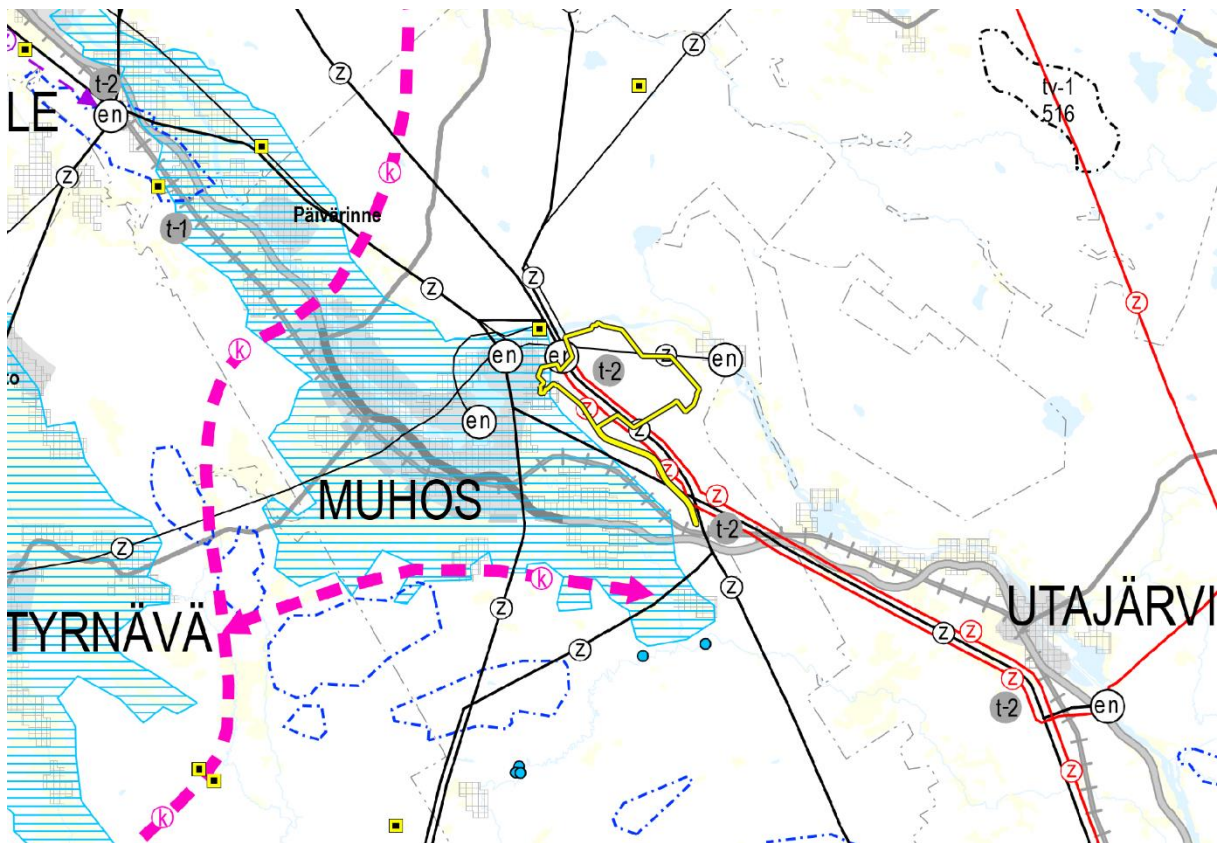
teollisuusvarastotilaisuuksien lisäksi on syytä ottaa huomioon potentiaaliset seudun uusiutuvan energiantuotannon jatkojalostuksen edellyttämät alueet. Suunnittelumääräys asettaa viatarkemman tarkemman

Muhoksen osalta merkittävää on, jotta uusia osastoja ei sijoiteta uuteen lääniseläpuolilta. Merkinnäällä osoitetaan energiavarojen suunnittelumääräyksen mukaan kaasuputken sijainnin määräämistä arvioitaviksi.

Suunnitellaan alueen nollottuva Oulujokilaakson kulttuurimaisemassa kaavassa osin vaaleanviolettiä alueita, jotka on tarkoitettu korjataan vastaamaan nykyisiä valtuutettujen päätösten mukaisesti kunnallisesti arvioitaviksi.

Viireillä olevan maakuntakaavan yleismääräyksissä otetaan varastoiviin laitoksiin:

Vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaiseen suunnitteluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen, kuten asuinalueiden, vilkkaiden liikenneväylien, yleisölle tarkoitettujen kokoontumistilojen ja sairaaloiden sijoittumista vyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa pyydyttävä palo- ja pelastusviranomaisen ja tarvittaessa TUKES:n lausunto.



Kuvassa on esitetty pohjois-suomalaisen alueen kaavakartta 1A: uuden maakuntakaavan 2025 suunnitteluvuodesta alkaen.

Vaiheittain maakuntakaavan ehdotusvaiheessa on otettu huomioon uudet teknologiat, joihin liittyy tarkat pohjat ja suunnitelmat, jotka on tarkoitettu tuulivoimakentästä, jonka yhteydessä pääasiallisesti on otettu huomioon alueiden ekologisuus. Selvityksessä on käsitelty muun muassa maakunnan ekologisuus.

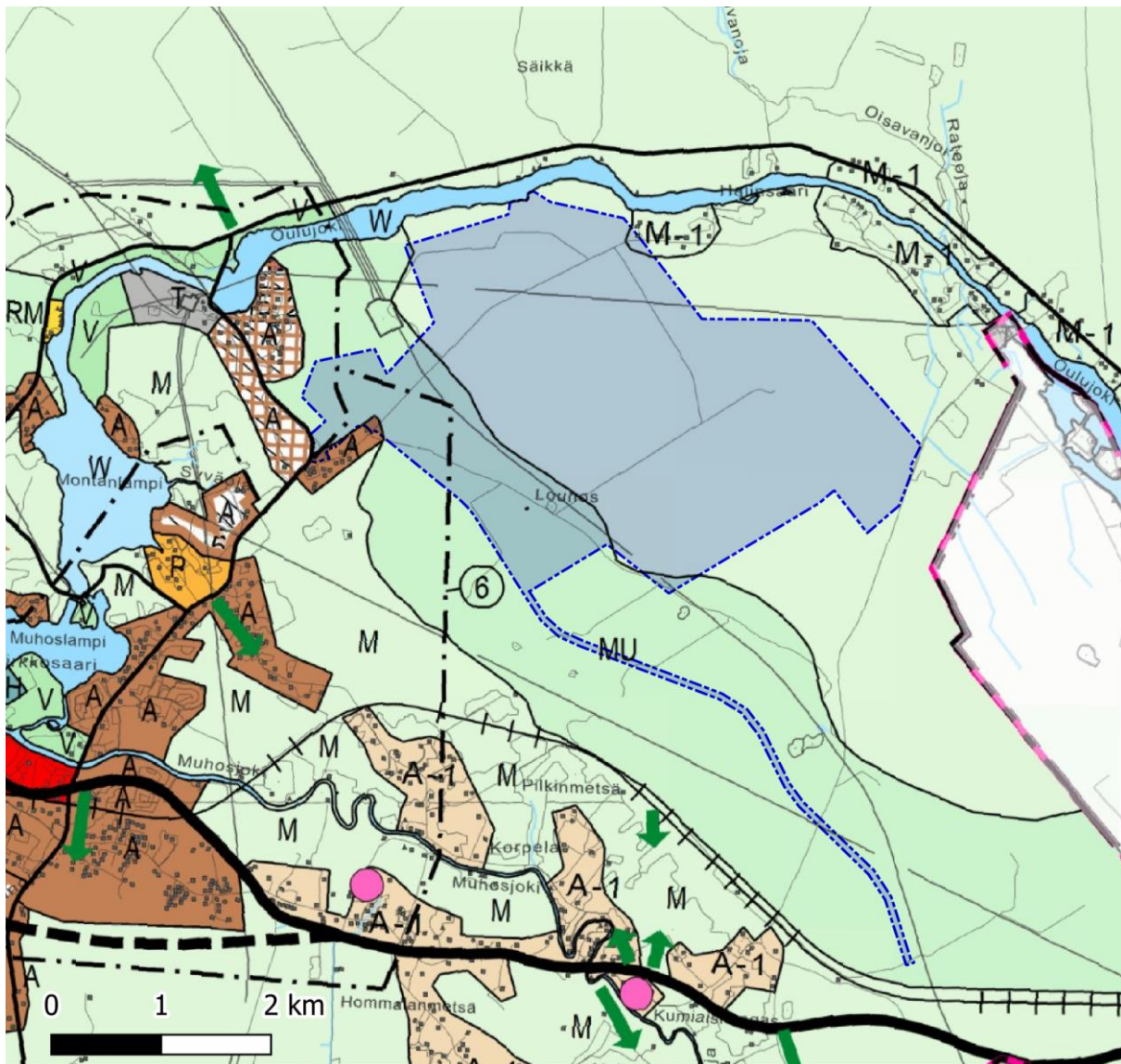
yhteisvaikutuksista aiheutuvia riskejä. Tuulivoima ja tavat hankkeet voivat aiheuttaa keskenään yhteisvaikut

2.2. Yleiskaava

Oulun seudun yleiskaava 2020

Suunnittelualueella on voimassa osittain Oulun seudun yleiskaava vuodelta 2010 ja Oulun kaupungin yleiskaava, jonka ympäristöministeriö on hyväksynyt 18.2.2005. Yleiskaava tuli lainvoimaiseksi 25.8.2006. Seudun yleiskaava on voimassa Oulun, Limingan, Lumijoen ja Tyrnävän kuntien alueilla. Valtioneuvoston asetus on voimassa 8.3.2007 jätettiin voimaan 5.6.2007.

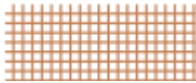
Suunnitteluala sijaitsee Oulun seudun yleiskaavan no 2020



Kuva 2 Oulun seudun yleiskaavasiirtäminen 2020 ja suunnitteluala

KAAVAMERKINTÄ

MERKINNÄN SELITE

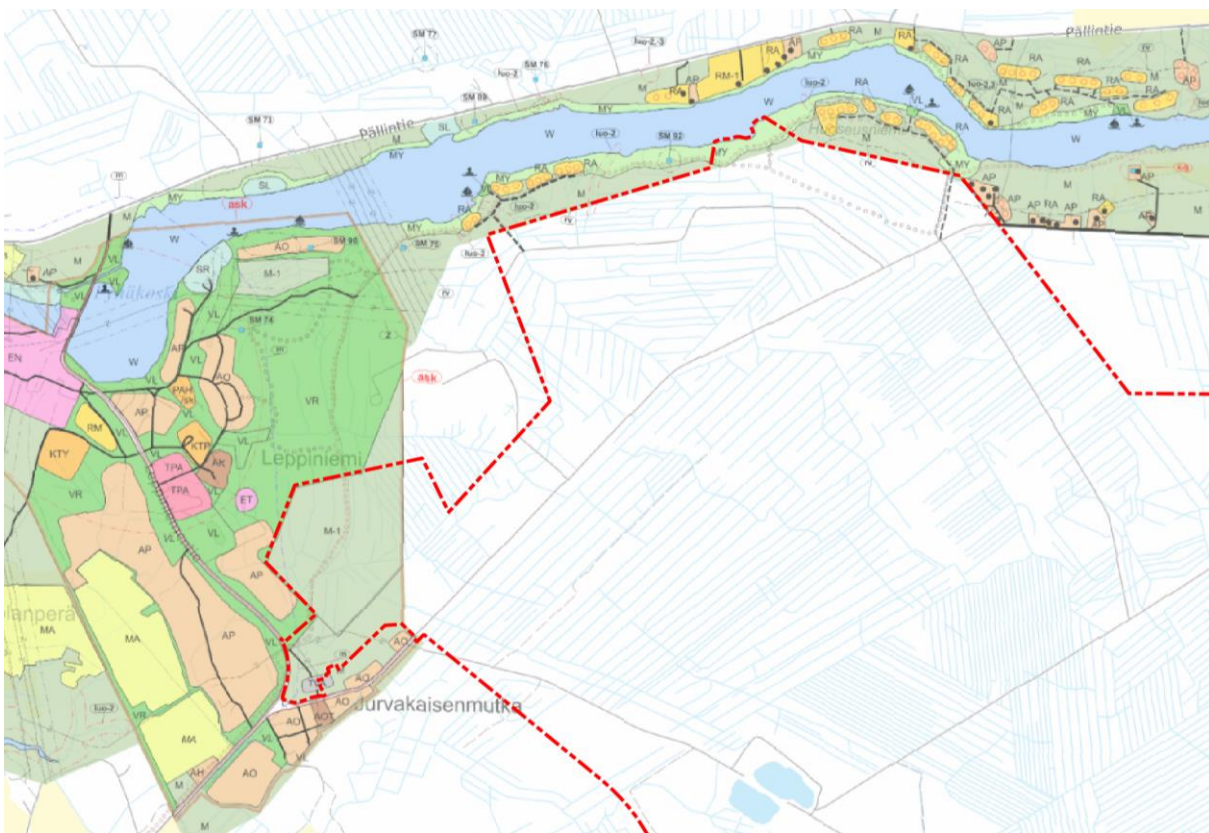


Kehitettävä alue

Alueen maankäyttö ratkaistaan yksilytisesti asemakaavalla.

Montta-Pyhänsivu osayleiskaava

Pieni osa suunnitellaan osayleiskaavaa. Osayleiskaava on hyväksytty 7.5.2007. Suunnittelualueeseen olevassa kaavassa on otettu huomioon pienimuotoiset (PMA), joille yhteydet on osoitettu suunnittelualueeseen Rengastietä j...

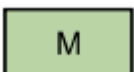


Kuva 7a Ote Montta-Pyhänsivun osayleiskaavasta, joka on otettu huomioon asemakaavassa.

Suunnittelualueeseen on otettu huomioon maanviljelyksen ja metsätalouden alueet. Pieni osa alueesta on sijoitettu alueelle, jolle on liitetty asuinalueen luokittelu (A1) ja metsä- ja maatalousalue (M). Alueen läntisin reuna sijoittuu valtatien varalle, josta on mahdollista liittää alueeseen maanviljelyksen ja metsätalouden alueet. Alueella on sallittu vain maataloutta.

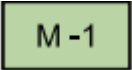
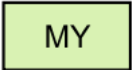
KAAVAMERKINTÄ

MERKINNÄN SELITE



Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alueella on sallittu vain maataloutta.

	Metsäntutkimuksen koealue
	Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja
	Varastorakennusten alue, jolle voidaan sijoittaa toimintaan liittyviä asuinrakennuksia
	Valtakunnallisesti arvokas maisemakokonaisuus
	Rakentamisessa tukevat edut lästäbuieahl vojen säilymistä.
	Sähkölinja
	Olemassa oleva tie
	Hiihto- tai patikkareitti
	Ohjeellinen ulkoilureitti
	Asemakaavoitettava alue

Leppiniemi-Pyhänsivu osayleiskaava

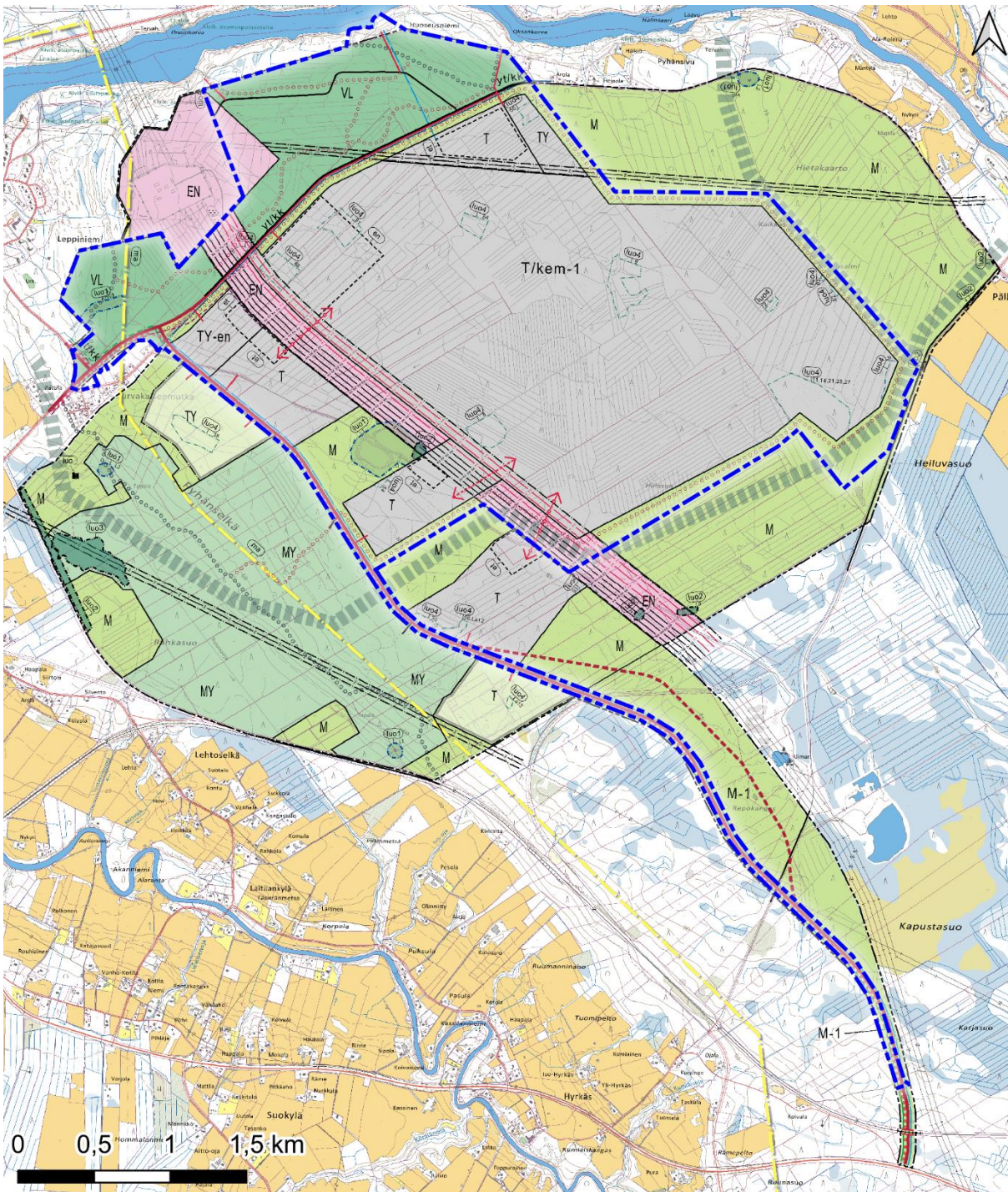
Alueella on vi-ryhiä n säi vLuenp d snä yel ne i skaavan laati-jmänen. Osa
arviointi \$ wuk m i t e l i n y l e i s k a a v a n l a a t i j m ä n e n . O s a
ja se kattaa eka a a a a a l t e d e r a v a O s a y l e i s k a a v a n l a a t i j m ä n e n . O s a
pidetti iär 23-27 t 2 v. A D D 5 i s t a a v t i ä n s i l a u s u n t o a . j a v i i s i m i e l i

Luonnoksessa asemakaavan alurei ne n i e s o i l s l o j i d e u d a u a p t ä c a t a s i i m a i s t a o
al i n e , T T / k - d , m T Y - e n i t j a o y m p ä r t ä j i a m e t s - e M a j a s u e l y ä v ä t k e e t y s
(VLS)uunnittelualueen p i l e u n o e l e i s s a y s s a e n u s k o a t t a v a n h u o l l o n a l u e e l l i
Teollisuusalueiden sisällä on ohjeellisia en- a r g i a h u o l l i
e i t a .

Suunnitt elouhjou e o s s a a y n l e o i n s k a a v a d e s i o t u e t t o y s e s s a i t t e j ä l i i t t y
varren Terjärelt i e s t h ö y m p ä r i o n o s o i t e s t u u n n i a u t s i e t o t h a j e h a l l - i n
kova Pyhänsivun tie o a . A s e m a k a a v a p a j a n n e t u t a v a n a i s r e u n a l
v a u o n n o u k s e e n P y h ä n s i v u n t i e n j a v a l t o a t a i y d e i s k a i a s t a s a a r o s k
t e t a a n l i i t t y m u s e n s k j a u h t e j b i j j a u k s i a s e k ä s i t o v i n a e

Viireillä olevassa osayleisskaavassa asiasiaal utee k l n i e s e o n s o v i e t r e k t o a s a n o
yhteystarpeita (mm. vveishir, e ä k r a u s k i o i l r ä t m y n n ä n s h ä h r k k ö k e e n m a a n a l a

Alueelta tunnistetut luonnon moni al u e d e t i s a n u d e m o k i a t h e n l a t u a
t e t t u o s a y l e i s k a a v a n l a a t i j m ä n e n y h t e y s .



Kuva Ote Leppäpää osayleiskaavasta vuodelta 2005, joka on tarkennettu (leikattu) osayleiskaavakartanspäästä kirkon alueella.

KAAVAMERKINTÄ



MERKINNÄN SELITE

Teollisuus- ja varastoalue.

Alue varataan teollisuustoiminnalle ja sijoittaa päätarkoitusta paitsi tavaramuoklitiloja. Alueelle voidaan myös sijoittaa

ja laitteita, jotka säilyttävät energian tuotanto-
nuksia ja rakennelmia sekä näiden toimi-
nustava puusto säilytetään näkösuojana.

TY

Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.

Alue varataan teollisuustoiminnalle ja si-
joittaa pääkäyttötarkoitusta -jällevalvontaa al-
minnasta ei saa aiheutua ympäristöön merkittä-
vää haittaa, raskasta liikennettä tai muuta hä-
näkösuojana.

TY-en

Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.

Alue varataan ensisijaisesti teollisuustoiminnalle ja siihen
käyttötarkoitusta palvelevaa liikennettä ja
saa aiheutua ympäristöön merkittävää mel-
mistä, raskasta liikennettä tai muuta hä-

T/kem-1

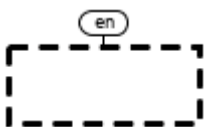
Teollisuus- ja varastoalue, jolle saa sijoittaa kemikaaleja varastoivan laitoksen.

Alue varustetaan ajoneuvojen ja laitteiden
Aluetta käytetään energian tuotantoon ja
ttaa myös seuranomistajien ja teollisuutta
Alueelle voidaan sijoittaa pääkäyttötar-
terminaalitiloja. Alueelle saa edelleen
aineiden aiheuttamien suurten haittojen
tulee ottaa huomioon toiminnan vaatimat
kohteisiin.

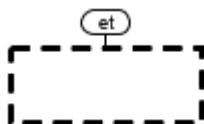
Alueelle voidaan myös sijoittaa sähkönsä-
teitä sekä jäähdytysenergian tuotanto-
ja rakennelmia sekä näiden toiminnan ja

Tarkemmassa suunnittelussa tulee varmist-
alueelle pelastusta ja evakuointia varten
aikana.

Energianhuollon ohjeellinen osa-alue.



Yhdyskuntateknisen huollon ohjeellinen osa-alue.



VL

Lähivirkistysalue.

Alue varataan päivittäiseen ulkoiluun su-
nnittelussa on kiinnitettävä huomiota
eelle voidaan sijoittaa virkistys- ja
kennu- ja lähivirkistysalueet ovat osa viher-

M

Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

Alue varataan -jällevalvontaa al-
j metsätalouteen liittyvään ruokatuotantoon

Alueella on sallittua luontaiselinkeinot ja
että voidaan käyttää myös tilapäisiä
kohtuuttomasti vaikeuttamattomia
kentävät alueen läpi osittain
set tutkitaan tapauskohtaisesti suunnit-
sijoittaa olemassa olevien
Alueella olevia rakennuksia saa korvata

OHJE: Metsän käsittely maisemassa selvä
tehdä avohakkuuta välttämällä.

M-1

Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

Alueelle sijoitettavien rakennusten
suunnittelun ja/tai kaavoituksen yhteyde-

MY

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja.

Alueen pääkäyttötarkoituksen lisäksi al-
seka elinympäristöjen ylläpitämisessä
oon ottaen ja yksityiskohtaisemmassa
maankäyttö ei vaaranna Alueella
vata ja korjata.

EN

Energiahuollon alue.

yt/kk

Yhdystie/kokoojaku.

yt/kk

Yhdystie /kokoojaku, merkittävästi parannettava tieosuus

yt/kk

Uusi yhdystie /kokoojaku, linjaus ohjeellinen

Uusi kokoojaku, linjaus ohjeellinen

Uusi liittymä, ohjeellinen sijainti

Pääsytie / yksityistie / kokoojaku

Uusi pääsytie / yksityistie / kokoojaku, linjaus ohjeellinen

Ajon yhteystarve, sijainti ohjeellinen

Uusi jalankulun ja pyöräilyn reitti, linjaus ohjeellinen

Ulkoilureitti

Uusi ohjeellinen ulkoilureitti

Ilmajohto

Uusi ohjeellinen ilmajohto

Vesihuoltolinja

Vesihuollon yhteystarve, sijainti ohjeellinen

Kaukolämmön yhteystarve, sijainti ohjeellinen

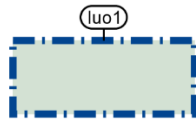
Vihreän siirtymän hankkeiden maanalaisten yhteystarve, sijainti ohjeellinen



Tekninen yhteystarve, sijainti ohjeellinen

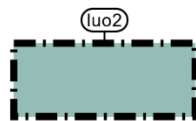


Ekologinen käytävä



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa sekä alueen luonnon monimuotoisuuden aluekohtaisuvassa suunnittelussa tulokaisun toteuttamiseksi alueella säilytettävä



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, arvoluokka 1.

Alueella sijaitsee luontodirektiivin ja levähdyspaikkoja. Alueelle kohdistettua maankäyttöratkaisun toteuttamiseksi alueen tulee säilyttää ennallaan teitä, kuten rantien ja kantojen muokkausta, tasamakon sijasta oivallisia paikkoihin, joiden on luonnonsuojelulain 78 §:n selostuksen luettelo



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, arvoluokka 4.

Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa luontokartoitus viittaa kaavaselost



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, arvoluokka 1.

Kohteessa sijaitsee elulain (9/2023) lajien turvamielinen kasvupaikka. Kasvupaikoiden hakkuiden ja muiden määrittämisen mahdollista, sen huomioimisesta selytysviranomaiselta.



Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Oulujoen kulttuurimaisemat.

Jokilaakso-alueella sijaitsevien selänalue tulee säilyttää puustoisena, sillä sen poikki avautuvien näkymien taust

Virreillä asyilevissä kaavon oaksneestään myös yleisessä ääressiä nesi hallimapaanien sulmaustailmaiserejshukbani kkmis elidittoyielmi:n

Osayleiskaava on laadittu alueidenkäyttölain mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Alueen toimintojen mahdollisesti tuottaman hukkalämmön hyödyntäminen tulee huomioida alueen jatkosuunnittelussa. Rakentamiseen osoitettuja T- ja TY-alueita voidaan pääkäyttötarkoituksen lisäksi käyttää laajasti tuotantotoiminnoille, esimerkiksi ruoan- ja elintarviketuotantoon. Katoille saa sijoittaa aurinkopaneeleja/keräimiä kattojen lappeiden suuntaisesti. Happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen mahdollinen olemassaolo on huomioitava ja jatkosuunnittelussa tulee ensisijaisesti pyrkiä siihen, ettei niitä tarvitse häiritä kaivamalla, ja että vältetään pohjaveden pinnan laskemista. Rautatien suoja-alueelle (30 metriä radan keskilinjasta) ei saa sijoittaa varastoa, aita taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä voi aiheutua vaaraa tie- tai rautatieliikenteen turvallisuudelle taikka haittaa radanpidolle. Rautatien suoja-alueella ei saa muuttaa maanpinnan muotoa eikä tehdä ojitusta tai muuta kaivutyötä siten, että muutoksesta voi aiheutua vaaraa tie- tai rautatieliikenteen turvallisuudelle taikka haittaa radanpidolle.

Rakennettavilla alueilla tulee ehkäistä hulevesien muodostumista ja niihin kohdistuvaa laatuhaittaa. Alueilla voidaan käyttää viherkattoja, on pyrittävä säilyttämään puustoa ja käyttämään piholla vettä läpäiseviä pintamateriaaleja, ellei pihan käyttötarkoituksesta muuta johdu. Hulevedet on pyrittävä käsittelemään ja hyödyntämään syntypaikallaan. Mikäli hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan, on järjestelmän oltava hulevesiä suodattava ja viivyttävä. Epäpuhtaita sammuks- ja prosessivesiä ei saa johtaa alueen vesistöihin tai ympäristöön. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida hulevesien määrällinen ja laadullinen hallinta. Myös rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niin, etteivät ne heikennä vastaanottavan vesistön kuntoa.

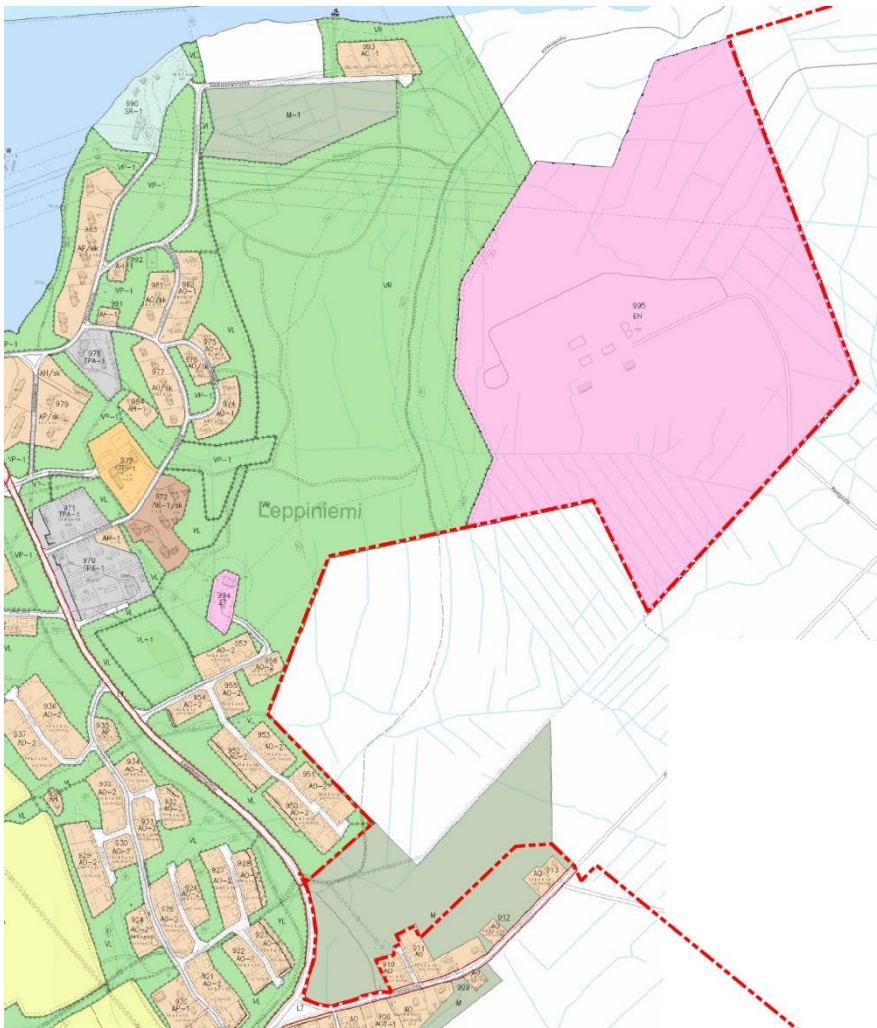
Jatkosuunnittelussa tulee huomioida kaikki liikkuumuodot, liikenneturvallisuus ja esteettömyys. Eri-tyistä huomiota kiinnitetään joukkoliikenteen, pyöräilyn, jalankulun sekä ympärivuotisen ulkoilun olosuhteiden kehittämiseen. Teiden mahdolliset melu- ja värinävaikutukset ja suojaamistarpeet arvioidaan asemakaavoituksessa ja tarkemman suunnittelun yhteydessä. Rakennuspaikalle tulee olla hyväksytty kulkuyhteys. Jos kulkuyhteys järjestetään maantieltä, on rakennusluvan myöntämisen edellytyksenä voimassa oleva tieviranomaisen myöntämä liittymälupa.

Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa on noudatettava valtioneuvoston päätöstä (VNp 993/1992) melutasojen ohjearvoista sekä sosiaali- ja terveysministeriön asettamia sisämelun tavoitearvoja. Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeista rakenteista tulee aina pyytää erillinen lausunto Pääesikunnalta.

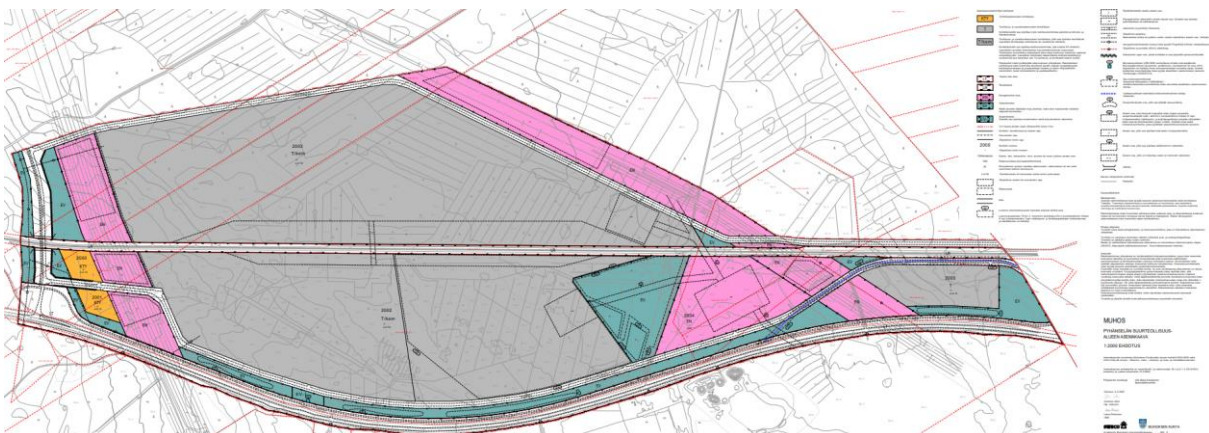
2.2. Asemakaavat

Suunnittelualueen länsipuolella Leppiniemessä on voimassa asemakaava (hyväksytty 12.10.2018). Tästä pienin osa ulottuu osayleiskaavoitusalueen ulkopuolelle, ja laajennus 2,4.6.2018 on voimassa. Suunnittelualueen ulkopuolella (kuva 1) on

Suunnittelualue ulottuu Leppiniemen asemakaava-alueen (MA) osalle. Erilisi spientalot (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) ja alueella kaavoitettavan alueen ulkopuolella (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) sijaitsevat alueelle sijoitettavan ni muotoisista janyösvälväroksa osekä autovarikotiloja. Alue liittyy raskas liikenne etionstaa haaihtetuataa naapureille.



Kuva 9a Ote Leppiniement alueen asemakaavasuunnittelusta, joka on otettu otteena oikealta. Suunnittelualueelle tai sen maakaavojen alueelle ei sijoitu ra- Suunnitelman kaavatekijä on viereillä olevaan Pyhänselän suur- Struventien kaavamaakselin alueelle 3.10.2015



Kuva 10 Ote Pyhänselän alueen asemakaavaehdotuksesta.

2.2.6. Rakennusjärjestys

Muhokseksennan voimassa oleva hyväksyntä ja tujoesthysalõnustossa
ja tullut lainvoimaiseksi 11.5.2015.

2 . 2 . P7o h j a k a r t t a

Asemakaavan pohjakartta on alueidenkäyttölain 54 a § m

2.2.8. Uudenkaupunki seudun kunnallisjohtajien ja valtuutettujen

Maankäytön, asumisen ja oikien) peruspuumuk (MAL kaupunk
san kunnat Pohjoismaiden liiton ja valtion yhteiseen tahtot
sen toimenpiteet luovat edestlayat yksilöä nsouidpuu dliisseesltie taasr
sekä liikenne-ijärj estö ien tmiäen jaa maankäyt-söönpiyhut keseenlsloav iet diasi
tetään Oulun seudun kestävää kasvua kehittämällä valti
tävää kylvu ysa rakennetta ja liikenneturvallisuutta, liikennejärj
elinvoimaisuutta, liikenneturvallisuuu, liikennejärj
asuntokaav-toi otu snta oja Oulun kaupunki seudunäi MiAtLetty vuoni
sittu s oapilneuksi rojnoit. Matso pi 3 mu 2 t-2 10 2 2 10 2 4 menpiteitä toteutet
20 2 2 7. Sopimusten toimenpiteiden edistymistä seurataan
teistyyössä.

2.2. Kuntastategia

Muhoksen kunnan voimassa oleva kuntastrategia on laadittu vuonna 2025. Se on koko valtuustokauden kattava suunnitelma, suunnittelua ja kehitystyötä.

Valtuustokauden tavoitteiksi on asetettu muun muassa i paikkojen lisääminen sekä yritys ympäristö ja ahenkäytön ohjelman laatiminen, minkä tjaälseuermaavioetiedekritsyt rän kasvulukujen, syntyneiden työpaikkojen määrän ja t perusteella. Tavoitteena on saavuttaa 5 % nettolisäys 2021 jkauntatä investointien pääpaino (yli 50 %) on kohdi lytyksiin.

2.2. Muokksen kunnan elinvoimaohjelma

Yhtenä kuntastrategian toimenpiteenä on laadittu Muhok
voimaohjelman tarkoitus on avata tarkemmin Eristämättä
nen ja erottuukvaavimushioistoiimenpiteiksi. Elinvoimaohjelma o
tuksena on luoda puitteet kannattavalle ja kestävälle
nassa.

El i n v o i m a o h j e l m a m u o d a d s u t e u s t v a i , i d e o s i t t ä ä e o r v i a t a s a

- 1) Yrityspalvelut Muhoksella
- 2) Tonnin taittoimittajapeli Muhoksella
- 3) Uusien yritysten ja investointien sijoittuminen Muhoksella
- 4) Yritysyhteistyö Muhoksella
- 5) Työllisyyspalvelut, koulutus ja osaaminen Muhoksella

[illegible]

2.2. Ma1a n k ä y t t ö o h j e 2 6 ma 2 0 2 3

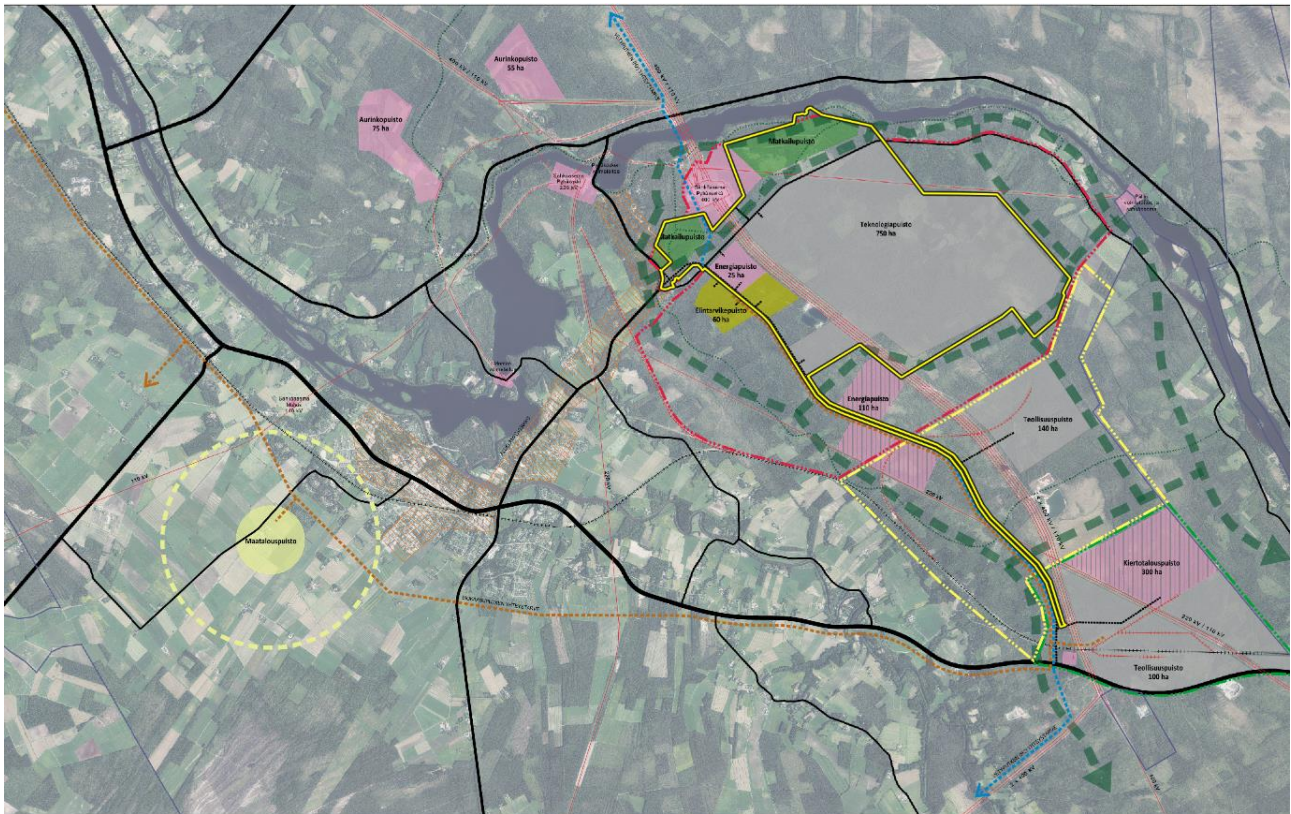
Muhoksen kunnan Maan- ja metsätalouden ohjelman 2023 kunnanvaltuuston
tetyin muutoksin 27.3.2023 § 16. Kyseessä on kolmas Muh
poliittinen ohjelma).

Maankäyttöohjelmassa määritellään kunnan maapoliittiset teuttamiseksi. Toimintatapoihin sitoudutaan ja niitä Tärkeimmät maankäyttöohjelmassa määriteltävät väittämään luovutukseen, kaavoitukseen liittyvien sopimusten tekotuksessa olevien tonttien toteutumisen edistämiseen. Kunnan toiminnan ennustettavuus sekä kuntalaisten tasapolitiikan toimissa.

Osa maankäyttöohjelmasta keskittyy asuntotuotannon, el-
seen. Yhtenä tavoitteena on varata yleijaskeanaevrogiitauhkusoelllloar
toimijoille (100 ha ja yli), minkä lisäksi valinnanvar

2.2.2. Mu2h o s B i m a s d a r e k r p l a n

Muhos Bihapankre on kehittämisshanke, jonka tarkoitus on ke-
bi-pa kiertotaloudella sekoittajayritysten keuhkokaapaa allien ke-
kunnaankyisejatytyssuunnailtuja elotootaloudsalueet sekä
energiarMukasBiitspauknitellaan -ijlamasteotioitasaoulien keskitt-
edistää talouden r-pakehneuskäso-er gympäristötoimi alojen
miat kestävän infrastruktuurin kehAtluyentap b d s k a u - d i g i t a
tuu Muhos-mBibepankaniin.



Muhos Biopark

muhos

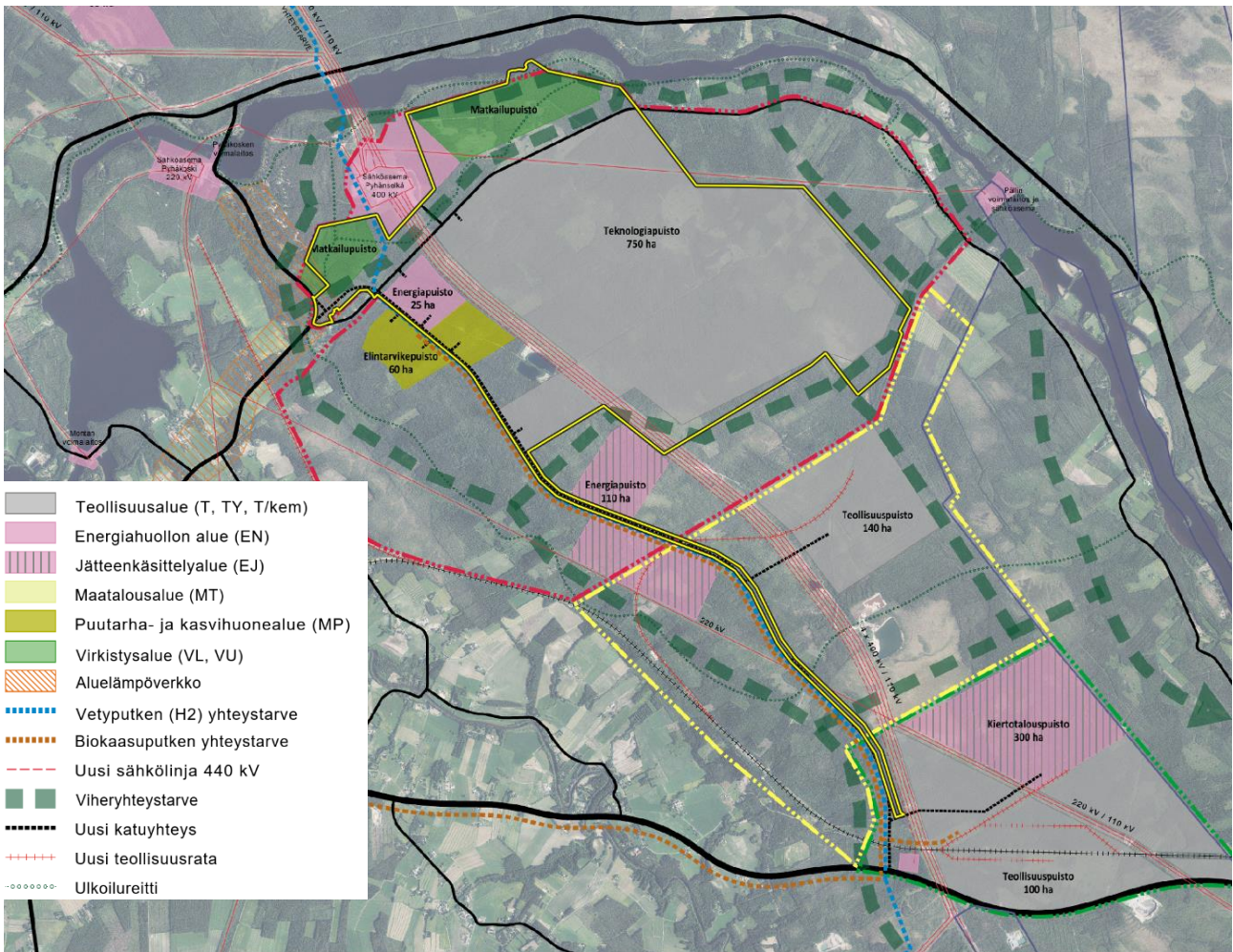


POHJOIS-
POHJANMAA
COUNCIL OF OULU REGION

LUKKARONEN

Kuvialue Muhos Bionomistien alue (2010-2020) suunniteltu alueen traajisaluea yhtenäisellä viivalla. Asemakaavoitettua aluetta palvelevat seuraavat toiminnot:

- Matkailupuistot
- Pyhäntien sähköasema
- Teknologiaapuisto
- Energiapuisto
- Elintarvikeapuisto
- Viherysteystarpeita
- Uusi alue maaseutueläimä-



Kuv1a2 Ote Muhonsa Stiorppalrakni sta suun12t.1240)24a Suoeni k olednala k a e (e a i s a j l a s s
yhtenäisellä viivalla.

Bioparkii nsluuintn ~~työ~~leinsäkköpuolella sijaitsevia uusiutu-
totat-lotus-oljalismuustalospuistot.

Bio panna ksit re p l a n i a t u l l a a n t o t e u t t a m a a n M u h o k s e n k u n n a n
n i t t e l u n j a k a a v o i t u k s e n k e i n o i n :

- Ensimmäinen vaihe kaavoituksessa on käynnistötyö, jolla määritellään maankäytön suunnittelualue. Suunnittelualueen määrittelyä varten on laadittu maankäytön suunnittelualueen määrittelysuunnitelma, joka on hyväksytty kunnanvaltuuston päätöksellä 12.12.2017. Suunnittelualueen määrittelysuunnitelman mukaan suunnittelualueen pinta-ala on noin 100 hehtaaria.
- Toisen vaiheen kaavoitus on käynnistetty. Suunnittelualueen määrittelysuunnitelman mukaan suunnittelualueen pinta-ala on noin 100 hehtaaria.

2.2.113 mast osi t ~~sumak~~ segti ajt a

Muhos on ollut mukana Hivleirkestossai vuodesta 2016. Lauk jäsenenä Muhos on sitoutunut vähentämään kasvi huonekaa vuoteen 2030 mennessä.

Muhos on sitoutunut tekemään ehokkuussopimuksen 2025 mennessä.

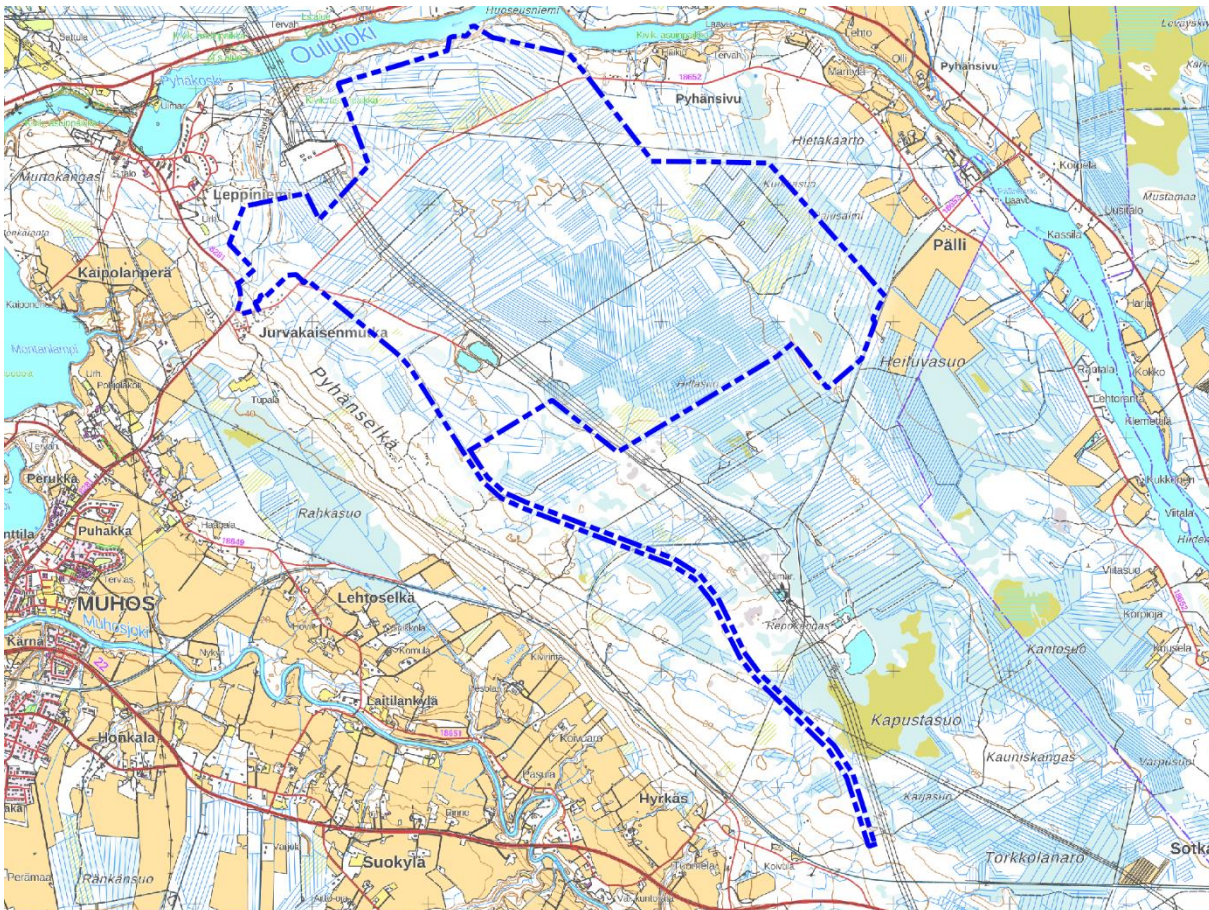
3 Suunnittelualaueen nykytilanne

3.1 Suunnittelualaueen yleiskuvaus

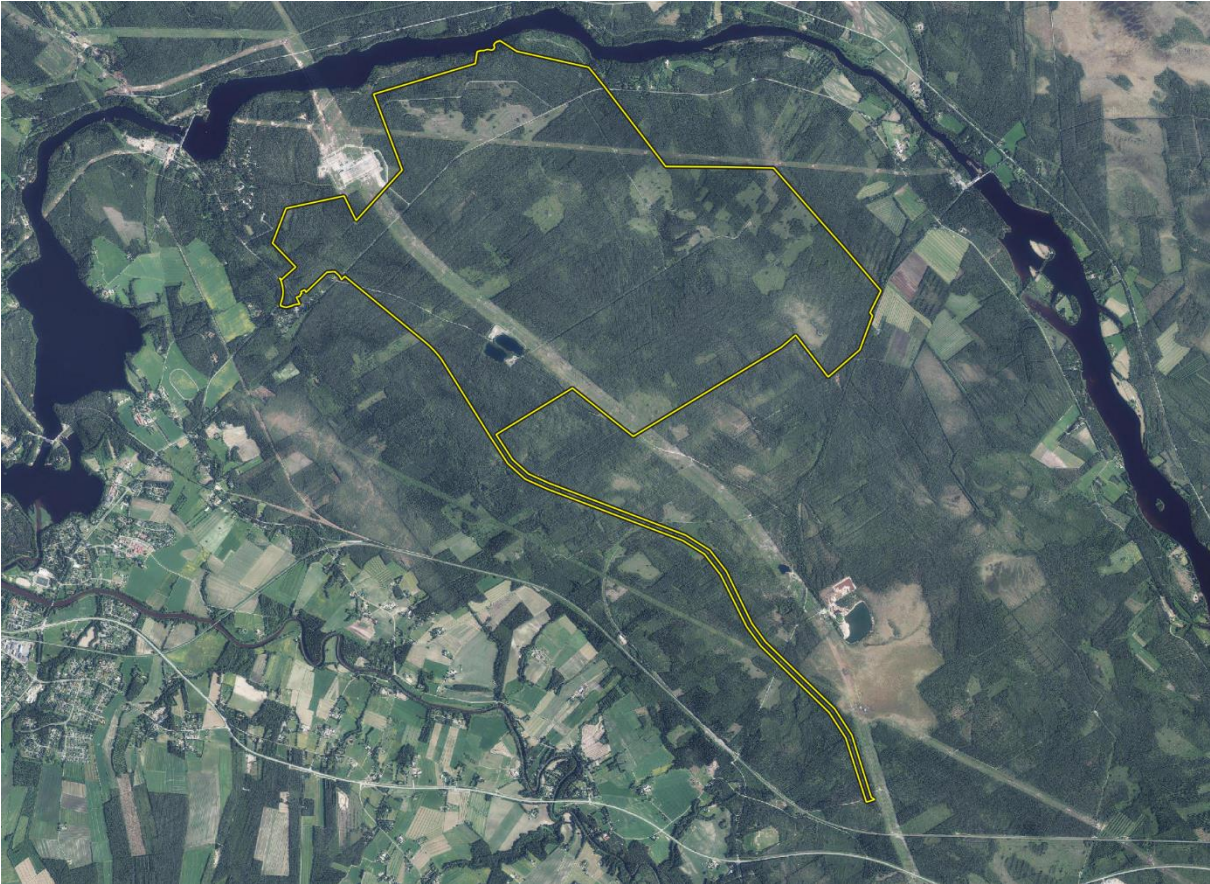
Suunnittelualaue on valittu kunnassa, joka on maatalousmaata. Alueella on pieniä viljelysalueita, jotka ovat maatalouden alueita.

Suunnittelualaueen läpi kulkee maantie, joka johtaa Luovaan ja Pähänsivun kautta. Suunnittelualaueen halki kulkee Pähänsivun tie, joka johtaa Pähänsivun alueelle ja sähköpolustoa.

Suunnittelualaueen maastonmuodot ovat pääosin tasaisia. Alueella on myös pieniä järviä.



Kuva 13 Suunnittelualaue maastokartalla.



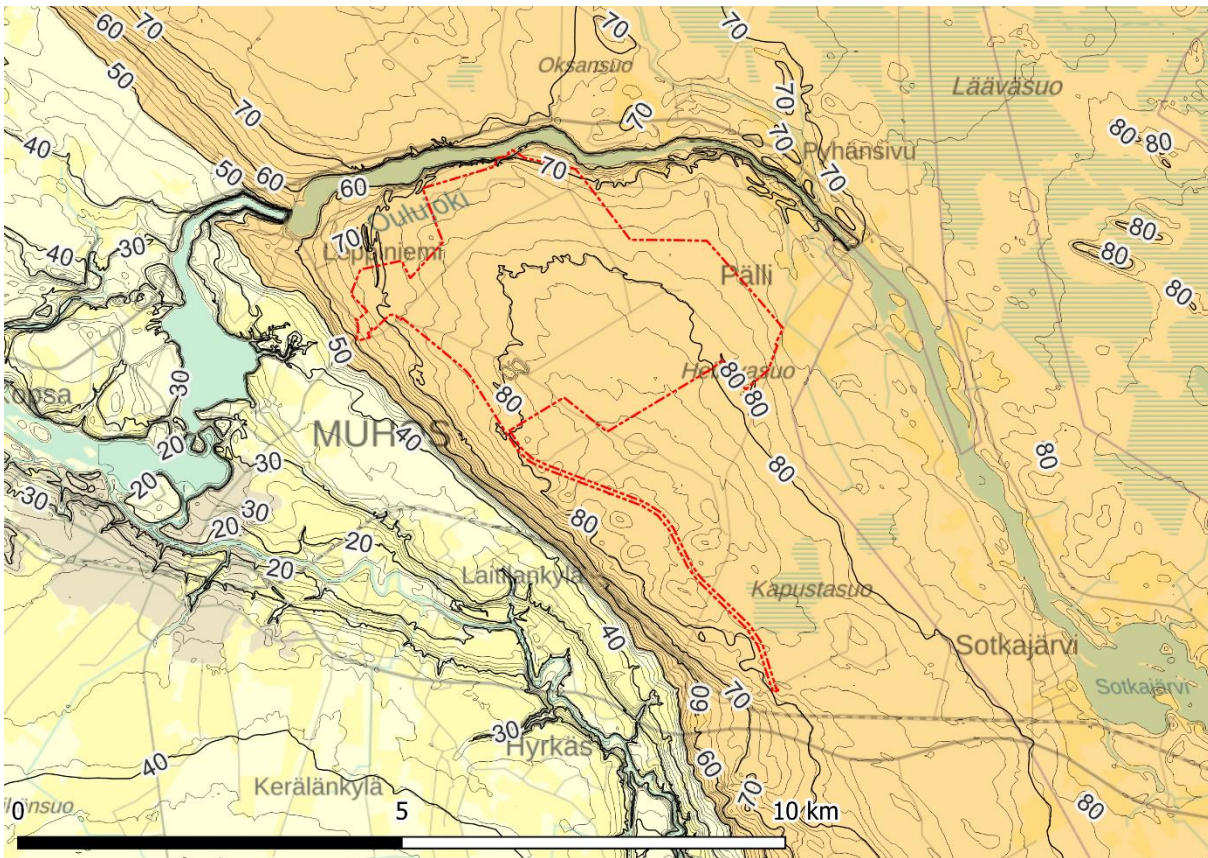
Kuva 14 Suunnittelualue ortoilmakuvassa.

3.2 Luonnon ympäristö

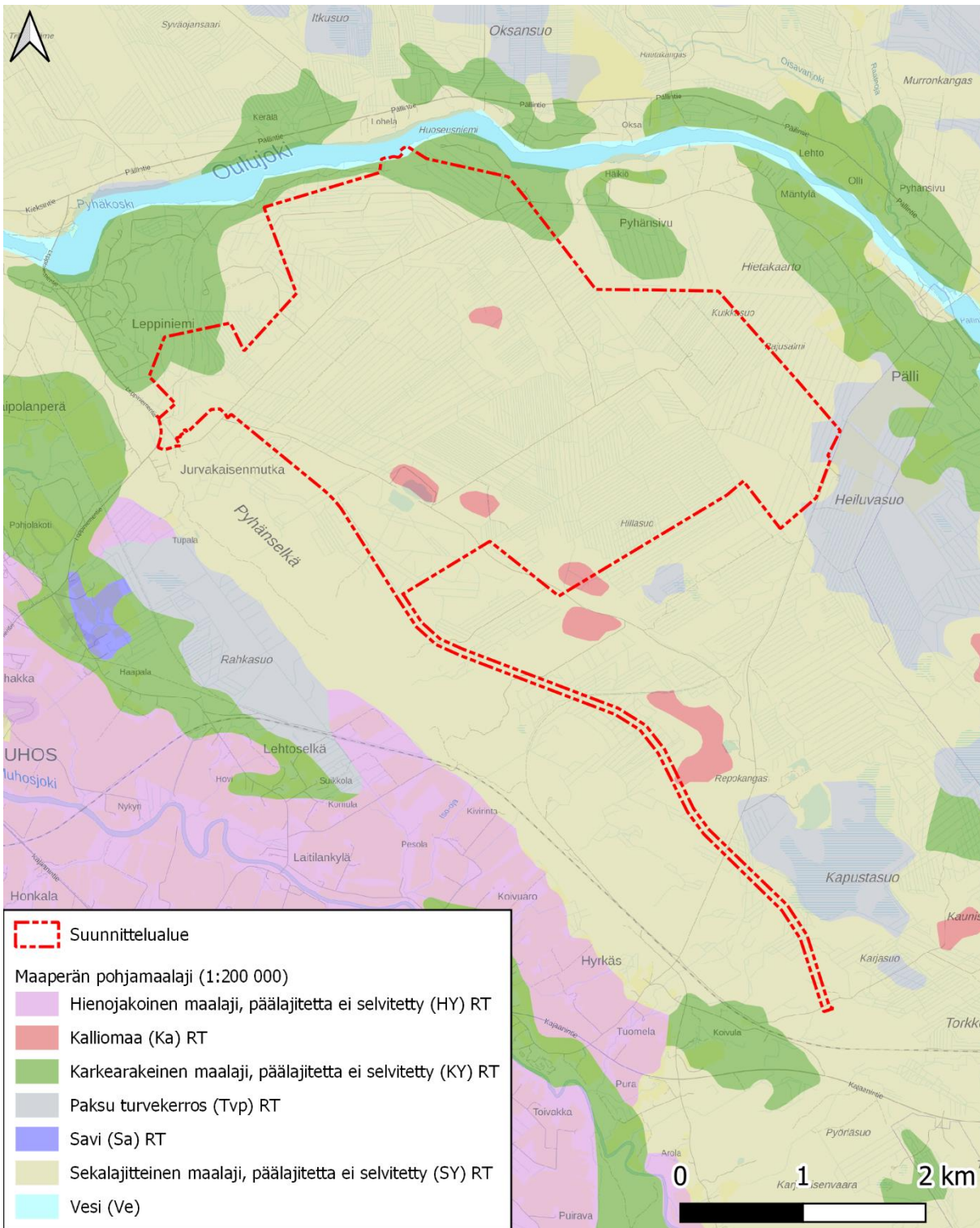
3.2.1 Maajäalliopera

Suunnittelualue on valtaosin loivapiirteistä, mutta alkohti Muhosjokivarretta. Alueen pinnassa on määritelty korkeat tasot (Kuva 15).

Alue koostuu valtaosin erilaisista sekalajitteisista (S) lajitetta ei ole selvitetty. Lisäksi korkeampia maasto maata (KA), jossa on maapinnat (myös maaston korkeus) on itä ulottuu vähäisissä määrin alueille (Kuva 16).



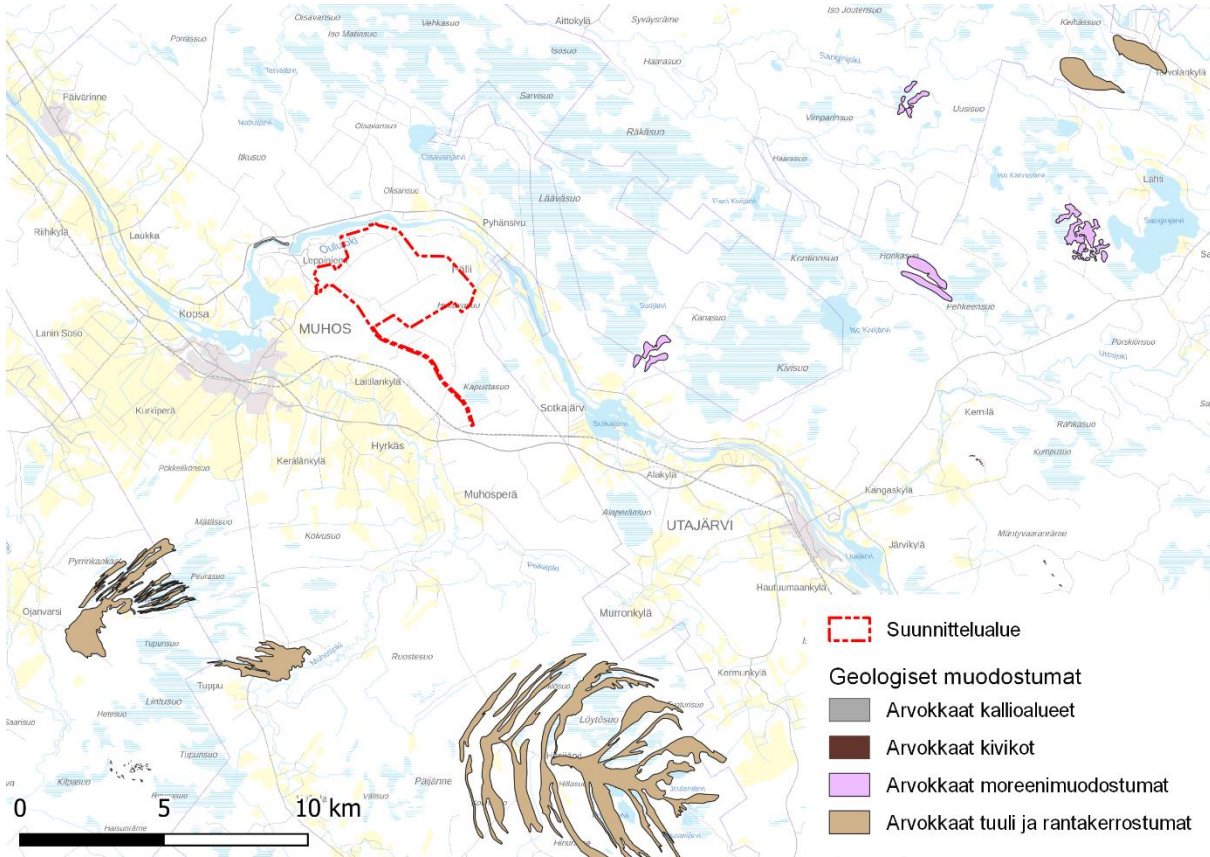
Kuva 1a5 Suunnittelualan maastonmuodot.



Kuva 1a6 Kaava-alueen maaperä (lähde: GTK).

Kaava-alueella ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita kivi- tai maa-ainetta, kivikoita, turvetta tai muuta luonnonarvoa. Lähin arvokas hakosken voimallisuuden länsipuolella, noin reilun 1 km

KAO110053; arvoluokka 1). Lähin arvokas moreeni muodost
eelta kaakkoon noin 6 km 1p0442s; s äär(vkoalkutseksel k4ä):. MOR



Kuvaa arvokkaat kallioalueet, kivijokien makeinbistutumat ja tuuli
 Muhos kuuluu Rokkon Geoparkin, joka koostuu kolmesta la
 desta: Oulujokilaaksosta, joudun ralest ja Rokkon harju-
 kuan harjujaksoa seuraavan muodostuspiiristä. Muhos t
 järvelle ja Manamansaloon asti. Geopark yhdistää yhdek
 nonhistoriallisen ja kulttuurisen historiallisen ja
 reuna muodostaa suomen itäkulmaan laskevan rinteen.

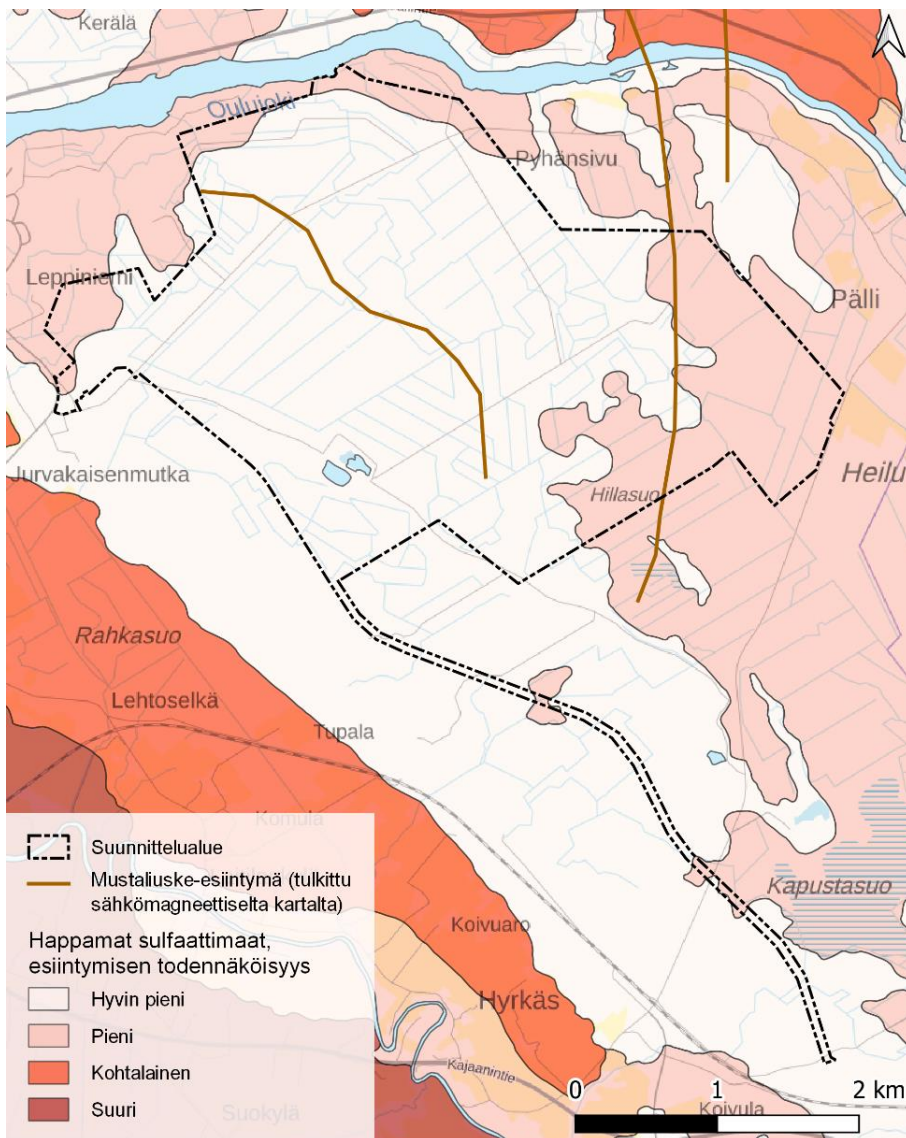
Suunnittelu- ja lauseksissaan saantien varrella on toimivunut pAroabian
 livälin tienoilta aina touko-kuun 2008 ottoplunnan Amulean
 lioki vääneMa eralluohi otvat täytti ydneets yweydelelät äeioklä nti e
 teeseen ei kui-kenkukäsehitöimeElyä päätöksä kunnostamis

Alueella on toteutettu vuonna 2024 tutkimus valittujen maastajien alueella, mutta tutkimukset keskitettiin siltä osin kuin se oli mahdollista. Kallioperämaaston eroavaisuuksia vaihteli alueen kahdessa tutkuspisteessä kalliopinnat olivat joko tasaisia tai hieman kumpuailevia. Maanpäintälinjojen perusteella ehdotetun alueella maanvaraisista perustuksista paaluperustuksiin on lähellä maanpinta-asian merkitystä, joka liittyy rakennustavan määrittämiseksi tarvitaan lisätutkimuksia.

Maaperän olosuhteiden kaarto 2025 luonnos ei ole vielä valmis, joten kietalaan otet
vakana päätettiin jättää liop 4000 tuntiälyntuotteenäyttelyedsetnäyttopiisteet kes
asemakaavaluonnoksesuatuusvainten alkuilähtöinä perustettavi

Liikenneyhteyksien osalta on aiemmin tutkittu Kauhajoen ja Pääjärven alueen tasoa tutkitaan paikalliskäytön ja maankäytön muutoksista. Tarkoituksena on selvittää, miten muutokset vaikuttavat alueen kehitykseen ja ympäristöolosuhteisiin.

Alueella saattaa esiintyä happamia sulfaattimaita ja niiden arvioidaan sen perusteella, että alueella on ollut happamia sulfaattimaita.



Kuvassa 8 on esitetty happamien sulfaattimaita koskevia ennakkotietoja ja niiden todennäköisyyttä esiintyä alueella.

Happamat sulfaattimaat

Happamat sulfaattimaat ovat maaperässä luontaisesti esiintyviä (luontaisesti), joissa muodostuu rikkihappoa hapettumisen seurauksena. Ne ovat merkittävästi happamia ja voivat aiheuttaa ympäristöongelmia. Ne ovat yleisiä Litorinameren peittämällä alueella. Happamista maista on tunnettu, että pintavesien tilan heikkeneminen, pohjaveden pilaantuminen ja muotoisuuteen.

GTK: n -hän t(1a:205n0m000) n happami en sulfaatti maiden esiint
nittel ual ueella on kkuva. Ed eil ähy v m a t p u n 2025 toteutett
maaperätutkimuksiest soa sad a e a n n happami en sulfaatti maiden

Mustaliuske

Mustaliuske on rikkiä sisältävä kivilaji, jota esiintyy on sulfidimuodossa eikä siitä aiheudu ongelmia. Happam pohjaveden pinta laskejeo utaur itkeki emissiisän thäpämaijnä spintav liuskeet voivat vaikuttaa pintavesien laatuun, jos kal maaperää kaivetaan. Rapautuessaan mustaliuskeesta vapa

GTK on julkaissut mustaliuskeiden keskeisimmät tulokset. Mustaliuskeiden keskeisimmät tulokset on julkaissut GTK:n tutkimuskeskus. Mustaliuskeiden keskeisimmät tulokset on julkaissut GTK:n tutkimuskeskus. Mustaliuskeiden keskeisimmät tulokset on julkaissut GTK:n tutkimuskeskus.

3. 2. V2e s i s t ö t j a p o h j a v e d e t

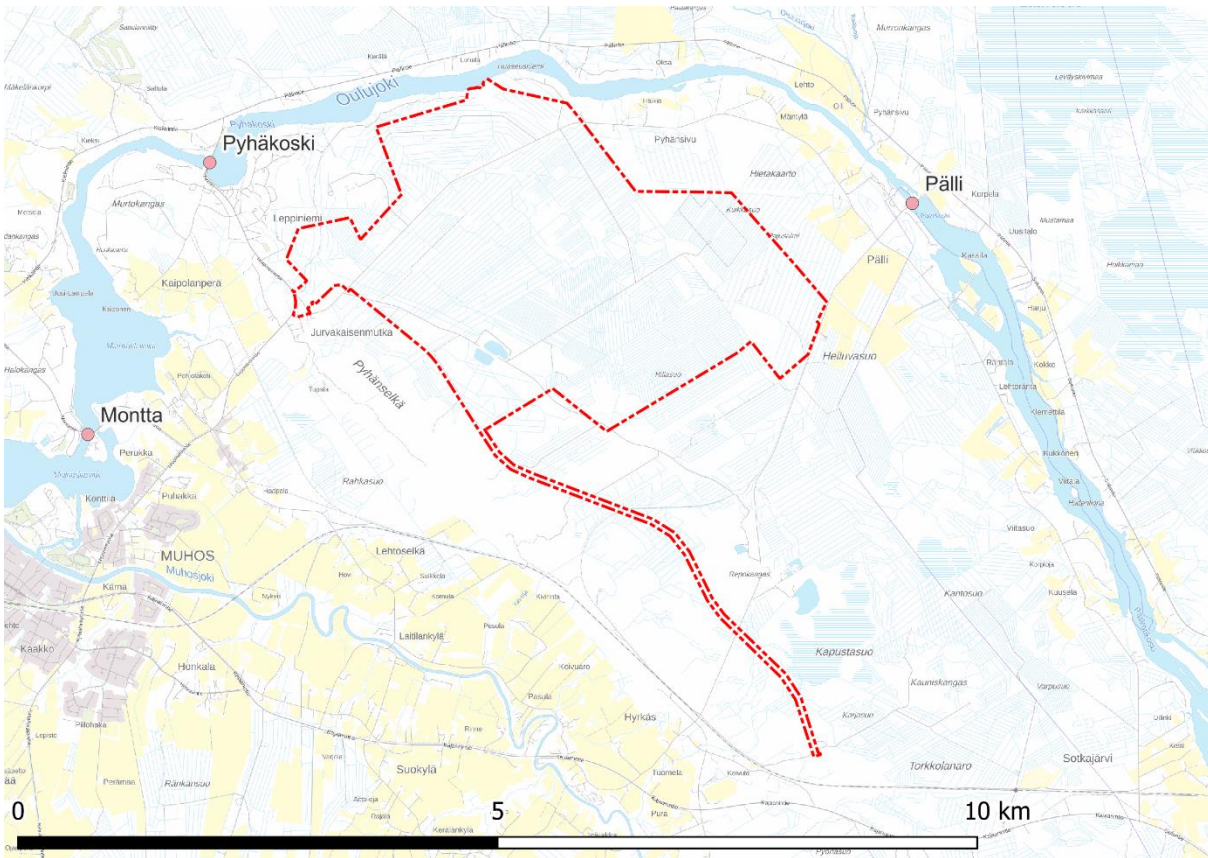
Suunnittelualueella ei ole vesistöjä, mutta sen keskialueet on ojitettu.

Suunnittelualueen pohjoispuolelta ei ole merkittävästi Oulua jokiin, joihin
Muhosjoki, Kuttajajoki ja Uusijoki. Suunnitteluala on luonnollisesti
noin 2 km Oulua jokiin. kuuluu pintavesityypiltään erittäin
ekologinen tila on joen yläjuoksulla hyvä, mutta joen alajuoksulla
Hyvän ja tyydyttävän ekologisen tilan (rtajointeja) alueella
velusta 27. Suunnittelualueen pohjoispuolinen osa Oulua jokiin
Muhosjoen ekologinen tila on

Oulujoki on fyysiseltä muuttuneisuudeltaan voimakkaasti energiatuotannossa on muokannut sitä rajusti ja muutoksia Oulujoen peräkkäiset vesivoimat ~~mahassa bkoätsä mästävänä~~ edes yläjuoksulla päästetty jokeen Oulujärvestä.

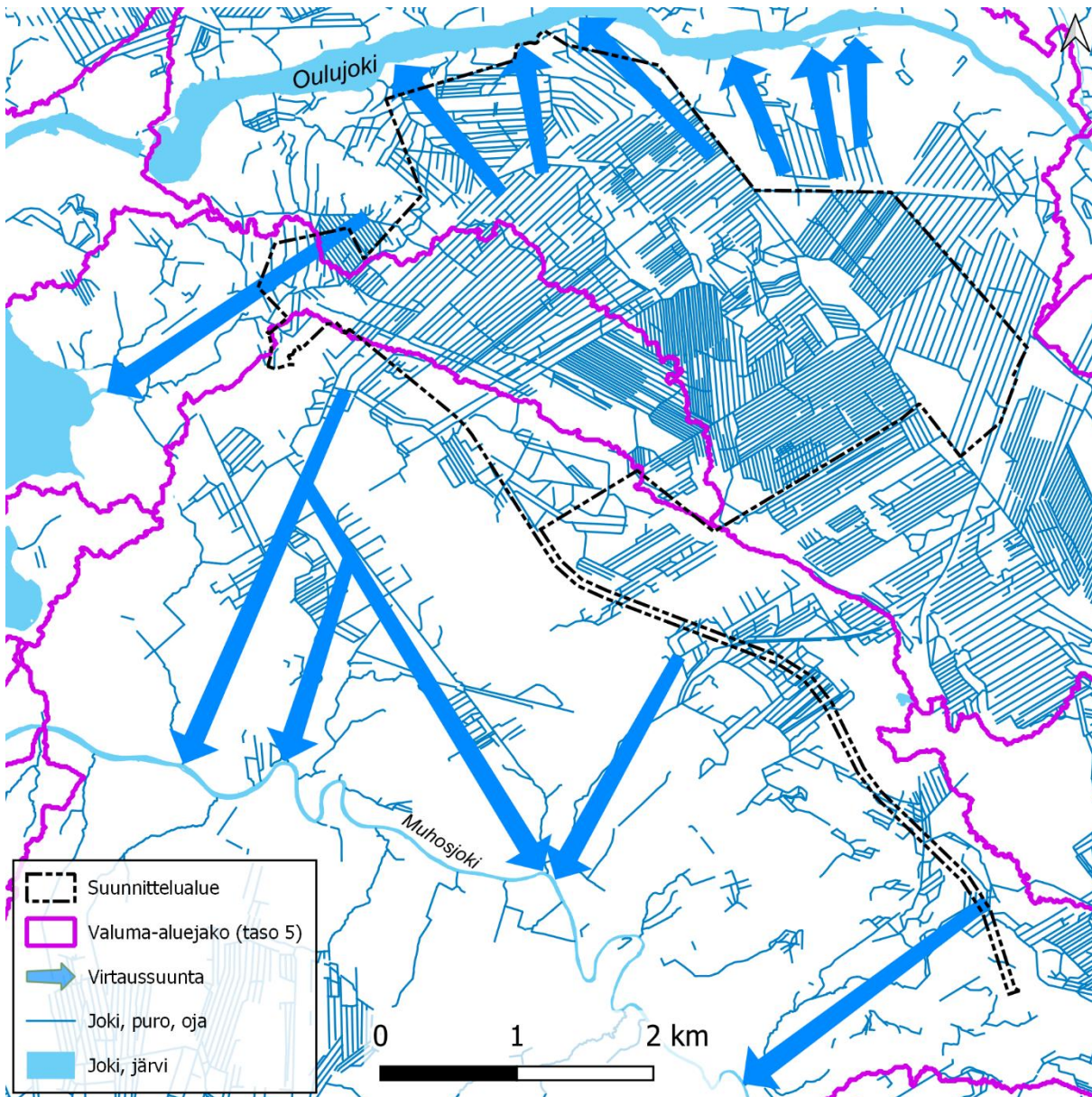
Myös kaavan vaikutusalueella o(Kuolaan Pyhäkosken estettyn voima kolmi vaiheisena hankkeena. Päijätsäesyl voimalliat oit (valmist toinen Pyhäkosken vesivoimalaitos (valmistunut vuonna tunut vuonna 1955).

Kaikista Suomen vesistöallueteista voimakkaimmiksi suuntien ja neksi suur-Rohj (Pohjanmaa SEU 2011). Sekä suunnittelualueet sijaitsevan Pällin että alajärkessä suuinmaalsiat oskijärjtesv noin 260 l m okkaa. Vuonna 2024 virtaama on va-460 l m okkaa s ja Pyhäkosken vo-470 l m okkaa s. Kesä- ja syyskuun aikana virtaama on ennustettu alueen k iäst etä tu 19.12.2024).



Kuv1a9Kaava-alueen vaikutusalueella sijaitsevat vesivoimalaitokset

Suunnitteluala kuuluu Alueen pintavesien valumasuunnitelmaan, joka on laadittu vuodelle 2015. Alueen pintavesien valumasuunnitelman mukaan alueella sijaitsevat vesivoimalaitokset on suunniteltu toimimaan vuodelle 2015. Alueen pintavesien valumasuunnitelman mukaan alueella sijaitsevat vesivoimalaitokset on suunniteltu toimimaan vuodelle 2015. Alueen pintavesien valumasuunnitelman mukaan alueella sijaitsevat vesivoimalaitokset on suunniteltu toimimaan vuodelle 2015.



Kuva 2a0 Suunnittelualueen ja lähi-ympäristön koskibusseja, oviautopaikkoja ja vesien suunnat (lähde: Syke).

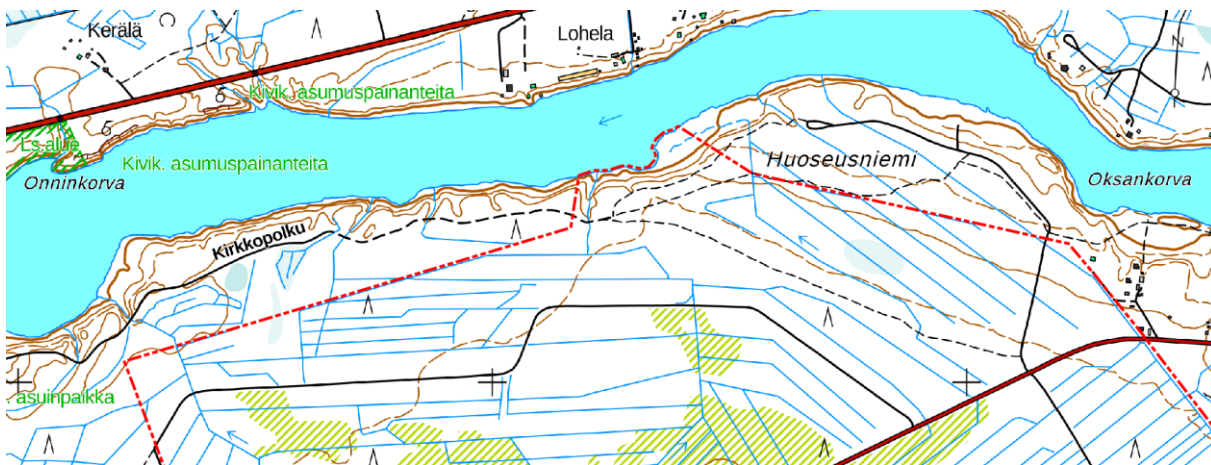
Tulva-alueet

Alueen pohjoispuolitse virtaava Oulujoki on valtavien malmien ja oonpaikoin jyrkät. Nämä maastonmuodot toimivat luonnollisina noin neljä metriä korkeammalla kuin joen vedenpinta. Suurkekarttojen mukaan vesiuuteollisuuden veivästäkää: hekuetrar aan sadat tulvat eivät suunnittelualueen kohdalla leviä joki-uomaan, kuitenkin varautumaan mahdollisiin tulvapäätöksiin.

Suunnatun läheellä sijaitsee kaksi voimalaitosta, Pyhäluoteen suunnalla ja Pääjärven suvunlailla. Yhteisalueelta löytyy kolme vesivoimalaitosta, joiden mahdtekevät tulvat kapeita. Tulvakäytetnsvæink uparsuad tuæælltæ

havaittu kriittisistä tilanteista. Alueella on vesivoimaloiden ympäristö ja onneksi on harvinaisiksi luokiteltua harvinaisiksi.

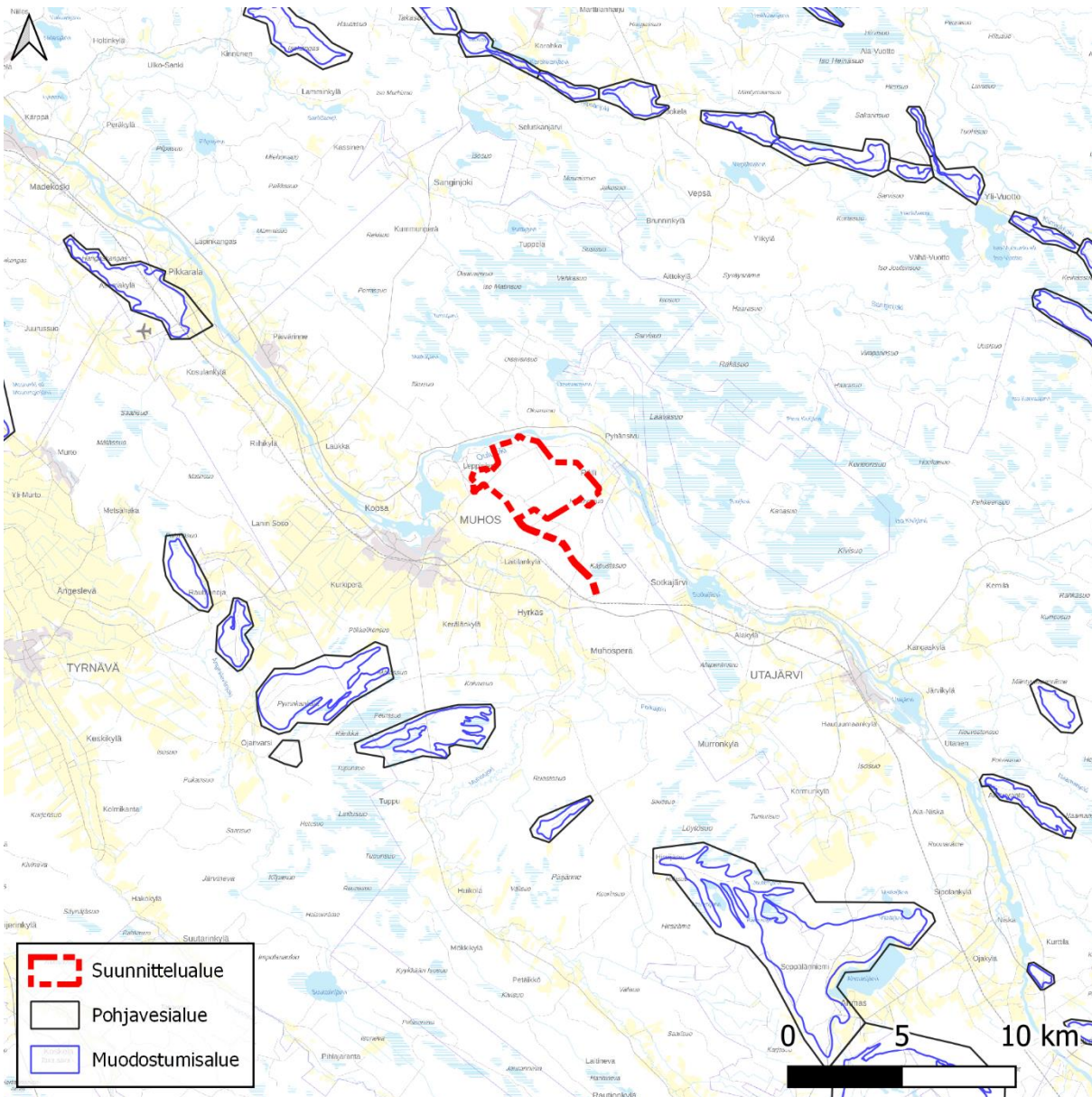
Alueella viereisillä alueilla ei voida arvioida uuden yhteisö-
desä saatua lausuntoa patoturvallisuuskäsittelemättä. 26.10.2019
Lausunnossa todetaan, että tällä alueella ei ole tervettä aluetta
toteutettavaksi (494/2019). Alueella on tervettä aluetta
valtaosin yleiskaavaliikenne- ja vesivoimaloiden alueella
asutusta (kuva 2). Valtaosa asemakaavasta ei ole tervettä aluetta
turvallisuuslaki ei kielä lähtökäsittelemättä, mutta tervettä aluetta
sittellee mahdollisen vahingon vaaran huomioita tervettä aluetta
osoitetaan rakentamattomaksi ja tervettä aluetta.



Kuva 2a1 Kaavalue (pääasiassa) on tervettä aluetta. Mu-
alla pohjoisraja on tervettä aluetta. Alueella on tervettä aluetta ja
juoksutuksen toteutuessa normaalisti.

Pohjavedet

Kaavalla ei sijaitse pohjavesialueita. Alueella on pohjavesialueita
eeltä 6,5 kilometriä (kuva 2). Näiden alueiden määrällinen ja
tila on hyvä. Lähin näusotkakäyttöalue on tervettä aluetta
soveltuva pohjavesialue) noijro 14,5 kilometriä
pohjavesialuekeskittymiä lähimmillään noin 14,5 kilome-



Kuv2a2 Suunnittelualueen läheisyyden pohjavesialueet (lähde: Syke).

Muhokas alueen maasto koostuu vaihtelevista maaperätyypeistä, jotka vaikuttavat pohjaveden kulkemaan harjujakso, joka vaikuttaa pohjaveden kiertoon ja alueen hydrologisiin olosuhteisiin. Pohjaveden pinnan korkeus vaihtelee alueen eri osissa. Pohjaveden pinnan korkeus on yleensä korkeampi pohjoisessa ja matalampi etelässä. Pohjaveden pinnan korkeus on yleensä korkeampi pohjoisessa ja matalampi etelässä. Pohjaveden pinnan korkeus on yleensä korkeampi pohjoisessa ja matalampi etelässä.

Alueella on suunniteltu pohjaveden seuranta ja pohjaveden tilan seuranta. Pohjaveden seuranta on tärkeä osa alueen ympäristön seurantoa. Pohjaveden seuranta on tärkeä osa alueen ympäristön seurantoa. Pohjaveden seuranta on tärkeä osa alueen ympäristön seurantoa.

3.2.3 Kasvillisuus ja luontotyypit

Suunnattelu sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden ja osittain alueelle Pohjanmaa (3a). Suokasvu- ja metsävyöhykkeiden alueella on pääosin ihmisen muokkaamaa: turvemaita on ojitettu ja talousmetsä- ja hakkeutusta on tehty. Alueella on myös luontotyypin kulkureittiä ja sekä luontotyypin kulkureittiä tai sen kaltajaisia suoaitäosassa (nimetön suolaikku).

Alueella on vuodelta 2024 laadittu luontoselvitykset, joiden avulla luontoselvitykset on suunniteltu alueelle (Kuvassa).



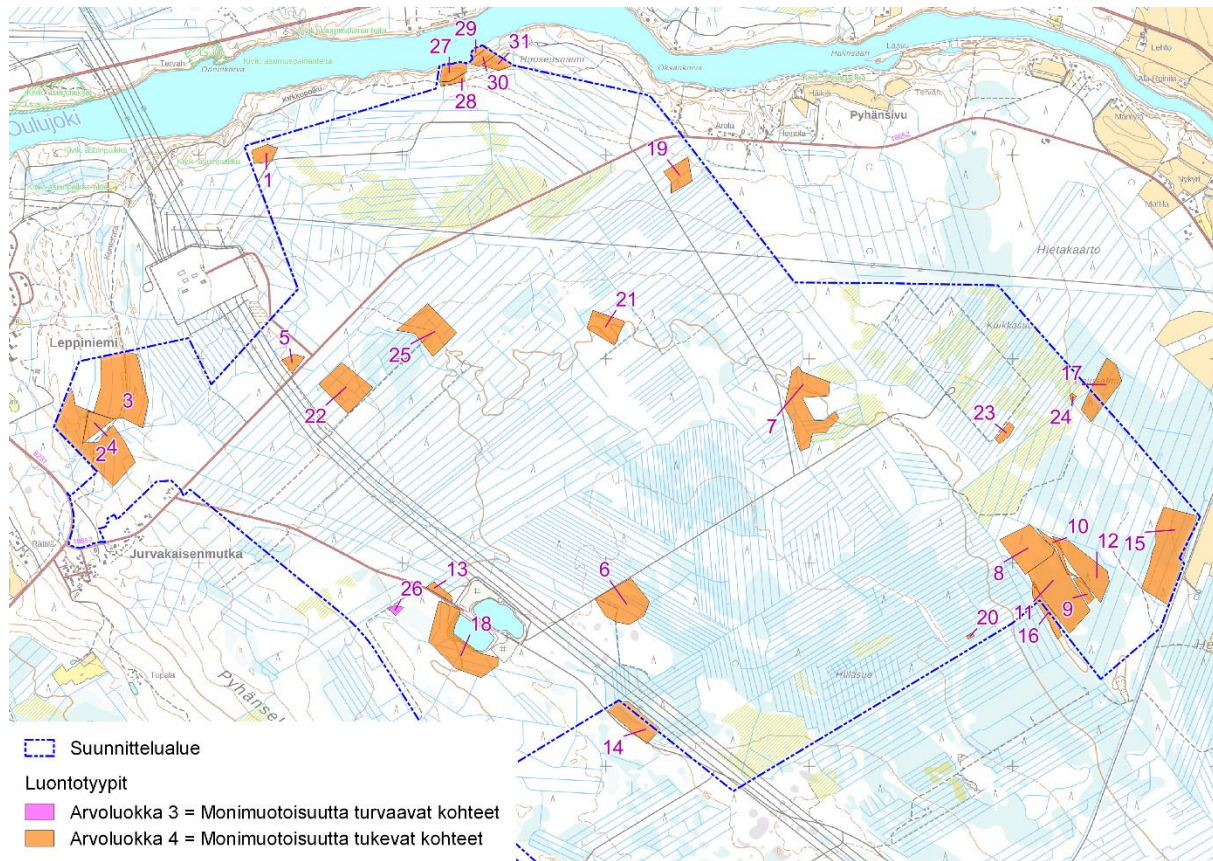
Kuvassa Vuonna 2024 laadittujen luontoselvitysten inventointialue.

Luontoselvitykset on laadittu kasvi- ja eläimistötyyppien, ympäristön, luonnon, kasvillisuuden, viitasammakkoselvitykset, suokasvitykset, saukkoselvitys ja nieläkkäiden hahmojen ja kielten sekä kanaintuselvitys (Kajantien alueen luontoselvitys 2024) laadittu selvitysten jälkeen, ja sen myötä käynnissä oleva luontoselvitys on ehdotusvaiheessa.

p i k o h. d (Keut v t a a)

suoje ll ut kas vil aji t) ei k ä Suome k a s u n p a i k k ä j ä s t e n v a s t

Vieraslajeja ei sa selvittysalueella havaittui-
nintatarsoja. Raport eksairttatun oselvi tyksen maastokäynneil
jien esiintymispai kat .

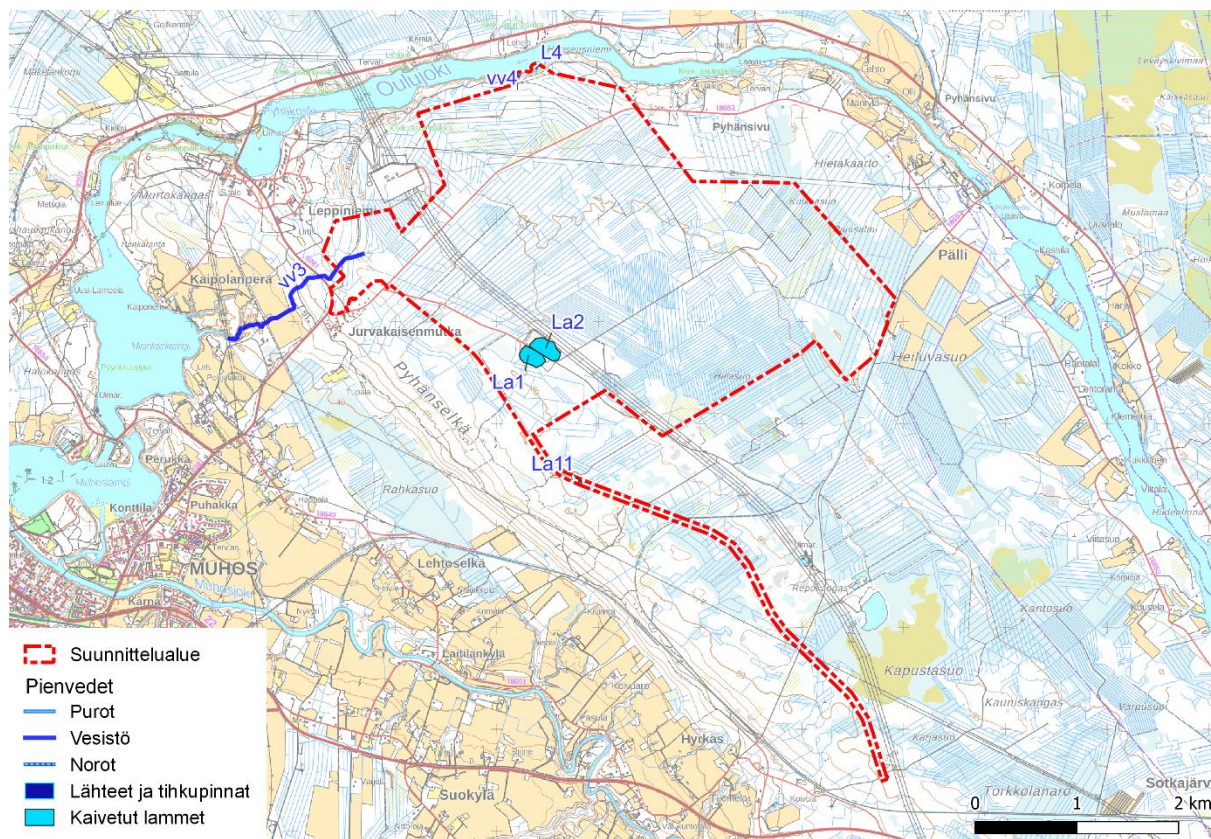


Kuvassa 24 Luontotyyppiluokittelu on esitetty. Luontotyyppiä ei ole jaettu luokkaan 3 ja muut luokkaan 4. Luontotyyppiä ei ole jaettu luokkaan 3 ja muut luokkaan 4. Luontotyyppiä ei ole jaettu luokkaan 3 ja muut luokkaan 4.

Indeksi-numero	Kohde	Arvo-luokka	Selvitys
1	Lehtomainen kangas	4	kasvi- ja sluu- ntotyyppi se
2	Tuore kangas	4	kasvi- ja sluu- ntotyyppi selv
3	Kuivahko kangas	4	kasvi- ja sluu- ntotyyppi se
4	Ojitettu korpi	4	kasvi- ja sluu- ntotyyppi se

5	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
6	Mustikkaturvekang	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi sel v
7	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
8	Räme	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
9	Kui va kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
10	Soistunut kui va k	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi sel v
11	Räme	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
12	Räme	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
13	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
14	Oj it ett u räme	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
15	Mustikkaturvekang	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
16	Karukkokangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
17	Oj it ett u korpi	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
18	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
19	Oj i tkeotrtui	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
20	Oj it ett u räme	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
21	Kui vahko kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
22	Oj it ett u korpi	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
23	Oj it ett u korpi	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
24	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
25	Kui vahko kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
26	Korpi	3	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
27	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi sel v
28	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
29	Tuore kangas	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
30	Lehtomainen kanga	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi se
31	Soistunut tuore k	4	kasvi tjlä sluwänt ot yyp pi sel v

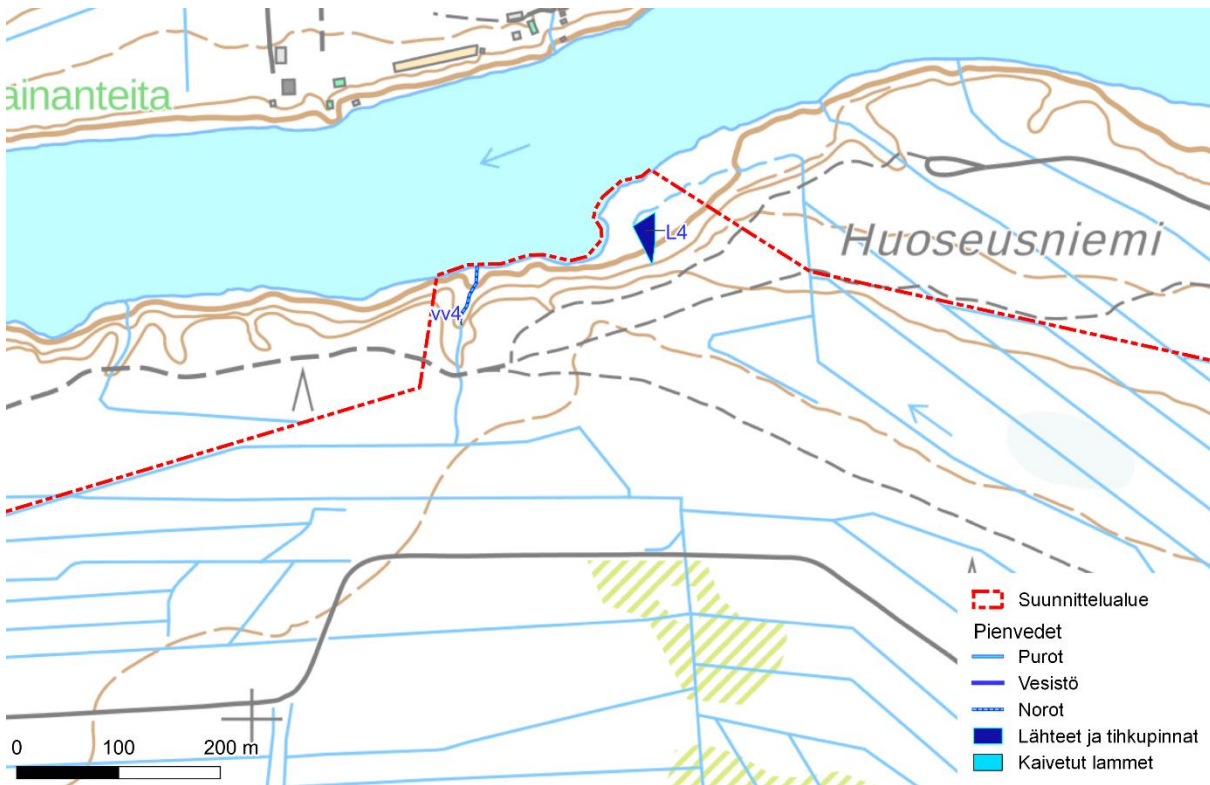
Selvitysalueen ulkopuolella, noin 1 km säteellä, on ko-
 pittää vesiluvium 11 §:n mukaisesti. Lisäksi selvitysalueen läheisyy-
 joita voidaan vuokrata ja siinä kohteina sekä kaksi puroa, jo-
 luvun 2 §:n mukaisina kohteina. Alueella on myös olemassa yksi
 yksi noro ja tiheä metsä. Oulujoen kalmari ja kalmari (a-
 25)



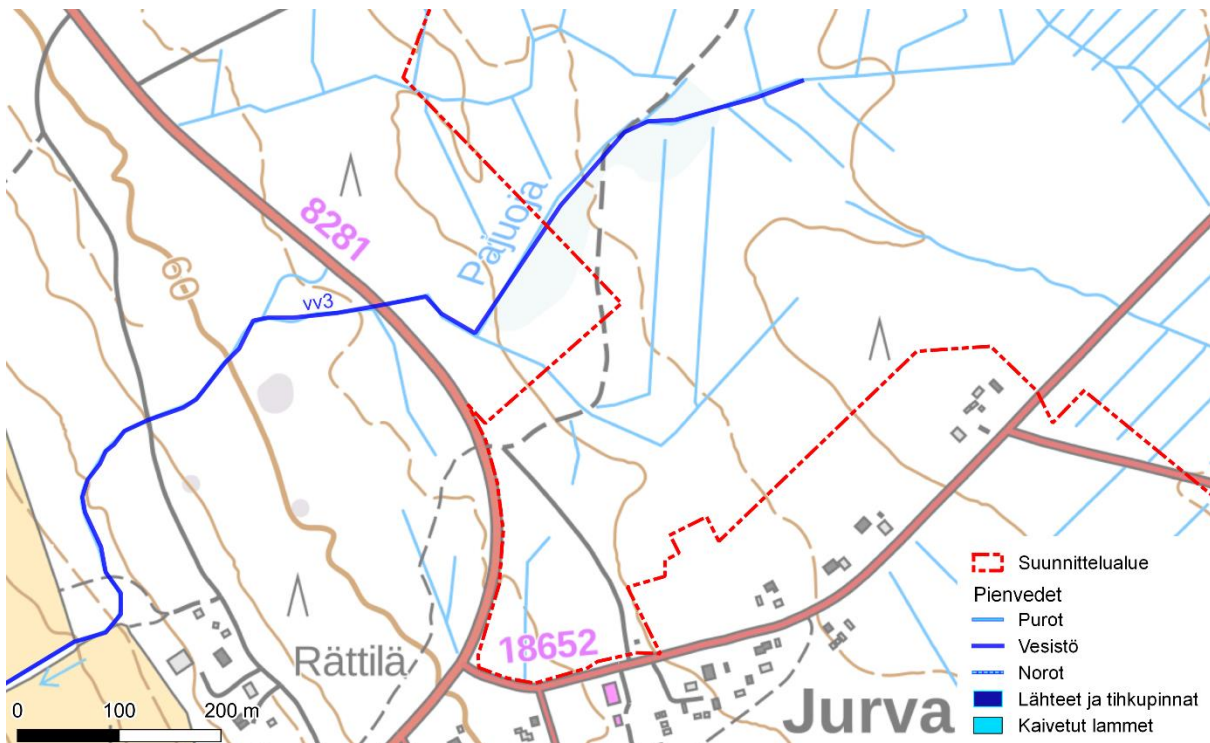
Kuva 2a5 Vesilaki kohteet

Taulukko 2 Vesilaki kohteiden tiedot.

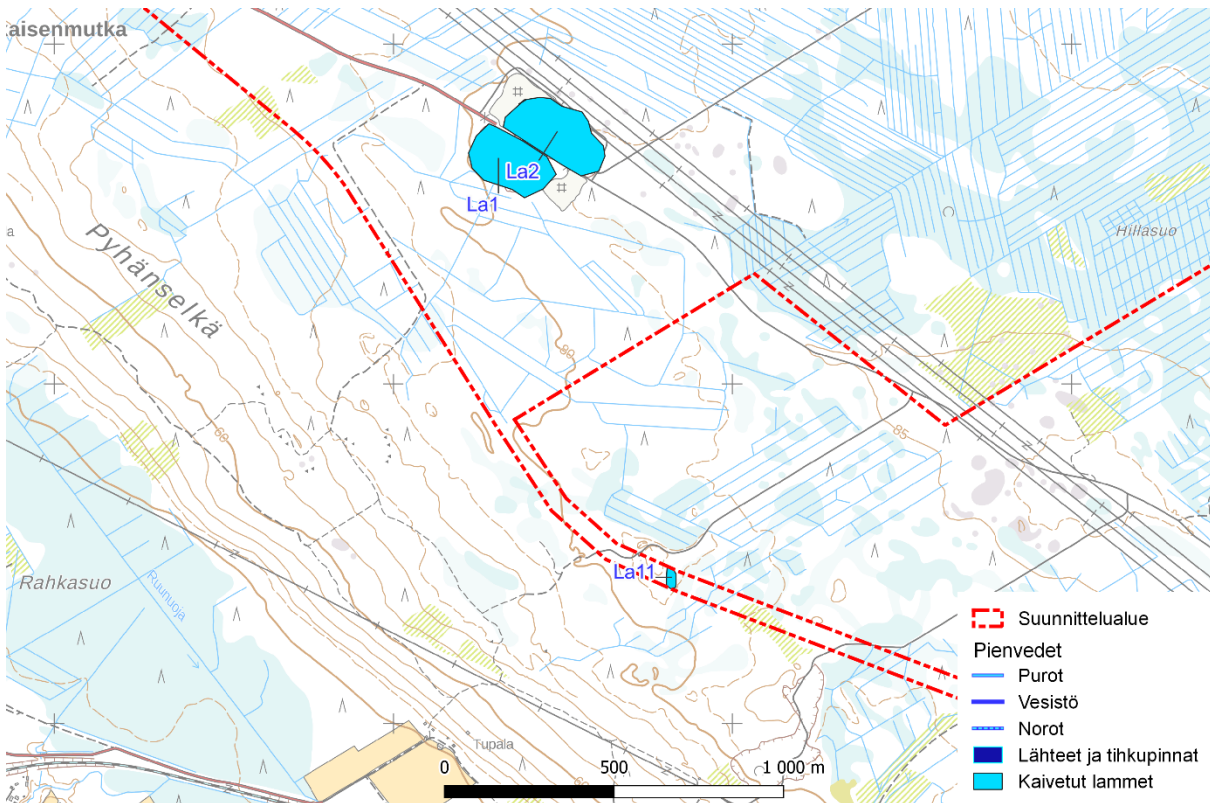
Indeksi-numero	Kohde	Arvo-luokka	Selvitys
vv3	vesistö	1	kasvi- ja eläimistötyyppi sel
vv4	noro	1	kasvi- ja eläimistötyyppi sel
L4	tiheäpinta	1	kasvi- ja eläimistötyyppi sel
La1	sorakuopasta otettu	-	kasvi- ja eläimistötyyppi sel
La2	sorakuopasta otettu	-	kasvi- ja eläimistötyyppi sel
La11	kaivettu lampi	4	kasvi- ja eläimistötyyppi sel



Kuv2a6 Vesilakikohteet alueen pohjoisosassa. Kohteista yksi on tihkup



Kuv2a7 Vesilakikohteet alueen eteläosassa. Kohteista yksi on vesistö

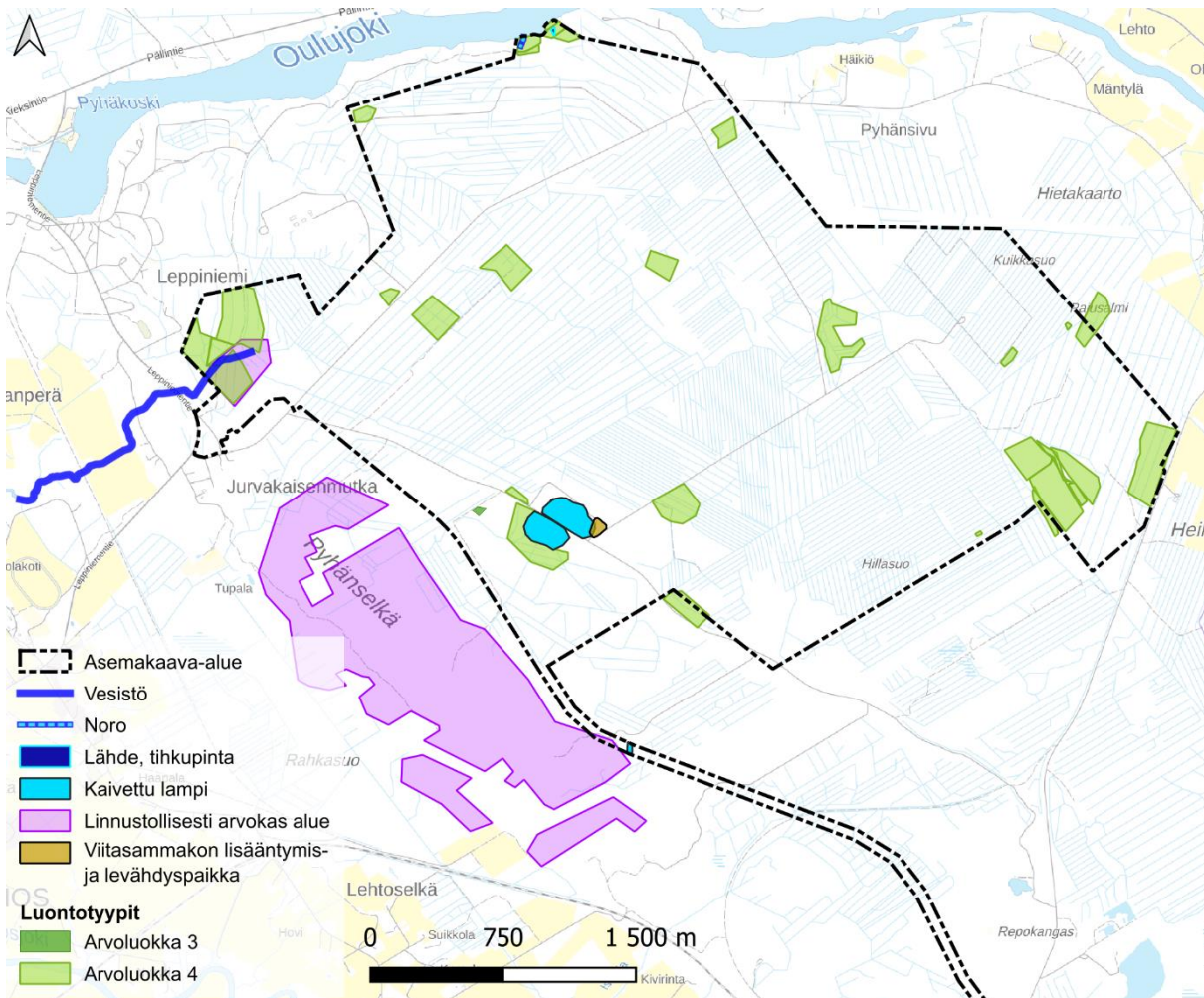


Kuva 2a8 Vesilaki kohteet Kahtuun etäällä kiasat. uja lampia.

3.2. E4 ä i m i s t ö

Suunnittelualueen ympäristö on melko ihmisen vaikuttamien puolella sijaitsevan Oulujoen vuoksi. Suunnittelualueen määrin asutuskeskuksia, jotka lisäävät alueen ihmistöi.

Suunnittelualue ei ole sijainnut edellisen viiden vuoden ilveksistä ja ahmoista on kuitenkin tehty alueella. Alue todirektiivin lajeyksistä vaihtelee maajärven ja järven välillä. Lajista on havaintoja myös alueen ulkopuolella.



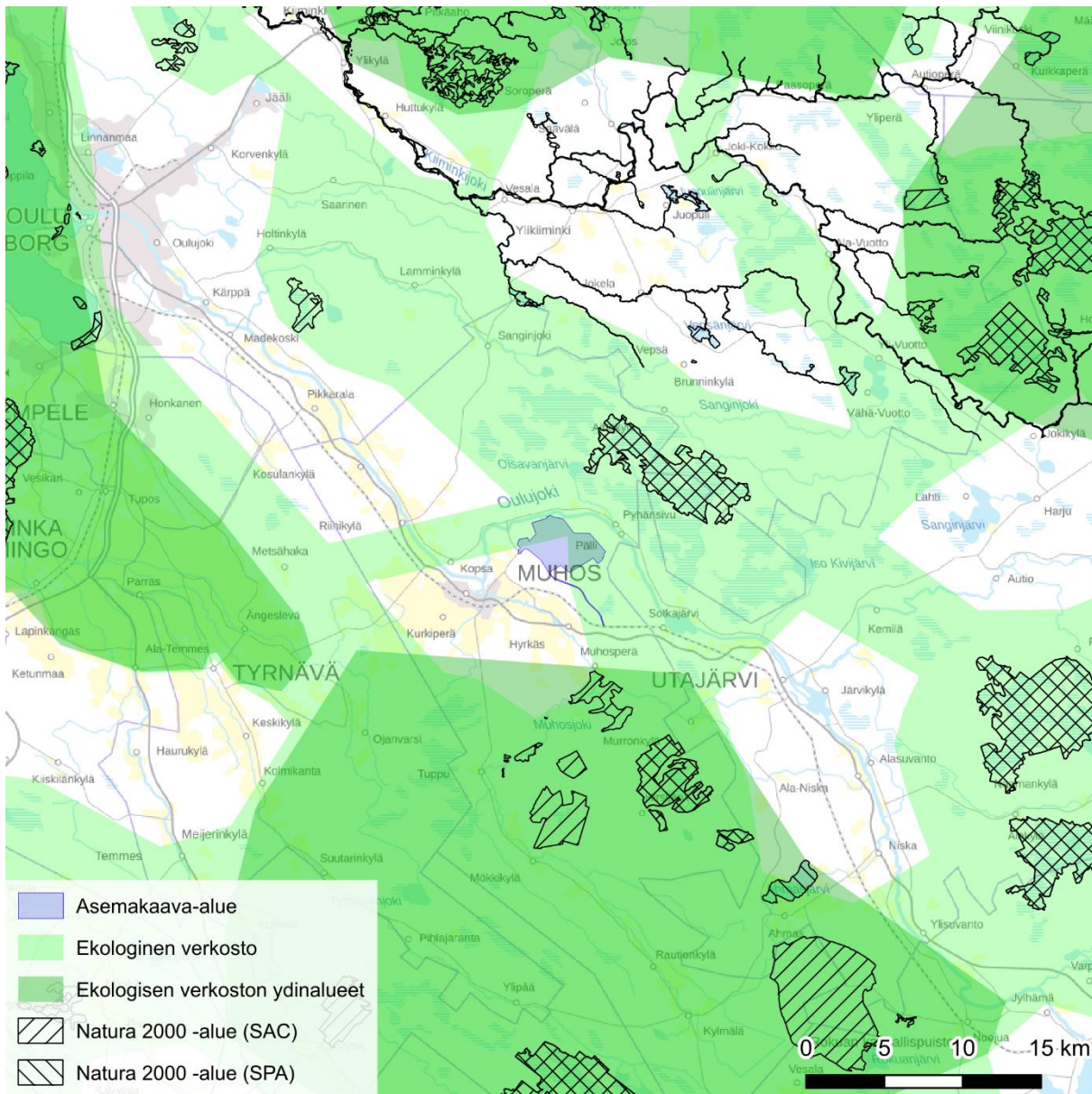
Kuva 3a0 Luontoselvityksen (edellisen) rajatut arvokkaat alueet suunnittelualueella.

3.2. Ekologinen verkosto

Alue sijoittuu seudullisesti merkittävien ekologisten verkostojen Oulujokeen, ja etelässä puolestaan valtatie ja asutunnetut erityyppiset tärkeitä ekologiaa edustavat alueet Oulun ekologinen yhteysalue. Oulun ekologinen yhteysalue on suoraan yhteydessä Oulun ja Räkälän alueeseen. Suunnittelualue on suurelta osin jo metsäalueita, pääosin käsittelyä ja metsäaluetta. Alueella on ollut kaksi nauhamaista vyöhykettä, joilla metsät ovat muotoisempia. Nämä vyöhykkeet ovat todennäköisesti toisteen sisällä ja sieltä pois kulkevien eläinten osalta. Viime vuosina käsitellyt alueet on otettu huomioon ja ne on otettu huomioon.

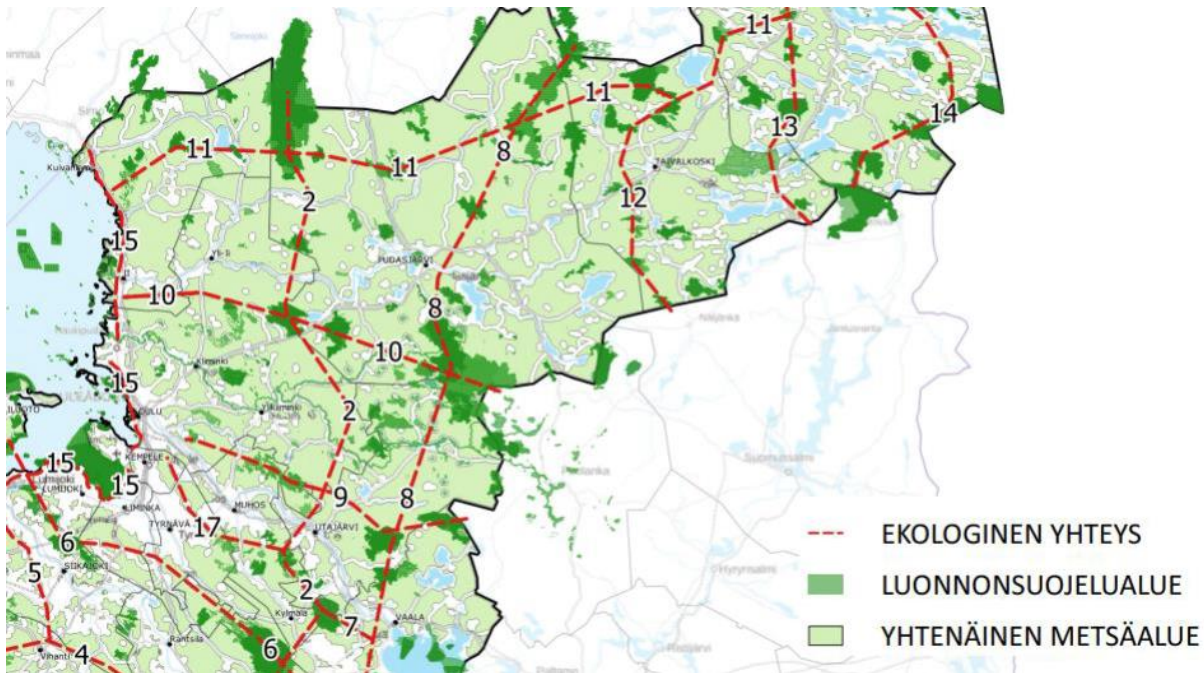
Pohjois-Euroopassa ilmaston vaihtelu on huomattava (Euronet 2025) aineiden mukaan alueen pohjoisreuna ja asutusalueet ovat osittain ylittävät joen. Muutokset luonnon tilaan ei avaa verkostoa tarkemmin, mutta selvityksen laatija Latvala ja Pöyhönen mukaan laajamittainen ja laajamittainen muutokset luonnon tilaan on otettava huomioon. Suunnassa on otettava huomioon myös metsälaajiston maakunnallisena (ja ka-

Muhoksen itäpuolella ei ole asemakaava-alueita, mutta alueella on Natura-alueverkoston ja ekologisen verkoston arvioinnin perusteella (Pohjanmaan maakuntakaavassa) ekologisen verkoston alueita, jotka on sijoitettu alueelle ohjaamaan tuulivoimatuotannon sijoittumista, mutta rajoittamaan ennallistamishankkeita ja ympäristöä. Alue ei kuulu ekologisen verkoston alueeseen eikä alueen ydinalueeseen.



Kuvassa on esitetty Muhoksen alueen ekologisen verkoston ja Natura 2000 -alueiden sijainnin. Alueella on useita Natura 2000 -alueita, jotka on sijoitettu alueelle ohjaamaan tuulivoimatuotannon sijoittumista, mutta rajoittamaan ennallistamishankkeita ja ympäristöä. Alue ei kuulu ekologisen verkoston alueeseen eikä alueen ydinalueeseen.

Pohjanmaan aiemmassa viheryhteyksien asemakaavassa on myöskään merkittävää luonnonarvoa. Kaavassa itäpuolel rajoittuu Pajlonsi adn enylölse asutusta Aljueen j l b m ä s p u m l e t v y ö h y k k e e l l ä o n j o n k j ä r v ä m p ä ä p a n s e m p a a j p ä e n s i e l l ä m e l l y n y t p a r e m m i n . N ä i n m o k a a n s u o n t e s i t e l v i t y k i d e h l s i j a i t s e v a e k o l o g i s i a y h t e y k s i ä t a i e k o l o g i s t e n y h t e y k s i e n k e h i t y v a a n k a a v a i l m ä o p ä i s k a l l ä h n e n v a i k u t u s .



Kuv32 Pohjanmaan ekologiset yhteydet sijaitsee 9 numeroitua yhteyksiä luonnonsuojelun alueiden ulkopuolella.

3.2. Luonnonsuojelu

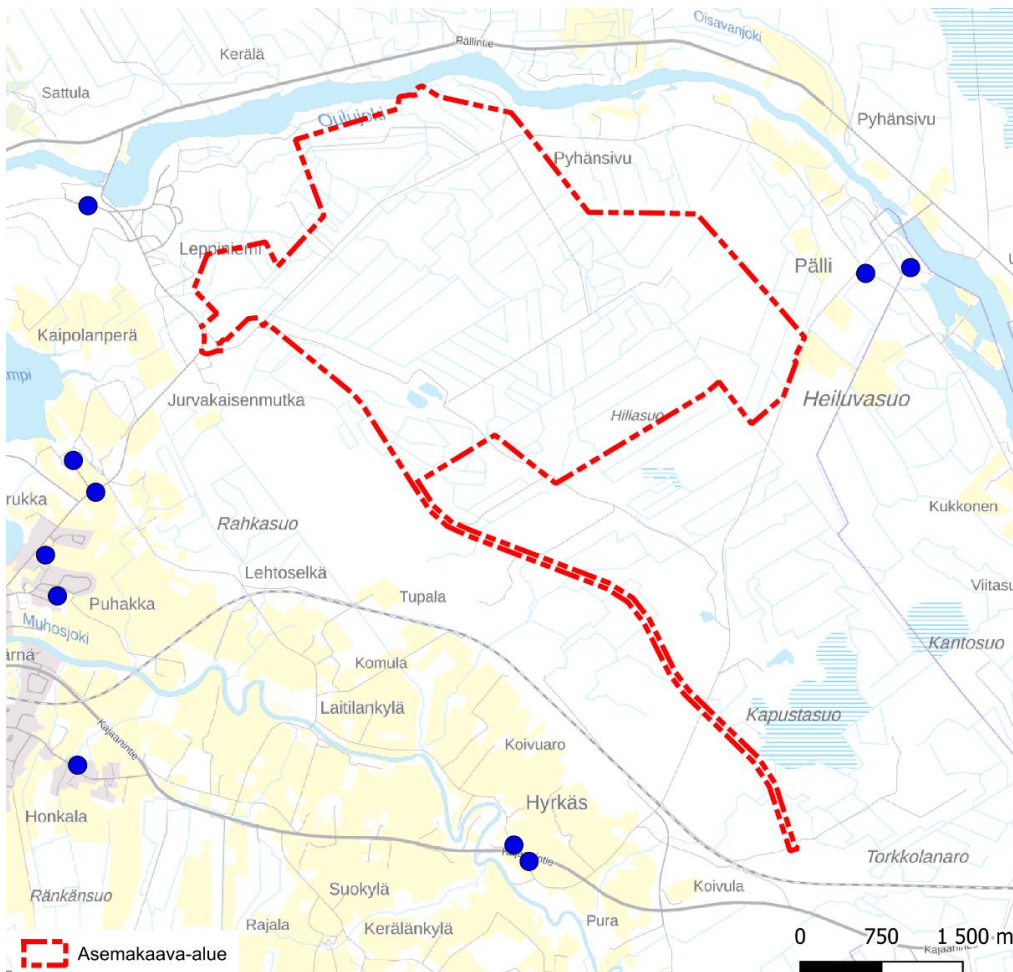
Suunnittelualueella tai puolen Nait luonnon tait, äivayydoln ä tami a luonnonsuojelualueeiltua, i t l a u, o n s n o o i n d e u o s j u e o j u e l l u j o e l t n a y d e n n . M e t s ä h a l l i t u k s e n l u o n n o s j u e o j u e l l u j o e l t n a y d e n n . M e t s ä h a l l i t u k s e n l u o n n o s j u e o j u e l l u j o e l t n a y d e n n . M e t s ä h a l l i t u k s e n l u o n n o s j u e o j u e l l u j o e l t n a y d e n n .

Lähin yksityinen suojelualue koskee Pyhäkosken luonnonsuojelun kolmena palstana lähimmillään noin 420 metrin päässä sjoen rannalla. Suunnittelualueella sijaitsee pohjanmaassa nähdén lähilnu eNaotnu rRä käsuo (FI1106602, SAC/SPA), joka s päässä alueen kaakkoispuolella.

3.2.7. Ilanmaaleet ja maaperän pilaantumisriski

Suunnittelualueella ei sijaitse etiteit ad o s t s e d o l t e v o i n a t p a i r l k ä a n t h a l l i n n o n y m p ä r i s t ö k a r t t a p a i l v e i l s t k a t a j a l i t s e r ä k o n a 2 0 2 4 P o h j - P o d h j a n m a - k a a v a K u v 3 2 s e l t t o a . 2 0 2 4

Vuonna 2025 laadittavissa maaperätutkimusjuttuista selvitetä aineiden eyshtien tait k i m u s p i s t e e s t ä .



Kuvassa 3a3 Karttaote Suomen ympäristöministeriön kartasta, Maaperän tilan esitetty kartassa sinisillä ympyröillä

3.3 Maisema

Maiseman nykytilan selvitysalueella sijaitsevat alueet kuuluvat alueelle tuun maisema- ja kulttuuriperintöselvitys, Leppiniemi-Pyhänsivu osayleiskaava (Lukkaroinen Arkki tsehditt ysyallu8e. 1k2ad 2t 0a2Ma). Maisemakuvauksista on tarkennettu asemakavasta osuuskunnan ostuksen täydennäns omakait wärtäen riittävä.

3.3.1 Maisemamaakuntatjua maisemaseu

Muhos kuuluu Pohjanmaan maisemamaakuntaan ja se on Pohjanmaan maisemaseutuun. Muhoksella maiseman piirteet ovat maisemaseutuyrittävät jääkauden muovaamattomien metsä- ja laaksoihin on historian saatossa muodostunut kyliä ja alueet ovat laajempia. Kasvillisuus on yleisilmeeltään ovat määntsyvää viljelylaaksoissa tyypillisiä ovat myös l

3.3.2 Maiseman yleiskuvaus

Suunnittelualueen kartoituksessa Muhoksen kunnan alueen ja Muhosjoen vähäalajausalueen rajautuu

pieneltä Oulussa ja Kaareskoskissa saunassa suunnittelema lauetta y
aluesuunnittelualueen luoteispuolella Oulussa keipparissa
niemen asuinalue.

Suunnittelualaue on asumaton aluetta. Alueen maisemallisuusmetstä Aselestriokas.vunolveni haetslaonekämepesät ei siä msaalueita eAitälleali keli evyisiäl jeehtolaureait so suandehalki kkaakkosuunnassa Jexläe jophohukies osaislään kiud kuert kiampemijölaukea. Almuue talmia metsäutoteitä.

[illegible]

Suunnittelukaalei on otettu huomioon valtakunnallisissa ja maakunnallisissa suunnittelu- ja ohjauksissa. Oulujoki varressa sijaitsevat maantieteellisesti merkittävät ympäristöineen kuuluvat valtakunnallisesti merkittäviin Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset.

Suunnitteluala on nautuspäoli illoa. Muihrotaj o k i y s m a i s e m a k s i t i i
v i s t y v ä ä M a n s u t s j o t k a v a r r e n v i l j e l y s m a i s e m a t k u u l u v a t O u l u
k a a s e e n m a l i u s e e n s a e e n .



Kuv3a4 Ilmakuva suunnittelualueeltä Muhkookhstein Muuhnotkas/eha ntnaua jLaensakae.l ä,(K u2v0a2 4

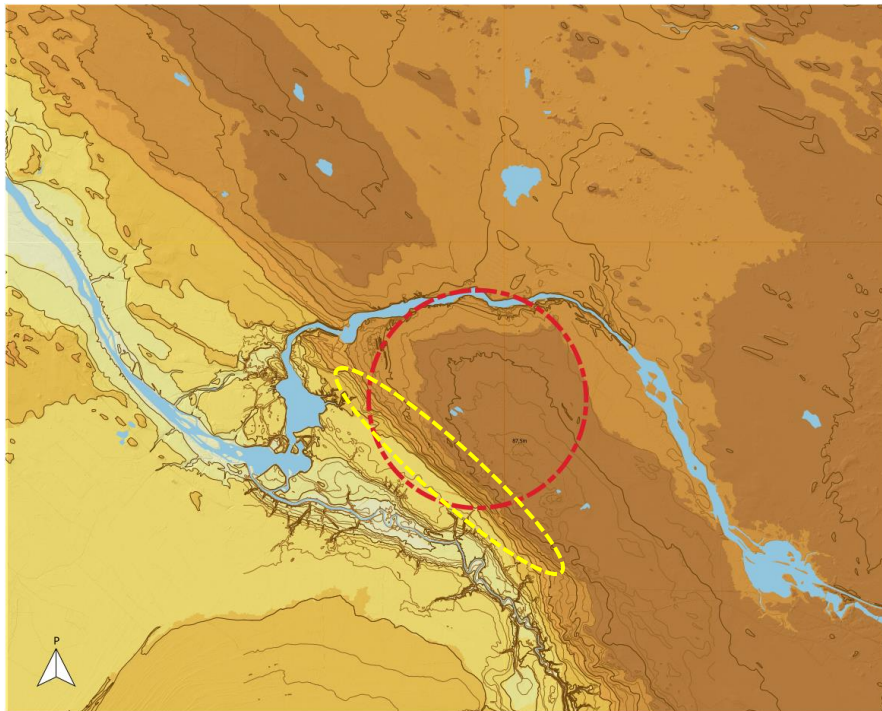


Kuvassa 3a5 ilmakuva suunnitteluala-alueen itäosasta. Metsäalaveoilmalla ei ototk-u-u a v
selle johtava Kuusimäki-sekt kunt a/ Hannu Leskelä, 2024

3.3.3. Basisemarkenne

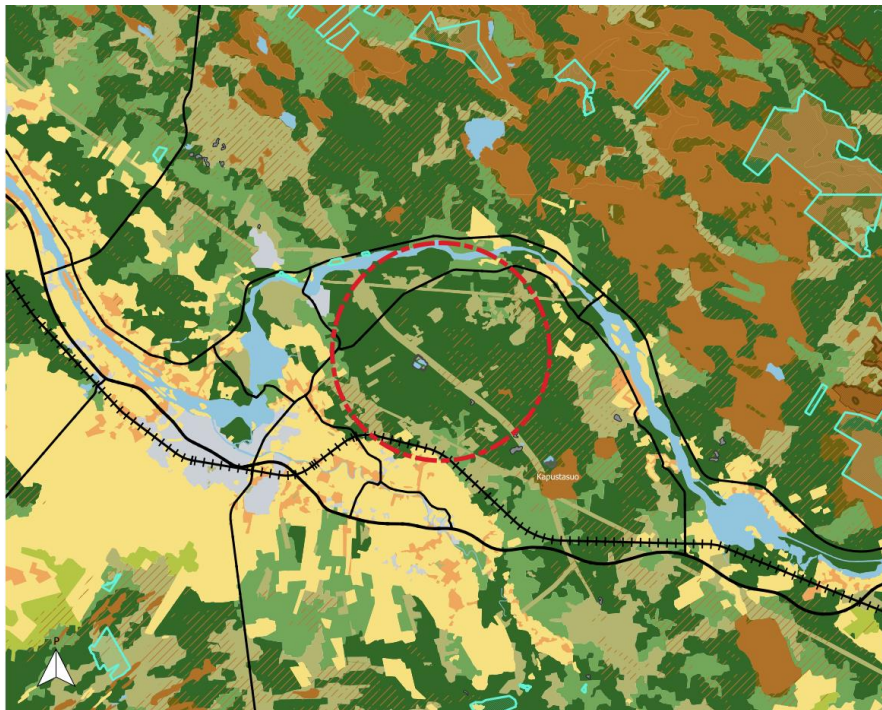
Maasto nousee Oulujoen ja Muhosjoen välisellä alueella ja kohoaa kohti Oulujokilaaksoa. Maasto laskee kohti jokilaaksoa ja muodostaa Muhosjoen laakson. Maasto on kova ja kalliota. Maasto on kova ja kalliota.

[illegible]



Lähteet
Maanmittauslaitos, maastokartta, ladattu 26.4.2024
Maanmittauslaitos, maastotietokanta, ladattu 12.11.2024

Kuv3a6 Maisemakuoriteakkosuunnitteen slakialueet osoitetuuhukentajaa tun
Muhojlaeksoalueet vaasuennoitluelsävyklmääräinen sijainti osoitetaan
Muhojjoen koillispuolellakaskkksuunairienalylasletoislondeyämymkartalla
rajauksa Lukkaroinen Arkkitehdit Oy 2024).



Lähteet
Maanmittauslaitos, maastokartta, ladattu 26.4.2024
Maanmittauslaitos, maastotietokanta, ladattu 12.1.2024
SYKE, turvetuontantoalueet, ladattu 7.5.2024
SYKE, CORINE maanpeite, ladattu 28.5.2024

Kuv3a7 Alueen maanpeite Kjusamakkäybiön Arkkitehdit Oy 2024).

3.3.4. Ma is e m a k u v a

Maisemakuvaltaan suunnittelualue on pääosin sulkeutunut
 tuvat puuttomina pidettävät jaoimajre e h ä u k n e k k o k k e k p a k k
 syntyneet lammet. Valtaosa alueella sijaitsevista suo-
 avoimia ojittamattomia suoalueita on vähän ja ne ovat k-
 suoalue. Myös n v u m s t u l u m a s i t a t e e n p u e t l e n ä l p a i k o i n a v o i m i a p i e r
 o j t t a m a t t o m i a s u o l ä m p ä r e i t ä .

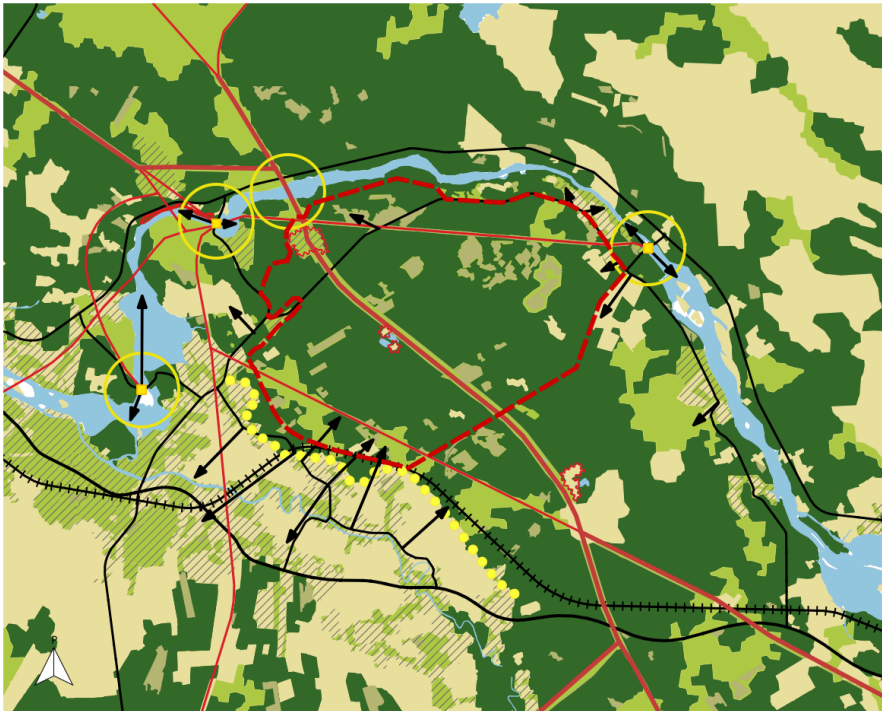
Suunnittelualueella ja sen lähiutumassa Menta-ätemä on v
ojitettut suot ovat metsätalouskäytössä.

Suunnitteluympäristöä kuvaavallaan avoimet viljelysalueet si-
varsilla. Oulujoki varressa peltoalueet ovat pienialais-
den, Pyhänsivuntien ja Pällintien rantaviokäsiem rajuja ueti usviulollae
avautuu paikoin melko lyhyiksi rajoituvia näkymiä jokil
avautuvat tärkeät näkymät suuntautuvat sluyunali tteet uymue
päröivät jokea muodostaen leveähkön, avoimen maisematil
pitkiä näkymiä kohti suunnittelualuetta mm. Lehtoselän,
kylien mosaiikkimaisetta aMuehesajit caens ja t äänneväliee
vaihteluvyöhykkeelle, jossa maatalousmaisema muuttu-
nen reunavyöhyke, joka rajaa asuttua maaseutumaisemaa.

Oulujoen avaruusmaailman maamerkkeinä erottuvat kulttuurihistorialliset tunnusmerkit. Niiden ympärillä on luontotieteellisiä, maantieteellisiä, metsä- ja luonnonvarojen käyttöä koskevia päätöksiä. Voimalliset Oulujoelle.

Maisemahäiriöinä suunnittelualueella ja sen lähi-tuntum
hänselän sähköasema sekä selänmaalekseenloa tsiajl aietes evat v

Suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä sijaitsevien alueet ja perinnebiotoopit, arvokas rakennettu kulttuuriympäristö ja vokohteita tarkastellaan maastokäynnin ja maastokäynnin avulla. Maastokäynnin tarkoituksena on selvittää alueen luonnon ja kulttuurin tilaa ja tuuriperintöä käsittelevien otsikoiden alla.



- Merkinnät**
- Vesialue
 - Rakennetut alueet
 - Tärkeimmät tiet
 - Rautatie
 - Voimajohtolinja
 - Maisemahäiriö
 - Solmukohta
 - Maamerkki, vesivoimalaitokset
 - Näkymä
 - Reunavyöhyke
 - Sulkeutunut maisematila
 - Puoliavoin maisematila
 - Puoliavoin maisematila, hakkuuaukeat
 - Avoin maisematila

Lähteet
 Maanmittauslaitos, maastokartta, ladattu 26.4.2024
 Suomen ympäristökeskus, maanpeite, ladattu 28.5.2024

Kuva 3a8 Maisemakuva. Kartalla esitetään sulkeutunutta maisemaa, joka on uuri ympäristöstä tyksen (2024) ja Kaivon Lakkaroinen Arkkitehdit Oy 2024).



Kuva 3a9 Suunniteltua maanrakennusta ja maanrakennusta.



Kuva 4a0 Näkymä Hähköskien voimalaitteen alueesta suunnittelualueen suuntaan.



Kuva 4a1 Muhosjoki varren viljelysmaiden alue, suunnittelualueen suuntaan.

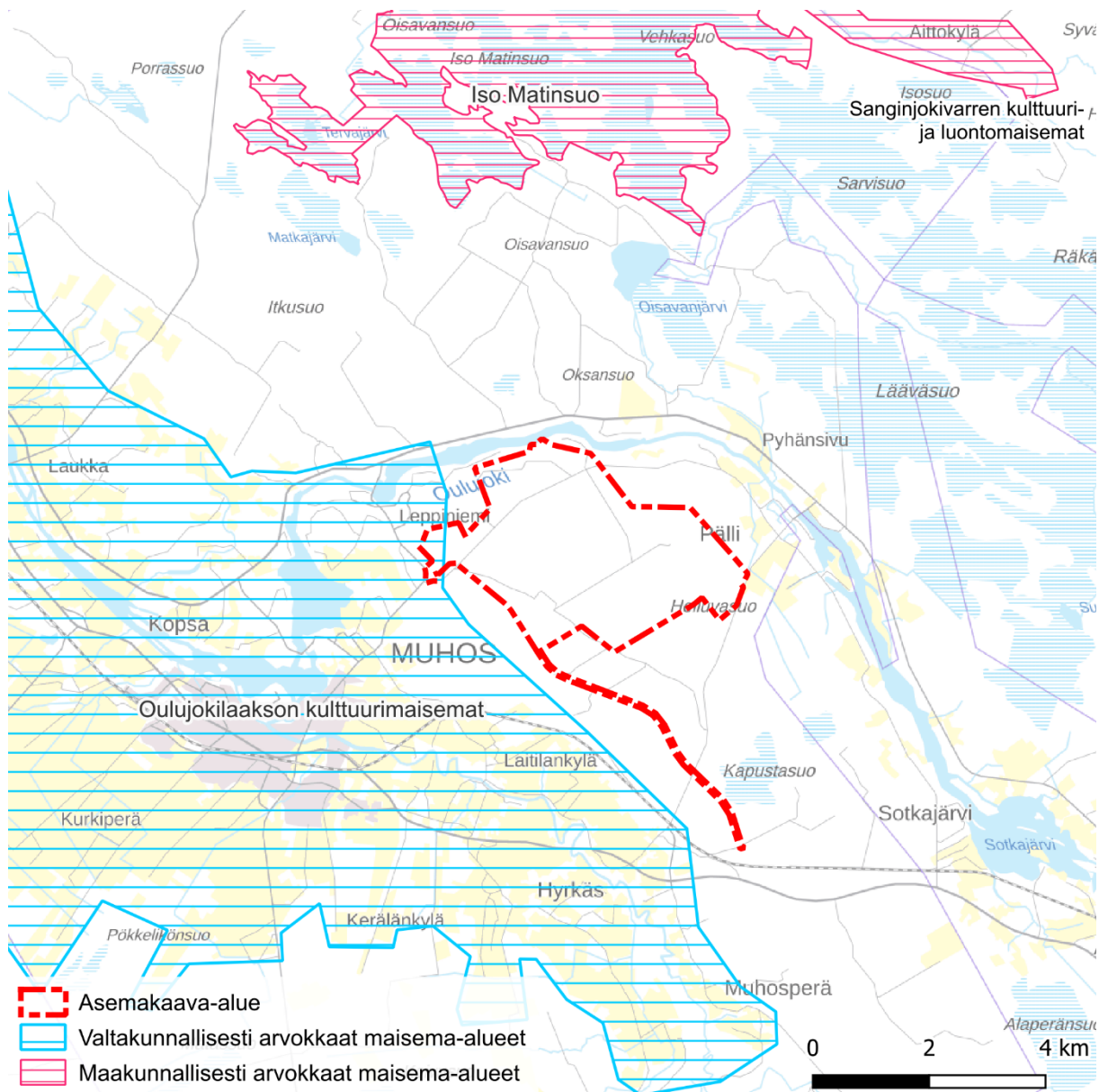


Kuva 4a2 Muhosjoki varren viljelysmaiden alue, näkymä suunnittelualueen suuntaan.

3.3. Arvokkaat maisema-alueet

Suunnittelukäytävää lähtien valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on määritetty Oulujokilaakson kulttuurimaisematuon (VAAVA 1308) ohjauksella, josta on otettu huomioon myös paikallisen suunnittelun tulokset.

Noi niden k p ä ä m ä r i s u n n i t t e l u a l u e e s t a p o h j o i s e e n s i j a i t s e m a l u e o M a t m u n u s t u o a r v o k k a a l t u e e t i s e i m j a a i t s e v a t s e l v ä s t i k a p ä ä s s ä s u n n i t t e l u a l u e e s t a .



Kuva 3 Suunnittelun alueen rajaaminen ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Oulujokilaakson kulttuurimaisemat

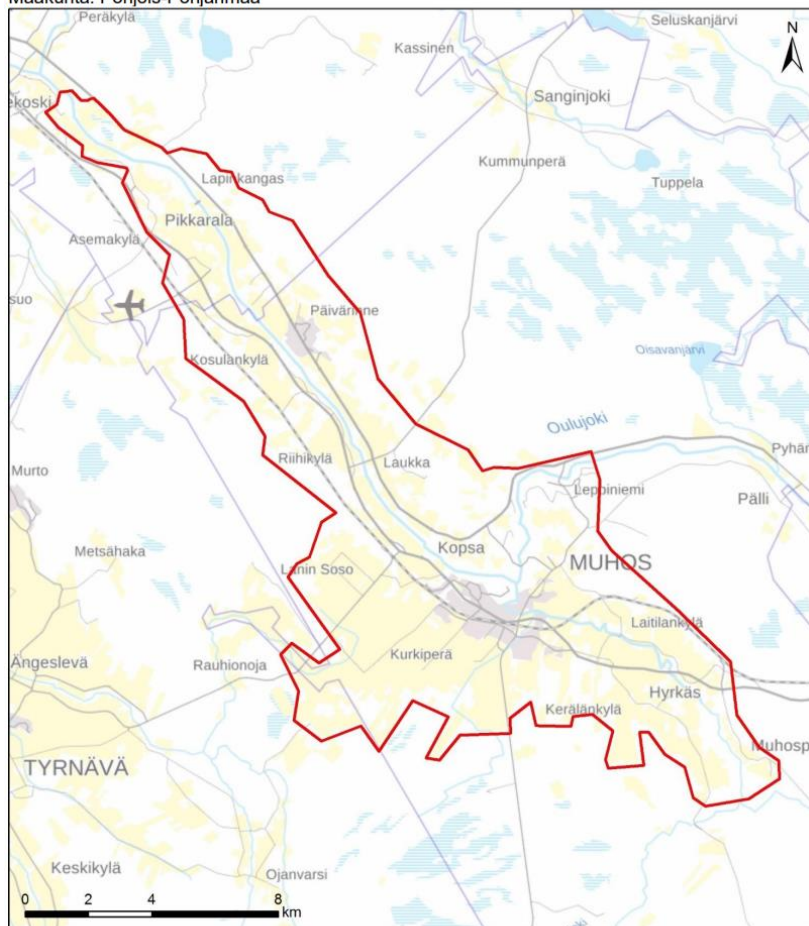
Oulujokilaakson kulttuurimaisemat on arvokas maisemajossa yhdistyvät edustava maatalousmaisema, Muhoksen kanta sekä vesitalouden jäljet. Oulujokilaakson kulttuuri- ja luontomaisemat

kumpuilevat avoimet viljelyalueet, maisemassa maamerkkejä sekä viljelysalueille ja jokimaisemaan avautuvat näkymät. Pyhäkosken lähistöllä sijaitsevat kauppakeskukset ja arvokkaita vesivoimalakokonaisuuksia. (VAMA 2021 Pohjois-

Oulujokilaakso on edustavaa pohjoispohjalaisista jokilaaksoista. Jokilaakso on kerrostuneilla hietamilla. Kalliohoidon taajaman luoteispuolella sijaitsevat maatalousalueet. Oulujoki kumpuilee voimakkaasti, ja alueen korkeimmilta paikoilta näkymät ovat tarjontojen viljelymaisiin. Joen eteläpuolella on avoimia kareita, sämarekkeet ja syvät puroumat.

Oulujoki on ollut voimalakäytön ja liikenteen väylä. Oulujoki on kulkenut yksi Suomen tärkeimmistä seistävästä joesta. Oulujoki on allisella ja alustan rakennuspaikat ovat tyypillisesti sijaitsevat joen varrella. Oulujoki on muodostunut harvakoista nauhamaisesta asutuksesta. Oulujokilaakso on ollut hajanaista asutusta.

Kunta: Muhos, Oulu, Tynävä
Maakunta: Pohjois-Pohjanmaa



Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue 2021

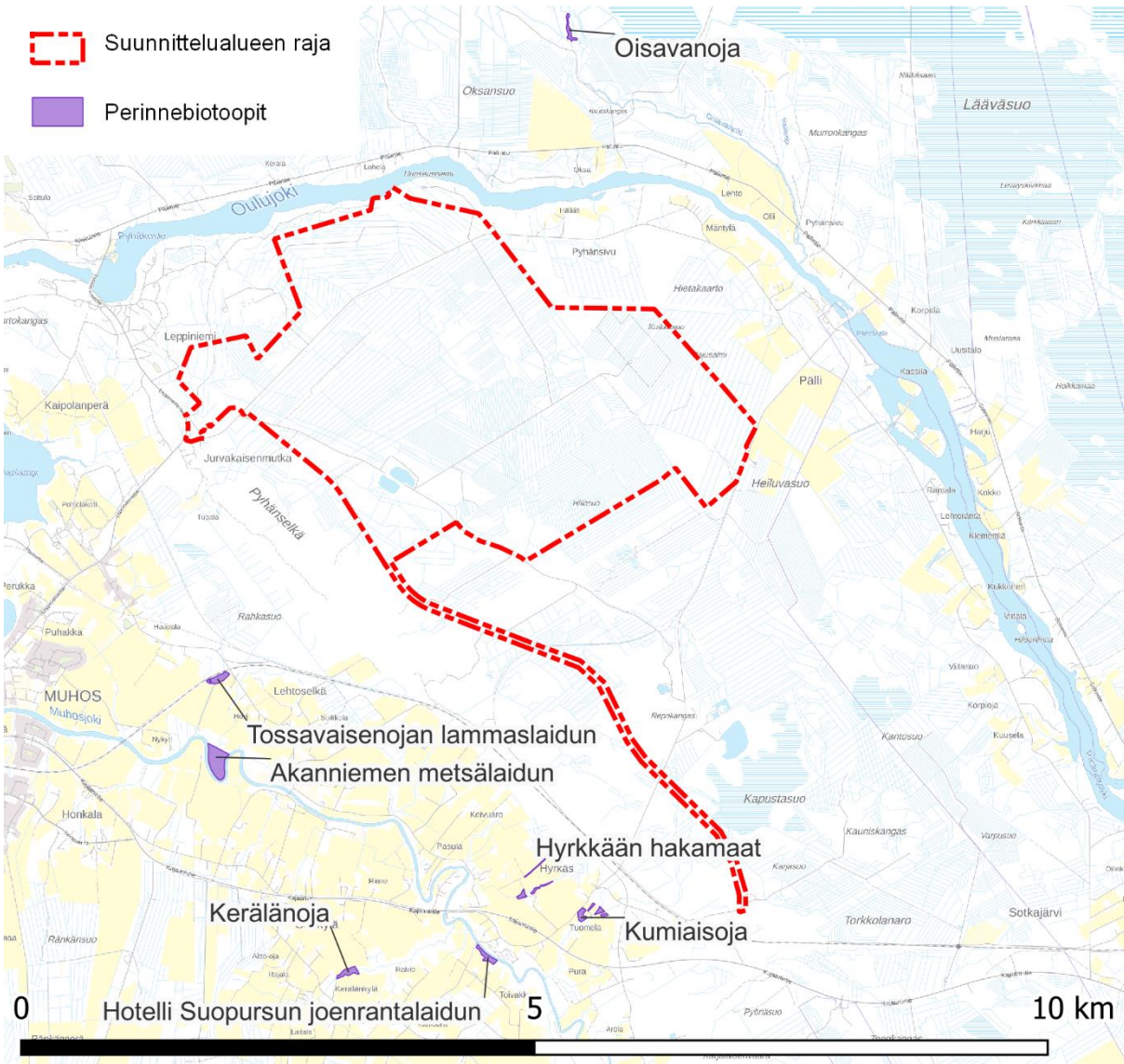
Oman elementtinsä Oulujokilaakson kulttuurimaisemat tuovat Oulujoen voimalat, Montta ja Pyhäkoski. Näihin liittyvät patorakenteet ja voimalaitoksille johtavat majohtolinjat sekä sääntelyn jokirantoihin jättämät ovat olennainen osa Oulujokilaakson elinkeinomaista. (VAMA 2021).

Maanviljely on edelleen alueen elinvoimaista. Suuralueella sijaitsevat asutuksen ja liikenteen alueet. Laitilankylä, Suokylä ja Hyrkäs ovat saaneet yhtenäisinä, maatalousalueina kyläkokonaisuutensa. Näistä suunnittelualueista himpänä on Lehtoselkä, on osoitettu paikalliskäyttävänä aluekokonaisuutena. Oulujokilaakso on myös Muhoksen kirkonkylän osayleiskaavassa 2030.

Kuva 4a Oulujokilaakson kulttuurimaiseman ja maanviljelyn eritys (VAMA 2021 Pohjois-

3.3. Perinnemaia semat

Suunnittelualaueella ei sijaitse perinnemaisemakohteita niiden ympäristössä, viljelymaailmoesijdoekni laaj kasvualueleis- t unsesti arvokkaiksi tai kunnostuskell pödsin. E isieioptea iomne lairet kistettu vuoden 2025 alussa täydennetyst Mu Mesjäkal litu varren perinnemak sievntalitt aski uj nani at sleivsaet st ia laureolkka. alla mai se



Kuvassa Perinnebiotooppi t suunnittelualueen ympäristössä.

3.4 Rakennettua ympäristöä

3. 4. Yhdyskuntarakenne ja asutuksen nykytila

Suunnittelualue on asumaton aluetta. Suunnittelualue
 hosioren varsille sekä Muhoksen taajamaan.

Suunnitteluympäristöä ja Jurvankuusi-alueen suunnittelualueen
piirityksessä suunnittelua ohjeistavat kirkon ja seurakunnan
liispuolilla

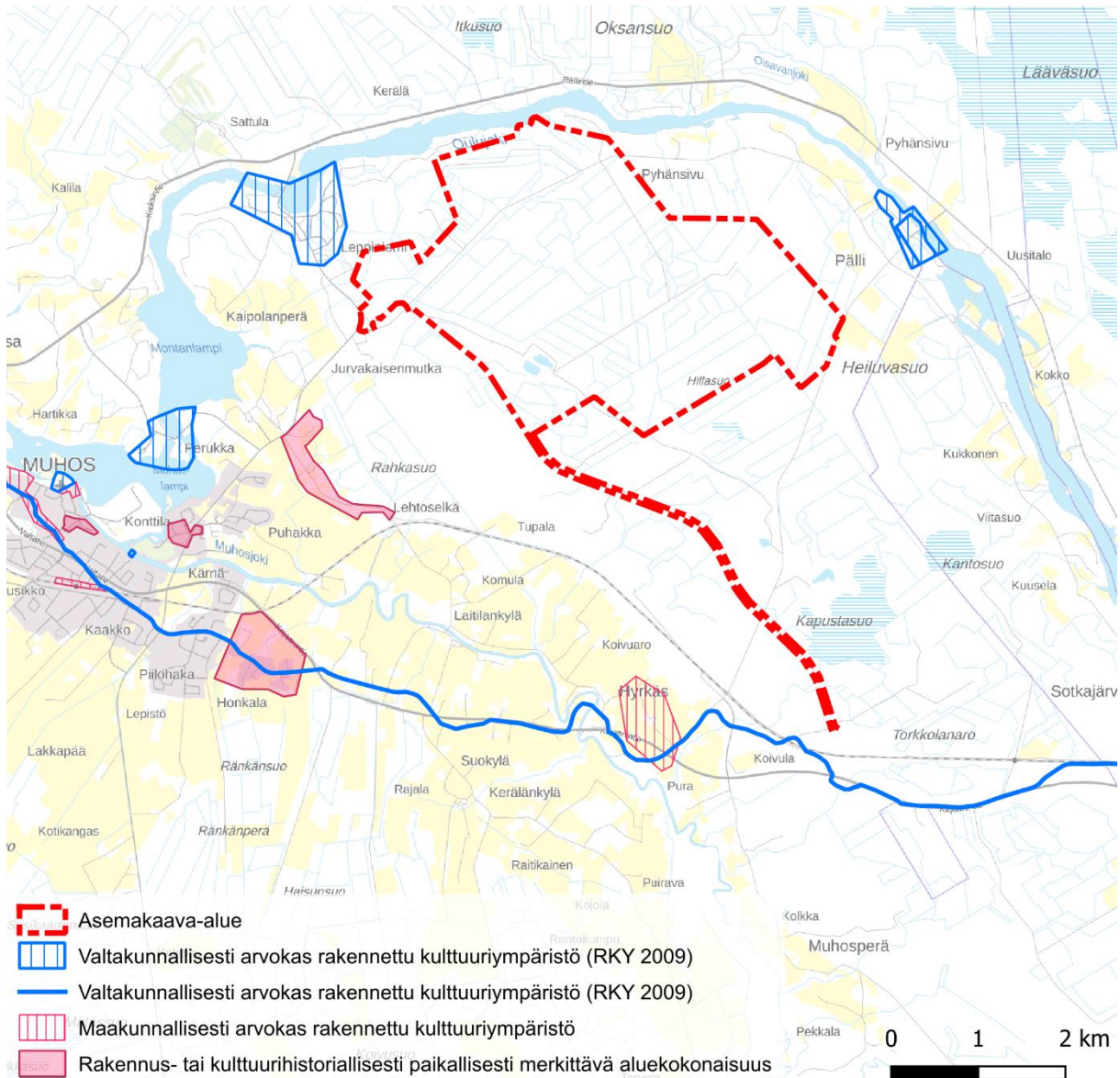
Jurvankuusi-alueen suunnittelualueen rajoittamassa
eellipiirityksessä muodostuvaa asutusta ja kirkon
vunttien riittävyys on huomioitava. Suunnittelualueen
välillä on syytä ottaa huomioon suunnittelualueen rajoittamassa

Leppiniemen alueella sijaitsevat kuuluvat valtakunnallisesti
riippuvien kirkon ja seurakunnan alueella sijaitsevat
seurakunnan 300 m päässä sijaitsevat

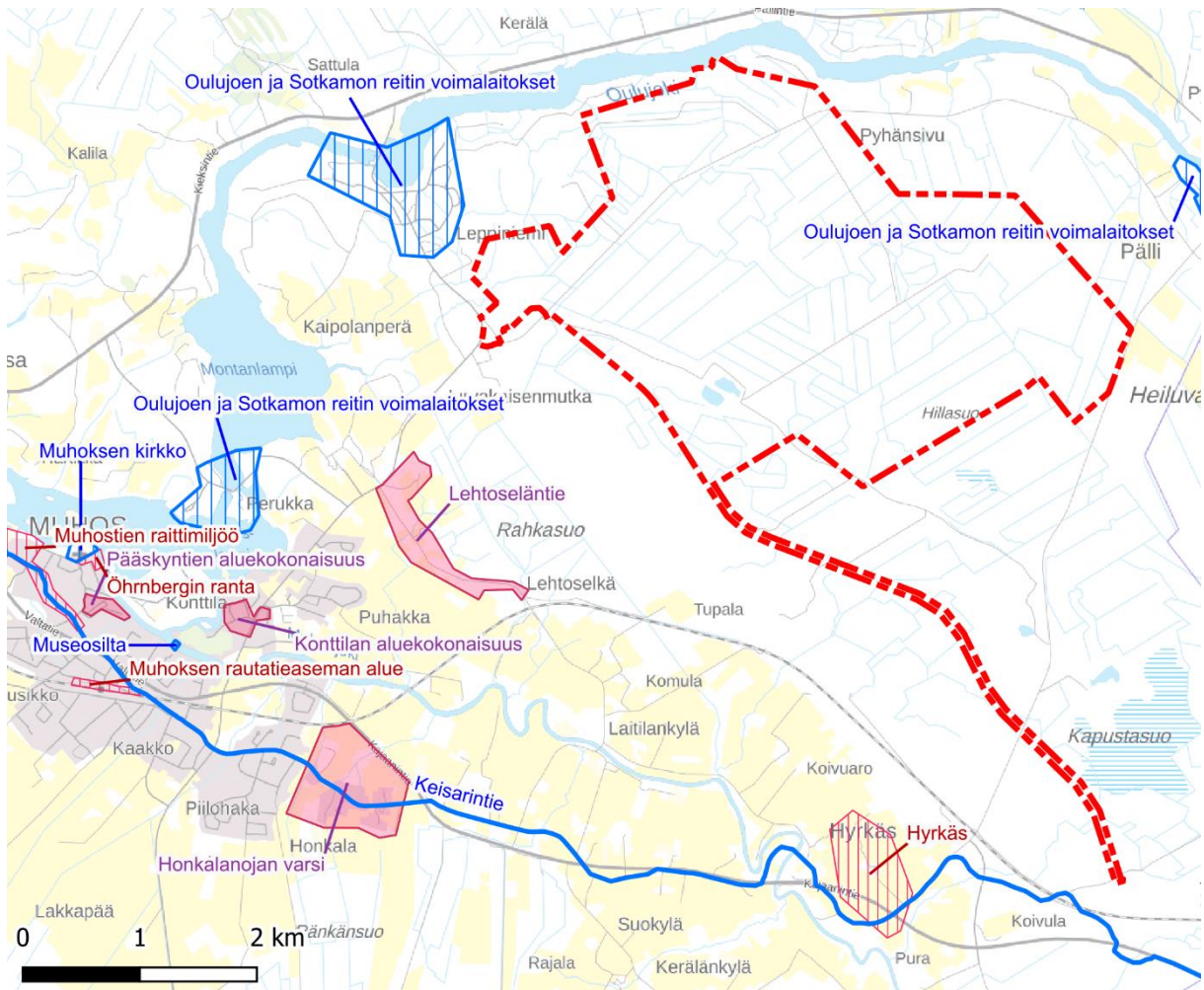
Suunnittelualueen rajoittamassa sijaitsevat
hänsi vunttien alueella sijaitsevat kirkon ja seurakunnan
pieni alueella sijaitsevat. Teiden varsilla on syytä ottaa
suunnittelualueen rajan välittömässä läheisyydessä.

Muhosjoki varressa rakennuspaikat sijaitsevat jokea reu-
hentyä väljäkkoiksi kylärakenteeksi. Laitilla on syytä
kivarren asutuksen ja suunnittelualueesta

Muhoksen taajama sijaitsee suunnittelualueen -länsipuol-
tossa. Taajaman kirkon ja seurakunnan alueella sijaitsevat
sijaitsevat asutuksen ja suunnittelualueen rajasta.



Kuva 4a6 Valtakunnallisesti, maakunnallisesti sekä paikallisesti arvokas



Kuv4a7 Lähimmät rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet nimettyinä.



Kuv4a8 Muhoksen taajamassa rakentaminen valkautuu eteenä nähtävään katualueeseen suuntaan.



Kuva 4a9 Näkymä Muhoksen taajamainnitieltä Kylmäläntien risteyskseen tultaan.



Kuva 5a0 Uudvakaisensuusta kohti Pyhänsivuntietä myöten koillisen suuntaan.



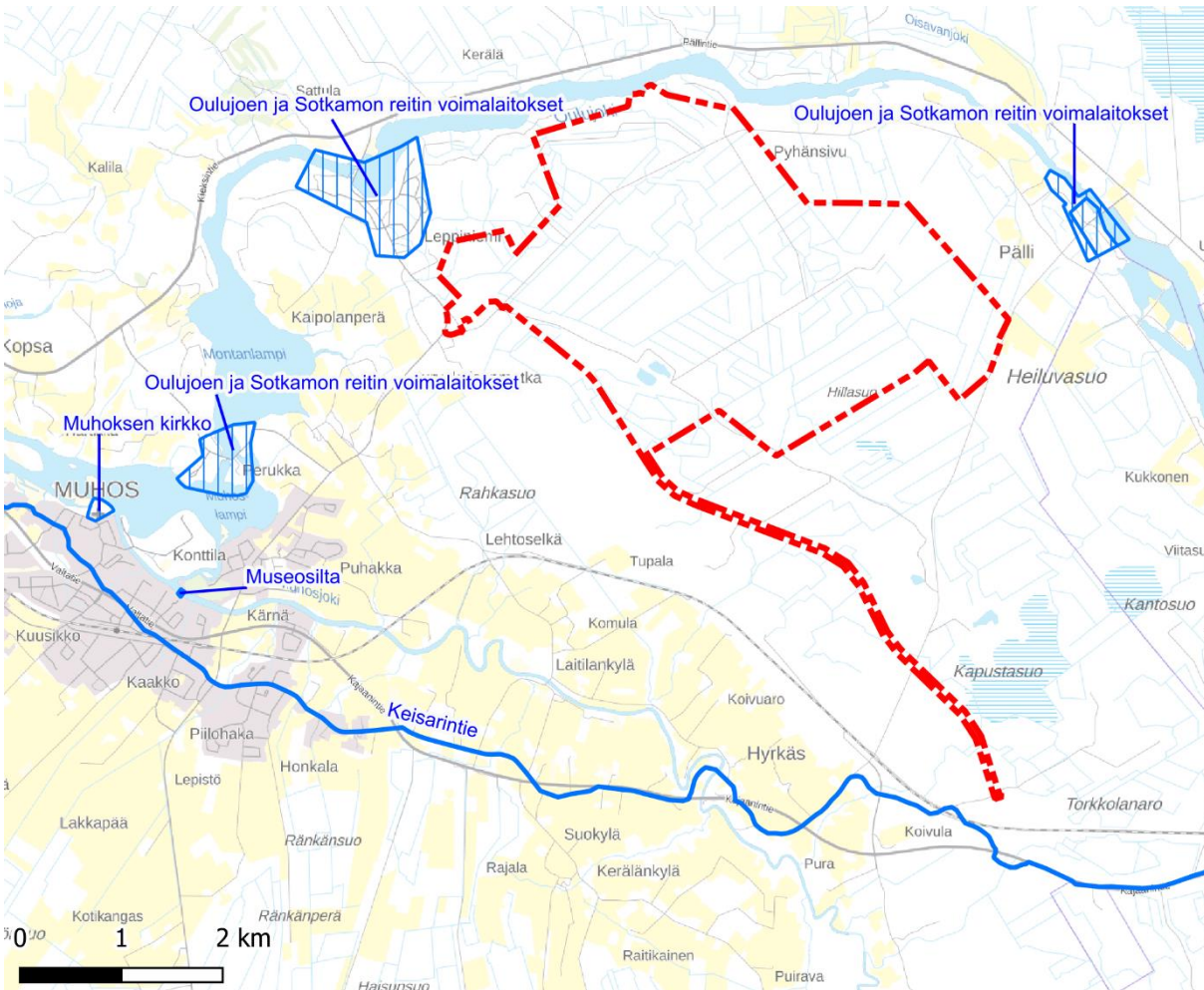
Kuva 5a1 Muhosjoki varren asutusta



Kuva 5a2 Muhosjoen viilajen leynmästien sijainti

3. 4. V2a l t a k u n m æ r k i s e ä t v ä r a k e n n e t t u k u l t t u u r i y m p

Suunnittelalueen läheisyydessä sijaitsee useita valta-
päästöjä.



Kuvassa 3 Valtakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön (R

Suunnittelualaueen lähiympäristössä sijaitsevat Montan, ympäristöt ovat valtakunnallisesti merkittävää rakennetokset kuuluvat Oulujoen ja Soakan seutunevalaitokset. Pyhäkosken voimalait sijait seutunpäässä suunnitktoenla aluet esetna, kuuluvau Loetpiniem tuluähi mmi l2360 prähösi snä suunni Montan al ueen staa aiti 2015 ms sijait se päässä sluuan nu, et setek okona is u hi mun li ö t2 kunn prähösi unnni ttel ual u ees Päh l voi ma li ä i ä ö se seutunpäässä suun nair t be leu au h oid it otua, pähä suun ni ttel ual ueest a.

Oulujoki Osakeyhtiön valtakunnallista sähköntuotantoa ylläpitävät voimalat ja asutusalueet ovat laajuudeltaan, arkkitehtuuriltaan merkittävimmistä jälle rakennetun Oulujoenakesinuston muodostavat ehyen ja hyvin säilyneen teollisen kokonaisuuden jälkeisen arkkitehtuurin ja rakennustekniikan nopeaa kehityskansainvälistä DOCOMOMO -seuran hyväksymään suomalaisen modernin valikoimaan. Pyhäkosken voimalaitos on Oulujoen vesivoimakkuus on 32,4 metriä.

Voimalaitosympäristöt käsittävät mm. voimalaitosrakennuksen, voimalaitoksiin liittyvät modernit ja luonnonläheiset laitoksen asuntoalue Leppäluomaan, voimalaitosten ympäristöjen suunnitteluotteesta, joka näkyy rakennusten suhteessa maisemakohdissa ja sisätiloissa. Muuhoksen alueeseen on otettu huomioon myös arkkitehtien Ervin toimisto.

Läheinen suhde luontoon ja maiseman huomiointi otettiin lähtökohtana. Hänen tavoitteenaan oli kokonaisuus, jossa rakennus sopeutuu harmonisesti ympäristöön. Periaatteellisesti voimalaitosten asuinalueiden suunnittelu tiin mäntymetsäiseen ja luonnonläheiseen ympäristöön. Linen ja aikanaan lähes omavarainen voimalaitosten automaattisuus ja avoimuus 1980-luvun jäljellä yksityisomistuksessa.



Kuva 5a4 Pyhäkosken voimalaitos.



Kuva 5a5 Pällin voimalaitos.



Kuvassa Liepian seunalaueella ympäristön ilme on metsäinen.

Suunnittelualueen lähistöllä on mm. pöytäsauna, maastietä, uetsevat, valtakunnallisesti arvokkaat kokonaisuudet. Muhokirkko vuodelta 1634 on vanhimpia käytössä olevia puukdalla suvannoksi laajennettu. Luonnonilmiöt nelkärakonnelä. Kolrtapulin uusgoottilaisesta piirustuksesta 1879. Kirkon ympärikköön. Maataajamasta Kirkkosaaheen johtava Ponkilan s puukantinen 71 metriä pitkä riippusilta. Vaikka kohteetvat ne met saaliuseenn rtaatkas e, mikä n p m u o s i i r t e u n t i ä ä n n ä k y r ä ä s s e v a l l e s u u n n i t t e l u a l u e e l l e .

Suunnittelualueen eteläpuolella kulkee valtakunnalliseen 1600luvulla yhdistämään Kajaanin ja Oulun linnoja. Se kuuluu harvaan asutussa pohjoisrannikossa alustavasti suunniteltuihin pääsuunnittelualueesta.



Kuv5a7 Muhoksen kirkko sijaitsee Oulujoen etelärannalla.

3.4. Maakunnallisesti arvokkaat alueet ja kohteet

Suunnitteluala ~~maakunnasta~~ maakunnasta ja arvokkaat alueet ja kohteet
valtakunnallisesta aluekkaalista kohteista ~~maasta~~ maakunnasta ja
sekä Oulujoen ja Muhosjoen ympäristöön.

Muhoksen taajamassa sijaitsee useita maataakujanmaailkseen-ti
kustantuntumansaakusinjadiltiseesdti aröbkkhatgkokpaat aujale Mu
hautau, muhaaksen rautatiea muhaartiaelnueraittimiljöö.

Öhrnbergin ranta on Oulujoen entinen laivaliikenteen pa-
luun liit-tälvä. s Satakunnarakennelmat on purettu, rannassa
Alueella sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat, Oulujoen
talo ja Öhrnbergin talo eli Hietaillameren rakutetävä eräksän
tuuriympäristöä edustava Muhoksen kirkko. Muhoksen hau-
men kohdevalas Muhossaareissa eli Kirkkosaareissa. Vuonna
edelleen käytössä. Kirkkosaaren vastarannalla sijaitsee
päinä suunnittelualuetta sijaitsevat yks Pkntäib, etToimakaun
koti ja Halola.

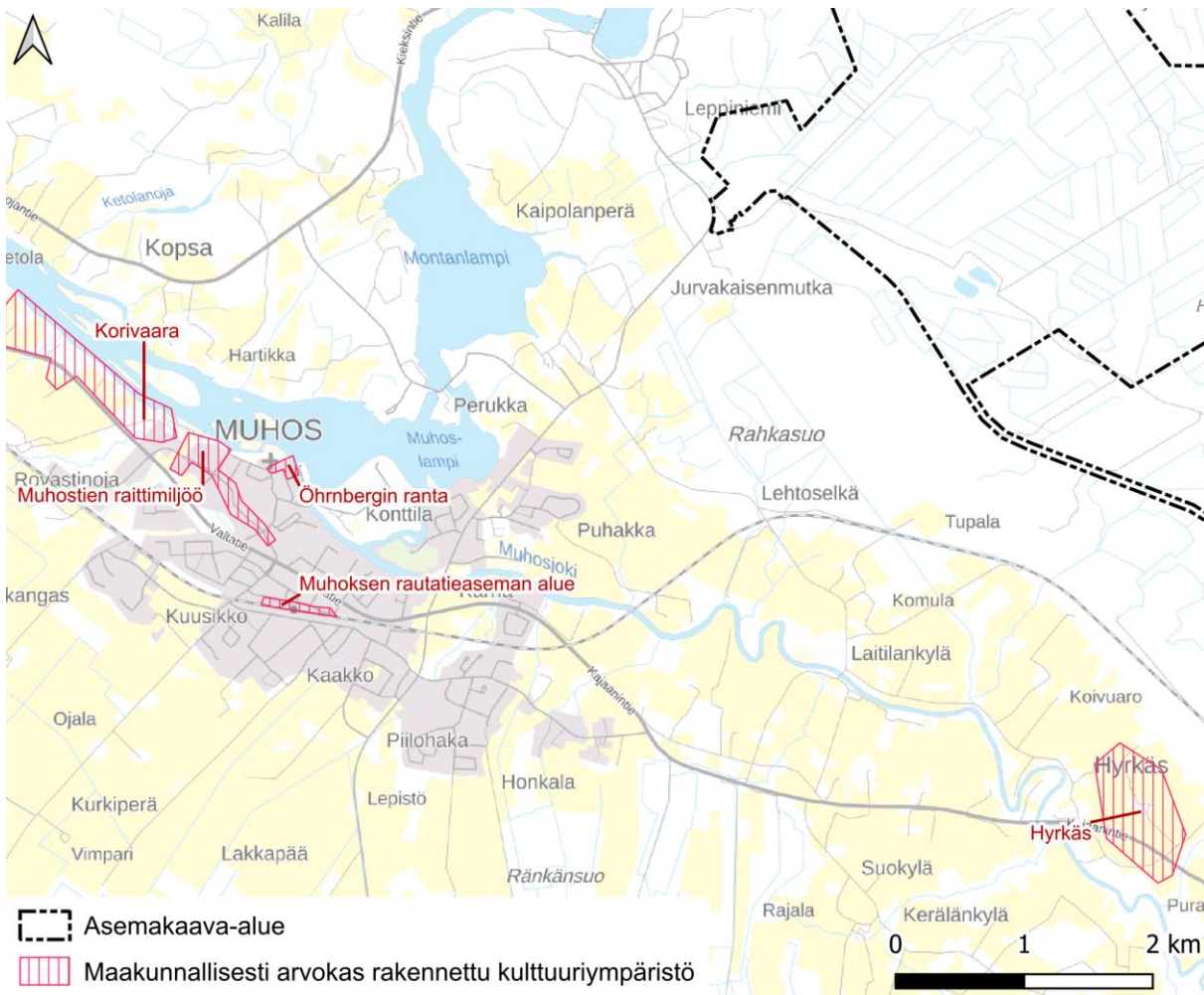
Muhoksen rautatieaseman alueille asemarakennus, kaksi asuinsiiniä, vesitorni, muita talousrakennuksia. VR:n huonorekennetty frontonikattoinen asema on vuodelta 1927. Rautasijaitseva puistoalue ovat keskeinen ja näkyvä osa Muhokunnan historiaa. Puistoalue ja rakennukset toimivat k

Muhostähtillä rakentaminen tukeutuu Oulujokivartta myö
1700 • Iluvuorilla rakennetun Oulu • Kajaani • maantien linja
nen ja arvoilman pitkästä historiasta Raviin mklalaikseksi
osissa rakennukset rajaavat tietä tiivimääläummauhlainses tii
arvokkaita rakennuksia. Raitin luoteis p r ä s k s e ä n k e d u l u n r a a k e
kokonaisuutena. Alueelle on ominaista kerro k k e h h u k s u s t a M i
vanhimmat ovat peräisin 1900 • l R a u n t a l u s t a j a i t u s e s i o m a t u j b
takunnallisesti arvokkaaksi ehdotetulla maisema • alueel

Muhoarjojen tuntumassa suunnittelualueen lounaispuolella on hielen, maisemallisesti arvokas kyläkokonaisuus Muhojaitsevat tiehen tukeutuvarjaan arvokas alue. Muhoarjojen orkestraalinen avoin kumpuileva viljelysmaisema. Laajojen viljelysalu omaisena kokonaisuutena ohikulkevalle valtatielle 22. pihiapi-Hyriksäsoja Siimilä.

Muhosjoki varressa sijaitsevat yksittäiset Ljäärin Tölkönmäki edust.

Oulujoki varressa suunnittelualueen pohjoispuolella sij
räsen torppa ja Tahvola.

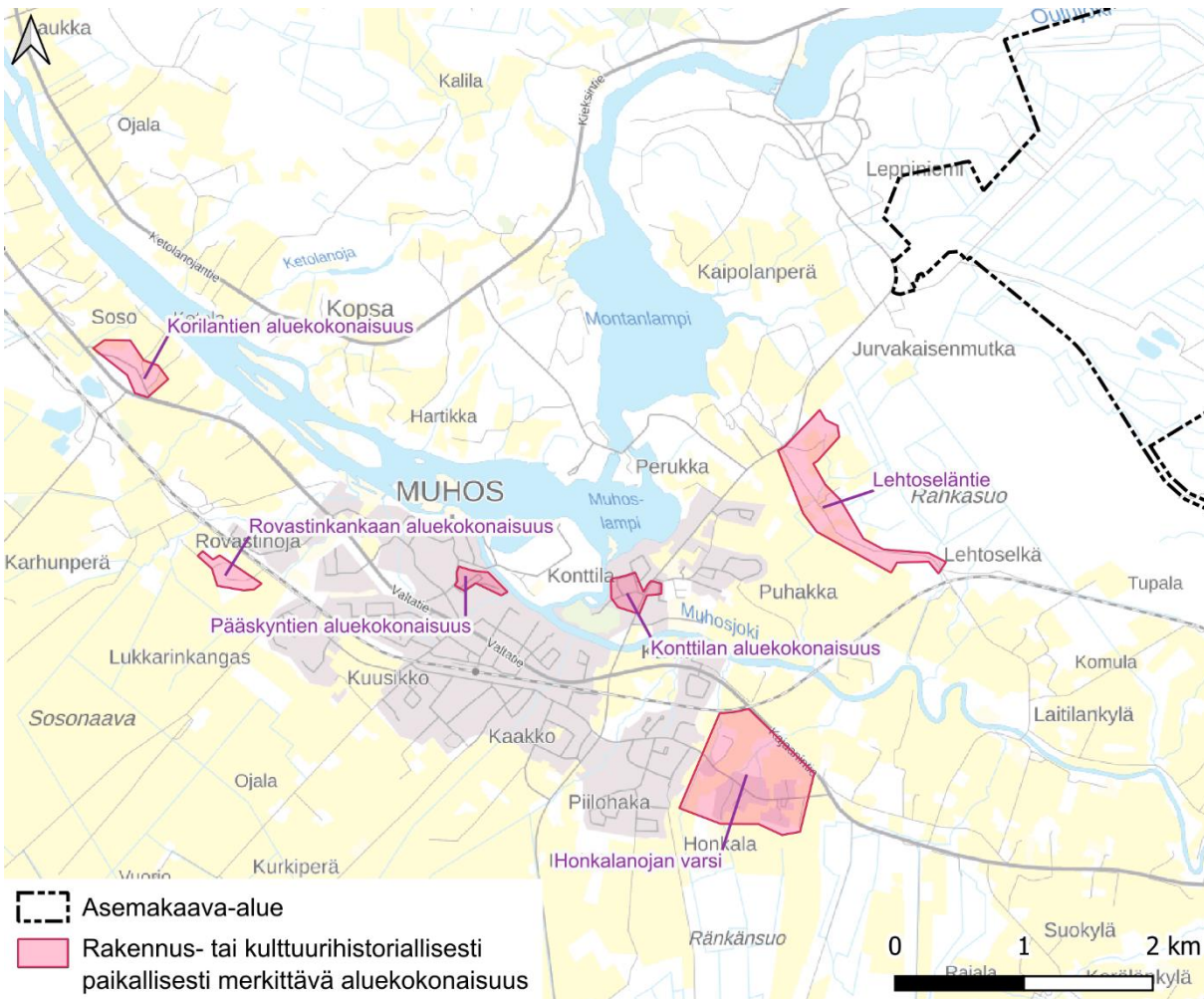


Kuva 5a8 Maakunnallisesti arvokkaat kohteet ja alueet.

3.4. Paikallisesti arvokkaat alueet ja kohteet

Paikallisesti arvokkaan alue sijaitsee lähimmissä läheisyydessä noin kilometrin päässä suunnittelualueen reunasta. Alue osayleiskaavassa paikallisesti merkittävänä aluekokonaisuutena, Muhosjoen pohjoispuolella sijaitsevan rakennusalueen asutus on muodostunut 1920-luvun alkuun. Leppiniemen alueen pohjoispuolella on muodostunut tiheää asutusta varrella harvakseltaan. Tieltä ja sen varrella olevista jokilaaksoista ja joen eteläpuolisista niityistä on poistettu runsaasti jälleenrakennuskauden rakennuskantaa.

Taajaman tuntumassa sijaitsevat Konttila, Honkalanojan tetaan Kirkonkylän yleiskaavassa paikallisesti merkittävänä Muhosjokilaaksossa, josta saadaan uutta tilaa maankäyttöä varten. Muut aluekohteet sijaitsevat tiiviimminkin rakennetussa ympäristössä.



Kuva 59 Kirkonkylän osayleiskaavassa 2030-tasoon otettut uupäihkästilojen sijainnit.



Kuva 60 Lehtoseläntien eteläpäästä.

3.5 Arkeologinen kulttuuriperintö

Kaavatuonnin mukaisesti (295/1963) rauhoitettuja muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita.

Suunnittelun yleisesiirtesiljotus on suunniteltu alueen pohjois- ja eteläpuolelta, korkeus 85 metriä merenpinnan yläpuolelta ja alueella on olemassa muinaisjäännöksiä. Alueella on myös pohjois- ja eteläpuolelta sijaitsevia lukuisia kivi- ja puurakennuksia.

Leppi-Pyöräilyseuran yleiskokouksen 2024 hoganen inventointi Oy, Ikkis. Selvitysalueen arkeologisen yhteyden tutkimusmuinaismuist (295/1963) rauhoittamista kiinteitä muinaisjäännöksiä tai inventoinnissa tehtiin kaksi havaittua, jotka jätettiin modernin maahanrakennuksen kysymykseen rakennetun rakennuksen pohja.

Maastokaudella 2025 muinaisjäännösinventointia laajennetaan nähdessä uutena alueena kokoojakadun alue, joka sijoittuu kohtaan, joka on valittu alueen inventoinnin yhteydessä myös edellä mainittua vuonna 2024 todettua kvartsihava-

Pohjois-Pohjanmaan museo on lausunut Leppi-Pyöräilyseuran yleiskokouksen 2024 lausunnosta koskien arkeologian ja kulttuurin tutkimusta (2024/2024) lausunnon mukaisesti, josta käsitellään sen laajuus ja tiedettyä tarkemmin. Kohteessa on syytä pyrkiä mahdollisuuksien mukaan kenttätöiden osalta arkeologisen tutkimuksen ja tutkimuksen ajoittamisen ennen kuin aluetta tulee toimittaa museolle het-

3.6 Liikenne ja reitit

3.6.1 Liikenneväylät ja suunnitelmat

Pohjois-Pohjanmaan alueella on valtatie 22 kehittäminen Muhoksen keskustan kohdalla - selvityksen vuonna 2016. Selvityksessä on tarkasteltu keskustan eteläpuolelle. Tien toteuttamiselle ei ole o-

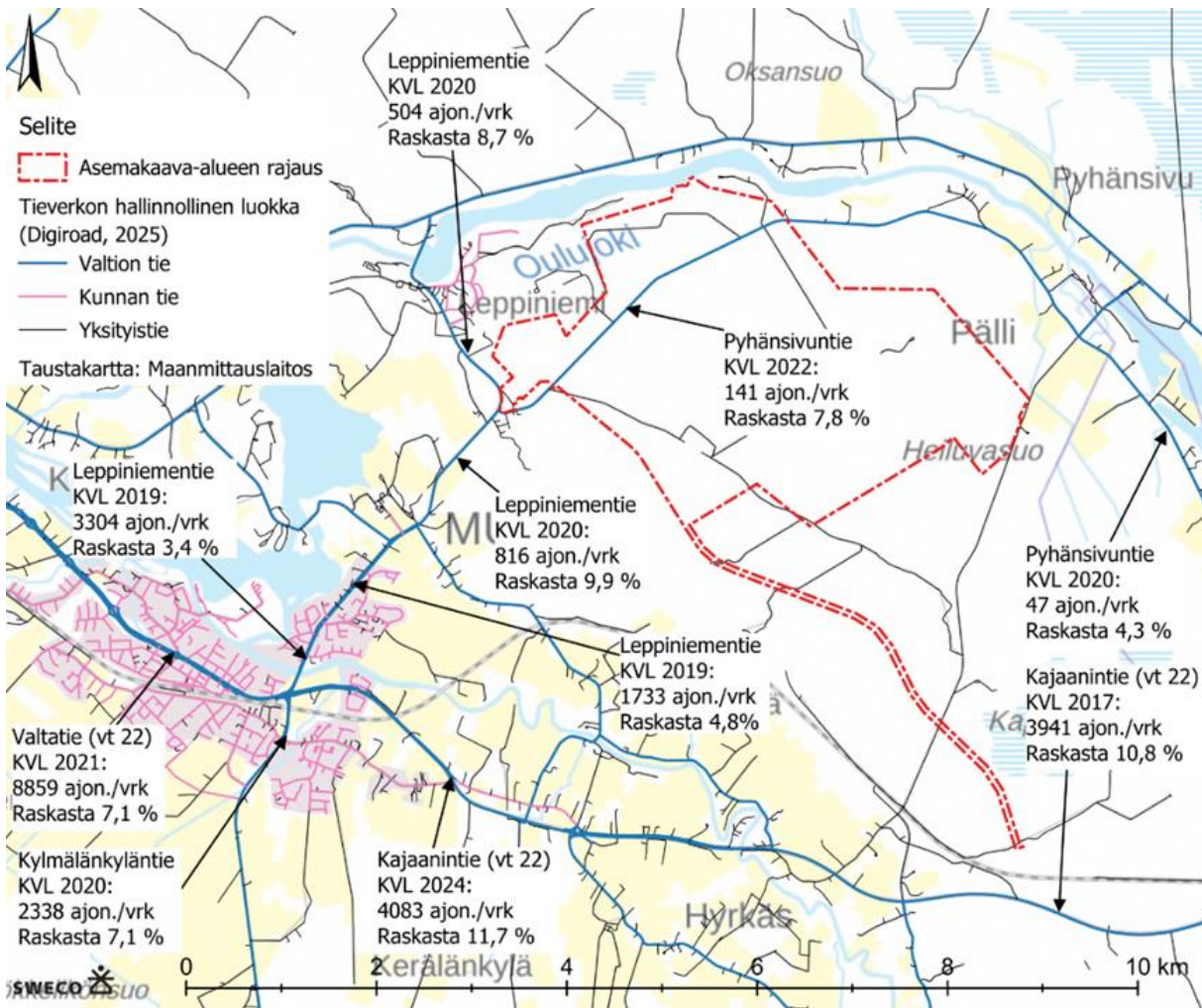
Pohjois-Pohjanmaan alueella on valtatie 22 hituskaistat välillä Hyrkäs - Sotkajärvi, Muhos ja Utajärvi - tie suunniutetaan T2-ohjelman kaksiaxleille 22-väylällä Muhosin vuntie rakennetaan ja oltu. Hyrkästä lähtien sijäkkriitii setna Muhos vuntien liittymät muutetaan kanavoitduiksi liittymiksi. Limälyueilla rakennetaan uusi tievalaistus.

Vireillä olevassa Muhoksen Pyhänselän (kaavatekijä) suu- 15.1.2025) sitetty Katsausalueen sijäsyemä yhteyden ja vaihtoehtoa eritasoliittymän rampin vaihtoehtoja. Tut- joispuolella rampit voivat olla vain silmukkana. Valtas- suorina r-kaavatekijä selostuksessa todetaan, että "Asemakaavaratkaisussa on osoi- tettu valtatie 22 liittymä tasoliittymällä, mutta mikäli tarvitaan eritasoliittymäratkaisu (esim, jos valtatie ohituskaistat toteutetaan), tulee sille laatia erillinen kaavamuutos."

Muhokselle on laadittu kävelyn ja pyöräilyn edistämisen ditta tavoiteverkko kävelyn ja pyöräilyn väylille.

3.6.2 Autoliikenne

Suunnittelun alueen läpi kulkee nykyisin valtion omistam- liikennemuotoja peräisin Väyläviraston tiestötiedoista sin m-kaoksi liikennemäärät ovat eri vuosilta. Kaikil- delta 2024. Liikennemäärät ja ti-kaavatekijä l- uheal-plei-nsnoal-linen joitukset on o-kaavatekijä kuvassa



Kuvassa 6a TiE-verkon hallinnollinen tilannekvaadi (Dii gii r m m d , l a s k e t u j t a l i i k e n n e m ä ä r l ä v i r a s t o n t i e s t ö t i e d o t , 2025).

Suunnittelualueen kannalta merkittävien tie on Oulun ja sijaitsebaapno13,51 kilometrinasteäniäkyävalloannokselsähai no-soitetmästä rakentamaAsseema kaaluvae sijaittuu kokoojakadun kohdalKajaani(nvt2,5)kokoojakadun jatke valtatielle on ehdotusvai makaavassa220Valvattii on omistama. Valtatien nopeusrajoit puolellaValt7 km7 en nopeusrajoitus M4050kmneh faajtarajama hu itäpuolella Muhoks80100mUha j Vuorema v2024läien keskimäär liikenne hankealue080kajhaalualjanoask4an liikenteen viraston tiestötiedot,-T-2025)oa-ValkaavaaenubeatTENus ra kenteen kuljetusten näkökulmasta on hyvä. Oulun satama nintie (vt 22e)rioknoisskueISIEKto, jolla 7x7x40 m kuljetukset

Muhoksen taajamasta suunnittelualueelle kulkee Leppini
rokausiilik e3n0n0e aajno nneui vno a3 Kajaanintien (vt 22) liittymä
820 ajoneuvoa Pyhänsivuntien liittymän eteläpuolella v

Suunnittelualueen läpi kulkee valtion omistama päälyst
rajoitus on 50 km/h ja 80 km/h. Tien keskimääräinen vu
kaa-alueella vuonna 2022. Raskeaan sulunin kietneleu
päälystämät öttömiä pienehköjä yksityisteitä, joiden l

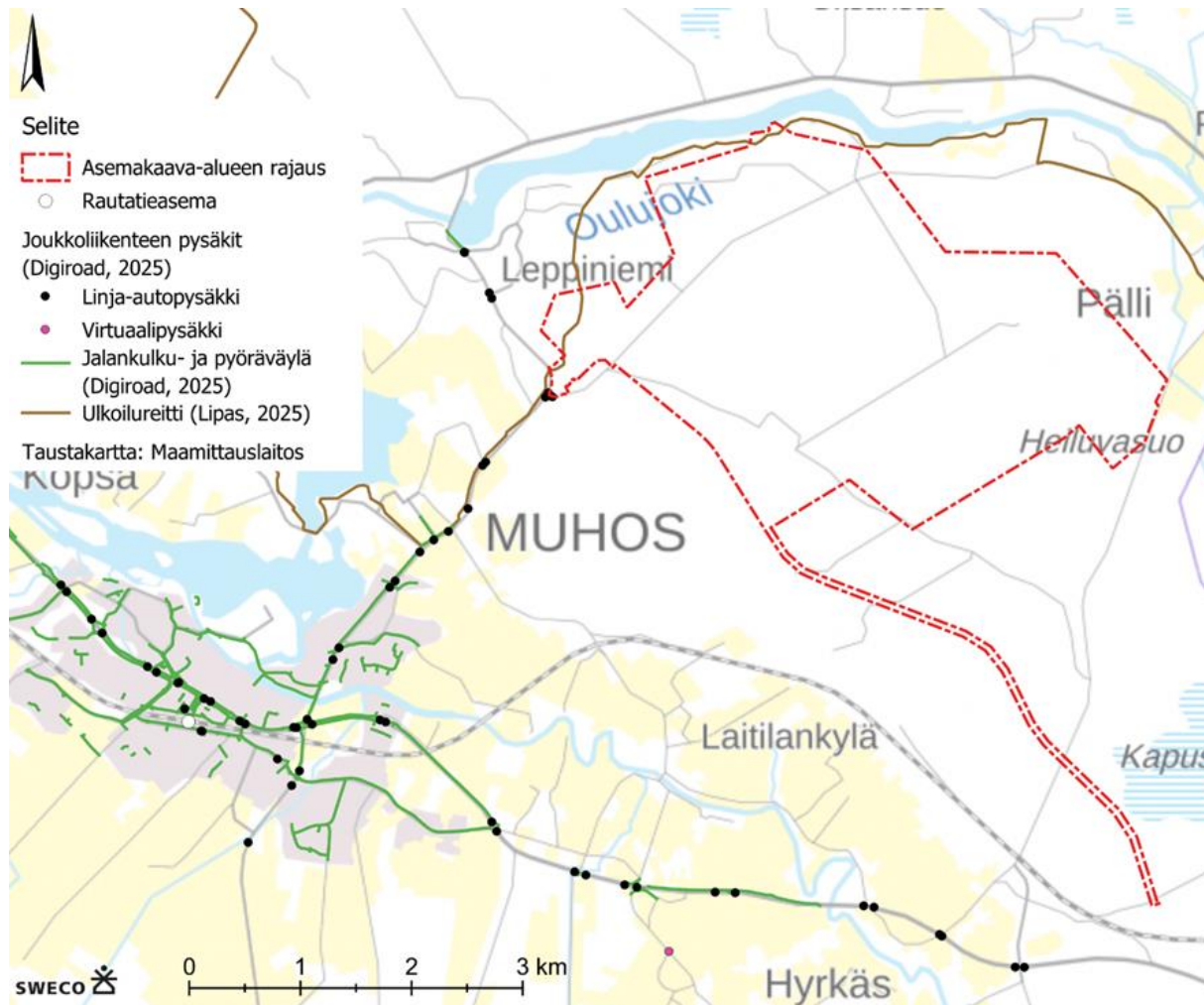
Suunnittelualueella ei lähtökohtaisesti moottorikelkkareittejä kulke-
koillispuolella noin 800 metrin päässä suunnittelualue

3.6. Kävely ja pyöräliikenne

Asemakaavalla ei nykytilassa kulje jalankulun ja pyörä-
kee yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn väylä Muhoksen
saakka. Myös Leppiniementien eteläpuolella on pyöräily-
tien liittymään asti. Muhoksen kunnan kävelyn ja pyörä-
osoitettu yhdistetty kävelyn ja pyöräilyn väylän jatkuva

Kaavalueen läpi kulkee ulkoilureitti, joka on osa Oulun
100 km pitkä ja kulkee Rokuan harjuaalueelta Utajärven
raan.

Jalankulun ja pyöräilyn väylät sekä ulkoilureitit on e



Kuva 2.2. Joulukokouksen-järjestäjä ja ulkoilureitit suunnittelualue

3.6.4. Joulukokouksen

Suunnittelualueella ei ole joulukokouksia. Suunnitt-
piniementiellä, Pyhänsivuntiellä ja Pällivä-
dun liikenteen joulukokoukset 40 ja 41. Valtatiellä 22

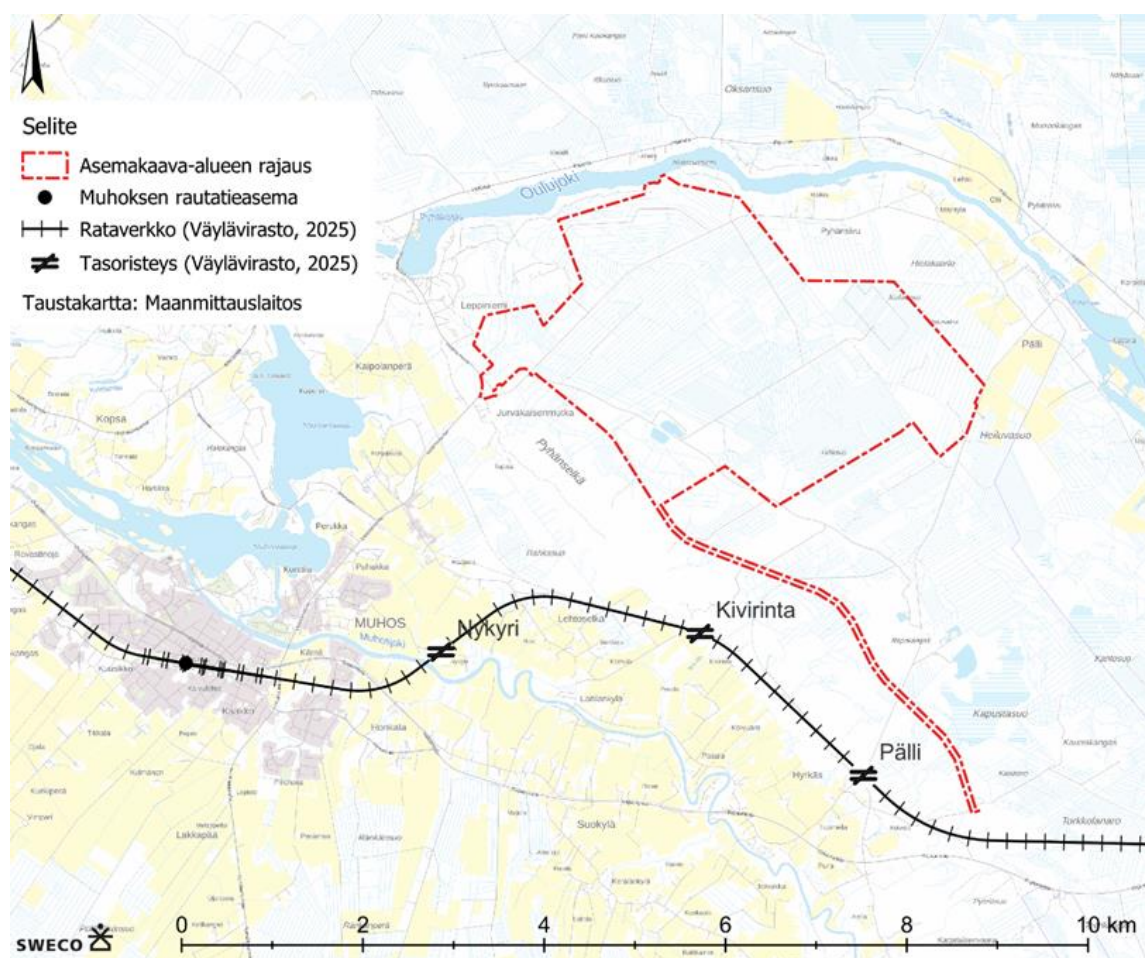
kaukoliikennettä. Kaukoliikennettä kulkee esimerkiksi Oulunsalmen ja Muhoksen sisäistä paikallissiikennettä. Joulukoliikennepyy

3.6.5 Rataliikenne

Asemakaavan eteläosassa on Oulunsalmen ja Muhoksen välillä rata. Rata on pääraide ja kiloliikennettä ja rautatietä, joka on osa Oulunsalmen ja Muhoksen välillä sijaitsevan päässä suunnittelualueesta. Junaliikenteen asemalla ei kulje lähijunaliikennettä.

Radalla suunnittelualueen lähellä on kaksi tasoristeyksiä. Tasoristeyksissä ei

Rataverkko, tasoristeykset ja Muhoksen rautatieaseman

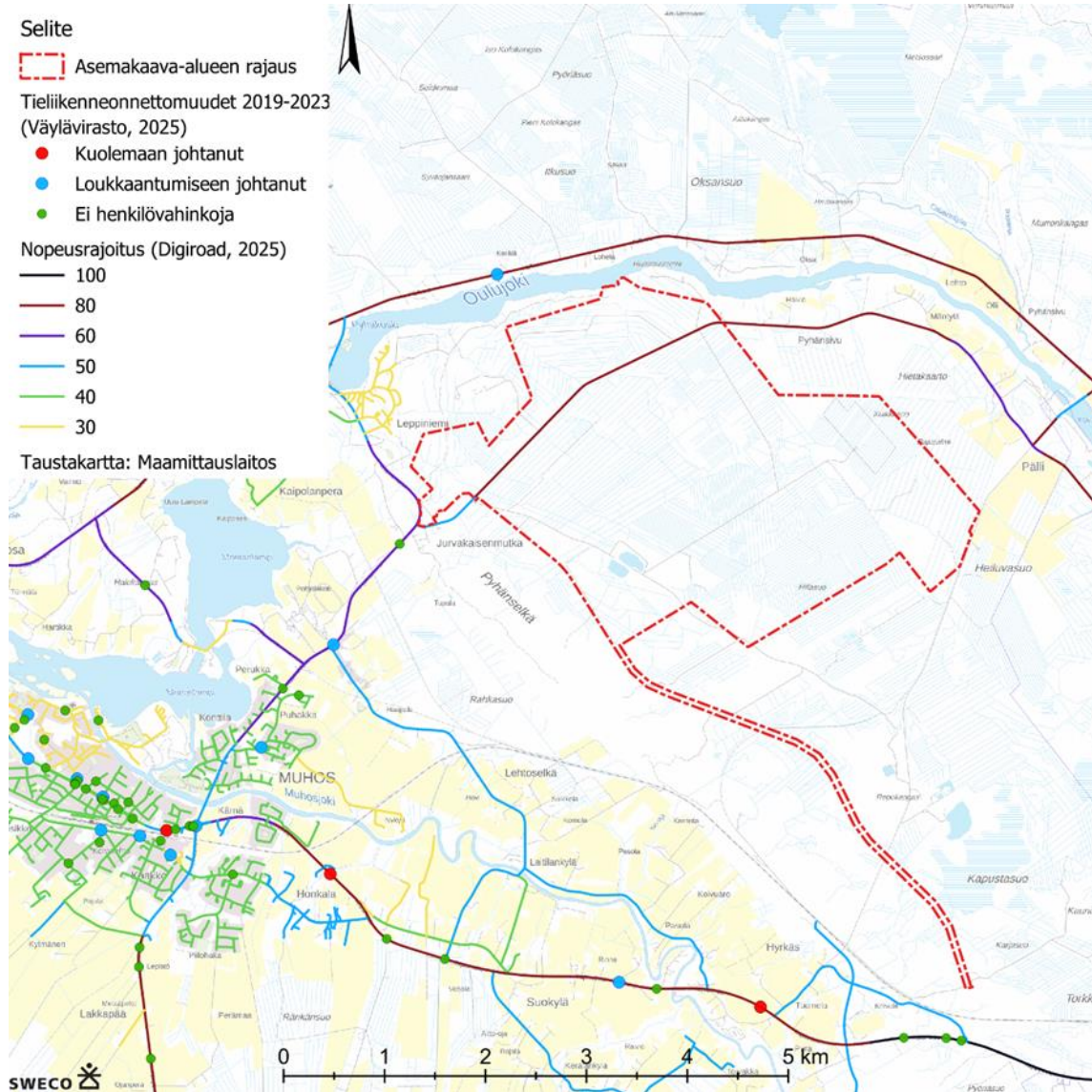


Kuv6a3Rataverkko ja tasoristeykset suunnittelualueen lähellä sekä Muh

3.6.6 Liikenneturvallisuus

Suunnittelualueella ei ole sa-2023 utvälliisekään onnettomuu-
valtatietä 22 on tapahtunut kuolemaan johtaneita onne-
2022. Lisäksi valtatietä 22 on tapahtunut kuolemaan johtaneita onne-
neita onnettomuuksia sekä onnettomuuksia, joissa ei ol-
aluesuunnittelun ja suunnittelun alueella on sattunut ko-
hirviomuuksia ja y-ksineptomuuksia. Onnettomuudet eivät johta-
Suunniteltu Muhoksen rautatieaseman liikenteen sujuvu-

taajamassa ja ehkäisisi liikenteen häiriöitä korkealaatikk
liikennemäärät sekä valtatie linjaus Muhoksen keskust
Onnettomuudekuu 2014



Kuv64Ti everkon nopeusrajotukset 2012-2023 tuen ii ti k eln a loun en t l a n h d l e a .

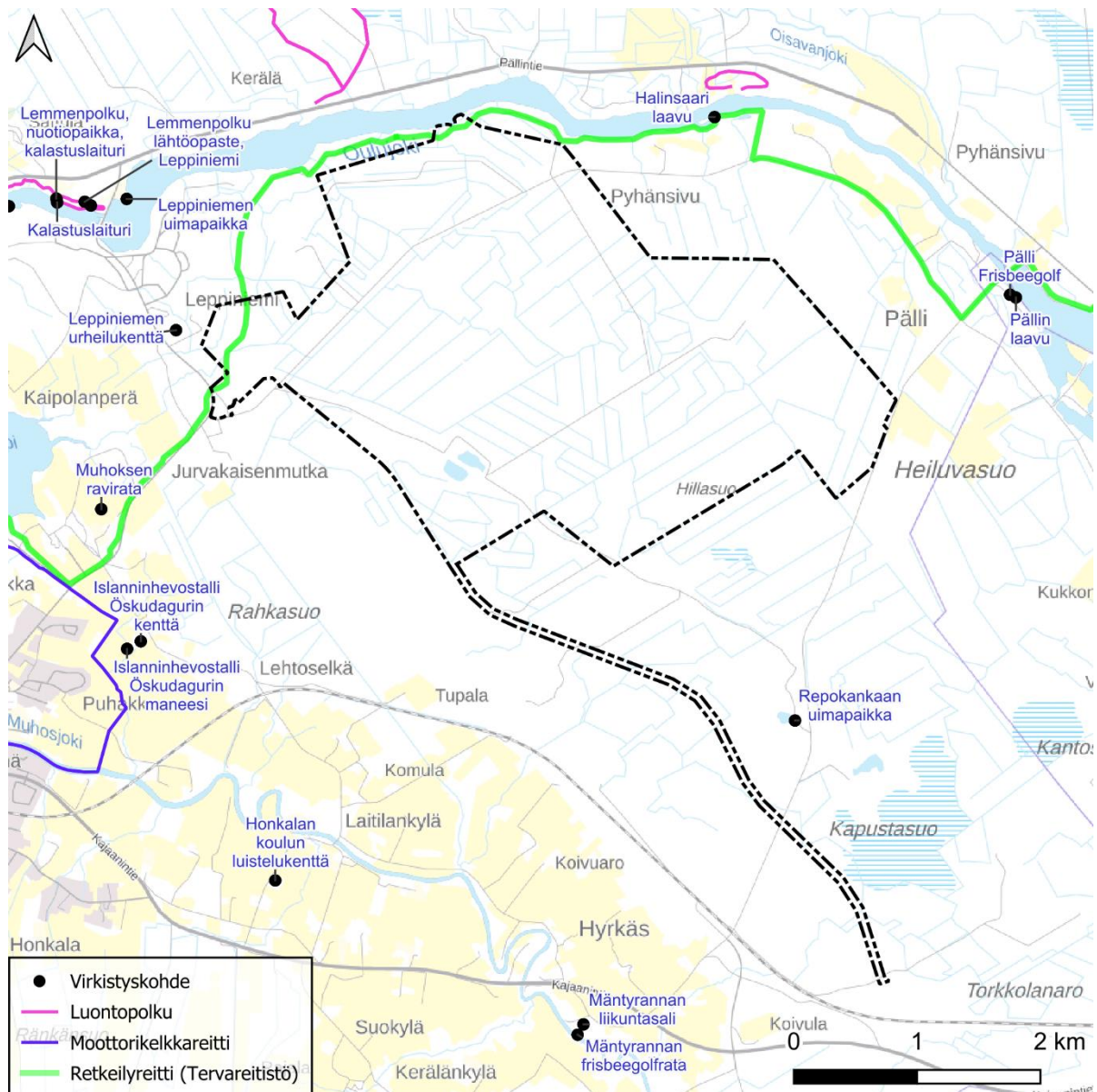
3.7 Virkistys

Alue on vpäähäoissien lä käyttöllä glonvajaointe kaanma asttoan virkis
pääosin vapaamu. Oubusba Tervareitistö toimita usä oalueen pohjoislait
luoteisosissas uymyälnt entä lkaa. Tervareitistö toimii kesäis
lyreitinnä ja talvisin myösi rlaatlunka. Aylspreiikltoenjedä tsa
alueen metsissä harjoitetaan. Kana-ahuei estä avpiäriksisttöymä tyän j
virkiestysepiä katonaesitet (Kuva 5) a olevalla kartalla

Asemakauden lähiympäristöisäsiirakkoj a. Alueen kehittämis- ja suunnitteluvaiheiden aikana on toteutettu useita kunnallisia ja valtakunnallisia hankkeita, jotka ovat olleet keskeisiä osia kunnan kehittämisessä. Näitä hankkeita ovat esimerkiksi kunnan alueen kunnallisen ja valtakunnallisen suunnittelun ja kehittämisohjelmien laatiminen, kunnan alueen kunnallisen ja valtakunnallisen suunnittelun ja kehittämisohjelmien toteuttaminen, kunnan alueen kunnallisen ja valtakunnallisen suunnittelun ja kehittämisohjelmien seuranta ja arviointi, kunnan alueen kunnallisen ja valtakunnallisen suunnittelun ja kehittämisohjelmien päivittäminen ja kunnan alueen kunnallisen ja valtakunnallisen suunnittelun ja kehittämisohjelmien jatkaminen.

k o k o o j a k a d v a r a e s u e n o n l i s ä k s i R e p o k e a r n i k t a y k i o s i e n s i t e n n a p l a ä k k s a
u i m m a k ä s y v o i s e i n l e i s 2 a . 5 k m - a k u e v e s t a l o u n a d o s k a n d a g i a j r a i n t s e v ä t n n i
h e v o s , f o b b i a t h a r j a o i s t a e s t a m e t k i ä j a v a e l l u v n i t a t o s i n t u k s o t h a i s t u
k a a - a b u e p ä l ä e s a a l u e e l l i s i s t a v 4 r k i i l s t m e s t r a i l v e p ä n n u s - t ä s i i j j o i i
h o k s e n k e s k u n s t a a j a m a

Kaava-alueella harjoitetaan jonkin verran omaehtoista vir-
tuskoirien harjoittelua ja koulutus. Asumisen ja harrastamisen
maastona, jossa järjestetään sulan maahockeypöytä- ja jää-
Aluetta käytetään myös pelastuskoirakokeiden järjestämiseen.
veto järjestää sääntöjen mukaisesti koulutusta on kuitenkin jo v
vittämisen tarpeesta kärsivä alue eläinlääkärialueita. Alue
marjastusta alue kuuluu metsästysseura Metsänkulkijain
luontokäyttö on luonteeltaan satunnaista. Alueen omaehtoi-
kaavaluonnonhoidon toteutettavassa asukaskyselyssä.



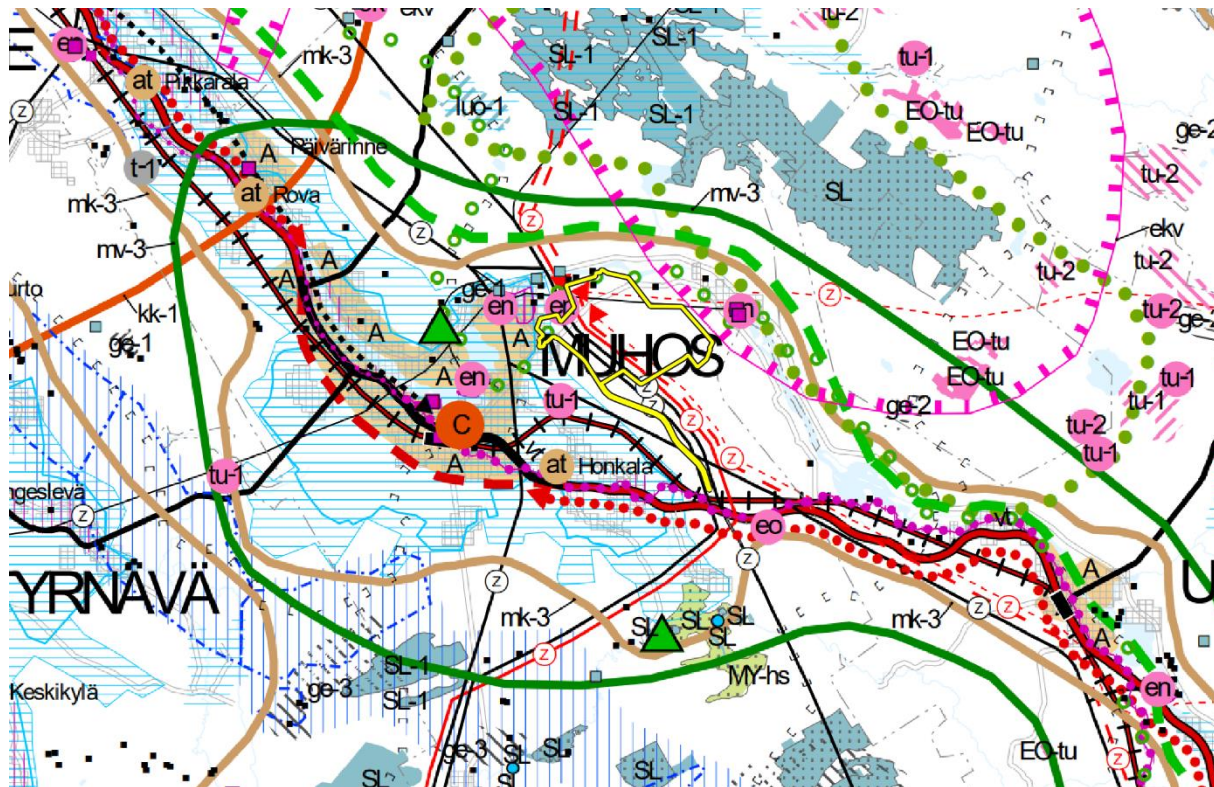
Kuvassa lähialueen virkittyykään taito Lijassa).

3.8 Matkailu

Asema- ja kaualueiden suunnittelussa on otettava huomioon matkailualueiden kehittäminen / matkailun ja virkistystoimien kehittäminen. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita.

Matkailun näkökulmasta alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita.

Lisäksi alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita.



Kuva 6 Kaualue sijainti ja alueen rajoittaminen. Rajat on määritetty alueen maastokartan perusteella (lähde: Pohjanmaan liitto).

Suunnittelun tulee ottaa huomioon alueen sijainti kaupalliseen liikenteeseen. Alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita. Oulujärven alueella on mahdollisuus kehittää matkailu- ja virkistysalueita.

it äko illis aksel illa sijait see Koivulan kotijuustotila,
seudun matkailuelinkeinosta.

Suunnitellun mukaan rakentamiseksi on lisäksi myös maakuntatietä ja matkailukohteita. -Näillä on läänin ja valtioiden laajavaltainen joka sijaitsee kaalet ja äänit. Kuten, mikä on näiden seläpöjällä si Poikajoen alue noin 6,5 km päässä.

Yhteenvetona voidaan todeta, että **Maakuntakaavan ja Masterplanin ohjauksesta huolimatta alueella on tällä hetkellä sijoittuneena näitä tavoitteita vastaavaa ja Biopark Masterplanin lukuun ottamatta Mänttä-Vesnän alueella ei ole investointiohjelmassa ei tällä hetkellä virkistyskäyttöön kohdistuvia kehittämistoimenpiteitä.**

3.9 Yhdyskuntateknikka

3.9. Viesihuoito

Aluejätevesienhuoltoverkoston välittömässä läheisyydessä maalaueeseen. Vesijohto ja jäätteenväliväetelmähuokke-laki.ka sihuolto on tekemässä asemakaavainvaltuutusta kunnallista

3.9.2 Energiähuolto

Suunnittelua ei ole vielä aloitettu, ja kunnassa ei ole vielä laadittu energiainfrastruktuurikohdasta. Suunnittelun ja suunnittelun osalta on otettava huomioon myös muutokset, jotka tulevat tulevaisuudessa. Maakunnassa on otettava huomioon myös muutokset, jotka tulevat tulevaisuudessa. Maakunnassa on otettava huomioon myös muutokset, jotka tulevat tulevaisuudessa.

[illegible]

Viireillä sääolettamien osayleiskaavan luonnoksessa P
koillisen suunnassa olevien ilmajohdot on otettu huomioon
jällellisenä.

3.9. Jätetehuoolto

Muhoksen jätehuoltoviranomaisena toimii valtuutettu Eero Oksanen. Hän vastaa Kempeleen Jätehuolto- ja ympäristöviraston toimista ja toimivista yrityksistä.

Kaava-alue on entuudestaan pääasiassa rakentamatonta, eikä keskitetylle jätehuollolle. Alueen kiinteistöjen haltij

3.9. The data they'd get

Muhoksen keskustajamassa ja -lappi on myös kaikin tavoin
tettava alue on Osaandolasiesta laivastin ääskuntselytöitä Suomen y
verkkujen ja DNA:n kanssa itäreivostaittampeista asemakaav

3.1 Maanomistus

Suunnittelualueella ei ole tällä hetkellä mitään maanomistusta.

3.1 Väestö

Kaavalueella ei ole tällä hetkellä asukkaita. Alueella ei ole myöskään asuinrakennuksia, joiden vuokraus on mahdollista.

Asemakaavan rakentamisen aikana alueella on oltava asuinrakennuksia. Suunnitellulla alueella on oltava asuinrakennuksia, joiden vuokraus on mahdollista. Alueella on oltava asuinrakennuksia, joiden vuokraus on mahdollista.

3.1 Elinkeinot ja palvelut

Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2022 lopussa Muhoksen kunnassa oli 73,1 % työpaikoista alkutuotannon alalla ja 11,6 % palveluissa. Teollisten työpaikkojen osuus oli puolet.

Muhoksen kunnassa oli työllistä työvoimaa vuoden 2022 lopussa 348, mikä vastaa 46,1 % kunnan väestöstä. Työllistymisen jakauma osoittaa, että 73,1 % työllistyneistä on alkutuotannon alalla ja 11,6 % palveluissa.

Työ- ja elinkeinoministeriön työvoimatilaston mukaan Muhoksen kunnassa oli lokakuun 2024 lopussa yhteensä 348 työllistä. Työllistyneistä 73,1 % on alkutuotannon alalla ja 11,6 % palveluissa. Työllistyneistä 18,2 % on koulutettuja ammattiryhmiä.

Kaavalueella on oltava asuinrakennuksia ja ojitettua metsäistä maastoa, josta on alkutuotanto. Pääosin suunnittelualue on metsäistä maastoa, josta on alkutuotanto. Pääosin suunnittelualue on metsäistä maastoa, josta on alkutuotanto.

Muun elinkeinotoiminnan osalta suunnittelualueella ei ole tällä hetkellä mitään toimintaa. Alueella on oltava asuinrakennuksia ja ojitettua metsäistä maastoa, josta on alkutuotanto. Pääosin suunnittelualue on metsäistä maastoa, josta on alkutuotanto.

3.1 Ympäristön häiriötekijät

Muhoksen ympäristön suojeleminen on otettu huomioon kunnanvaltuuston päätöksessä 30.9.2014. 10.12.2015. Oikeusministeriö on myöntänyt ympäristönsuojeluvuoksan vastaa ympäristötoimen ympäristönsuojeluyksikkö.

Suunnittelulle on otettu huomioon, että liikenteen aiheuttamat häiriöt ovat alueella vähäisiä. Alueen ympäristössä ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia. Alueen ympäristössä ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia. Alueen ympäristössä ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Suunnittelulle on otettu huomioon, että liikenteen aiheuttamat häiriöt ovat alueella vähäisiä. Alueen ympäristössä ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia. Alueen ympäristössä ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia. Alueen ympäristössä ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Tähtäimen leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut. Väylävirasto on koostanut rautateiden ja maanteiden sekoitettua äänitasokartat eivät yllä suunnittelualueen lämpötilan leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut. Väylävirasto on koostanut rautateiden ja maanteiden sekoitettua äänitasokartat eivät yllä suunnittelualueen lämpötilan leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut.

Melun leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut. Väylävirasto on koostanut rautateiden ja maanteiden sekoitettua äänitasokartat eivät yllä suunnittelualueen lämpötilan leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut.

Alueen ympäristössä ei ole muuta toimintaa, joka aiheuttaisi häiriöitä. Alueella harjoitetaan maaväliä ja sen vaikutukset ovat vähäisiä. Väylävirasto on koostanut rautateiden ja maanteiden sekoitettua äänitasokartat eivät yllä suunnittelualueen lämpötilan leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut.

Valtioneuvosto on tehnyt päätöksen (Tas. 1061/2014) kuuden ohjearvon määrittämisestä.

Taulukko 1. Valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutasot ohjearvot.

Ohjearvot ulkona	Päivällä	Yöllä
Asumiseen käytettävät alueet	55 dB	50 dB*
Virkistysalueet taajamissa ja	55 dB	50 dB*
Hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB*
Oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	-
Lomaa-asumiseen käytettävät alueet	45 dB	40 dB
Virkistysalueet taajamien ulkopuolella	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	Päivällä	Yöllä
Asuin- ja työhuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liiketoimistohuoneistot	45 dB	-

*Uusilla alueilla yöajan ohjearvo 45 dB

Suunnitellaan, että alueella ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia. Alueella harjoitetaan maaväliä ja sen vaikutukset ovat vähäisiä. Väylävirasto on koostanut rautateiden ja maanteiden sekoitettua äänitasokartat eivät yllä suunnittelualueen lämpötilan leviämiseen vaikuttavat muun muassa sen voimakkuus, toiminnan välinen korkeus, maastonmuodot ja muut.