



**PÖYTYÄN KUNTA**

# **LALLIN TEOLLISUUSALUE**

## **LALLIN TEOLLISUUSALUEEN ASEMAKAAVAN LAAJENNUS**

### **selostuksen liitteet**

1. osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun muistio
3. Lallin teollisuusalueen laajennukseen liittyvä luonto-  
arvojen perusselvitys 2024
4. Lallin alueen liittymäselvitys
5. Lallin teollisuusalueen laajennuksen osayleiskaavallinen  
tarkastelu
6. kooste asemakaavan luonnoksesta saadusta palautteesta
7. kooste asemakaavan ehdotuksesta saadusta palautteesta
8. asemakaavamerkinntät ja asemakaavamääräykset
9. asemakaavan seurantalomake



PÖYTYÄN KUNTA

# LALLIN TEOLLISUUSALUE

## LALLIN TEOLLISUUSALUEEN ASEMAKAAVAN LAAJENNUS

MRL 63 §:n mukainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma



## SUUNNITTELUALUE

Asemakaavoitettava alue sijaitsee nykyisen Lallin teollisuusalueen vierellä, kantatien 41 länsipuolella. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 48,4 hehtaaria.

## SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT JA ALUSTAVAT TAVOITTEET

Asemakaavalla on tarkoitus mahdollistaa biokaasulaitoksen sijoittuminen alueelle. Pöytyän kunta ja Copenhagen Infrastructure Partnersin (CIP) Advanced Bioenergy Fund I (CI ABF I) ovat allekirjoittaneet 5.12.2023 biokaasulaitoksen tontinvaraus-sopimuksen. Sopimuksen mukaan Pöytyän kunta edistää laitoksen sijoittumista alueelle muun muassa laatimalla asemakaavan, jonka tavoitteena on kyseessä olevan toiminnan mahdollistaminen.

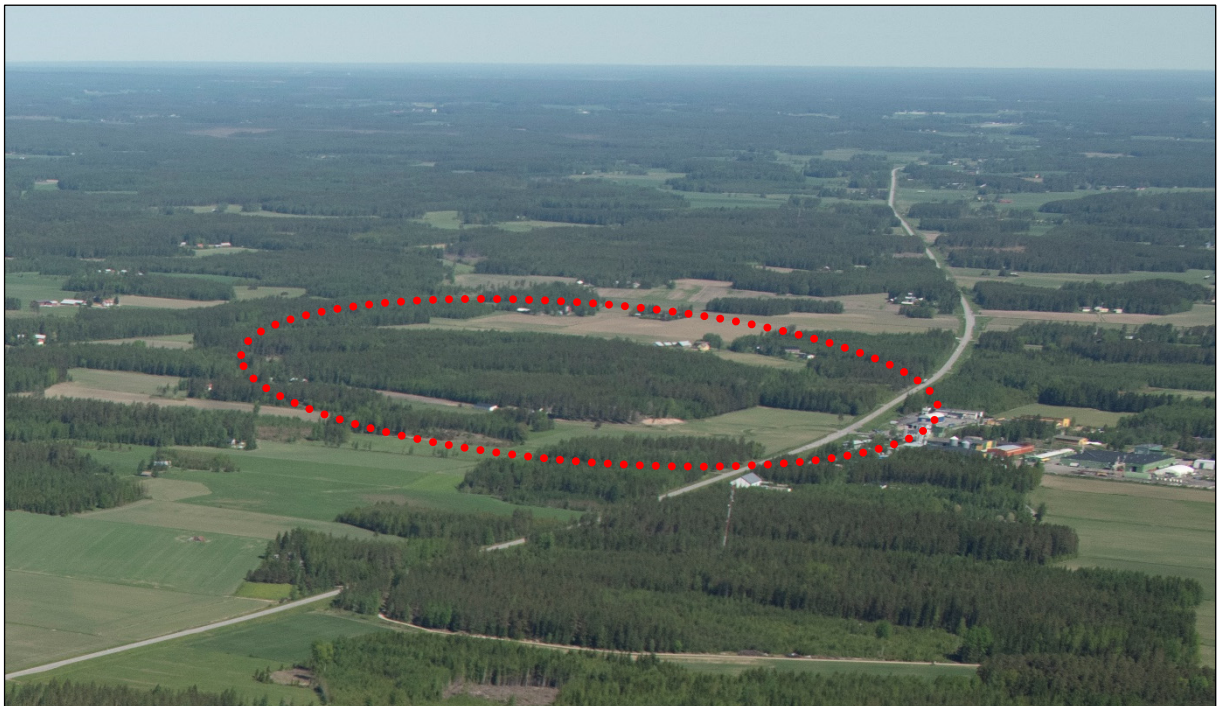
Lallin teollisuusalueen asemakaavaa laajennetaan kantatien 41 länsipuolelle, jonne sijoitetaan biokaasulaitoksen lisäksi korttelialueita muillekin teollisuustoiminnolle. Alueella jo pitkään käytetty maankaatopaikka saatetaan asemakaavan pii-riin. Osa suunnittelualueesta merkitään maa- ja metsätalousalueeksi.

## ALUEEN NYKYTILA

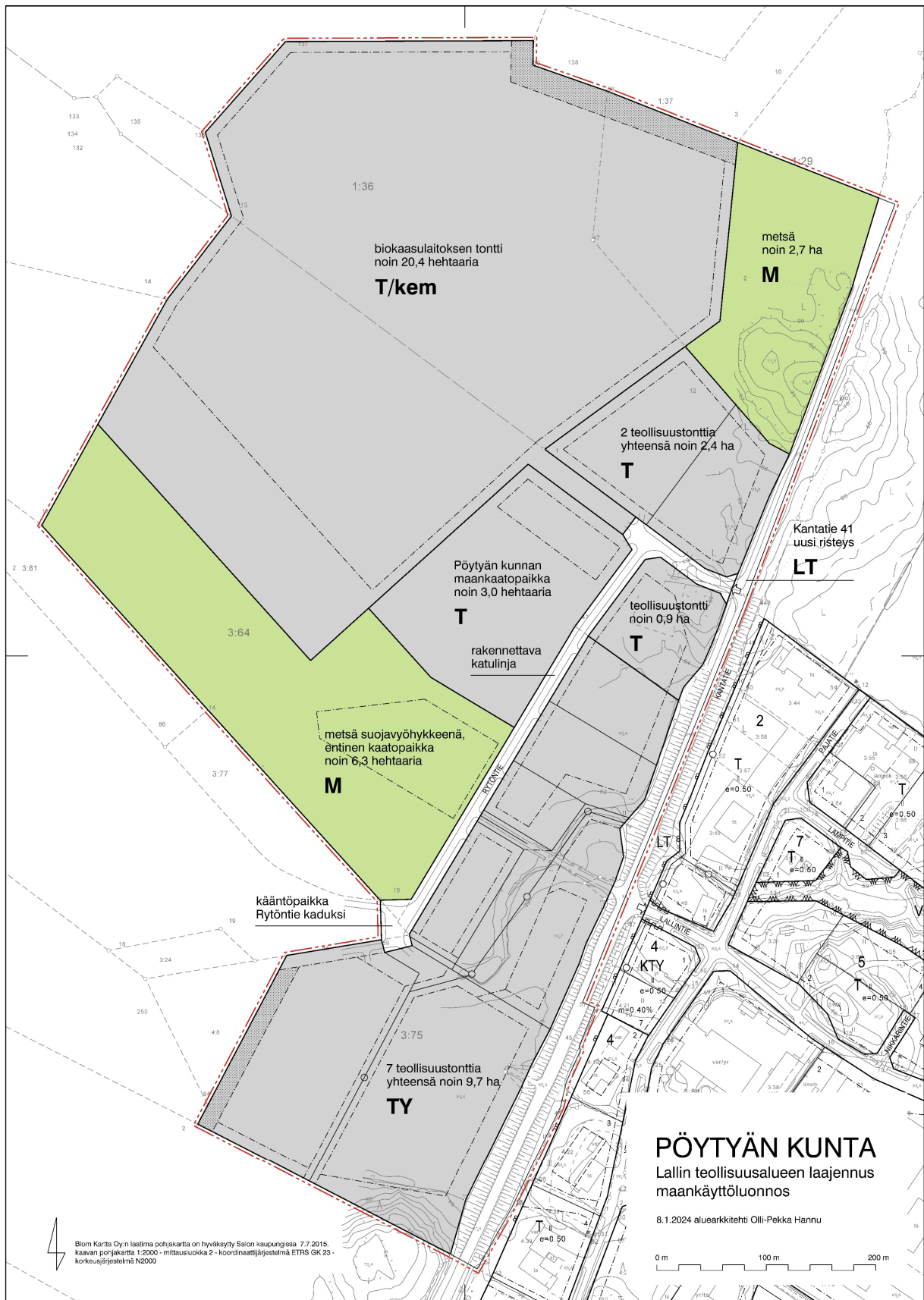
Suunnittelualue sijaitsee Lallin teollisuusalueen länsipuolella, näkyvällä paikalla kantatien 41 varrella. Pöytyän kunnan, Suomen valtion ja yksityisten omistuksessa oleva alue koostuu pääosin talousmetsästä, johon liittyy myös Pöytyän kunnan maankaatopaikka ja aumakompostointilaitos. Maantien vierellä on viljelyksessä olevia peltopalstoja, joiden kautta virtaa puro. Suunnittelualueen pohjoisosan pieni pelto on osa pohjoiseen jatkuvaa aukeaa.

Kantatie 41 on maamme päätieverkostoon kuuluva maantie, joka johtaa Aurasta Huittisiin. Tiellä kulkee muun muassa Turun ja Tampereen välistä liikennettä ja se on tärkeä myös paikallisen liikenteen kannalta.

Lentokuva Vallas Oy, 2022



*Ilmakuva suunnittelualueelle Riihikosken suunnasta (asemakaavoitettava alue ympyröity). Lallin teollisuusalueen rakennuksia näkyy kuvassa oikealla. Kantatie 41 kulkee laajennuksen ja nykyisen teollisuusalueen välistä.*



Lallin teollisuusalueen asemakaavan laajennuksen maankäyttöluonnos, jossa esitetään alueen rajausta ja sen alustava korttelirakenne käyttötarkoituksineen. Rytöntien nykyinen liittymä Kantatielle 41 aiotaan poistaa, minkä jälkeen alueen liikenne ohjataan Pöytyän maankaatopaikan liittymän kohdalle rakennettavan uuden risteyskautta.

## OSALLISET

Alustavan tarkastelun perusteella osallisia ovat ainakin seuraavat.

### **Maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät**

- suunnittelualueen maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät
- lähiympäristön maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät

### **Pöytyän kunnan luottamuselimet ja hallintokunnat**

#### **Yhdyskuntatekniikka**

- Pöytyän kunnan vesi- ja viemärlaitos
- Caruna Oy
- puhelinyhtiöt

#### **Viranomaiset**

- Kosken TI kunnan Ympäristönsuojelu
- Liedon ympäristöterveydenhuollon yksikkö
- Tukes
- Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Varsinais-Suomen aluepelastuslaitos
- Varsinais-Suomen liitto
- Väylävirasto

## KAAVOITUSTILANNE

### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Lain mukaan tavoitteet tulee ottaa huomioon siten, että niiden toteutumista edistetään maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa. Valtioneuvoston päättämät uudistetut alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia, joiden sisällöstä on nostettu esiin hankkeen kannalta oleellisemmat kohdat:

#### **1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen**

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi. Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.

#### **2. Tehokas liikennejärjestelmä**

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja.

#### **3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö**

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin. Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.

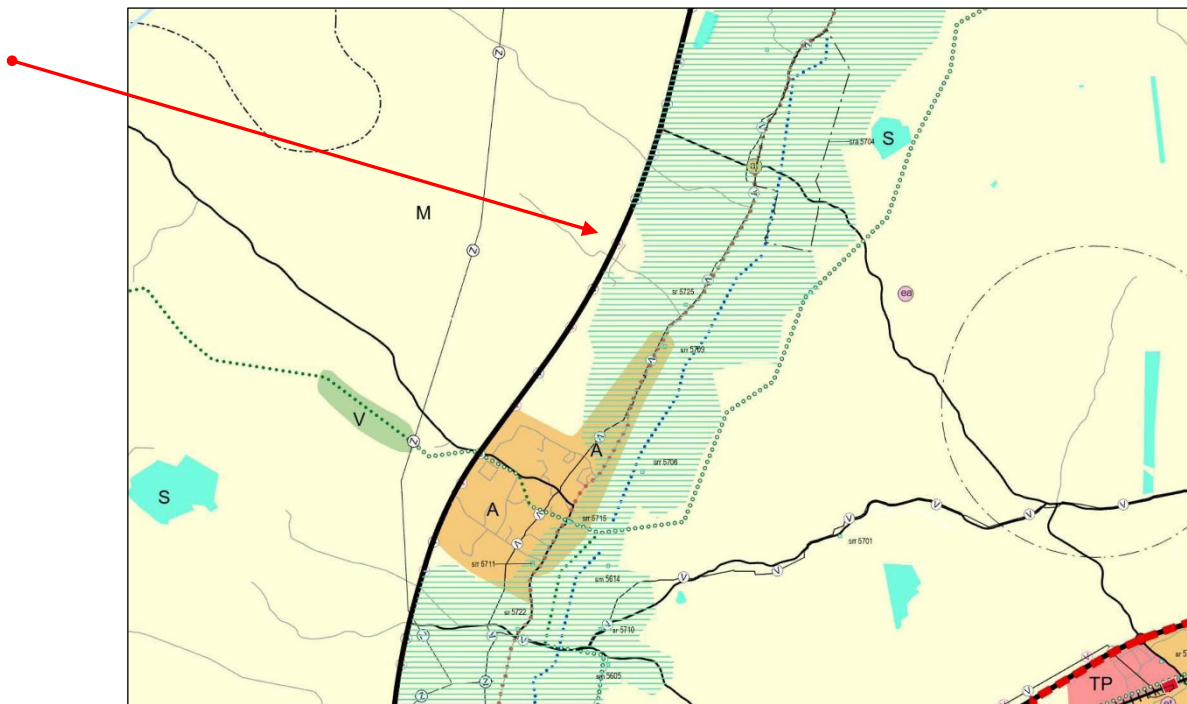
Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaalirastapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

#### 4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta. Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä.

#### 5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

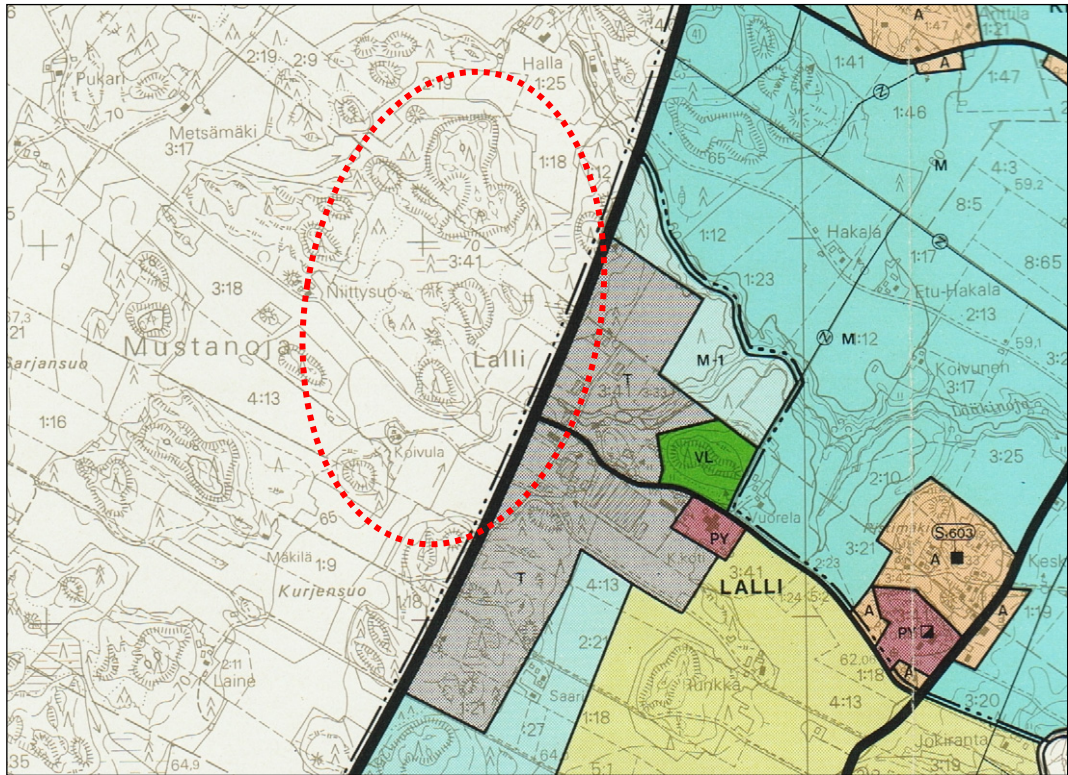
Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.



Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä. Kuvälähde: <https://varsinais-suomi.fi>

#### Maakuntakaava

Loimaan seudun maakuntakaava vahvistettiin Ympäristöministeriössä 20.3.2013. Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 11.6.2018. Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava hyväksyttiin 14.6.2021, ja se määrättiin tulemaan voimaan 13.9.2021. Maakuntakaavassa suunnittelualueella on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Suunnittelualueen itäosassa kulkee seututie/pääkatu. Valtakunnallisesti arvokas Aurajokilaakson viljelymaisema sijaitsee kantatien 41 itäpuolella (vihreä viivoitus).



ote osayleiskaavasta (asemakaavoitettava alue ympäröity pisteiviivalla)

### **Yleiskaava**

Riihikoski-Lalli-Kirkonkylän osayleiskaava hyväksyttiin Pöytyän kunnanvaltuustossa vuonna 12.12.1983. Suunnittelualueesta osayleiskaavaan sisältyy vain kantatien 41 linjaus. Osayleiskaava on oikeusvaikutukseton.

### **Asemakaava**

Suunnittelualueelle ei ole laadittu asemakaavaa. Asemakaavoitettava alue rajautuu itäsvuoltaan Lallin teollisuusalueen asemakaavaan.

## **MAANOMISTUS JA KIINTEISTÖREKISTERI**

Suunnittelualue on Pöytyän kunnan, Suomen valtion, yksityishenkilöiden sekä yritysten omistuksessa. Alue on Maanmittauslaitoksen ylläpitämässä kiinteistörekisterissä.

## OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

### Yleinen tiedotus

- kuulutukset hankkeen vireilletulosta
- kuulutukset OAS:n ja kaavaluonnoksen nähtävilläolosta
- kuulutukset asemakaavan ehdotuksen nähtävilläolosta
- muut asemakaavan käsittelyyn ja hyväksymiseen liittyvät kuulutukset

### Maanomistajat

- osallistumis- ja arviointisuunnitelman postitus (sisältäen rajanaapurit)
- tiedottaminen asemakaavan luonnoksen nähtävilläolosta
- tiedottaminen asemakaavan ehdotuksen nähtävilläolosta (vain ulkopaikka-kuntalaiset osalliset)

### Pöytyän kunnan luottamuselimet ja hallintokunnat

- tiedottaminen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta
- luonnosvaiheessa sisäinen vuorovaikutus
- lausuntopyynnöt asemakaavan ehdotuksesta

### Yhdyskuntatekniikka

- tiedottaminen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta
- luonnosvaiheessa tarvittaessa työneuvottelu ja / tai lausunnot
- asemakaavan ehdotuksen lähetys mahdollista lausuntoa varten

### Viranomaiset

- ilmoitus hankkeen vireilletulosta sähköpostilla
- osallistumis- ja arviointisuunnitelman lähetys
- aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu (MRL 66§) järjestetään pyydettyäessä
- asemakaavan luonnoksen lähetys tiedoksi ja mahdollista lausuntoa varten
- asemakaavan ehdotuksen lähetys tiedoksi ja mahdollista lausuntoa varten
- mahdollinen viranomaisneuvottelu

Osallisilla on kaavaa valmisteltaessa mahdollisuus esittää mielipiteitään kaavaluonnoksesta sen ollessa julkisesti nähtävillä sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta koko kaavatyön ajan.

Saadun palautteen pohjalta laadittu asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville kolmenkymmenen päivän ajaksi, ja siitä pyydetään tarvittavat lausunnot. Kuulutus julkaistaan paikallislehdessä. Kaavaa koskevia muistutuksia voivat tehdä kuntalaiset ja muut osalliset (MRA 27§).

Kaavaehdotuksesta jätettyihin muistutuksiin laaditaan vastineet ja asemakaavaa tarvittaessa tarkistetaan. Pöytyän kunnanvaltuusto hyväksyy asemakaavan, minkä jälkeen kaavaan tyytymätön voi valittaa Turun hallinto-oikeuteen.

## ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

### Ympäristövaikutukset

Arvioidaan asemakaavan vaikutuksia Lallin teollisuusalueen yhdyskuntarakentamiseen ja liikennejärjestelyihin.

### Yritysvaikutukset

Arvioidaan asemakaavoituksen vaikutuksia yritystoiminnan kannalta.

### Ekologiset vaikutukset

Arvioidaan asemakaavan vaikutuksia ilmastonmuutokseen ja kiertotalouteen.



## LAADITUT JA LAADITTAVAT SELVITYKSET

Asemakaavoituksen tueksi aiotaan laatia seuraavat selvitykset:

- luontoarvojen perusselvitys
- osayleiskaavallinen tarkastelu
- hiilitaselaskelma
- katuverkoston ja kunnallistekniikan suunnittelu

Kaavoitushanke ei alustavan tarkastelun perusteella edellytä muiden erillisten selvitysten laadintaa. Edellä mainittujen lisäksi hyödynnetään hanketoimijan teettämiä biokaasulaitoksen luvitukseen liittyviä selvityksiä ja rakentamissuunnitelmia.

## KAAVOITUSAIKATAULU

### **talvi 2024 - kesä 2024**

- ilmoitukset asemakaavan vireilletulosta
- osallistumis- ja arviointisuunnitelman laadinta
- asemakaavan luonnoksen laadinta ja asettaminen nähtäville
- viranomaisneuvottelu, mikäli osalliset sitä esittävät

### **syksy 2024 - talvi 2024**

- asemakaavan luonnoksen kehittäminen asemakaavaehdotukseksi
- asemakaavan muutoksen ehdotuksen nähtävilläolo
- osallisten ja viranomaisten lausunnot ja muistutukset

### **talvi 2025 - kevät 2025**

- viranomaisneuvottelu tarvittaessa
- vastineet asemakaavan muutoksen ehdotukseen
- asemakaavan ehdotuksen mahdollinen tarkistaminen
- asemakaavan hyväksyminen kunnanvaltuustossa

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täsmennetään ja täydennetään suunnittelun kuluessa tarpeen mukaan.

## LISÄTIEDOT

Lisätietoja asemakaavatyöstä antaa Pöytyän kunnanjohtaja sekä kaavan laatijana toimiva aluearkkitehti. Kaavaa koskevat mielipiteet ja muistutukset osoitetaan Pöytyän kunnanhallitukselle. Postiosoitteena on Pöytyän kunta, Kehityksentie 6, 21800 KYRÖ. Sähköpostitse palaute lähetetään osoitteeseen [kunta@poytya.fi](mailto:kunta@poytya.fi).

kunnanjohtaja Mika Joki  
Kehityksentie 6, 21800 KYRÖ  
puhelin 040 672 2900  
sähköposti: [mika.joki@poytya.fi](mailto:mika.joki@poytya.fi)

aluearkkitehti Olli-Pekka Hannu  
Yläneentie 11 b, 21870 RIIHIKOSKI  
puhelin 040 198 0801  
sähköposti: [olli-pekka.hannu@poytya.fi](mailto:olli-pekka.hannu@poytya.fi)

9.1.2024 aluearkkitehti Olli-Pekka Hannu

Aika: 22.4.2024 klo 14.30-15:17

Paikka: Teams-kokous

Osallistujat:	Vesa-Matti Eura	Varsinais-Suomen ELY-keskus (liikenne)
	Reetta Katila	Varsinais-Suomen ELY-keskus
	Annakaarina Lamminpää	Varsinais-Suomen ELY-keskus (liikenne)
	Erika Liesegang	Varsinais-Suomen ELY-keskus
	Marjo Perkonoja	Varsinais-Suomen ELY-keskus
	Johanna Rinne	Varsinais-Suomen ELY-keskus
	Helinä Mäkelä	Kosken TI kunta, Ympäristönsuojelu
	Eeva-Maria Tuhkanen	Kosken TI kunta, Ympäristönsuojelu
	Tiina Torkkeli-Pitkäranta	Liedon kaupunki, Ympäristöterveyspalvelut
	Olli-Pekka Hannu	Pöytyän kunta
	Mika Joki	Pöytyän kunta
	Tarmo Rantanen	Pöytyän kunta
	Aki Vuorinen	Pöytyän kunta
	Miska Perkkiö	Tukes
	Milla-Lotta Kemiläinen	Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
	Sanna-Kaisa Saunaluoma	Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
	Aki Toivanen	Varsinais-Suomen pelastuslaitos
	Tapio Helotie	Wega Group Oy

## LALLIN TEOLLISUUSALUEEN ASEMAKAAVAN LAAJENNUS ALOITUSVAIHEEN VIRANOMAISNEUVOTTELU

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu käytiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen esittämän aloitteen pohjalta.

### 1. Kokouksen järjestäytyminen ja osallistujat

Etäyhteydellä pidetyn kokouksen puheenjohtajana toimi Reetta Katila ja sihteerinä Olli-Pekka Hannu. Osallistujat esittäytyivät lyhyesti.

### 2. Biokaasulaitoksen esittely

Wega Group Oy:n edustaja Tapio Helotie kertoi biokaasulaitokselle suunnitellusta toimintamallista. Osallistujille esiteltiin Pöytyän Lallin teollisuusalueelle sijoitettavan laitoksen havainnekuva. Käyttöäönnoton tavoiteaika on loppuvuosi 2026. Hankkeen YVA-menettelyyn liittyvä ympäristövaikutusten arviointiohjelma on parhaillaan nähtävänä. Helotie poistui kokouksesta esityksen jälkeen.

### 3. Viranomaisten kommentit asemakaavoitushankkeesta

Viranomaiset ovat voineet aiemmin tutustua hankkeesta laadittuun osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan (OAS), jota pidetään nähtävillä Pöytyän kunnan kotisivuilla.

- **Pöytyän kunta**

Olli-Pekka Hannu: Lallin teollisuusalueen viereisellä suunnittelualueella ei vielä ole asemakaavaa. Asemakaavahanke on tullut vireille tammikuussa 2024, jolloin myös osallistumis- ja arviointisuunnitelma laitettiin nähtäville. Suunnittelualan pinta-ala on lähes 50 hehtaaria, jolle laadittu pohjakartta on juuri valmistunut. Asemakaavan luonnosta kehitetään OAS:issa esitetyn maankäyttöluonnoksen pohjalta. Luontoselvitystä laaditaan parhaillaan, ja se valmistuu heinäkuussa. Carunalta saadun lausunnon mukaan sähkönkulutus tulee nousemaan runsaasti, mutta vaikutuksista sähköjakeluun otetaan kantaa tarkemmin vasta kaavan tarkentumisessa. Myös Tukes on lausunut kaavahankkeesta.

- **Varsinais-Suomen ELY-keskus**

Marjo Perkonaja: Alueen rakentuminen aiheuttaa luontokatoa, koska metsää häviää. Avohakkuuta ei tule sallia maankäyttöluonnoksen M-alueella. Kaavamerkintä voisi olla MY tai suoja-alueen merkintä.

Johanna Rinne: Alueella on tarvetta yleiskaavalliseen tarkasteluun, jossa otetaan huomioon vaikutukset liikenteeseen ja valtakunnallisesti arvokkaaseen maisemaan. Asemakaavassa on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallintaan.

Annakaarina Lamminpää: Maankäyttöluonnoksessa esitetty Rytöntien ja kantatien 41 uusi risteys on mahdollinen. Porrastettuna risteys on parempi kuin nykyinen. Liikenteen tulevaa määrää, tilantarvetta, kaistajärjestelyjä ja nopeusrajoituksia on selvitettävä.

Veli-Matti Eura: Risteykset ovat riittävän etäällä toisistaan. Risteyksjärjestelyiden vuoksi ajonopeuksia pitää alentaa nykyisestä. Alueen uudeksi nopeusrajoitukseksi tulee 80 km/h.

Reetta Katila: Selvitettäviin asioihin sisältyvät myös alueen muijäännökset sekä laitoksesta tuleva melu ja haju. Vaikutukset ilmastonmuutokseen ja kiertotalouteen tulee arvioida asemakaavan yhteydessä.

- **Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo**

Sanna-Kaisa Saunaluoma: Oletusarvoisesti alue ei ole historiallisesti merkittävä. Se ei sijaitse jokivarressa.

Milla-Lotta Kemiläinen: Alue on Aurajokivarren viljelymaiseman läheisyydessä. Mahdollisesti voidaan tehdä päivitysinventointi.

- **Varsinais-Suomen pelastuslaitos**

Aki Toivanen: Rakennus- ja laitossuunnittelussa on huomioitava pelastuslaitoksen tarpeet sammutusveden ym. suhteen.

- **Tukes**

Miska Perkkiö: Etäisyyttä lähimpiin asuntoihin kaava-alueen reunasta on noin 100 metriä. Alustavien tietojen perusteella laitosalueen vaarallisten toimintojen etäisyydet asutukseen muodostuvat kuitenkin tätä suuremmiksi ja riittäviksi. Maankäyttöluonnoksessa esitetyn yhden tieyhteyden lisäksi laitoksen tontille voidaan tarvita myös toinen tieyhteys. Tämä kuitenkin riippuu laitosalueen toimintojen tarkemmasta sijoittumisesta alueella.

- **Kosken TI kunta, Ympäristösuojelu**

Helinä Mäkelä: Asemakaavoitettavan alueen ulkopuolella, mutta sen läheisyydessä on neljä asuntoa Rytöntien varrella.

- **Liedon kaupunki, Ympäristöterveyspalvelut**

Tiina Torkkeli-Pitkäranta: Onko yksityistalouksilla vedenottamoita alueiden lähellä?

Käydyssä keskustelussa todettiin, että Rytöntien varrella on yksi kiinteistö, jonka käyttövesikaivo sijaitsee hankealueen läheisyydessä. Kaivon sijainti on esitetty biokaasulaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelman karttakuvasissa.

Maankäyttöluonnoksessa T/kem-tontin eteläpuolelle on merkitty M-alue. Hannun mukaan sen pääkäyttötarkoitus on talousmetsä, mutta sillä on myös merkitystä näkösuojana. Sopivalla asemakaavamerkinällä voidaan estää metsikön avohakkuu. Kapea metsäkaistale ei juurikaan anna suojaa hajulta ja melulta. T/kem-tontin rakennusalat määrittävät osaltaan toimintojen sijoittumista.

Rytöntie aiotaan rakentaa kaduksi asemakaavan alueella, jonka jälkeen se jatkuu yksityistienä. Hannu mainitsi, että lähialueen asukkailla on ollut halukkuutta säilyttää Rytöntien nykyinenkin risteys kantatielle. Lamminpää ei pitänyt kannatettavana kahden risteuksen mallin selvittämistä.

Toivanen toi esiin myös pelastuslaitoksen kantana, että T/kem-alueelle tulisi olla kaksi erillistä lähestymisreittiä. Yksi kulkuyhteys Rytöntielle voi olla mahdollinen, jos laitoksen toimintojen suunnittelulla osoitetaan toisistaan erilliset reitit tontin sisällä.

#### **4. Muut asiat**

Todettiin, että muita asioita ei ollut.

jakelu: osallistujat



# PÖYTYÄN LALLIN TEOLLISUUSALUEEN LAAJENNUKSEEN LIITTYVÄ LUONTO- ARVOJEN PERUSSELVITYS 2024



*Lohkon 3 mäntyvaltaista kalliomaastoa*





## Sisältö

1. Johdanto.....	3
2. Tutkimusalue.....	3
3. Aineisto ja menetelmät.....	3
4. Tulokset.....	3
4.1 Alueen kasvillisuus ja luontotyypit .....	3
4.2 Liito-oravaselvitys.....	8
4.2.1 Johdanto.....	8
4.2.2 Aineisto ja menetelmät.....	8
4.2.3 Tulokset .....	8
4.3. Pesimälinnustoselvitys .....	9
4.3.1 Tulokset .....	9
4.4 Viitasammakkoselvitys.....	11
4.4.1 Aineisto ja käytetty menetelmä ....	11
4.4.2 Tulokset .....	11
5. Yhteenveto.....	12
6. Lähteet ja kirjallisuus.....	13
7. Liitteet .....	14



## 1. Johdanto

Pöytyän kunta tilasi talvella 2024 Suomen Luontotieto Oy:ltä Pöytyän Lallin teollisuusalueen laajennukseen liittyvän luontoarvojen perusselvityksen. Selvitys liittyy hankkeen ympäristövaikutusten taustaselvityksiin. Tehtävän yhteyshenkilönä on tilaajan puolella toiminut Johanna Alakerttula ja Suomen Luontotieto Oy:ssä Jyrki Matikainen

## 2. Tutkimusalue

Pöytyän Lallin teollisuusalue sijaitsee kantatie 41 varrella Pöytyän kunnan länsiosassa. Nyt tutkittu alue rajautuu itäosiltaan kantatiehen ja nykyiseen teollisuusalueeseen ja muilta osin metsiin tai viljelyksessä oleviin peltoalueisiin. Alueen keskellä on Pöytyän kunnan maankäyttöpaikka sekä aumakompostointikenttä. Alueelle on tieyhteys suunnittelualueen itäpuolelta. Kasvimaantieteellisesti alue kuuluu eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen, jolle tyypillisiä piirteitä ovat havupuuvaltaiset metsät. Hemiboreaalisen vyöhykkeen, jota myös tammivyöhykkeeksi kutsutaan, raja kulkee kuitenkin melko lähellä ja tutkimusalueeltakin löytyi muutamia tammen (*Quercus robur*) taimia.

## 3. Aineisto ja menetelmät

Tutkimusalueelta (karttaliite 1) selvitettiin Luonnonsuojelulain tarkoittamat suojeltavat luontotyypit (Luonnonsuojelulaki 2023/7/64§), Metsälain tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt (1996/1093, 10§) ja Vesilain (Vesilaki 587/2011) suojelemat pienvesikohteet, kuten lähteet ja purot. Selvitys sisälsi myös uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä (Kontula ym. 2018) koskevan tarkastelun. Alueelta tehtiin myös pesimälinnustoselvitys ja liito-oravaselvitys. Alueen eteläosan pellon keskellä sijaitseva kaivettu lammikko tarkistettiin mahdollisten kutevien viitasamakoiden varalta. Inventointi toteutettiin Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohjeen (Pääkkönen 2000) mukaisesti.

Ennen maastoinventointia selvitettiin, onko alueelta olemassa aiemmin julkaistua luontotietoa. Alueetta ei liene aiemmin tutkittu systemaattisesti, mutta alueelta on julkaistu hajanaisista luontotietoa Virtaankankaan tekopohjavesihankkeen putkilinjan suunnittelun yhteydessä. Tämän selvityksen tekijä osallistui tuolloin tehtyihin luontoselvityksiin ja löysi mm. alueen itäpuolisen liito-oravan elinpiirin. Aluetta on saatettu inventoida myös laajempien selvitysten yhteydessä. Laji.fi tietokannassa ei alueelta ole julkaistuja havaintoja, mutta kantatien itäpuolelta on julkaistuja havaintoja mm. liito-oravasta. Metsäkeskuksen avoimessa tietokannassa ei alueelta ole rajattu Metsälain 10 § mukaisia erityisen arvokkaita elinympäristöjä.

Alueelle tehtiin yhteensä neljä maastokäyntiä (22.4, 5.5, 10.6 ja 23.7.2024). Selvityksen maastotöistä vastasi ja raportin kirjoitti FM, biologi Jyrki Matikainen Suomen Luontotieto Oy:stä. Maastotöissä avusti Heidi Alho. Raportin taittoi Eija Rauhala. Selvityksessä käytetyn karttamateriaalin luovutti tilaaja käyttöömmme.

## 4. Tulokset

### 4.1 Alueen kasvillisuus ja luontotyypit

Alue jaettiin yhteensä 7 lohkokoon, joista tehtiin lyhyt kasvillisuuden, luontotyyppien ja muiden luontoarvojen kuvaus. Lohkojen rajausta ei noudata kasvillisuustyyppien rajausta, vaan se tehtiin lähinnä maankäyttömuodon ja puuston iän perusteella.



### Lohko 1

Tutkimusalueeseen kuuluu myös kolme peltolohkoa, joista kaikki olivat viljanviljelyssä kesällä 2024. Salaojitettujen peltoalueiden luontoarvot ovat niukat. Eteläisimmän pellon keskellä kulkevaan valtaojaan on patoamalla tehty ravinteita sitova laskeutusallas. Lammikko on pienialainen ja hyvin reheväkasvuinen. Kosteikon vesikasvilajistoon kuuluu valtalajina kasvava leveäosmankäämi (*Typha latifolia*), kalmojuuri (*Acorus calamus*), kaitapalpakko (*Sparganium angustifolium*) ja pullosara (*Carex rostrata*). Lammikkoa ympäröi pelto joka puolelta, eikä kohde sovi viitasammakoiden kutupaikaksi.

### Lohko 2

Alueen eteläreunassa on pienialainen ja melko jyrkkärinteinen kallioalue. Koko lohkon alue on avohakattu muutamia vuosia sitten. Alueen itäreunalle on jätetty säästöpuiksi kaksi kookasta haapaa (*Populus tremula*). Metsätyyppi on alueella puolukkatyyppin kangasta. Tällä hetkellä alueella näkyy hakkuiden jälkeinen kasvillisuuden pioneerivaikutus vadelman (*Rubus idaeus*), maitohorsman (*Ebilobium angustifolium*), kalliovillakon (*Senecio sylvaticus*) ja metsälauhan (*Deschampsia flexuosa*) runsautena. Kallion lakialueella on pieniä avokalliopaljastumia, mutta kallioketoa ei alueella ole. Muutamia ahosuolaheiniä (*Rumex acetosella*) kalliolla kasvaa ja kallion reunamilla esiintyy hieman runsaammin ahomansikkaa (*Fragaria vesca*). Lahopuuta on alueella hakkuutähteiden muodossa.



*Lohkon 1 kaivettu lammikko, jossa kasvaa mm. kalmojuurta*



*Lohkon 2 avohakattu kallioalue*





### Lohko 3

Alueen laajin yhtenäinen metsäkuvio on keski-ikäistä ja osin varttunutta kuusi-mäntyvaltaista kangasta. Alueella on useita puustoisia kallioalueita, jossa puusto on mäntyvaltaista (*Pinus sylvestris*) ja metsätyyppi on puolukkatyyppin kangasta. Aluskasvillisuuden valtalajiston muodostavat näillä alueilla puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*) ja metsälauha. Muutamien kohdin kallioiden reunamilla on myös kanervakasvustoja (*Calluna vulgaris*). Alueen keskiosa ja kallioiden väliset alueet ovat kuusivaltaisia (*Picea abies*) ja metsätyyppi on alueella mustikkatyyppin tuoretta kangasta. Valtalajina kasvaa mustikka (*Vaccinium myrtillus*). Alueen keskiosa on ojitettua, entistä korpea. Keskellä kulkevan valtaojan varrella kasvillisuus on monimuotoisempaa ja alueella kasvaa paikoin jopa runsaana metsänalvejuurta (*Dryopteris carthusiana*). Muusta lajistoon kuuluu niukkana ojan varressa kasvava hiirenporras (*Athyrium filix-femina*) sekä suo-ohdake (*Cirsium palustre*), metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*) ja korpikastikka (*Calamagrostis purpurea*). Ojan eteläpäässä on pienialainen, haapaa kasvava laikku. Näillä kohdin ojanvarressa kasvaa myös harmaaleppää (*Alnus incana*) ja hieskoivua (*Betula pubescens*). Paikalla havaittiin pyypari. Ojan pohjoispuolella, hakkuuaukeaan rajautuvalla alueella puusto on varttunutta kuusikkoa. Metsätyyppi on alueella mustikkatyyppin tuoretta kangasta, mutta alueella on myös oravanmarjatyyppin kankaan laikkuja, jossa aluskasvillisuuden lajistoon kuuluu käenkaalia (*Oxalis acetosella*) ja vanamoja (*Linnaea borealis*). Hakkuualueeseen rajautuvalla rinnealueella kasvoi muutamia mäntykukkia (*Monotropa hypopitys*). Tällä alueella lahoppuuta on hieman runsaammin tuulenkaatojen ja pystyyn kuolleiden kuusien muodossa. Lohkon etelä- ja itäosat on harvennettu muutamia vuosia sitten.



*Lohkon 3 keskiosan entistä ojitettua korpea*



*Lohkon 3 pohjoisosaa*



#### **Lohko 4**

Lohko käsittää kiinteistön no. 636–404–1–136 alueen. Loivasti kumpuileva ja osin kallioinen alue on kokonaan avohakattu talvella 2023–2024. Hakkuuaukealle on jätetty siemenpuiksi muutamia mäntyjä ja mäntykeloja säästöpuiksi. Metsätyyppi on alueella mustikkatyyppin kangasta ja aluskasvillisuuden valtalajeina kasvavat mustikka, puolukka ja metsälauha. Lohkon alueeseen rajattiin myös viereiseen kiinteistöön kuuluva ja peltoon rajautuva, kapea metsäalue. Harvennetun alueen puusto on mänty-kuusivaltaista ja iältään nuorta. Myös täällä metsätyyppi on mustikkatyyppin kangasta. Lahopuuta on koko lohkon alueella vain hakkuutahteiden ja muutaman mäntykelon muodossa. Lohkon luontoarvot ovat nykyisellään niukat.

#### **Lohko 5**

Lohko käsittää maankaatopaikan ja kantatien rajaaman taimikkoalueen. Puusto on alueella tiheää noin kolme-nelimetristä kuusivaltaista taimikkoa, jonka seassa kasvaa hieskoivua, mäntyä ja myös muutamia pihlajia (*Sorbus aucuparia*). Aluskasvillisuus on paikoin niukkaa varjostuksen vuoksi. Alueella on muutamien kohdin korpikastikkakasvustoja, mutta muuten mustikka kasvaa valtalajina. Lohkon pohjoispäässä on kapea kaistale harvennettua mäntyvaltaista kangasta. Täällä on myös pienialainen puustoinen kallioalue. Taimikon seassa havaittiin liito-oravaselvityksen yhteydessä suden jälkiä ja alueelta löytyi myöhemmin tapettu ja syöty valkohäntäkauris.



*Lohkon 4 hakkuuaukeaa*



*Lohkon 5 pohjoisosan harvaa männikköä*



### Lohko 6

Lohkon alueella toimii Pöytyän kunnan maankaatopaikka ja alueella on myös aumakompostointikenttä. Kasvillisuus on alueella rehevää ja kulttuurivaikutteista, ja maakasojen ja kompostikentän reunojen valtalajeina kasvavat typensuosijalajit, kuten pujo (*Artemisia vulgaris*), pelto-ohdake (*Cirsium arvense*), nokkonen (*Urtica dioica*), peltosaunio (*Tripleurospermum inodorum*), juolavehnä (*Elymus repens*) ja nurmilauha (*Deschampsia cespitosa*). Paikalle johtavan tien varressa kasvoi hieman harvinaisempaan lajistoon kuuluvaa idänkattaraa (*Bromus inermis*). (Pensaskerros koostuu raidoista, koivuntaimista ja muutamista terttuseljoista (*Sambucus racemosa*)). Alueen reunoilla on maantäytön seurauksena pystyyn kuivuneita kuusia. Vieraslajeista paikalla kasvaa lupiineita (*Lupinus polyphyllus*).



Lohkon 6 kompostikenttää

### Lohko 7

Alueen varttunein metsäkuvio rajautuu maankaatopaikkaan ja peltoon. Pienialainen metsäkuvio on varttunutta kuusikkoa, jossa puusto koostuu kookkaista kuusista ja muutamista kookkaista haavoista. Pensaskerrosta ei alueella ole varjostuksen vuoksi ja metsätyyppi on mustikkatyyppin tuoretta kangasta. Varjostuksen vuoksi aluskasvillisuus on alueella niukkaa ja kenttäkerros koostuu sammalista. Alueella on yksi kolo-puuhaapa. Alueella on muutamia pitkälle lahonneita maapuita ja muutama pystyyn kuivunut kuusi. Pitkälle lahonneista maapuista etsittiin lahkaviosammalia (*Buxbaumia viridis*), sillä ympäristö on lajille tyyppillistä kosteaa varttunutta kuusikkoa.



Maapuita lohkon 7 alueella



*Lohkon 7 varttunutta kuusikkoa*

## 4.2 Liito-oraselvitys

### 4.2.1 Johdanto

Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu EU:n Luontodirektiivin liitteen IV lajeihin ja on siten erityisesti suojeltu laji koko EU:n alueella. Kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) laji kuuluu luokkaan vaarantuneet (VU). Suomen liito-oravapopulaation kokoa on vaikea tarkasti selvittää, mutta seurantatutkimusten perusteella laji näyttää taantuneen viimeisen vuosikymmenen aikana jopa 30 %. Liito-oravan suojelustatus on vahva, sillä Luontodirektiivin 12 artiklan I kohta edellyttää, että lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei hävitetä eikä heikennetä. Alueellinen ympäristökeskus voi kuitenkin myöntää poikkeusluvan, mikäli lajin suojelutaso säilyy suotuisana.

### 4.2.2 Aineisto ja menetelmät

Tutkimusalueelta tehty liito-oraselvitys toteutettiin jätöshavainnointimenetelmää käyttäen. Inventoinnissa liito-oravan keltaisia jätöksiä haettiin lajin mahdollisten oleskelu- ja ruokailupuiden tyviltä ja oksien alta 22.4.2024 tehdyllä maastokäynnillä. Talvijätösten havaitsemiseen olosuhteet olivat hyvät, sillä kasvukausi ei ollut vielä alkanut ja puiden tyvet olivat hyvin havainnoitavissa. Jätöshavaintojen lisäksi alueelta etsittiin mahdollisia pesä- ja päivälepokoloja. Alueelta tutkittiin suurikokoisempien puiden ja erityisesti alueen muutamien haapojen tyvet liito-oravan jätösten löytämiseksi. Talvijätösten lisäksi inventointialueelta haettiin liito-oravan jättämiä virtsamerkkejä, jotka värjäävät erityisesti haapojen epifyttisammaleet keltaisiksi ja tuoksuvat voimakkaasti läheltä nuuhkaistessa. Lisäksi alueelta etsittiin liito-oravan jättämiä syönnöksiä ja muita ruokailujälkiä. Lajin suosimien ruokailupuiden alta löytyy silmuja ja oksankärkiä ja kesäaikana myös pureskeltuja lehtiä, joita kertyy joskus runsaastikin puiden alle. Tutkimusalue rajautuu pohjoisosiltaan tunnettuun liito-oravan elinpiiriin, josta kuitenkin ei julkaistuja liito-oravahavaintoja ole viime vuosilta. Viimeinen havainto liito-oravasta on Laji.fi sivuston mukaan tehty vuonna 2007. Alueelta on tehty myöhemminkin havaintoja liito-oravasta mm. allekirjoittaneen toimesta ja viimeisin varma havainto tältä alueelta on vuodelta 2012. Lajista on tehty myös varmistettu pesimähavainto, kun laji pesi linnunpöntössä kantatien itäpuolella, lähellä Siirtoruuvi Oy:n teollisuushallia. Tämä alue on myöhemmin hakattu, eikä pönttöä ole enää alueella.

### 4.2.3 Tulokset

Alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä ja alueella on hyvin niukasti lajille sopivaa elinympäristöä. Ainoastaan maankaatopaikan reunamilla ja lohkon 7 alueella on



varttunutta kuusikkoa, jonka seassa kasvaa muutamia haapoja. Tämä pieni metsäkuvio on ainoa lajille tyypillinen elinympäristö tutkimusalueella. Myös tutkimusalueen ulkopuolella sijaitseva lajin entinen elinpiiri tarkistettiin ja alue todettiin asumattomaksi. Alueelle suunniteltu rakentaminen ei estä lajin liikkumista alueella, sillä alueella säilyy metsäinen yhteys lännen suuntaan.

### 4.3. Pesimälinnustoselvitys

Alueelle tehty pesimälinnustoselvitys tehtiin sovellettua kartoituslaskentamenetelmää käyttäen. Selvityksessä inventoitiin Lintudirektiivin liitteen I pesimälajit sekä kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) mainitut lintulajit. Peruslinnustoa ei inventoitu, mutta huomionarvoiset lajit kirjattiin ylös. Pesimälinnustoselvitys tehtiin 5.5 ja 10.6. 2024. Muiden käyntien yhteydessä tehdyt lintuhavainnot huomioitiin selvityksessä.



*Alueella ei havaittu liito-oravan jätöksiä*

#### 4.3.1 Tulokset

Alueella pesivät /havaitut Lintudirektiivin (Council Directive 79/409/ETY) liitteen I pesimälajit

#### ***Teeri (Tetrao tetrix) talvijätöksiä***

Liito-oravaselvityksen yhteydessä havaittiin alueen länsiosan hakkuun reunamilla teeren talvisia jätöksiä. Muita havaintoja ei lajista tehty. Erityisesti koirasteeret liikkuvat talvella laajalla alueella. Laji kuuluu metsästettäviin riistalintuihin.

#### ***Pyy (Bonasa bonasia) 1 pari***

Pyyistä tehtiin yksi havainto alueen entisen, ojitetun korven alueelta. Linnustoselvityksen ensimmäisen kierroksen aikana alueella havaittiin pyypari, joka tulkittiin pesiväksi. Laji viihtyy kuusivaltaisissa metsissä, jossa aluspuustossa ja pensaskerroksessa kasvaa runsaasti lehtipuita, kuten harmaaleppää. Laji kuuluu metsästettäviin riistalintuihin



*Pyy*



Palokärjen ääntä kuultiin kaikilla alueella tehdyillä maastokäynneillä ja alue kuuluu lajin reviiriin. Linnustoselvityksen yhteydessä alueen länsiosan hakkuun reunamilla havaittiin ruokaa keräävä emolintu, joka lensi tutkimusalueen ulkopuolelle lännen suuntaan. Tutkimusalueella ei havaittu lajin pesäkoloja. Palokärjen reviiri on usean neliökilometrin kokoinen ja emot hakevat poikasilleen ruokaa jopa parin kilometrin päästä.

Alueella havaitut /pesivät kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) mainitut lintulajit

### ***Västäräkki (Motacilla alba) 1 pari (NT=Silmälläpidettävä)***

Alueen maankaatopaikalla havaittiin västäräkkipari, joka ilmeisesti pesi vanhassa hylätyssä työkoneessa. Alueen eteläosan pellolla havaittu aikuinen västäräkki tulkittiin saman parin linnuksi. Vaikka västäräkki on edelleen yleinen lintulaji, on sen kannanlasku viimeisen vuosikymmenen aikana ollut nopeaa.

### ***Kiuru (Alauda arvensis) 1 pari (NT=Silmälläpidettävä)***

Alueen eteläosan peltoalueella oli kiurureviiri, mutta lajin pesä ei välttämättä alueella sijainnut. Kiuru on hävinnyt monilta peltoalueilta erityisesti Etelä-Suomen alueella. Tehomaatalous ja erityisesti peltojen salaajitus ovat vähentäneet suojaista ojanpenkkoja, joille kiurut mielellä pesivät.



*Alue kuuluu palokärjen laajaan reviiriin*



*Kiurulla oli reviiri alueen eteläosan pellolla*



## 4.4 Viitasammakkoselvitys

Viitasammakko on rauhoitettu ja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajina sen lisääntymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. (Luontodirektiivin IV-liite: yhteisön tärkein pitämät eläin- ja kasvilajit, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä.)

Laji ei Suomessa kuitenkaan ole uhanalainen, vaikkakin erityisesti monet pienten kosteikoiden esiintymät ovat hävinneet mm. rakentamisen ja metsäojitusten vuoksi. Paikoin myös turvetuotanto on hävittänyt suuria viitasammakpopulaatioita. Lounaiselta saaristoalueelta laji on monilta kohteilta nopeasti hävinnyt supikoiran leviämisen ja runsastumisen vuoksi. Erityisesti kutuaikana kosteikkosaalistukseen sopeutunut supikoira voi pienissä populaatioissa aiheuttaa merkittävää haittaa viitasammakoille.

### 4.4.1 Aineisto ja käytetty menetelmä

Ilmavalokuvan perusteella alueelta etsittiin lampareita tai leveämpiä metsäoja, joissa viitasammakoita saattaisi esiintyä. Ainoa selkeä vesikohde alueella on lohkon 1 valtaoajan perustettu keinotekoinen selkeytysallas. Kohde sijaitsee keskellä peltoaukeaa, eikä sen ympärillä ole viitasammakoille sopivia kesänvietto- ja saalistusalueita. Lammikolle tehtiin kuuntelukäynti 5.5.2024. Kuuntelu ajoitettiin iltopäivään (15.00) ilman lämpötila oli korkeimmillaan ja jolloin sammakoiden kutu on tavallisesti vilkkaimmillaan.

### 4.4.2 Tulokset

Lammikolla ei havaittu kutevia sammakoita, eikä alue sovellu viitasammakoiden lisääntymispaikaksi. Alueelta on peltojen poikki liian pitkä etäisyys sopiville kesänvietto- ja saalistusalueille. Selvityksen maastotöiden aikana ei alueella havaittu sammakkoeläimiä, mutta matelijoista kytä havaittiin maankaatopaikan alueella useita yksilöitä.



*Alueella ei ole viitasammakoiden kutupaikkoja*



## 5. Yhteenveto

Tutkimusalueella ei ole Luonnonsuojelulain 64 § mukaisia suojeltavia luontotyyppejä, eikä Metsälain 10 § mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Vesilain suojelemissa pienvesikohteita, kuten lähteitä tai puroja ei alueella ole. Uhanalaisia tai suojeltavia luontotyyppejä (Kontula ym. 2018) ei alueella ole. Lintudirektiivin liitteen I lajeista alueella pesi tai havaittiin palokärki, teeri ja pyy. Kansallisessa uhanalaisluokituksessa mainituista lintulajeista alueella havaittiin kiuru ja västäräkki. Alueella ei havaittu merkkejä liito-oravista ja alueen pohjois- ja koillispuolella aiemmin sijainut liito-oravan elinpiiri todettiin asumattomaksi. Viitasammakoita ei alueella havaittu, eikä lohkon 1 alueen keinotekoinen lammikko sovellu lajin lisääntymispaikaksi. Alueelta tehtiin suden jälkihavainto ja susia alueella liikkuu säännöllisesti erityisesti talviaikaan. Alue kuuluu Pöytyän laumaksi nimettyyn susireviiriin ja varmuudella laumaan kuului talvella 2024 kolme sutta (dna näyte). Kaikki alueen metsäkuviot ovat hoidettua talousmetsää, eikä vanhaa metsää esiinny alueella. Noin puolet alueesta on uutta avohakkuualueutta tai nuorta taimikkoa. Lahopuuta on alueella niukasti. Alueella ei ole perinnebiotooppeja, eikä vanhaan asutukseen viittaavaa kasvilajistoa (arkeofyyttejä) havaittu alueella. Vieraslajeja (putkilokasveja) ei alueella havaittu, maankaatopai-kan muutamia lupiineita lukuun ottamatta.



*Västäräkki pesi  
alueella*



*Sutta näkee harvoin  
luonnossa (kuvattu  
muualla)*





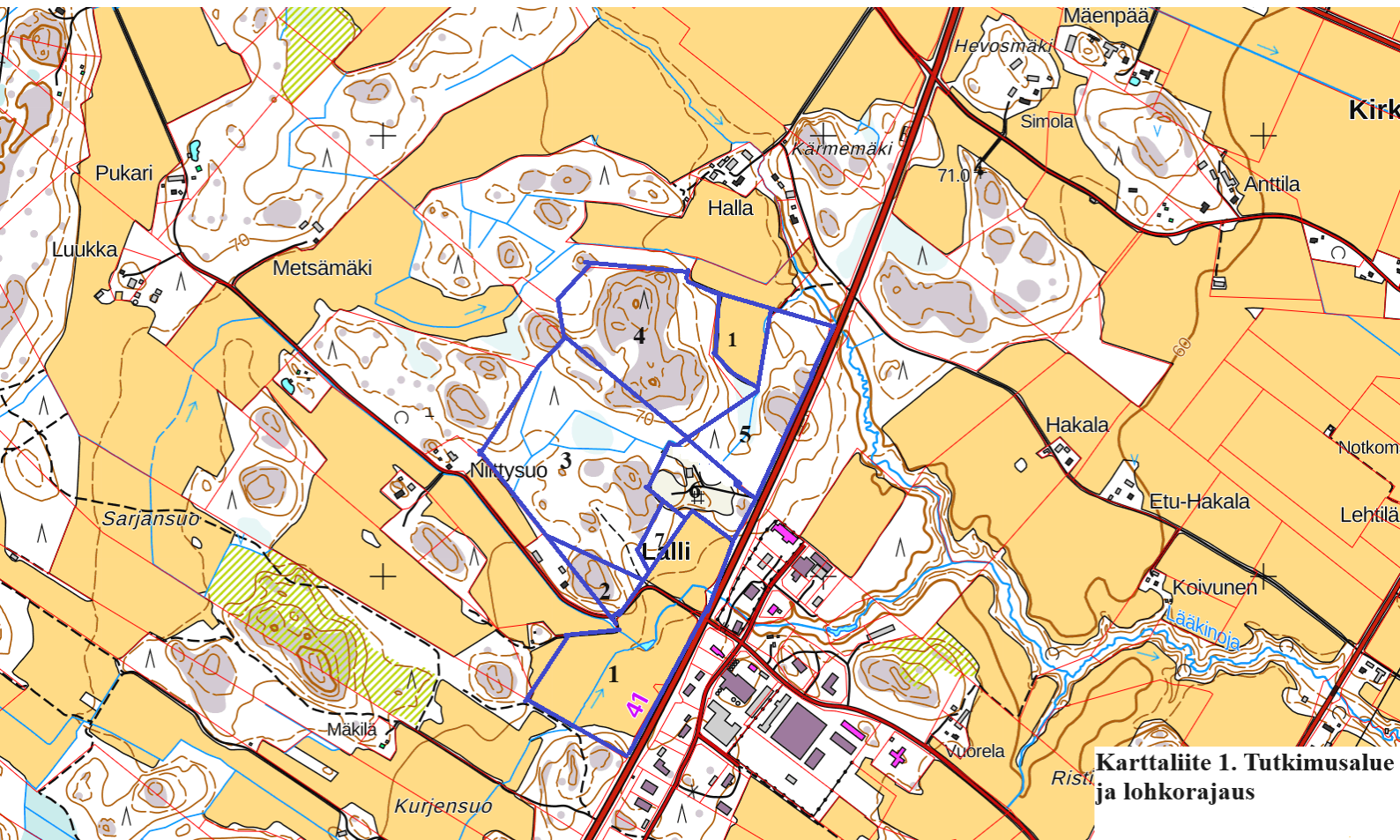
## 6. Lähteet ja kirjallisuus

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46, 2. korj. painos, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Geologian tutkimuskeskus GTK 2018. Maaperäkartta 1:20000/1:50 000 ja kallioperäkartta 1:200 000. <http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara>
- Koskinen, Arttu 2018: Geologisesti arvokkaat alueet Varsinais-Suomessa. Varsina is-Suomen liitto 2018 ISBN [www.varsinais-suomi.fi](http://www.varsinais-suomi.fi)
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. (toim.) 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459.
- Hanski, I. K., Mönkkönen, M., Reunanen, P. & Stevens, P. 2000: Ecology of the Eurasian Flying Squirrel (*Pteromys volans*) in Finland. – Kirjassa: Goldingay, R. & Schebe, J. (toim.), *Biology of Gliding Mammals*. Filander Verlag, Fürth
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2. painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. ja Syrjänen, K. (toim.). 2009. Suomen uhanalaiset sammaleet. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Ympäristöopas. 347 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus. Tapio. Hämeenlinna.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Ryttäri, T. & Kettunen, T. 1997: Uhanalaiset kasvimme. – Suomen Ympäristökeskus. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.
- Ryttäri, T., Kalliovirta, M. & Lampinen, R. 2012 (toim). Suomen uhanalaiset kasvit. Tammi, Helsinki
- Sierla L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö -sarja, nro 742. Ympäristöministeriö, Helsinki 2004. 113 s.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.
- Valtion ympäristöhallinnon ympäristötietojärjestelmä  
[www.karttapaikka.fi](http://www.karttapaikka.fi)  
[www.laji.fi](http://www.laji.fi)  
 Metsäkeskus. Avoin paikkatietoaineisto



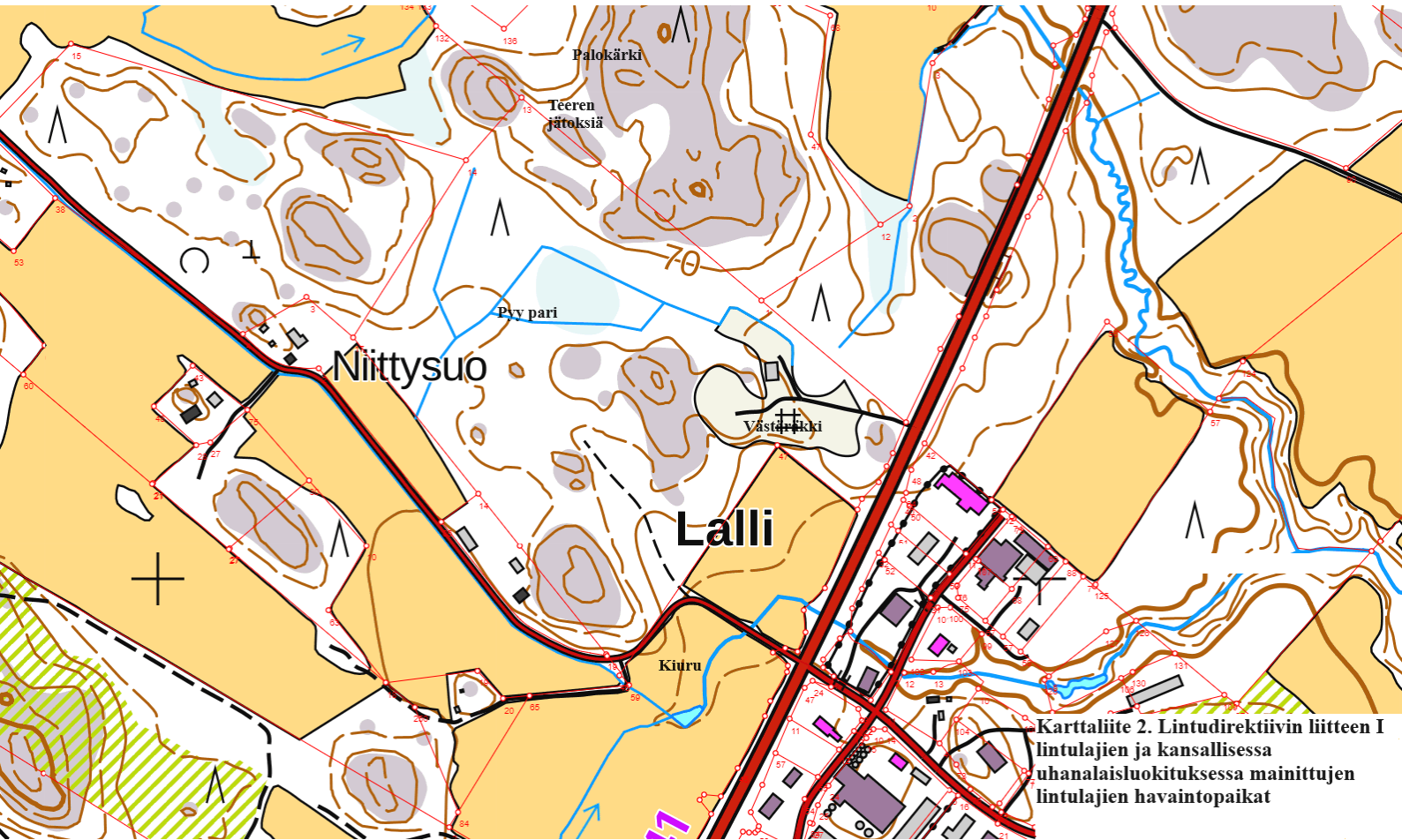
## 7. Liitteet

### Karttaliite 1. Tutkimusalue ja lohkorajaus.





*Karttaliite 2. Alueella havaittujen Lintudirektiivin liitteen I lintulajien ja kansallisessa uhanalaisluokituksessa mainittujen lintulajien havaintopaikat.*



## Lallin alueen liittymäjärjestelyt kantatiellä 41, Pöytyä

Esiselvitys

Päiväys	29.8.2024
Laatija	Henriikki Norontaus
Tarkastaja	Iikka Ojaniittu
Hyväksyjä	[Hyväksyjä]
Projektinumero	12010260

29.8.2024

## Sisällysluettelo

Lallin alueen liittymäjärjestelyt kantatiellä 41, Pöytyä .....	1
Esiselvitys .....	3
1 Nykytilanne .....	3
1.1 Suunnittelualue .....	3
1.2 Nykytilanne .....	3
2 Suunnitellut toimenpiteet .....	4
2.1 Kantatie 41 .....	4
3 Kustannukset .....	6

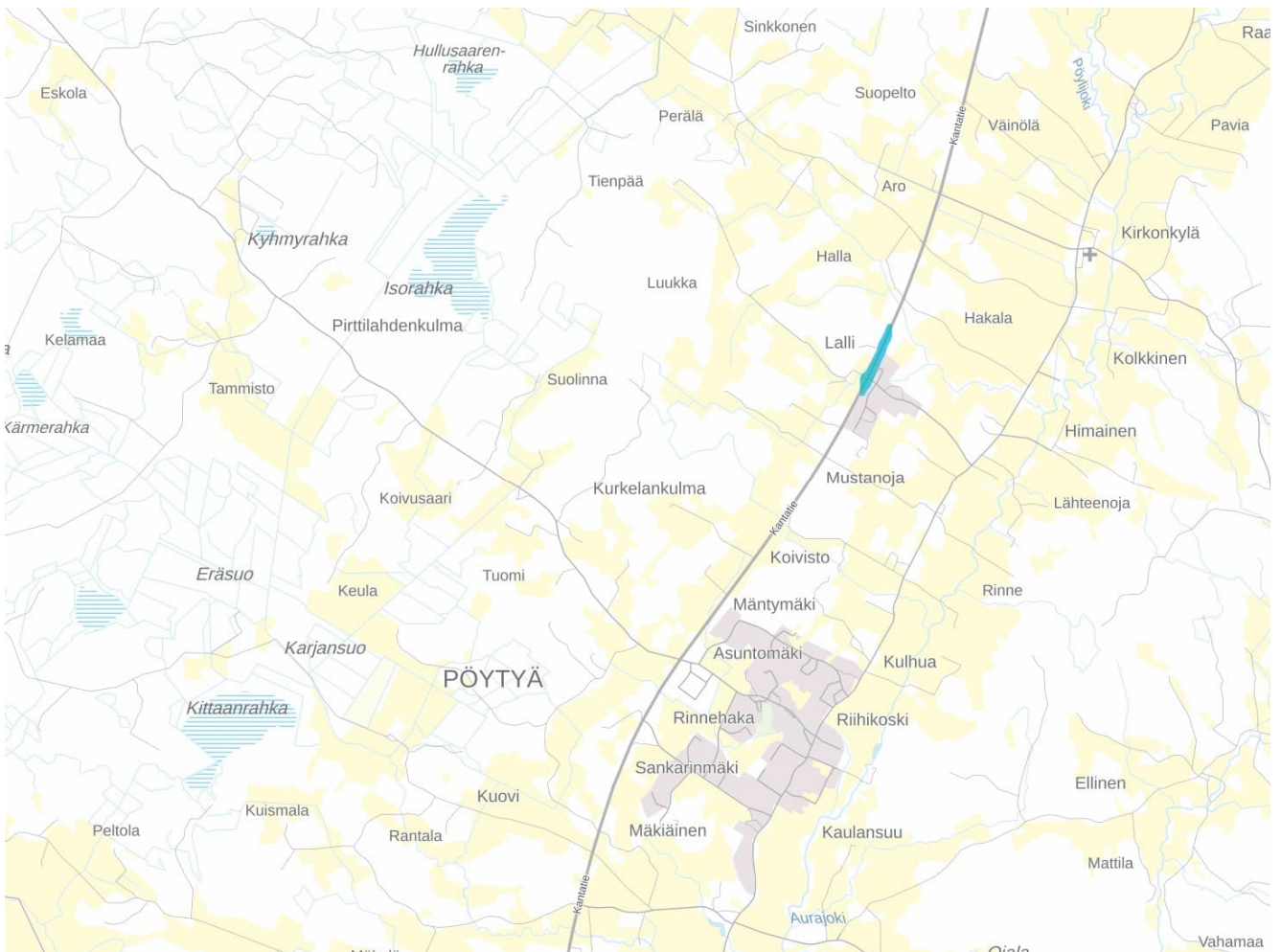
29.8.2024

## Esiselvitys

### 1 Nykytilanne

#### 1.1 Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Pöytyän kunnassa, kantatiellä 41, Lallintien liittymän läheisyydessä.



Kuva 1 Suunnittelukohteen sijainti (MML 2024)

#### 1.2 Nykytilanne

Kantatien 41 (Aura-Huittinen) liikennemäärä suunnittelualueella on 3744 ajon/vrk (kvl 2019) joista raskaan liikenteen osuus 463 ajon/vrk. Nopeusrajoitus suunnittelualueen kohdalla on nykytilanteessa 100 km/h. Tieosuus on valaistu.

Tien ajoradan leveys on 7,0m ja tiellä on 1,25m pientareet, josta 1,0m asfalttipiennarta. Lallintielle on nykytilassa oikealle kääntyvien kaista.

29.8.2024

Suunnittelualueella on linja-autopysäkkipari Lallintien liittymän läheisyydessä. Lallintien liittymää vastapäätä on yksityistie liittymä (Rytöntie)

Kantatien rinnalla, tien itäpuolella, sijaitsee merkittäviä vesihuoltorakenteita

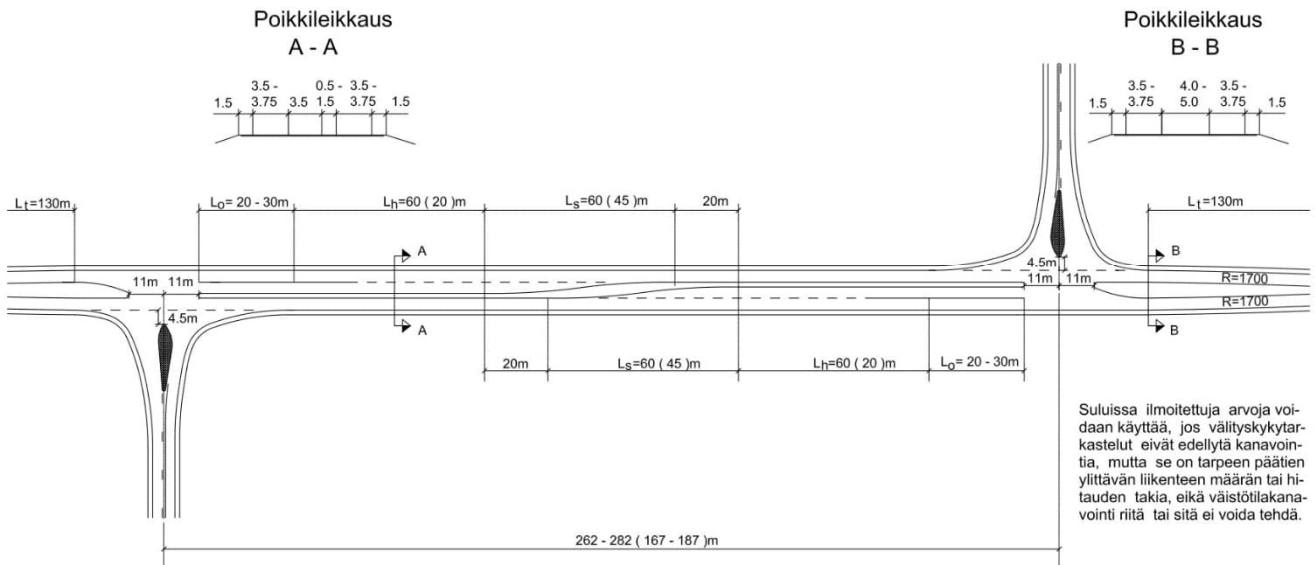
Suunnittelualueen lähiympäristö on kantatien itäpuolella pääosin pienteollisuusaluetta ja palveluita sisältävää aluetta ja länsipuolelta viljelykäytössä olevaa aluetta ja metsää. Tien itäpuoli on nykytilanteessa asemakaavoitettua, länsipuolella on asemakaavoitustyö käynnissä

Suunnittelualueella ei ole suojeltuja kohteita

## 2 Suunnitellut toimenpiteet

### 2.1 Kantatie 41

Kantatielle 41 ehdotetaan jatkosuunnitteluun pääsuunnassa tiemerkinkein kanavoitua päätien porrastettua liittymää



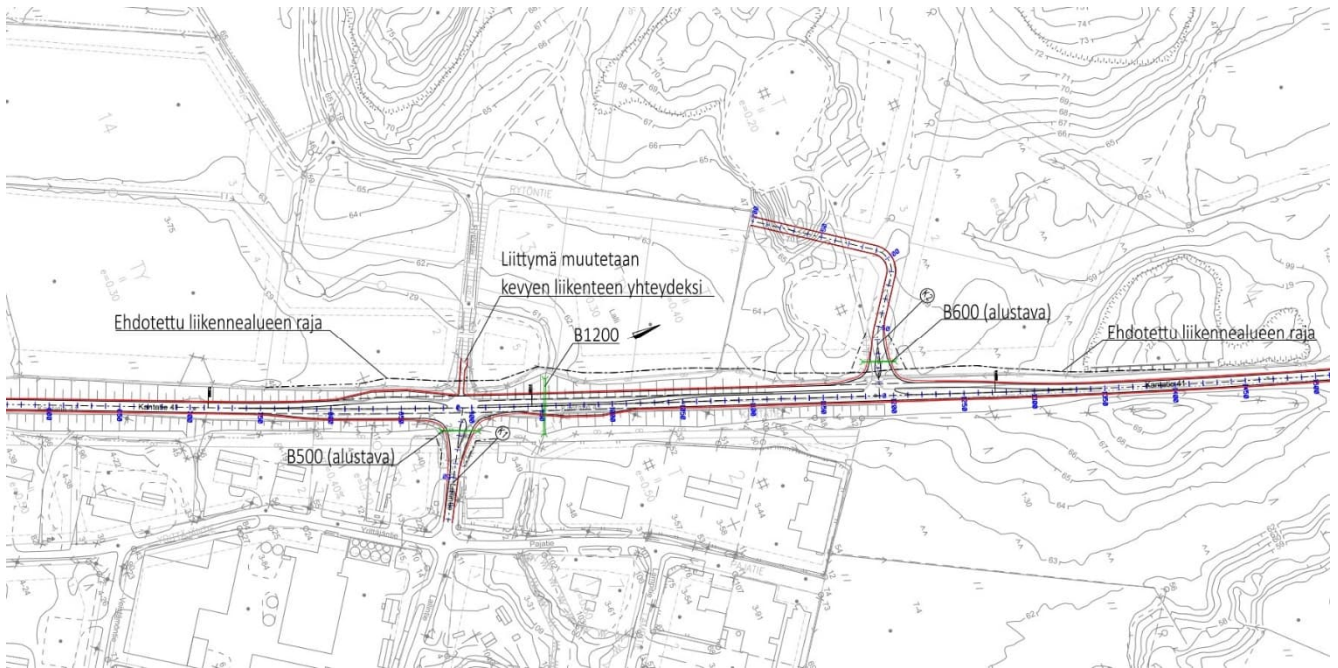
Kuva 2. Ote tasoliittymät ohjeesta (Väylävirasto)

Kantatien rinnalla sijaitsevien vesihuoltorakenteiden, tievalaistuksen ja nykyisen maankäytön vuoksi liittymäjärjestelyjen vaatima tiepenkereen leventäminen ehdotetaan tehtäväksi kokonaan tien länsipuolelle.

Suunnitelmapakartalla on esitetty esisuunnitelma tarkkuudella liittymäjärjestelyt, merkittävät rummut sekä niiden vaatimat hallinnollisten rajojen muutokset. Rytöntie suljetaan ajoneuvoliikenteeltä ja kavennetaan kevyen liikenteen yhteydeksi.

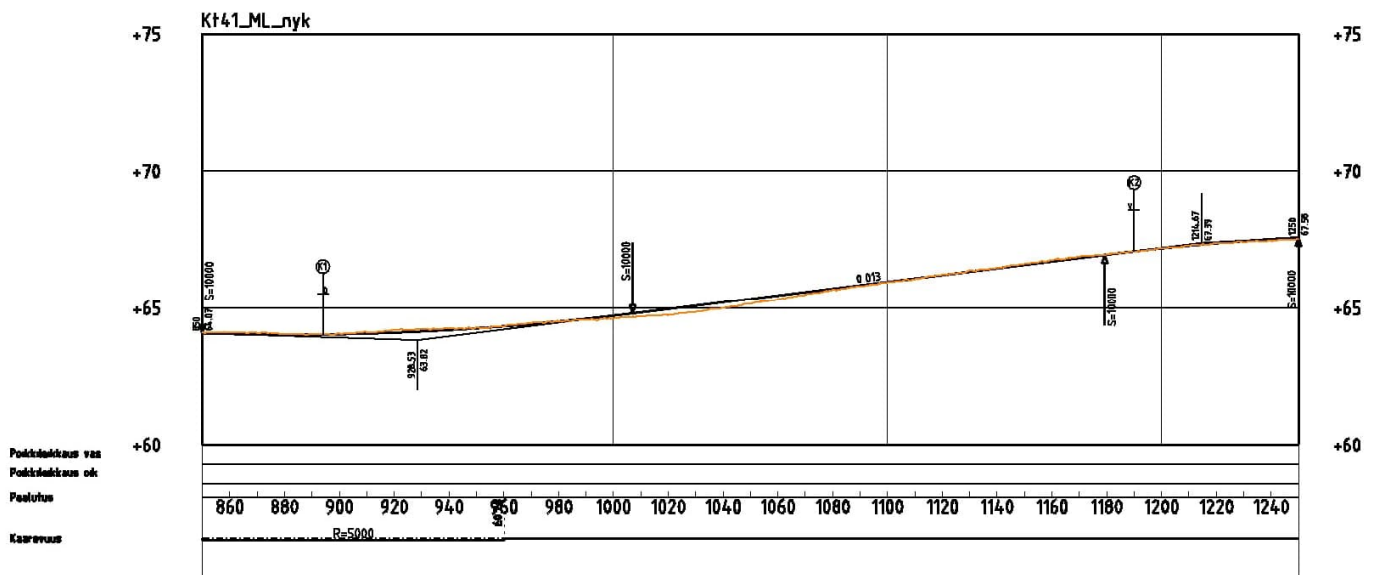
Lallin alueen liittymäjärjestelyt kantatiellä 41,  
Pöytyä  
Esiselvitys

29.8.2024



Kuva 3 Ote esisuunnitelmakartasta

Kantatien tasausta ei ole tarvetta muuttaa liittymäjärjestelyjen johdosta.

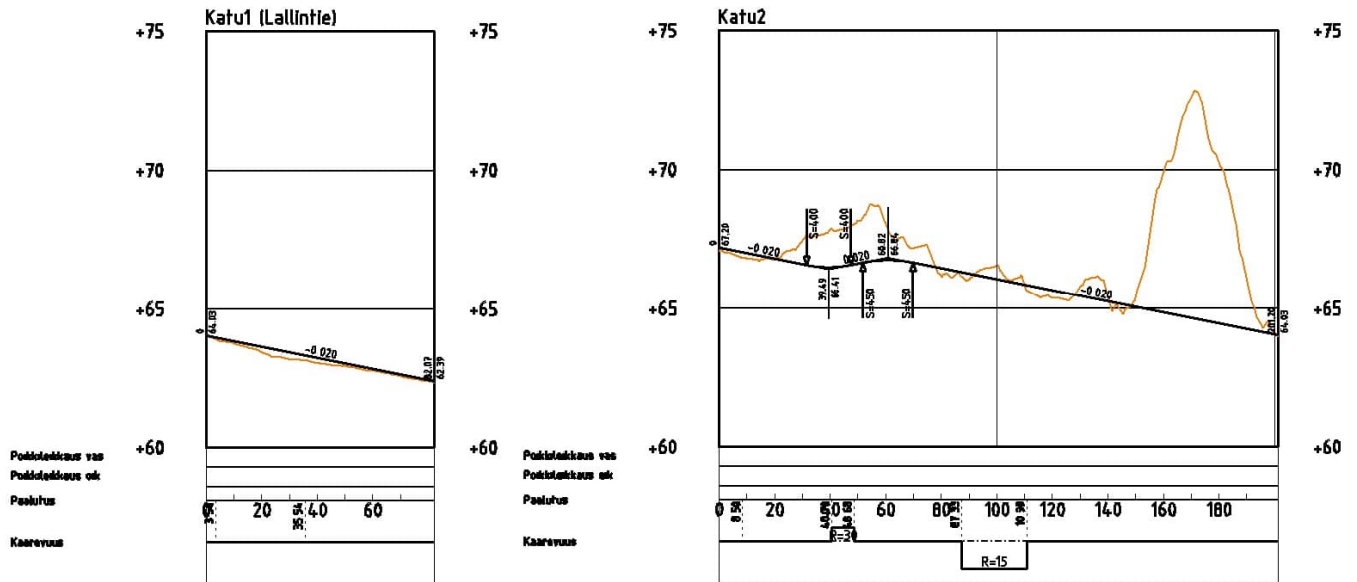


Kuva 4 Ote kantatien pituusleikkauksesta

Suunnitelman liittymien, Lallintien K1 ja uuden kaava-alueen liittymän K2, totutettavuus on tasauksien osalta varmistettu esisuunnittelutasolla tehdyin pituusleikkauksin.



29.8.2024



Kuva 5 Ote katujen pituusleikkauksista

Suunnittelussa on käytetty mitoitussnopeutena 80km/h.

### 3 Kustannukset

Esisuunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä on laadittu Fore ohjelmistolla rakennusosa pohjainen kustannuslaskelma. Kustannuslaskennassa on käytetty hinta indeksiä 128,0 (2020=100) ja arvolisäverona 25,5%.

Esisuunnitelmanmukaisten Kantatien liittymäjärjestelyjen ja liittyvien katujen muutosten ja rakentamisen (30 metriä ajoradan reunasta) kustannusarvio on kokonaisuudessaan 732 400€, joka jakautuu seuraavasti:

Rakennusosat: 536 000€

Työmaatehtävät: 100 800€

Tilaajatehtävät: 95 700€

Kustannusarviossa on alustavana arviona oletettu vaadittavan penkereen levennyksessä kevennyttä (vaahtolasimurske) noin paaluvälillä 800-1100.

Liitteet: Liite 1. E1-1 Esisuunnitelmakartta

Liite 2. Fore Kustannusarvio



MERKINTÖJEN SELITYKSET

- Ajoradan reuna \_\_\_\_\_
- Piennar + tukipiennar \_\_\_\_\_
- Tiemerkinnöin kanavoitu \_\_\_\_\_
- saareke \_\_\_\_\_
- Ehdotettu liikennealueen raja - - - - -
- Rumpu \_\_\_\_\_

Tilaaaja <b>Pöytyän kunta</b>	Kaup.osa/Kylä Korttel/Tila	Tontti/Rno
Rakennuskohteen nimi ja osoite <b>Lallin alueen liittämätarkastelu</b>	Korkeus- ja koord. järjestelmä N2000 ETRS-GK23	Juokseva no
	Piirustuslaji Yleissuunnitelma	Mittakaavat
	Piirustuksen sisältö Esisuunnitelmakartta	1:2000
	Suunn.alu	Työnumero 12010260
	Piir.no E1-1	Muutos
Suunnittelija Jani Aalto	Tarkastaja Henrikki Norontaus	Tiedosto
Piirtäjä Jani Aalto	Vast.suun/Hyväksyjä Henrikki Norontaus	Päiväys 30.8.2024



Helsinginkatu 15  
20500 Turku  
020 747 6000  
www.sitowise.com

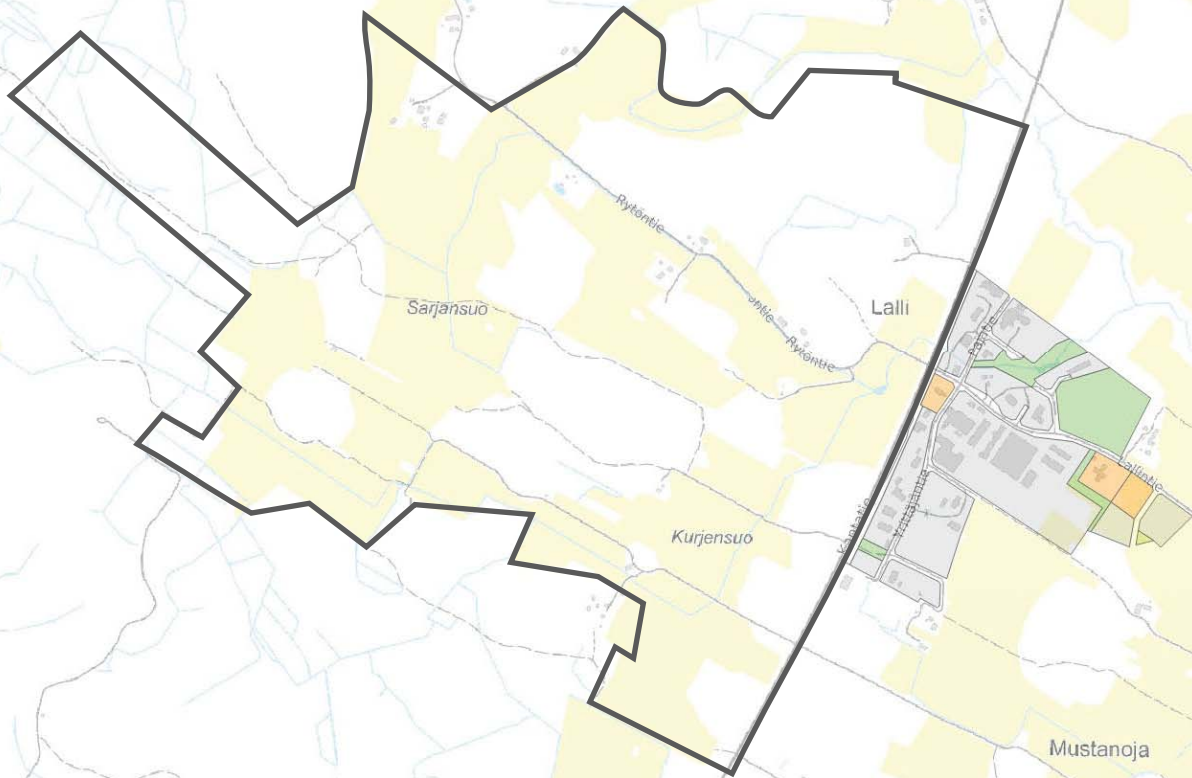


**PÖYTYÄN KUNTA**

# LALLIN TEOLLISUUSALUE

## LALLIN TEOLLISUUSALUEEN ASEMAKAAVAN LAAJENNUS

**Lallin teollisuusalueen laajennuksen osayleiskaavallinen tarkastelu**

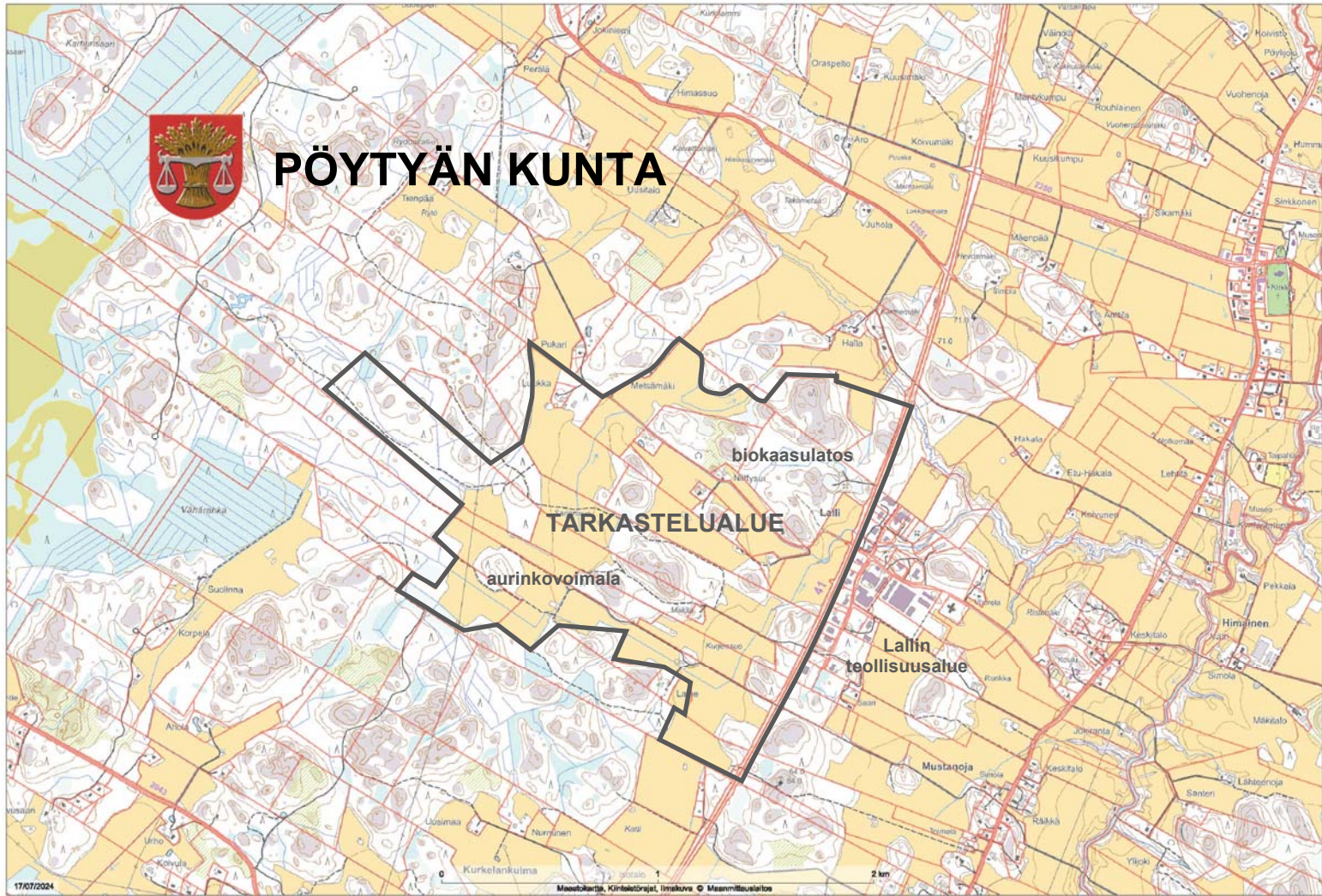


16.9.2024

aluearkkitehti Olli-Pekka Hannu



# PÖYTYÄN KUNTA



## Lallin teollisuusalueen laajennuksen osayleiskaavallinen tarkastelu

### JOHDANNOKSI

Pöytyän kunnassa suunnitteillaan Lallin alueelle mittavaa biokaasulaitosta, jonka tulevalle tontille on varattu noin 20 hehtaarin alue. Sen eteläpuolelle aiotaan tehdä teollisen mittakaavan aurinkovoimala. Mustanojan aurinkovoimapuistoksi nimetty alue on noin 100 hehtaarin laajuinen. Molemmilla hankkeilla arvioidaan olevan suuria paikallisia sekä laajempialaisia maankäytöllisiä vaikutuksia. Hankkeet sijoituvat Lallin teollisuusalueen läheisyyteen, kantatien 41 länsipuoliselle alueelle, jolla ei tällä hetkellä ole osayleiskaavaa eikä asemakaavaa. Varsinais-Suomen maakuntakaavassa tarkastelualue on osoitettu kokonaisuudessaan maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi.

Osayleiskaavallisessa tarkastelussa noin 260 hehtaarin laajuiselle alueelle esitetään neljä erilaista kehityskuvaa. Skenaarioita tehdään nykyisen maankäytön pohjalta, aurinkovoimapuistolle, Lallin teollisuusalueen laajennukselle sekä molemmat hankkeet toteuttaen. Lallin asemakaavan laajennuksen lähtökohtana on erityisesti uuden biokaasulaitoksen rakentamisen mahdollistaminen. Tarkastelussa hyödynnetään nelikenttämenetelmää (SWOT-analyysi), jossa arvioidaan jokaisen vaihtoehdon vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. Pääosin ominaisuudet ovat alueen sisäisiä ja kehitysmahdollisuudet ulkoisista tekijöistä johtuvia.

## SISÄLLYSLUETTELO

Johdannoksi	sivu 2
Osayleiskaavallisen tarkastelun lähdeaineisto	sivu 3
1. Maaseudun maisema	sivu 4
2. Aurinkovoimapuisto	sivu 6
3. Lallin teollisuusalueen laajennus	sivu 8
4. Monien mahdollisuuksien maa	sivu 10

## OSAYLEISKAAVALLISEN TARKASTELUN LÄHDEAINEISTO

Osayleiskaavallisen tarkastelun tukena on käytetty eri viranomaisaineistoja sekä biokaasulaitoksen ja aurinkovoimapuiston hankekehittäjien luovuttamaa materiaalia. Tarkastelussa hyödynnetään myös vireillä olevan Lallin teollisuusalueen laajennuksen asemakaavan luonnoksen karttoja ynnä muuta valmisteluaineistoa.

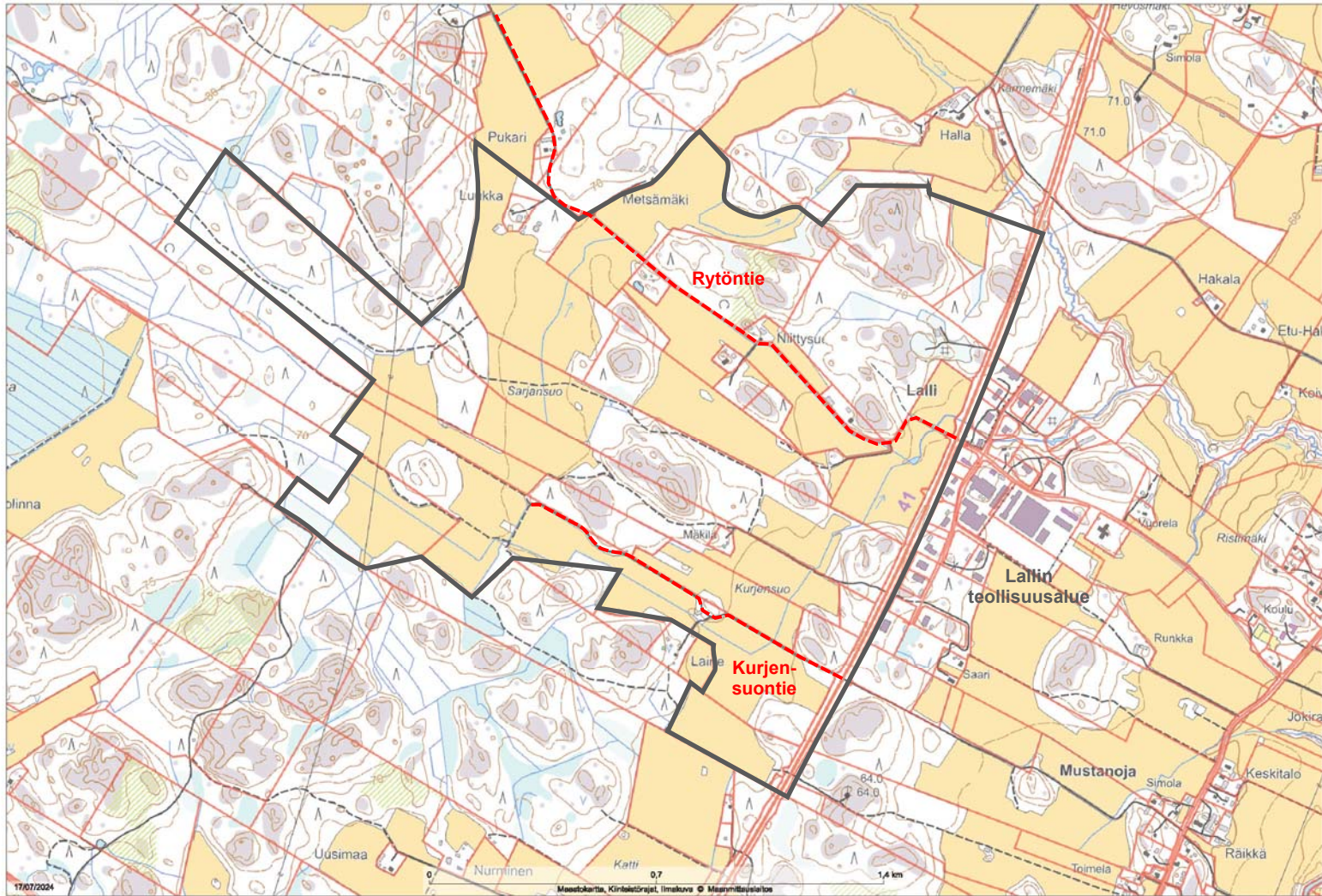
Tarkastelualueelta on laadittu vuoden 2024 aikana useita luontoselvityksiä. Suomen Luontotieto Oy on tehnyt Lallin teollisuusalueen laajennukselta luontoselvityksen sekä laajempialaisen yleisemmän selvityksen, johon sisältyy myös Rytöntien ympäristöä. Suomen Arvoluonto Oy tekee luontoselvityksen aurinkovoimapuiston hankealueelta. Näiden lisäksi Macon Oy on selvittänyt lepakoiden esiintymistä asemakaavoitettavalla alueella.

Varsinais-Suomen alueellisen vastuumuseon informaatioportaalissa (MIP) on mainintoja tarkastelualueella sijaitsevista kolmesta kohteesta. Näistä Koivula I 636-419-3-24 (nyt 4-45) ei ole enää ajantasainen, sillä asuinrakennus on purettu. Kohteessa Mäkilä 636-419-1-9 (1-36) mainitaan olevan 1930-luvun asuinrakennus. Kohteessa Anttila 636-419-2-30 (2-34) sijaitsee maatilan pihapiiri, jonka asuinrakennus on 1930-luvulta. Alueelta on tehty yksi kivikautinen irtolöytö.

Rakennusrekisterin tietojen mukaan tarkastelualueelta löytyy sekä vakituisia että loma-asuntoja. Yksittäisiä rakennuksia on tehty eri vuosikymmeninä, viimeisin 2020-luvulla. Uusin asuinrakennus valmistui Rytöntien varteen vuonna 2011.



*Näkymä kantatieltä 41 tarkastelualueen suuntaan.*



# 1. Maaseudun maisema

## ALUEEN KUVAUS

Kehityskuvassa tarkastelualueelle ei lähitulevaisuudessa kohdisteta uusia maankäyttöisiä suunnitelmia. Maisemakuvan oletetaan säilyvän lähes nykyisellään. Rakennuskanta pidetään kunnossa ja joitakin yksittäisiä uudisrakennuksia voidaan pystyttää.

Pääosin alue koostuu viljelyksessä olevista pelloista ja muutamista metsäsaarekkeista. Pienehköjen peltoaukeiden luonnollisina näkymärajoina toimivat loivasti kumpuilevat metsiköt, mutta alueen itäosassa rajan muodostaa kuitenkin kantatie 41. Sen takana levittäytyvä Lallin teollisuusalue tuo näkymään voimakkaan kontrastin. Maaseutumaisen alueen käyttö painottuu selvästi maa- ja metsätalouteen, joskin sen pohjoisosassa on myös Pöytyän kunnan maankaatopaikka erillisellä tietyhteydellä.

Tarkastelualueen kautta kulkevan Rytöntien varrella on muutamia loma-asuntoja sekä vakituksessa käytössä olevia asuntoja. Pihapiirit ovat sijoittuneet harvakseltaan peltoaukean laiduille. Alueen uusimmat asuinrakennukset ovat 2000-luvulta, mutta kaikkineen rakennuskanta on varsin eri-ikäistä, sisältäen vanhoja rakennuspaikkoja.

## VAHVUDET JA KEHITYSMAHDOLLISUUDET

Asutus keskittyy Rytöntien varteeseen, josta voisi löytyä rakennuspaikkoja nykyistä enemmänkin. Rakentuminen on ollut nauhamaista ja väljää, jolloin jokaiselle omakotitalolle/vapaa-ajan rakennukselle muodostuu oma rauhallinen pihapiirinsä. Kantatien 41 läheisyydessä ei ole asutusta, joten tieltä kantautuvasta liikenteen melusta ei aiheudu merkittävää haittaa. Alue on varsin lähellä Riihikosken taajamaa, minkä vuoksi sillä nähdään hyvät edellytykset säilyä elinvoimaisena maaseutuna, jolla on pysyvää asutusta tulevaisuudessakin.

Päätiestöön kuuluvalla kantatieltä 41 pääsee nopeasti etäämmälle, esimerkiksi Turku on noin puolen tunnin ajomatkan päässä. Kantatiellä on bussipysäkkejäkin, mutta sujuvimmin maaseudulla liikkuminen hoituu silti omalla autolla. Pöytyällä on jo toteutettu kouluverkkouudistus, jonka myötä alueen koululaiset kulkevat noin viiden kilometrin etäisyydellä sijaitsevaan Riihikosken yhtenäiskouluun.

Tarkastelualueen viljellyt pellot ovat kuvioiltaan varsin yhtenäisiä ja kauempanakin sijaitsevasta tilakeskuksesta helposti saavutettavissa, joten maatalouden harjoittamisen oletetaan jatkuvan myös tulevaisuudessa. Peltopalstoilla on useita omistajia, ja niiden pinta-ala on yhteensä noin 125 hehtaaria.

Laajassa maisemarakenteessa Rytöntien ja Kurjensuon peltoaukeat ovat osa Aurajokilaaksoa. Valtakunnallisesti arvokkaaksi määritelty Aurajokilaakson viljelymaisema ei ulotu tarkastelualueelle. Sen nykyistä maisemakuvaa voi kuitenkin pitää paikallisesti arvokkaana ja säilyttämisen arvoisena, mihin maa- ja metsätaloutta painottava kehityskuva antaakin hyvät mahdollisuudet. Kantatie 41 pysyy selkeänä rajana teollisuusalueen ja maaseudun välillä.

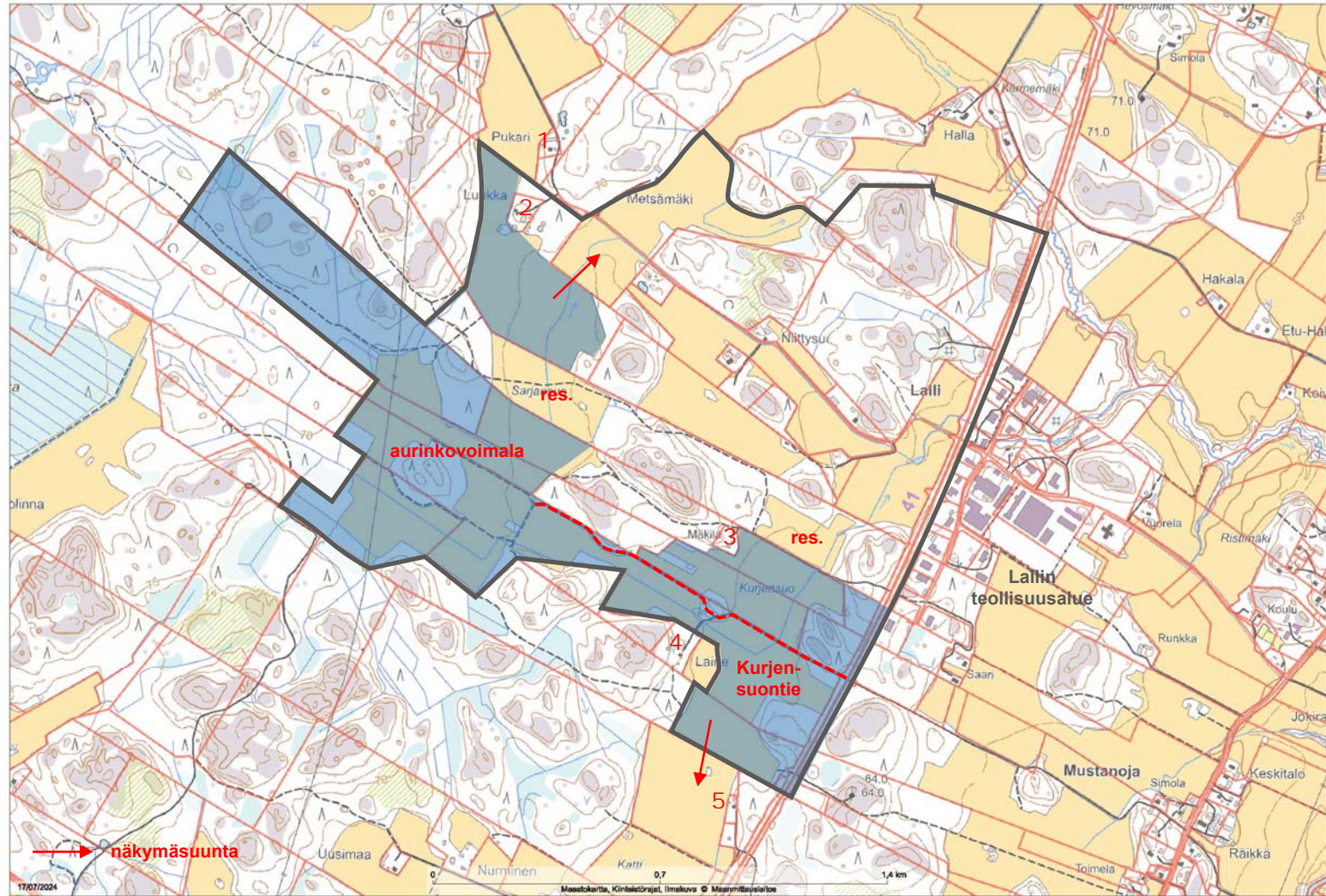
Tarkastelualueelta teetetyissä luontoselvityksissä ei löydetty erityisen arvokkaita suojeltavia kohteita. Alueiden säilyminen maa- ja metsätalousalueena turvaa riittävästi nykyisen kasviston ja eläimistön säilymistä.

## HEIKKOUDET JA UHAT

Tarkastelualueella ja sen lähiympäristössä on varsin vähän asutusta, joten pieniläkin yksittäisillä muutoksilla voi olla merkittäviä vaikutuksia. Pöytyän asukasluku on ollut pitkään laskeva, minkä yhtenä ilmenemismuotona on maaseudun vähittäinen autoituminen. Seurauksena esimerkiksi pitkän yksityistien ylläpito voi hankaloitua ja hoidon yksikkökustannus kasvaa.

Taajamaan verrattuna huoltovarmuus vaatii asukkailta enemmän omatoimisuutta. Talousveden hankinta ja jätevesien käsittely on järjestettävä kiinteistökohtaisesti, mikäli liittyminen kunnalliseen vesihuoltoverkostoon ei ole mahdollista.

Maaseudun asumisviihtyvyyden kannalta pidetään avointa maisemaa yleensä positiivisena piirteenä. Nykyisen maisemakuvan pysyvyys ei kuitenkaan ole taattua. Alueella on useita pinta-alaltaan laajoja, pitkiä kiinteistöjä, joiden suoralinjaiset rajat halkovat peltoja ja metsiä. Mahdollinen avohakkuu muuttaisi metsän rakennetta vuosikymmeniksi. Peltojen muodosta, sijainnista ja omistuksesta riippuen niiden metsittäminenkin on tulevaisuudessa mahdollista. Asetettujen ilmastotavoitteiden toteuttamismuodot, talousmetsien ja peltoviljelysten tuotto-odotukset ovat ratkaisevassa asemassa.



## 2. Aurinkovoimapuisto

### ALUEEN KUVAUS

Kehityskuvassa tarkastelualueen eteläosaan toteutetaan noin 100 hehtaarin laajuinen aurinkovoimapuisto, mutta muilta osin sen oletetaan säilyvän nykyisellään maa- ja metsätalousalueena.

Aurinkovoimalan paneelikentät sijoittuvat Rytöntien peltoaukeiden eteläpuolelle, jolloin niiden vaikutus maisemaan ja nykyiseen asutukseen jää vähäiseksi. Sen sijaan Kurjensuontien viereiset pellot muutetaan lähes kokonaan aurinkovoimalan toiminta-alueeksi. Paikoin paneelisto on metsäsaarekkeiden lomasta nähtävissä kantatielle 41. Rakennetuista kiinteistöistä 636-419-3-65 (1), 636-419-4-42 (2), 636-419-1-36 (3), 636-419-2-34 (4) ja 636-413-1-32 (5) ovat aurinkovoimalan välittömässä läheisyydessä.

Hankkeen kokonaistehoksi on ilmoitettu noin 65-70 MW, minkä lisäksi aurinkovoimapuiston yhteyteen tulee akkuvarastoalue. Yksittäiset aurinkopaneelit kiinnitetään pitkiin kehikoihin, joista muodostetaan paneelikenttiä. Rakenteiden kokonaiskorkeus on noin 3,5 metriä. Aidattavan alueen sisällä on paneelien lisäksi muun muassa huoltoteitä, inverttereitä ja sähköasema. Aurinkovoimapuiston toiminta-alueeksi varattuja kiinteistöjä ei aiota kokonaan käyttää tuotantoalueena, vaan niihin sisältyy myös suojaistoja puu- ja pensasistutuksineen.



## VAHVUUDET JA KEHITYSMAHDOLLISUUDET

Aurinkovoimalan tuottama sähkö on puhdasta ja uusiutuvaa energiaa, joka sopii hyvin asetettuihin ilmastotavoitteisiin. Aurinkovoimalan hankekehittäjä on potentiaalisia tuotantoalueita etsiessään todennut valitun alueen täyttävän monia ennakkoon asetettuja kriteerejä. Yleisesti ottaen Varsinais-Suomea pidetään valoisuudeltaan hyvänä aurinkovoiman tuotannolle. Voimalan rakentamiskustannukset ovat kohtuulliset pelloille sijoitettaville paneelikentille. Aurinkopaneelien kuljetus kantatien 41 viereiselle alueelle ja niiden myöhempi huolto on helppoa. Tulevan tuotantoalueen kautta kulkee Caruna Oy:n 110 kV:n voimalinja, jota aiotaan hyödyntää sähköverkkoon liittynässä ja sähkönsiirrossa. Ilmajohdoja ei tarvita.

Aurinkovoimala sijoitetaan pääosiltaan pelloille, joiden lisäksi hyödynnetään viereisiä metsäsaarekkeitä ja metsiä. Aurinkovoimapuistolle osoitettavan toiminta-alueen muoto riippuu paljon maanomistuksesta. Voimala voidaan sijoittaa vain maalle, joka on saatu sopimusteitse hankkeen käyttöön vuokraamalla tai ostamalla. Koska omistus on pirstaleista, ei maankäytön kannalta ole päästy täysin optimaaliseen tilanteeseen. Hankekehittäjän esittämistä maista voidaan muodostaa kuitenkin jo nyt varsin selkeitä alueellisia kokonaisuuksia, joille aurinkopaneelikentät voidaan sijoittaa.

Suurimmaksi osaksi aurinkovoimapuisto rakentuu kahdelle peltoaukealle, jotka ovat metsien rajaamia. Kantatielle 41 ja Rytöntielle peltojen yli avautuvat näkymäsektorit ovat tarvittaessa peitettävissä puuistutuksin. Aurinkovoimapuisto aiotaan rakentaa kerralla suunniteltuun noin 100 hehtaarin laajuuteensa. Mikäli aurinkovoimapuistoa halutaan myöhemmin vielä laajentaa, on se maisemallisesti mahdollista peltopalstoille, jotka eivät näy ympäristöönsä.

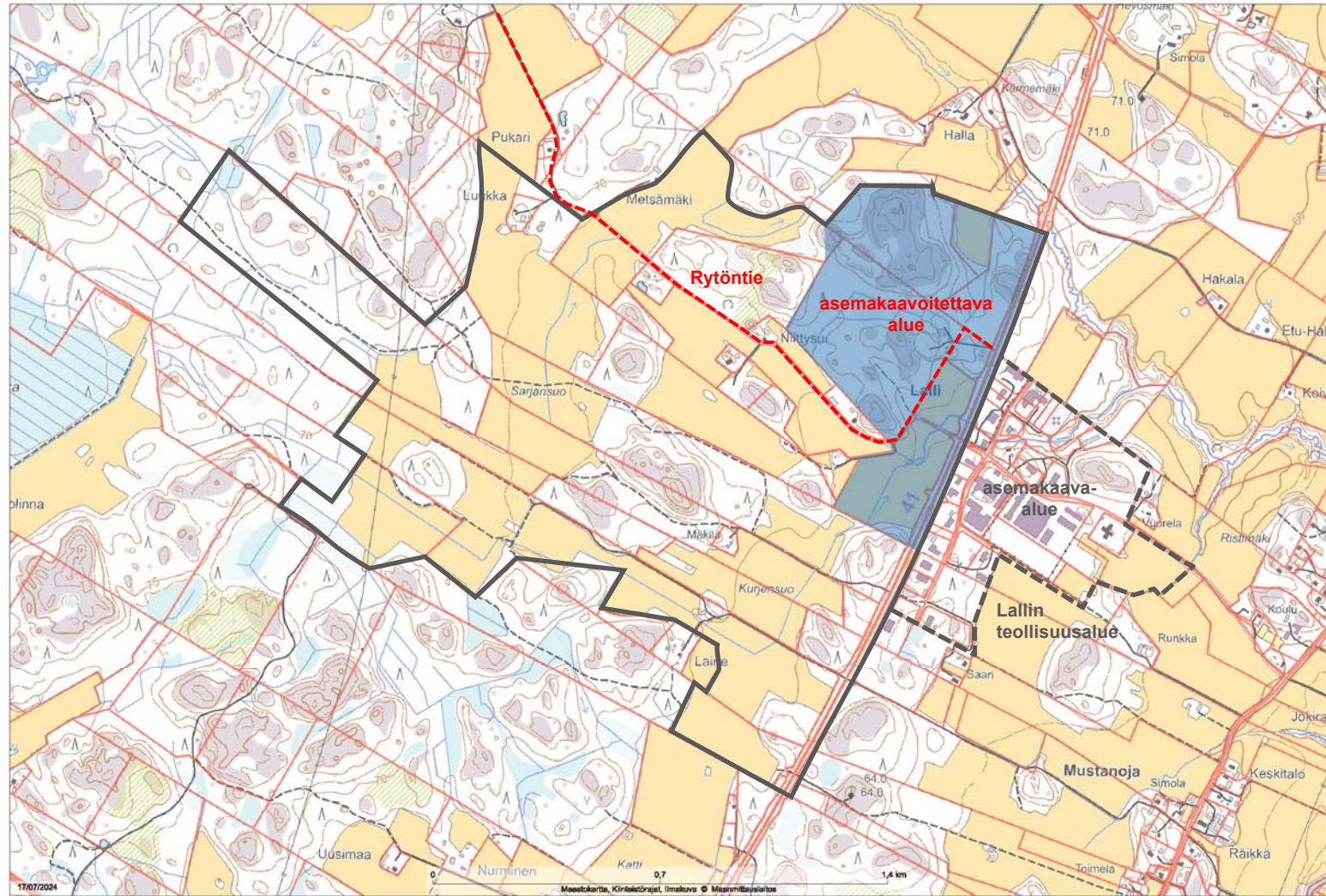
Aurinkovoimalan alueen kiinteistöiltä tehtävän luontoselvityksen maastokäyntien yhteydessä ei ole noussut esille mitään erityistä. Luontoarvojen puolesta aluetta voitaneen siten rajoituksetta hyödyntää.

## HEIKKOUDET JA UHAT

Hankkeen toteuttamisen alkuvaiheessa syntyvät päästöt, jotka koostuvat aurinkopaneelien valmistamisesta ja tuotantoalueen rakentamisesta, ovat ympäristöä kuormittavia. Puuston kaataminen aiheuttaa ison kertaluonteisen poiston hiililämpöä.

Aurinkovoimapuisto aidataan, jolloin siitä tulee ympäristöstään suljettu alue. Sen rajaava vaikutus on pitkäikäisenä maastossa suurempi, mitä etäisyyksiltään pienempi pinta-ala aiheuttaisi. Muutos saattaa estää tai ohjata eläinten liikkumista uusille reiteille. Haittavaikutuksia voidaan vähentää jakamalla aurinkopaneelien kenttiä erillisiin osiin, joiden väliin jää kulkuaukkoja.

Vaikka aurinkovoimapuisto sijoittuukin harvaan asutulle alueelle, on sen välittömässä läheisyydessä kuitenkin viisi rakennettua pihapiiriä. Aurinkovoimalan paneelikentät voidaan kokea asumisviihtyvyyttä alentavana tekijänä laajemmalla alueella. Paikoin paneelikentät ovat kantatien 41 läheisyydessä, ja suojaamattomina ne ovat selvästi nähtävissä.



### 3. Lallin teollisuusalueen laajennus

#### ALUEEN KUVAUS

Lallin teollisuusalueen asemakaavan laajennus tehdään kantatien 41 länsipuolelle, vastapäätä nykyistä jo rakentunutta teollisuusaluetta. Kaavoitettava alue on laajuudeltaan lähes 50 hehtaaria. Tästä alueesta varataan noin 20 hehtaarin alue uusiutuvia polttoaineita tuottavalle ja varastoivalle laitokselle, jonka lisäksi kaavoitetaan yli 10 muuta teollisuustonttia. Näistä osa on ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia. Rytöntien ja kantatien 41 risteys siirtyy noin 300 metriä pohjoisemmaksi. Tämän myötä myös osa Rytöntiestä rakennetaan uudelle paikalle, ja se muuttuu kaduksi. Asemakaavoitettavalle alueelle aiotaan jättää kasvamaan metsää kahdelle erilliselle palstalle. Tarkastelun alueen länsipuolen oletetaan säilyvän nykyisellään pääosin maa- ja metsätalousalueena, jolla on myös jonkin verran vanhaa pientaloasutusta.

Kantatie 41 on maamme päätieverkkoon kuuluva maantie, joka johtaa Aurasta Huittisiin. Tiellä kulkee muun muassa Turun ja Tampereen välistä liikennettä ja se on tärkeä myös paikallisen liikenteen kannalta.

## VAHVUDET JA KEHITYSMAHDOLLISUUDET

Biokaasulaitoksen hankekehittäjä on potentiaalista laitosaluetta etsiessään todennut valitun sijaintipaikan täyttävän parhaiten sille asetetut kriteerit. Laitoksen tarvitsemien raaka-aineiden hankinnan kannalta Pöytyän sijainti on maakunnassa keskeinen. Raskaan liikenteen suuren määrän vuoksi laitoksen tulee olla hyvien liikenneyhteyksien varrella, minkä vuoksi se aiotaan rakentaa kantatien 41 läheisyyteen.

Teollisuuslaitos sijoitetaan asemakaavoitettavalle alueelle, jolloin se voi täydentää jo olemassa olevaa maankäytön rakennetta. Alue tarvitsee uutta kunnallistekniikkaa, vesi- ja viemäri liittymän. Laitoksen toiminnalla on nähtävissä merkittäviä teollisuuden synergiaetuja, mikä voi houkuttaa alueelle uusia yrityksiä. Biokaasun ja etenkin vedyn tuotantoprosessi tarvitsee runsaasti sähköä, joten 110 kV:n runkolinjan läheisyys on hankkeelle eduksi.

Lallin teollisuusalueen asemakaavan laajennus vahvistaa Pöytyän yritystonttien varantoa. Lähes kokonaan rakentunutta teollisuusaluetta ei voi enää laajentaa Aurajoen suuntaan maisemallisten arvojen vuoksi. Biokaasulaitos ja luonnoksessa kaavailtujen kahdentoista muun teollisuustontin yritykset tulevat lisäämään merkittävästi kunnan työpaikkojen määrää ja siten edistämään elinvoimaisuutta. Isomalla teollisuusalueella on paremmat edellytykset muidenkin toimintojen ylläpitoon, kuten ruokailupalveluihin.

Liikenteellisesti suurin muutos on Rytöntien linjauksen mahdollinen siirto pohjoisemmaksi, jotta kantatien 41 Lallin alueen risteykset saadaan porrastettua. Porrastettuna risteykset ovat nykyistä turvallisempia.

Asemakaavoitettavan alueen metsäkuvioita luonnehditaan talousmetsäksi, joilla ei esiinny erityisen arvokkaita luontoarvoja. Peltoja ja metsiä voidaan siten osoittaa myös muuhun käyttöön.

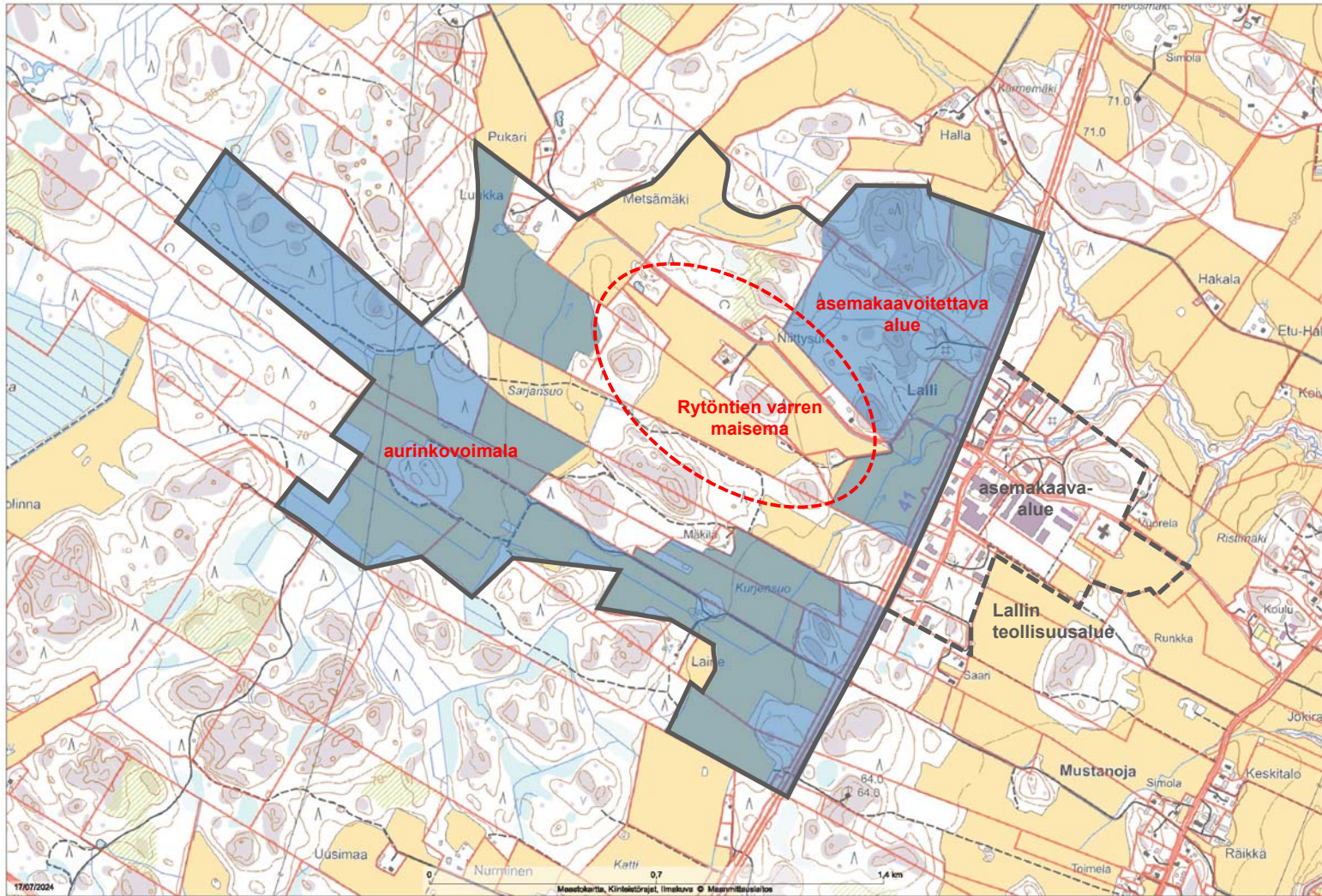
## HEIKKOUDET JA UHAT

Lallin teollisuusalueen laajennuksen toteuttamisella on välittömiä vaikutuksia tarkastelualueen länsiosaan, erityisesti Rytöntien varren asutukseen. Vaikutukset ovat sekä maisemallisia että toiminnallisia.

Rytöntien varren peltoaukea lyhenee itäosastaan noin 250 metriä kantatieltä 41 asemakaavoitettavan korttelialueen reunaan. Maisemallisesti merkitys ei ole kokonaisuuden kannalta vielä kovin suuri, sillä aukea on luoteen-kaakon suuntainen, ja näkymäaukko laaksosta itään ei nykyiselläänkään ole leveä.

Pääosa Rytöntien liikenteestä kulkee oletettavasti Riihikosken suuntaan, jolloin porrastettujen risteysten kautta matka Rytöntieltä pitenisi hieman nykyisestä. Autolla kuljettaessa ajomatkan pituuden muutosta ei kuitenkaan voi pitää merkittävänä.

Suunnitteilla oleva biokaasulaitos arvioidaan Lallin teollisuusalueen suurimmaksi yritykseksi. Asemakaavassa laitoksen ja alueen muun teollisuuden oletetaan olevan sellaisia, että lähialueen asutukselle ei tule niiden toiminnasta merkittäviä haittoja. Tarvittaessa käytetään riittäviä suojaetäisyyksiä, minkä lisäksi osa teollisuudesta voidaan asemakaavassa määritellä ympäristöhaittoja aiheuttamattomaksi. Biokaasulaitoksen toiminnan luonteen vuoksi on jo kuitenkin tuotu esille, että poikkeustilanteissa ympäristöön leviäviä hajuhaittoja voi esiintyä.



## 4. Monien mahdollisuuksien maa

### ALUEEN KUVAUS

Kehityskuvassa oletetaan, että aurinkovoimala sekä biokaasulaitos toteutetaan. Biokaasulaitos aiotaan sijoittaa Lallin teollisuusalueelle, sille suunniteltavalle asemakaavan laajennukselle. Rakentuvien alueiden väliin jää vielä Rytöntien varren peltoaukeaa asutuksineen, joiden arvioidaan säilyvän ennallaan, pääosin maa- ja metsätalouskäytössä. Tällä skenaariolla on nähtävissä selvästi suurimmat maisemalliset ja toiminnalliset vaikutukset nykytilanteeseen verrattuna. Läheisyydestään huolimatta käyttötarkoituksiltaan erilaiset alueet muodostavat omia maisemakokonaisuuksiaan, sillä metsäpalstat ja metsäsaarekkeet erottavat ne toisistaan. Lallin teollisuusalueesta rakentuu vähitellen mittava kokonaisuus, jonka halki kantatie 41 kulkee.

Aurinkovoimalaa ja Lallin teollisuusalueen laajennusta on jo kuvattu osayleiskaavallisessa tarkastelussa aiemmin, joten toiston välttämiseksi tässä osiossa keskitytään erityisesti hankkeiden yhteisvaikutusten arviointiin. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti maaseutumaisessa ympäristössä tapahtuvat muutokset.

## VAHVUUDET JA KEHITYSMAHDOLLISUUDET

Suurisuuntaiset hankkeet antavat Pöytyästä vaikutelman dynaamisena ja eteenpäin katsovana kuntana, joka panostaa tulevaisuuden kestäväan kehitykseen. Hankekehittäjät ovat havainneet tarkastelualueen ominaisuudet lähtökohdiltaan otollisiksi. Kunta osaltaan mahdollistaa hankkeiden toteutuksen luvituksella ja maankäytön suunnittelulla. Hyvien liikenneyhteyksien lisäksi Pöytyän etua ajaa kunnan laaja pinta-ala, jolla on tilaa erilaisille hankkeille.

Lallin teollisuusaluetta kehitetään kokonaisuutena, jossa yritykset voivat saada synergiaetuja toisiltaan. Huomiota on kiinnitetty etenkin biokaasun tuotannossa syntyvän lämmön hyödyntämismahdollisuuksiin, jota voidaan käyttää esimerkiksi kasvihuoneviljelyssä.

Tarkastelualueen vaihteleva maisemarakenne vaikuttaa kestäväan varsin hyvin eri osa-alueiden muuttuvaa maankäyttöä. Olennaista on säilyttää avoimien pienmaisemien ulkorajoilla metsäisiä vyöhykkeitä. Tarvittaessa voidaan myös istuttaa puustoa, jotka lisäävät peitteisyyttä.

## HEIKKOUEDET JA UHAT

Aurinkovoimapuisto ja biokaasulaitos ovat mittavia rakennushankkeita, jotka eivät valmistu hetkessä. Yhtenä uhkana on, että alueiden väliin jäävä Rytöntien asutus joutuu sietämään pitkään rakentamisesta aiheutuvia häiriöitä, etenkin melua. Lallin teollisuusalueen laajennuksen rakentuminen kokonaan saattaa kestää vuosia tai jopa vuosikymmeniä.

Mikäli biokaasulaitosta ei rakenneta tai sen toiminta myöhemmin päättyy, voi siitä koitua merkittäviä haitallisia vaikutuksia asemakaavoitetun Lallin teollisuusalueen muille yrityksille. Laitoksen tuottamaan kaukolämpöön ja muihin mahdollisiin synergiaetuihin tukeutuva yritystoiminta on haavoittuva. Pöytyän kunnan panostukset alueen infraan ja sen ylläpitoon ovat ylimitoitettuja, jos alue ei rakennukaan suunnitellusti.

Asumisviihtyvyyden kannalta Rytöntien varren maisema on herkkä muutoksille. Avoin maisemakuva supistuu ja muuttuu nykyistä suljetummaksi aurinkovoimapuiston ja Lallin teollisuusalueen rakentumisen myötä. Mikäli kaavaillut maankäytön muutokset ulottuisivat vielä esitettyä laajemmalle, ei Rytöntien varrelle muodostunutta maaseudun pienmaisemaa enää olisi. Tarkastelualueen pohjoisosan (Luukka) pellon muuttamisella osaksi aurinkovoimapuistoa on jo nyt suuria maisemallisia vaikutuksia. Kurjensuon peltöjen kohdalla kahden kiinteistön pihapiirin lähimaisema muuttuu käytännössä kokonaan.

Täysimittainen rakentuminen muokkaa luontoa pysyvästi yli puolella tarkastelualueetta. Vaikutukset ovat vieläkin laajempia, sillä villieläinten luontaiset kulkureitit ja reviirit siirtyvät toisiin paikkoihin tai häviävät liian pieniksi pirstaloituneilta alueilta kokonaan. Aurinkopaneelien alusta pidetään kasvustoltaan peitteisenä, mutta sen lajisto on yksipuolista metsään verrattuna.

Alueen tulvaherkkyys kasvaa, sillä teollisuusalueen laajennuksen tonttien asfalttikenttien läpi hulevedet eivät imeydy aiempaan tapaan. Vettä pidättävälle Niittysuolle aiotaan tuoda täyttömaata. Aurinkovoimapuistossa paneelit ohjaavat vettä aiempaa keskitetymmin. Uhkia voidaan ehkäistä esimerkiksi maastoon jätettävillä metsäkaistoilla ja uusilla istutettavilla alueilla.