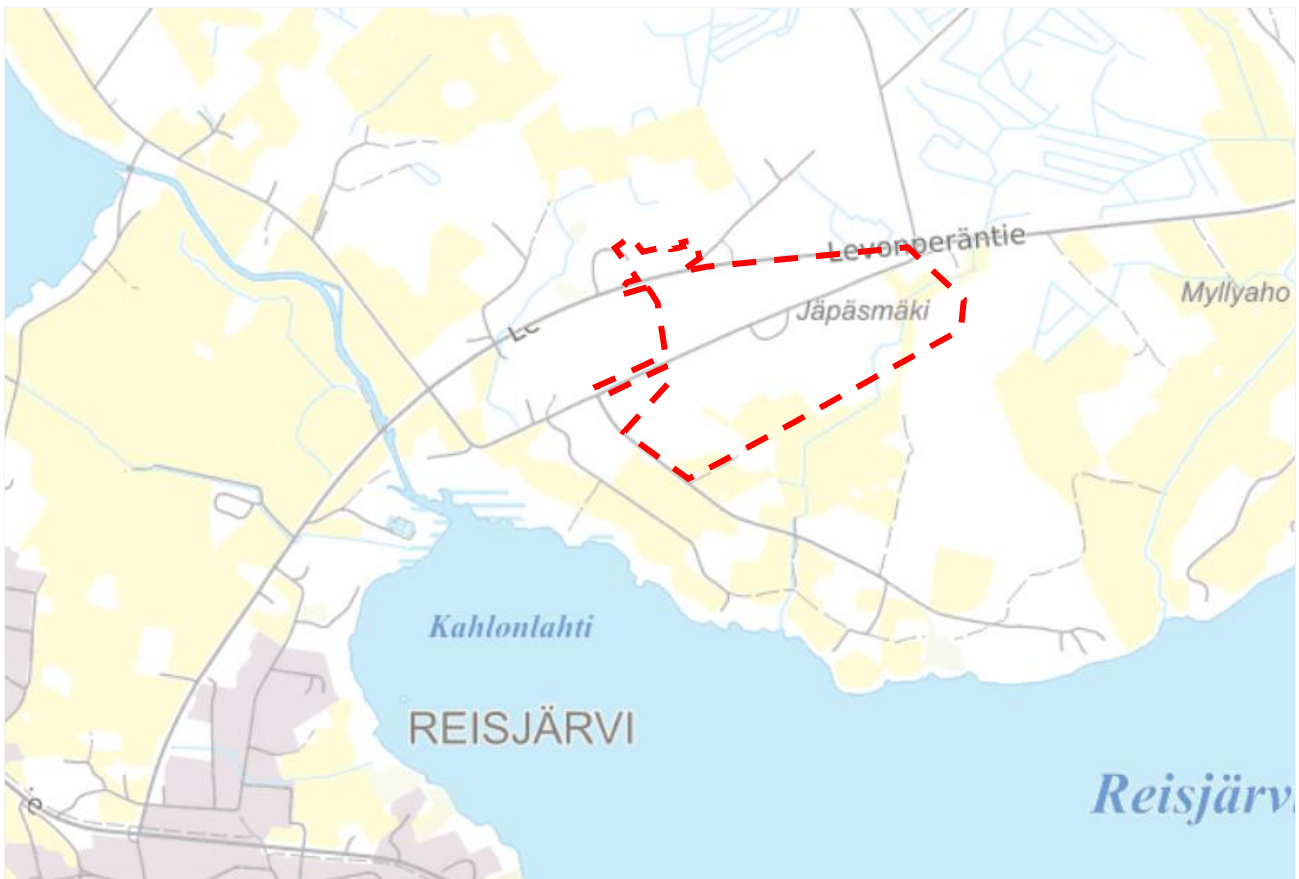


Kaavaselostus

Kirkonseudun asemakaavan laajennus ja
osittainen kumoaminen
Jäpäsmäen teollisuusalue (Helmisentie)

REISJÄRVEN KUNTA

Sweco Finland Oy



Päiväys
Tekijä

Versio

14.1.2026
Juho Bucht, Veli-Pekka
Väänänen

Sisältö

Kaavakartta.....	4
Liitteet	4
Muut kaavaan liittyvät asiakirjat	4
1. Perus- ja tunnistetiedot.....	5
1.1 Kaava-alueen sijainti	5
1.2 Kaavan tarkoitus	5
2. Tiivistelmä.....	5
2.1 Kaavaprosessin vaiheet	5
2.2 Asemakaava.....	6
2.3 Asemakaavan toteuttaminen.....	6
3. Lähtökohdat.....	8
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1 Luonnonympäristö	9
3.1.2 Maisemarakenne	13
3.1.3 Rakennettu ympäristö	17
3.1.4 Liikenne ja tekninen huolto.....	19
3.1.5 Arkeologinen kulttuuriperintö	21
3.1.6 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	21
3.1.7 Maanomistus	22
3.2 Suunnittelutilanne	22
3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	22
3.2.2 Maakuntakaava	24
3.2.3 Yleiskaavat	29
3.2.4 Asemakaavat.....	32
3.2.5 Rakennusjärjestys	32
3.2.6 Pohjakartta	32
3.2.7 Ohjelmat ja strategiat	32
4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	33
4.1 Suunnittelun käynnistäminen ja vireilletulo	33
4.2 Osallistuminen ja yhteistyö	33
4.2.1 Osalliset.....	33
4.2.2 Viranomaisyhteistyö	33
4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	33
4.3 Asemakaavan tavoitteet	33
4.3.1 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	35
4.3.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet.....	35

5.	Asemakaavan kuvaus	36
5.1	Kaavan rakenne	36
5.1.1	Mitoitus	36
5.1.2	Asemakaavamääräykset	36
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	36
5.3	Aluevaraukset	36
5.3.1	Korttelialueet	36
5.3.2	Muut alueet	36
5.4	Kaavan vaikutukset	37
5.4.1	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	37
5.4.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	39
5.4.3	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	40
5.4.4	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	41
5.4.5	Vaikutukset kyläkuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	42
5.4.6	Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen	47
5.5	Ympäristön häiriötekijät	47
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset	47
5.7	Nimistö	48
5.8	Kaavan suhde maakuntakaavaan	48
6.	Asemakaavan toteutus	49
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	49
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus	49
6.3	Toteutuksen seuranta	49

Kaavakartta

Asemakaavakartta, 1:2000

14.1.2026

Liitteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	15.4.2024 (päivitetty 14.1.2026)
Seurantalomake	13.1.2026
Luontoselvitys	29.10.2024 (päivitetty 18.3.2025)
Rakennettavuusselvitys	11.2.2025
Luonnospalaute vastineineen	30.1.2025
Ehdotuspalaute vastineineen	14.1.2026

Muut kaavaan liittyvät asiakirjat

Turvallisuusselvitys (T/Kem)	9.6.2025
------------------------------	----------

1. Perus- ja tunnistetiedot

Kaavan nimi: Kirkonseudun asemakaavan laajennus ja osittainen kumoaminen, Jäpäsmaen teollisuusalueen asemakaava (Helmisentie)

Asemakaavan laajennus koskee Reisjärven Jäpäsmaessä sijaitsevia tiloja 691-403-38-3, 691-403-38-5, 691-403-38-6, 691-403-4-86, 691-403-4-118, 691-403-13-11 ja 691-403-168-6.

Asemakaavan kumoaminen koskee korttelin 259 tontteja 2–7.

Asemakaavan muutoksella muodostuu Jäpäsmaen teollisuusalueen korttelit 264–267 sekä niihin liittyvät erityis-, katu-, liikenne- ja maa- ja metsätalousalueet.

1.1 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavoitettava alue sijaitsee Reisjärven kirkonkylästä noin 1,5 kilometriä koilliseen. Alue sijaitsee Helmisentien varrella rajautuen pohjoisessa Levonperäntiehen ja etelässä peltoalueeseen. Tarkempi aluerajaus on osoitettu kaavaselostuksen kansilehdellä.

1.2 Kaavan tarkoitus

Reisjärven kunnan tarkoituksena on kehittää Jäpäsmaen alueelle teollisuusalue, johon sijoittuisi mm. teollisen mittakaavan uusiutuvaa energiatuotantoa, kuten aurinkovoimala sekä biokaasulaitos. Biokaasulaitoksessa voidaan käyttää Reisjärven alueella syntyvää maatalousjätettä, kuten lantaa. Kaava-alueelle ei ole kaavan suunnittelun yhteydessä tiedossa hanketoimijaa, joten laitoksen kapasiteetti ja syötemäärät tarkentuvat hankkeen realisoituessa. Nihakin ja Reisjärven alueelle kunnan laatiman kyselyn perusteella lähialueelta olisi mahdollista saada maatalouden sivuvirtojen syötteitä maksimissaan 120 000 tonnia vuodessa. Kaavassa biokaasulaitokselle esitetyn kaavamerkintä (T/kem). Alueelle suunnitellun aurinkovoimalan sähkö voidaan käyttää paikallisesti biokaasun tuottamiseen. Asemakaavoitettava alue sijaitsee Reisjärven kirkonkylän koillisosassa. Tulevan hanketoimijan pitää toteuttaa ympäristövaikutusten arviointimenettely. Ympäristövaikutusten arviointimenettely alkaa, kun hanketoimija toimittaa ympäristövaikutusten arviointiohjelman yhteysviranomaiselle. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hanketoimijan suunnitelma siitä, miten ympäristövaikutusten arviointi tehdään.

Asemakaava laaditaan oikeusvaikutteisena alueidenkäyttölain 54 §:n edellyttämien sisältövaatimusten mukaisesti.

2. Tiivistelmä

Asemakaava laaditaan oikeusvaikutteisena alueidenkäyttölain 54 §:n edellyttämien sisältövaatimusten mukaisesti.

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- 22.4.2024 § 133 Kunnanhallitus, kaavoituspäätös
- 22.4.2024 § 133 Kunnanhallitus, kaavaluonnoksen käsittely 15.5.2024 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtäville (AL 63 §)
- 15.5. – 18.6.2024 Asemakaavaluonnos nähtävillä valmisteluvaiheen kuulemista varten (AKL 62 § ja MRA 30 §)
- 23.5.2024 Tiedotus ja keskustelutilaisuus Reisjärven kunnantalolla
- 26.2.2025 1. Viranomaisneuvottelu
- 22.8.2025 § 179 Kunnan toimielin, kaavaehdotuksen käsittely
- 23.10. – 24.11.2025 Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävillä (AL 65 § ja MRA 27 §)

- pv.pv.vvvv § xx Kunnan toimielin hyväksyi kaavaehdotuksen
- pv.pv.vvvv § xx Kunnanvaltuusto hyväksyi kaavaehdotuksen

2.2 Asemakaava

Asemakaava mahdollistaa uuden teollisuusalueen ja siihen liittyvän aurinkovoimalan rakentumisen Reisjärven koillispuolelle Levonperäntien varteen. Alue kaavoitetaan pääasiassa biokaasulaitosta, kaasun tankkausasemaa sekä aurinkovoimalaa varten, mutta kaavassa osoitetaan myös teollisuustonttireserviä mahdollisia muita teollisia toimijoita varten.

Alueelle on osoitettu yksi teollisuus ja varastorakennusten korttelialue biokaasulaitosta varten (T/kem), yksi energiahuollon korttelialue, jolle saa rakentaa tankkausaseman (EN-1), kolme tonttia teollisuusrakennuksille, jolle ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY), yksi energiahuollon alue aurinkoenergian tuotantoa varten (EN/au), sekä neljä ohjeellisella tonttijaolla osoitettua teollisuus- ja varastorakennusten tonttia. Asemakaavan laajennus ja osittainen kumoaminen on 25,5 hehtaaria. Muiden alueiden koot on esitetty alla.

- | | |
|---------|---------------------|
| • T/kem | 4,0 ha |
| • TY | 2,8 ha |
| • T | 4,6 ha |
| • EN/au | 5,7 ha |
| • EN-1 | 4860 m ² |
| • M | 4000 m ² |

Aluetta sivuaa sen eteläpuolella 45 kV voimajohto, jota ollaan korvaamassa 110 kV ilmajohtolla. Voimajohtovaraus ulottuu asemakaava-alueelle lyhyellä matkaa hankealueen lounaiskulmassa.

Alueen halkaiseva Helmisentie katkaistaan autoliikenteeltä, jotta teollisuusalueen liikenne ei jatkossa kulkisi Helmisenkankaantien varren asutuksen lävitse. Katuyhteys säilytetään jalankulun ja pyöräilyn väylänä sekä huoltoajoa varten.

Teollisuusalueen ja asumisen väliin asemakaavassa osoitetaan suojaviheraluetta (EV) sekä maa- ja metsätalousvaltaisia alueita (M).

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman. Toteutumista seurataan tarkempia suunnitelmia laadittaessa ja lupamenettelyjen yhteydessä.

Asemakaava osaltaan mahdollistaa alueen kehittyminen teollisuusalueena, mutta asemakaava ei kuitenkaan yksistään mahdollista teollista toimintaa, vaan lisäksi toimintojen sijoittaminen edellyttää erillisiä lupamenettelyjä. Lupaviranomaiset ottavat kantaa sijoittamisen ja toteuttamisen ympäristövaikutuksiin ja vaikutusten vähentämiseen sekä rajoittamiseen lupamenettelyjen yhteydessä. Tässä yhteydessä tehdään myös itsenäinen harkinta siitä, täytyvätkö haetulle toiminnalle tarvittavat luvan edellytykset. Toimintojen sijoittaminen voi myös edellyttää erillistä YVA-menettelyä, mikä kunnan rakennusvalvontaviranomaisen on tarpeen tarvittaessa huomioida YVA-lain mukaisesti ennen alueelle myönnettäviä luparatkaisuja. Asemakaavalla ei siis yksistään ratkaista asemakaavassa osoitettujen toimintojen sijoittamista alueelle, sijoittaminen voi vaatia vielä esimerkiksi seuraavia:

- YVA
- ympäristölupa
- rakentamislupa

Koska asemakaava on mahdollistava, eikä tulevasta teollisesta toiminnasta ole vielä varmuutta, tulee jatkosuunnittelussa huomioida useita näkökulmia. Seuraavassa on käyty läpi tämänhetkisiä ohjeita, mutta

jatkosuunnittelussa on varmistettava, että käytetään aina ajantasaisia tietoja ja voimassa olevia ohjeita. Tällaisia ovat erityisesti seuraavat:

Sähkönsiirron osalla huomioitavaa:

- Teollisuuslaitoksen rakentaminen voimajohtojen läheisyyteen voi vaatia yhteensovitusta ja vaihteittain tarkentuvia ratkaisuja. Asemakaavalla tullaan mahdollistamaan alueelle biokaasulaitoksen ja kaasutankkausaseman rakentamisen alueelle. Alustavan tarkastelun perusteella laitoksen ja tankkausaseman tontit sijaitsevat riittävän turvaetäisyyden päässä voimalinjoista. Tuotantolaitoksessa mahdollisesti tapahtuvan onnettomuuden seurauksena ei saa aiheutua energianhuoltojärjestelmien toiminnan huomattava häiriintyminen.

Hulevedet:

- Asemakaavassa on annettu määräyksiä hulevesien osalle. Nämä täytyy huomioida jatkosuunnittelussa.

Melu:

- Valtioneuvoston asetus melun ohjearvoista on huomioitava.

Maisema

- Asemakaavassa on annettu määräyksiä maiseman osalle. Nämä täytyy huomioida jatkosuunnittelussa.

T/kem

- Asemakaavassa on annettu määräyksiä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Nämä täytyy huomioida jatkosuunnittelussa.

3. Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

Alue sijaitsee n. 1,5 kilometrin etäisyydellä Reisjärven kirkonkylän taajamasta Levonperäntien (mt 7623) varrella. Alueen vieritse kulkee Elenian 45 kV voimajohto. Alueella ei sijaitse merkittävästi asutusta ja alueelle on mahdollista kaavoittaa riittävän laajoja tonttialueita energiahankkeiden tarpeisiin.

Reisjärven kunta on saanut ympäristöministeriöltä avustusta Jäpäsmaän teollisuusalueen kaavoitukseen ja siihen liittyviin selvityksiin. Avustus on voimassa 14.11.2025 asti.

Asemakaava-alueen koko on yhteensä noin 29 ha. Suunniteltavat alueet ovat pääosin Reisjärven kunnan omistuksessa. Alueen länsiosassa on yksityisessä omistuksessa olevaa metsämaata. Levonperäntien alue on valtion omistamaa ja Väyläviraston hallinnoimaa aluetta.



Kuva 1. Suunnittelualue maanmittauslaitoksen ortoilmakuvaan rajattuna.

3.1.1 Luonnonympäristö

Suunnittelualue sijaitsee Kahlonlahden pohjoisrannan peltoaukeiden pohjoispuolella. Alue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa keskiboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siellä alueelle pohjanmaa (3a). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa selvitysalue kuuluu Suomenselän ja Pohjoiskarjalan aapasoiden vyöhykkeeseen. Suunnittelualueelle on laadittu maastokäyntiin perustuva luontoselvitys maastokaudella 2024. Selvitys on kokonaisuudessaan kaavaselostuksen liitteenä.

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita eikä vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita. Uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kuvioita ei myöskään ole selvitysalueella.

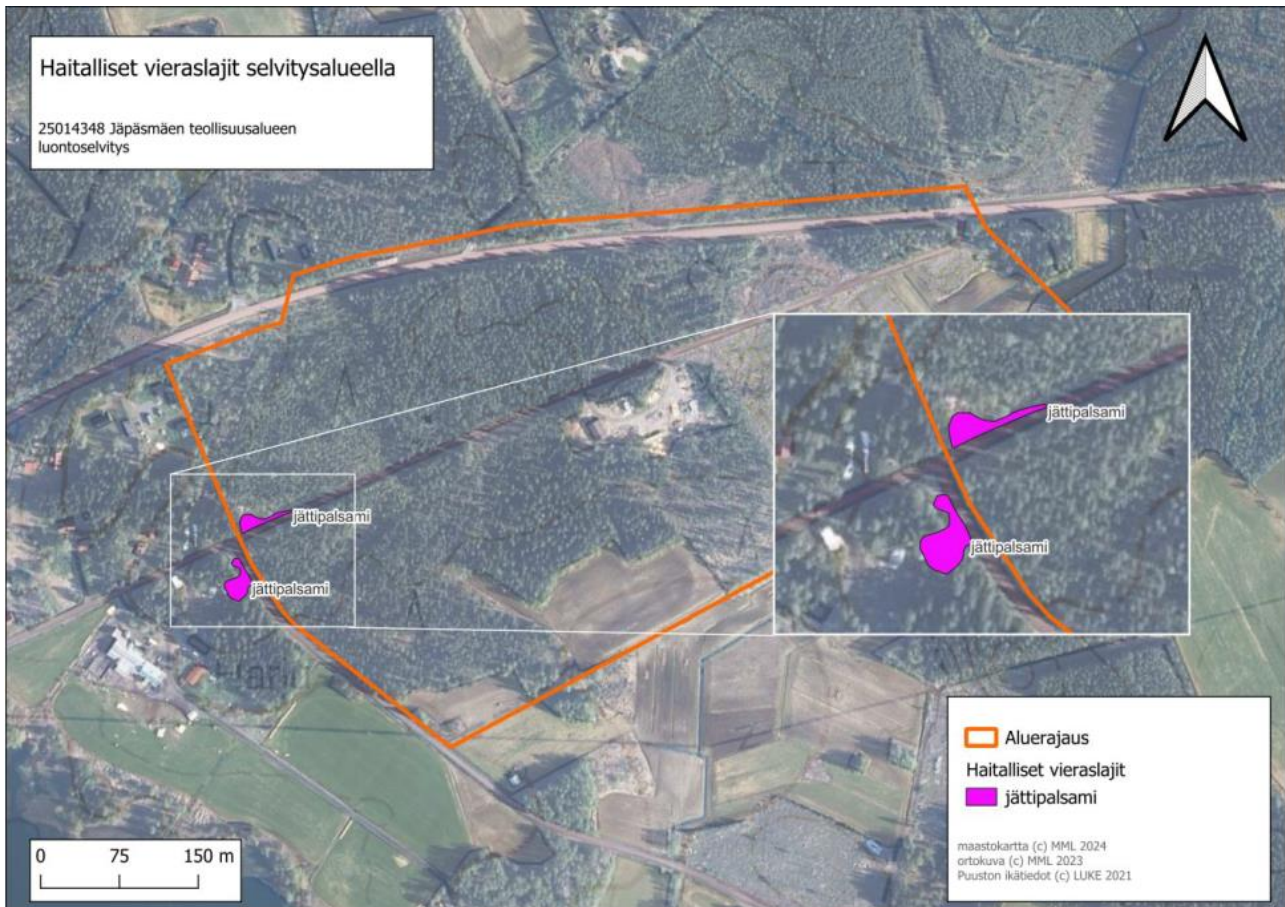
Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu huomionarvoisia kasvilajeja. Vieraslajeista selvitysalueella havaittiin jättipalsamia kahtena suurempana kasvustona.



Kuva 2. Hakkuuaukeaa Jäpäsmäen kohdalla. Taustalla erottuu suunnittelualueen metsää.

Kasvilajisto

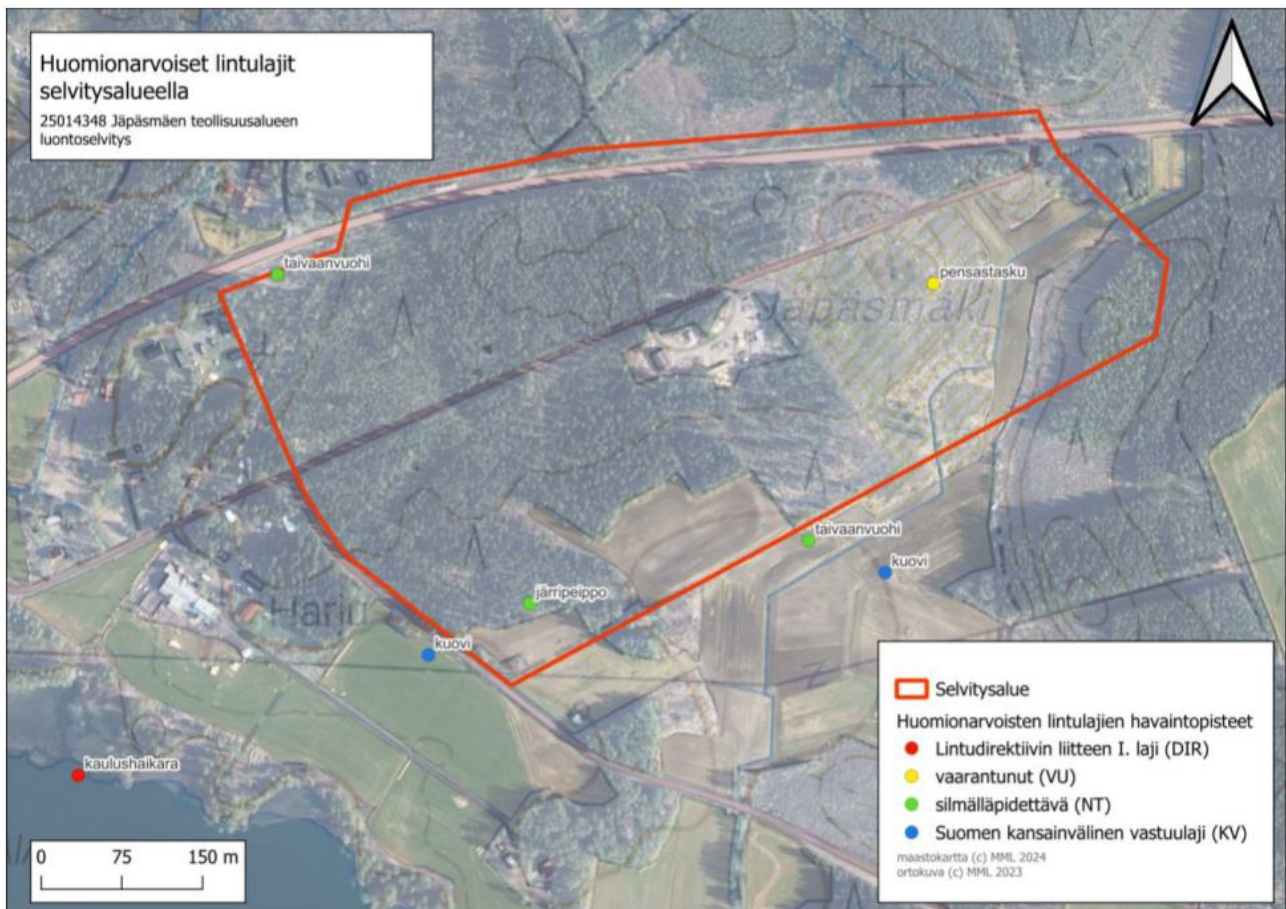
Selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja, lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja) eikä Suomen kansainvälisiä vastuulajeja. Suomen Lajitietokeskuksen (tietokantatieto 26.4.2024) mukaan kaavan suunnittelualueella tai luontoselvitysalueella ei ole valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen, erityisesti suojeltujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien tunnettuja esiintymispaikkoja. Haitallisiksi vieraslajeiksi luokitelluista kasvilajeista havaittiin vain yksi, jättipalsami.



Kuva 3. Haitallisten vieraslajien (jättipalsami) kasvupaikat selvitysalueella ja alueen läheisyydessä.

Linnut

Pesimälinnustoselvityksen maastokäynneillä havaittiin huomionarvoisia lintulajeista (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit ja Suomen vastuulajit) yhteensä viisi lintulajia. Yhteensä linnustoselvityksessä havaittiin 22 lintulajia. Selvitysalueen linnusto on pääosin tavanomaista talousmetsien ja peltoalueiden lajistoa. Linnustollisesti arvokkaita luontokohteita ei rajattu.



Kuva 4. Huomionarvoisten lintulajien havaintopisteet selvitysalueella ja alueen läheisyydessä.

Lepakot

Lepakkoselvityksen maastokäyntien yhteydessä saatiin kolme havaintoa ruokailevasta tai ohilentävästä pohjanlepakosta. Selvitysalueelta ei rajattu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Paikallistietämyksen mukaan lepakoita tavataan usein läheisen maatalan pihapiirissä, joka kuitenkin jää selvitysalueen ulkopuolelle.

Muut luontodirektiivin liitteen IV a lajit

Erillisselvityksillä tutkittujen lajien ja lajiryhmien lisäksi selvitysalueella ei arvioida olevan muiden luontodirektiivin liitteen IVa lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, joihin kaavalla voisi olla vaikutusta.

Muut huomionarvoiset lajit

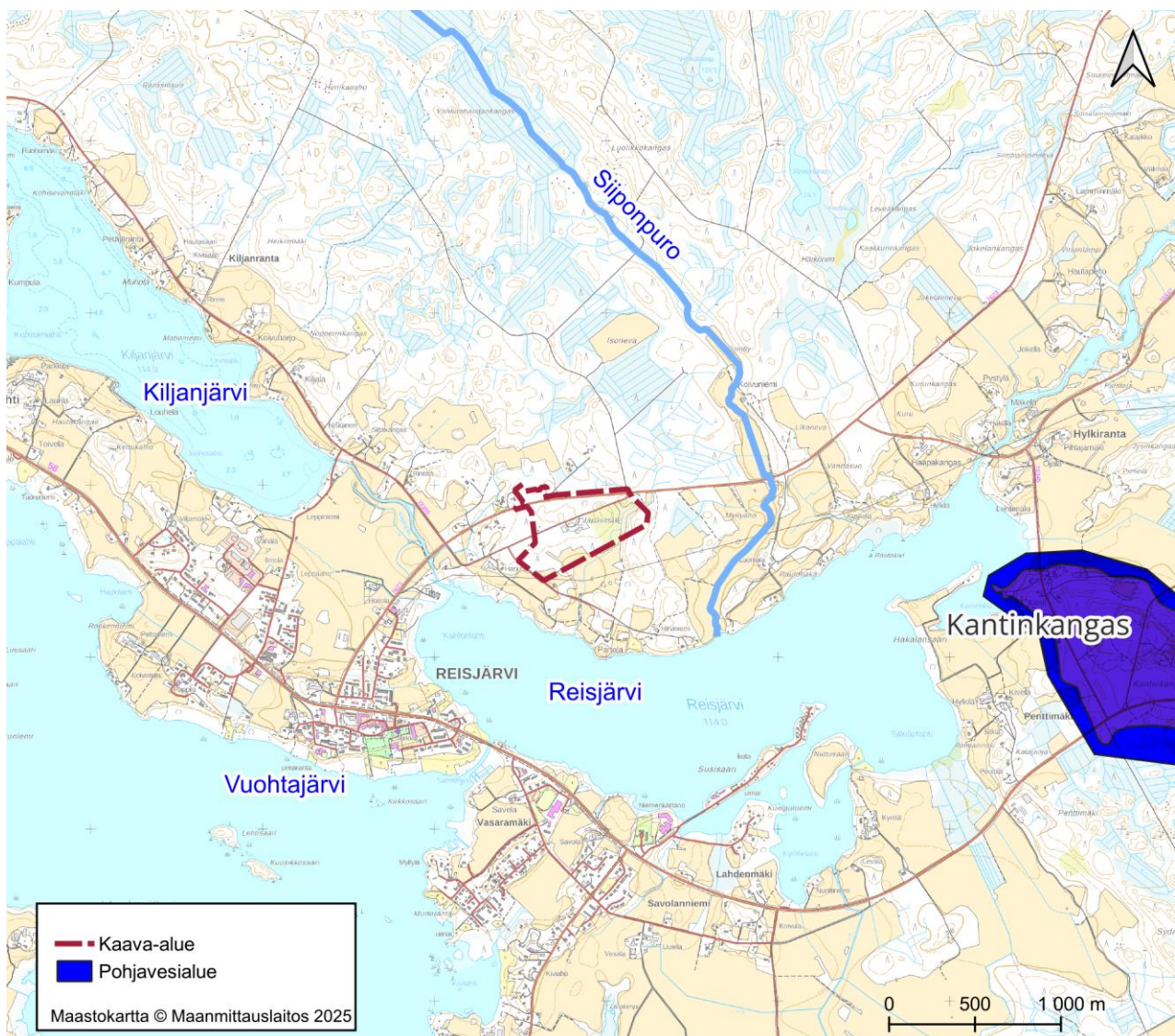
Erillisselvityksillä tutkittujen lajien ja lajiryhmien lisäksi selvitysalueella ei lähtötietojen perusteella arvioida olevan muiden huomionarvoisten lajien esiintymispaikkoja, jotka tulisi ottaa huomioon suunnittelussa.

Natura- ja luonnonsuojelualueet sekä muut luonnon arvoalueet

Selvitysalue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle (Reisjärven kulttuurimaisemat) Suunnittelualueella tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse muita luonnonsuojeluohjelma-alueita, luonnonsuojelualueita, soidensuojelun täydennysohjelma-alueita, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita, Metsähallituksen Metso 10 000 tai Metso 13 000 –kohteita, luonnonmuistomerkkejä eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia. Selvitysalueen lounaispuolella sijaitseva Vuotajärvi kuuluu kansallisesti arvokkaisiin lintualueisiin (FINIBA). Tämän alueen etäisyys selvitysalueesta on pienimmillään hiukan yli kilometrin.

Vesistöt

Suunnittelualueella ei ole pohjavesien muodostumisalueita. Lähin muodostumisalue on Kantinkangas tarkastelualueesta kaksi kilometriä itään. Suunnittelualueen itäpuolelta kulkee Siiponpuro. Tarkastelualueen eteläpuolella on lähimmillään 618 metrin päässä Reisjärvi (ks. kuva 5).



Kuva 5. Tarkastelualueen lähialueen vesistöt ja pohjavesialueet. Kaavoitettava alue sijaitsee Reisjärven valuma-alueella. Reisjärven ekologinen tila on hyvä. Reisjärven ekologisen tilan tavoite on saavutettu, mutta sen säilyminen on uhattuna ilman toimenpiteitä.

3.1.2 Maisemarakenne

Suunnittelualue sijoittuu Suomenselän maisemamaakunnan alueelle sekä valtakunnallisesti arvokkaalle Reisjärven kulttuurimaisemaan. Maisema-alue sijaitsee toisiinsa yhdistyvien järvien, Reisjärven, Vuohajärven, Kiljanjärven, Kangaspäänjärven ja Saarisen, ympärillä. Vesistöihin tukeutuvia viljelysalueita ympäröivät laajat harvaanasutut metsä- ja suoalueet. Viljelysalueet ja asutus keskittyvät järvien ja niitä toisiinsa yhdistävien jokien varsille ja järvien välisille matalille harjanteille ja kannaksille. Viljelysmaisemalle on ominaista pienipiirteisyys.

Kirkonkylä sijaitsee poikkeuksellisen kauniilla paikalla maisemallisessa solmukohdassa Vuohajärven, Reisjärven ja Kiljanjärven välisellä kannaksella. Sille tyypillinen erityispiirre ovat taajaman keskustan, järvimaisemien ja viljelysalueiden välille avautuvat pitkät näkymät. Maisemallisten lähtökohtien takia taajaman keskusta-alue on pienikokoinen ja selkeästi hahmotuva. Tärkeimpänä maamerkinä maisemassa erottuu keskeisellä ja näkyvällä paikalla sijaitsevan kirkon torni. Taajama on osa viljelysmaisemaa, viljelyskäytössä olevat peltoalueet ulottuvat ihan taajaman keskustaan saakka. Taajaman keskustan ympärille rakennetuilla asuinalueilla viljelysalueiden ja rakennettujen alueiden väliset reunapinnat ovat paikoin rikkonaiset.

Suunnittelualue on pohjois- ja länsiosiltaan puustoista ja suljettua maisematilaa, mutta alueen itäosissa on hakkuuaukko ja eteläpuolella aukeaa metsäsaarekkeiden täplittämää peltoaluetta.



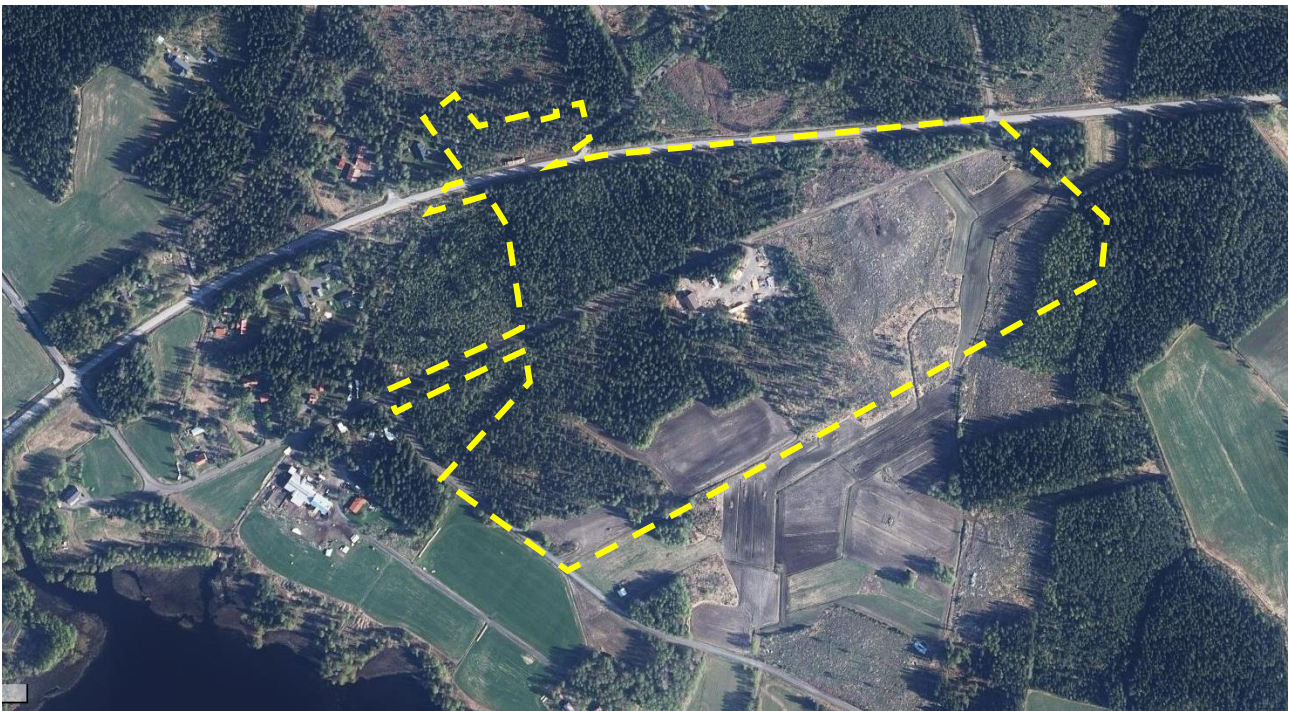
 Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue 2021

Kuva 6. Valtakunnallisesti arvokkaan Reisjärven kulttuurimaiseman aluerajaus. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti ympäryity katkoviivalla. (Kartta: VAMA 2021)

Reisjärven kulttuurimaisemien maisema-alue on edustava esimerkki Suomenselän maatalousmaisemasta, jota luonnehtivat pienten järvien ja jokien rannoille sekä järviuivioille raivatut peltoala. Maisema-alueen arvot perustuvat perinteisenä säilyneeseen asutusrakenteeseen, edustavaan rakennusperintöön ja maatalouden elinvoimaisuuteen. Maisemaa rikastavat avointen peltoalueiden yli järville avautuvat vaihtelevat näkymät.

3.1.2.1 Maisemakuva

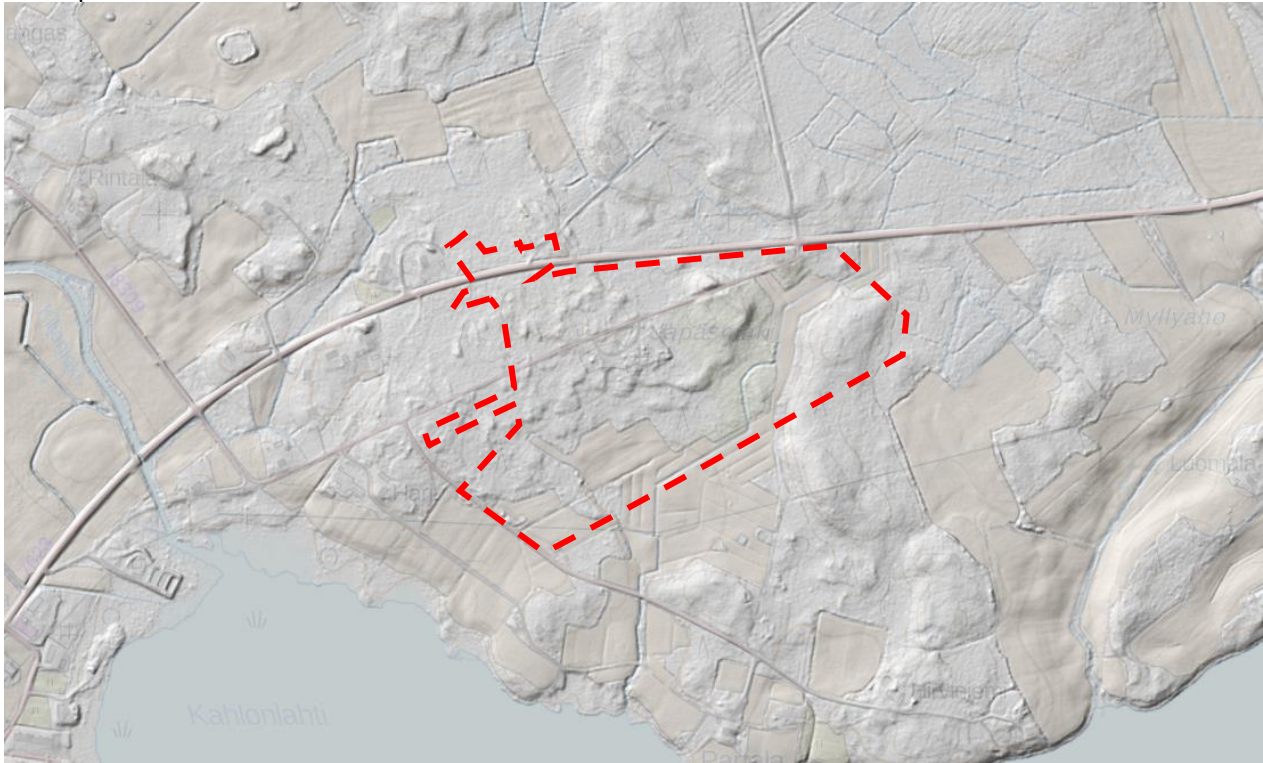
Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta talousmetsää. Maisemakuva on lännessä metsäinen ja suljettu (kuva 7). Suunnittelualueen keskellä on saha. Alueella on eri kasvun vaiheessa olevaa puustoa, myös hakattuja alueita ja taimikkoa. Suunnittelualueen koilliskulmalla hakkuuaukea. Pohjoispuolella suunnittelualueita rajaa Levonperäntie, eteläosassa Hirviniementie. Suunnittelualueen kaakkois- ja eteläosa rajautuu peltoihin. Suunnittelualueen lounais- ja länsipuolella on kyläasutusta. Asuinpaikkojen ympärillä on metsäsaarekkeita, jotka katkaisevat asuinpaikoilta suunnittelualueelle avautuvia näkymiä.



Kuva 7. Ilmakuva hankealueesta.

3.1.2.2 Topografia

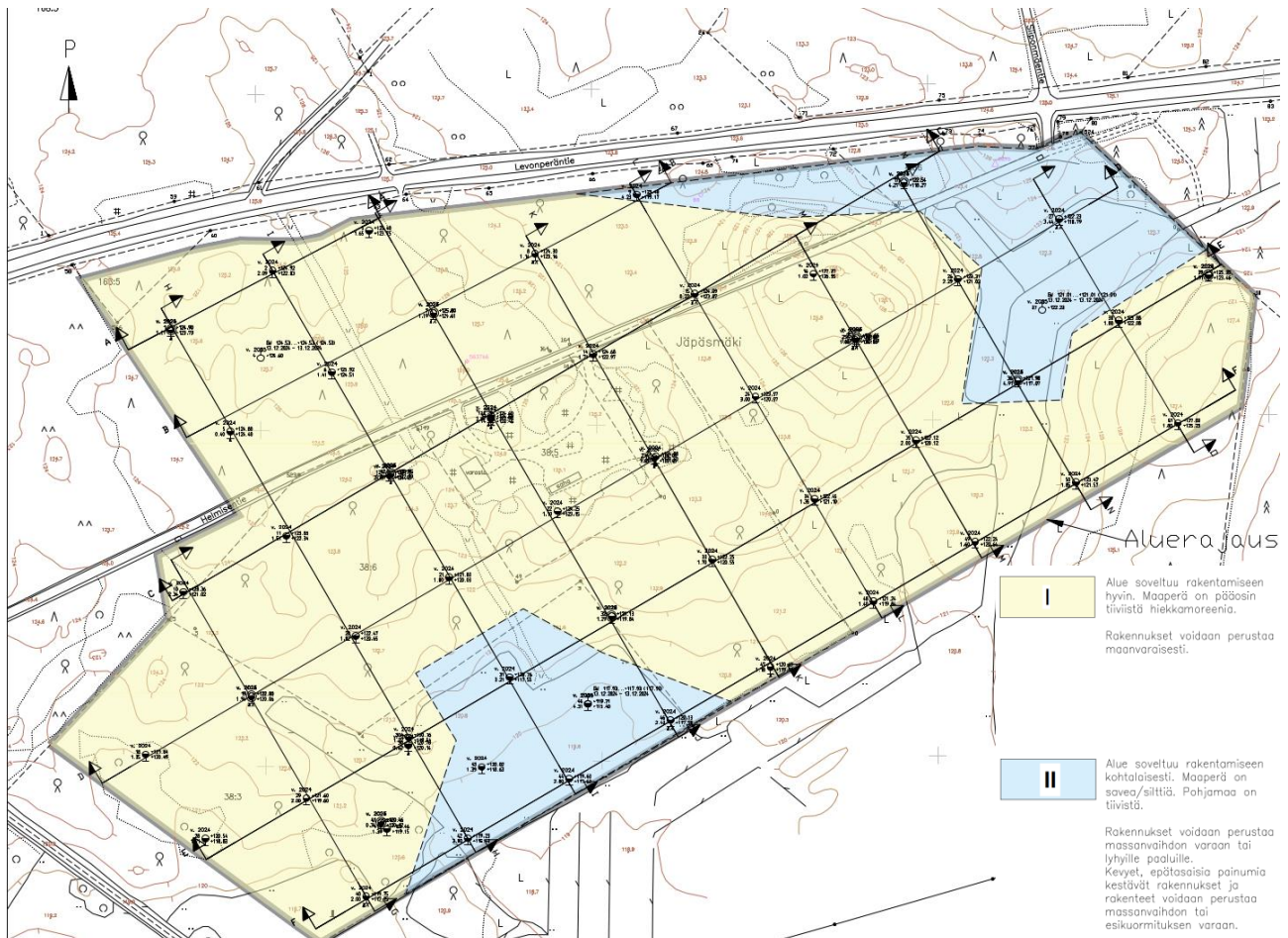
Suunnittelualueen maasto kohoaa luoteeseen kuljettaessa. Levonperäntie on kuusi metriä suunnittelualueen kaakkoisosien peltoaluetta korkeammalla. Alueen itäosissa Jäpasmäki erottuu muusta ympäristöstä teräväpiirteisenä kukkulana.



Kuva 8. Vinalovarjoste suunnittelualueelta. (MML 1/2025)

3.1.2.3 Maaperä

Alueelle on tehty painokairauksiin perustuva rakennettavuusselvitys, jonka yhteydessä alueen maaperää on selvitetty. Selvityksen perusteella suurin osa suunnittelualueesta on maaperältään hiekkamoreenia. Alavilla alueilla suunnittelualueen itä- ja lounasosissa maaperä on savea/silttiä.



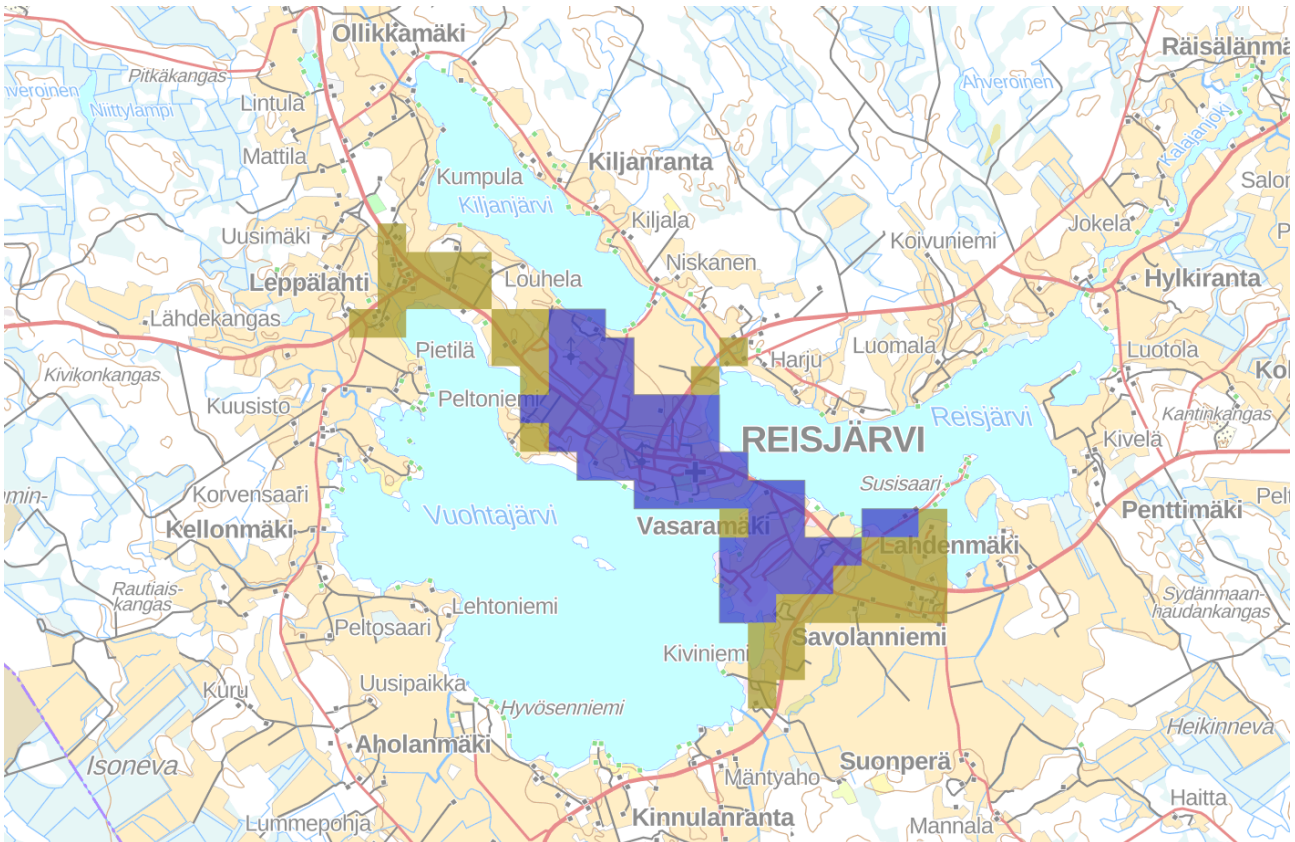
Kuva 9. Alueen maaperä. (Sweco Finland Oy 2025).

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Asemakaavoitettavalla alueella ei ole asutusta. Alueella on nykyisin yksi teollisessa toiminnassa oleva kiinteistö, jolla sijaitsee yksi varastohalli. Suunnittelualueen länsi- ja pohjoispuolella sijaitsee Levonperäntien varressa pientaloasutusta. Lähimmät rakentuneet asuintontit sijaitsevat Levonperäntien pohjoispuolella noin 100 metrin etäisyydellä lähimmistä kaavailluista teollisuustonteista.



Kuva 10. Suunnittelualueella sijaitsevan sahan rakennus.



Kuva 11. Asemakaavoitettava alue sijoittuu Reisjärven taajama-alueen reunalle (Kartta, Paikkatietoikkuna harva ja tiheä taajama.)

Asemakaavoitettava alue on ollut pääosin metsätalouskäytössä ja osalle alueesta on tehty avohakkuita. Osa suunnittelualueen kaakkoisreunasta on peltoa. Asemakaava-alueen länsipuolella Reisjärven rannalla on maatilaa, jolla harjoitetaan maatilamatkailua. Reisjärven palvelut sijaitsevat noin 1,5 kilometrin päässä Reisjärven keskustassa.

Suunnittelualueella ei sijaitse virkistyspaikkoja tai reittejä (Lipas-liikuntapaikkapalvelun mukaan, tieto tarkastettu 31.1.2025).

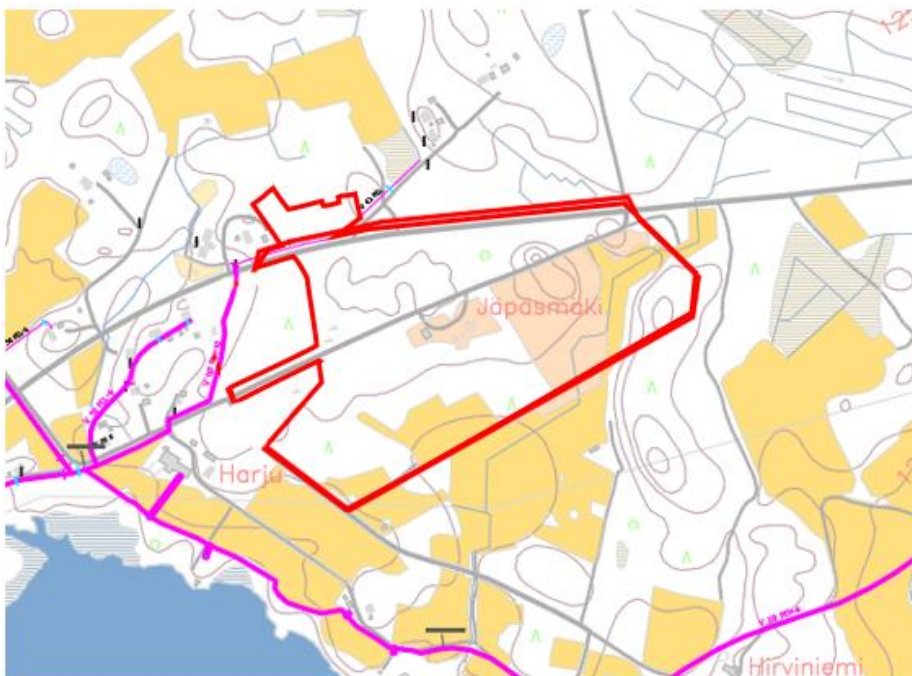
3.1.4 Liikenne ja tekninen huolto

Alueen halki kulkee Helmisentie, jonne on liittymä Levonperäntieltä (Mt 7623). Levonperäntien liikennemäärät ovat 675 ajoneuvoa vuorokaudessa. Raskasta liikennettä Levonperäntiellä kulkee 111 ajoneuvoa vuorokaudessa.



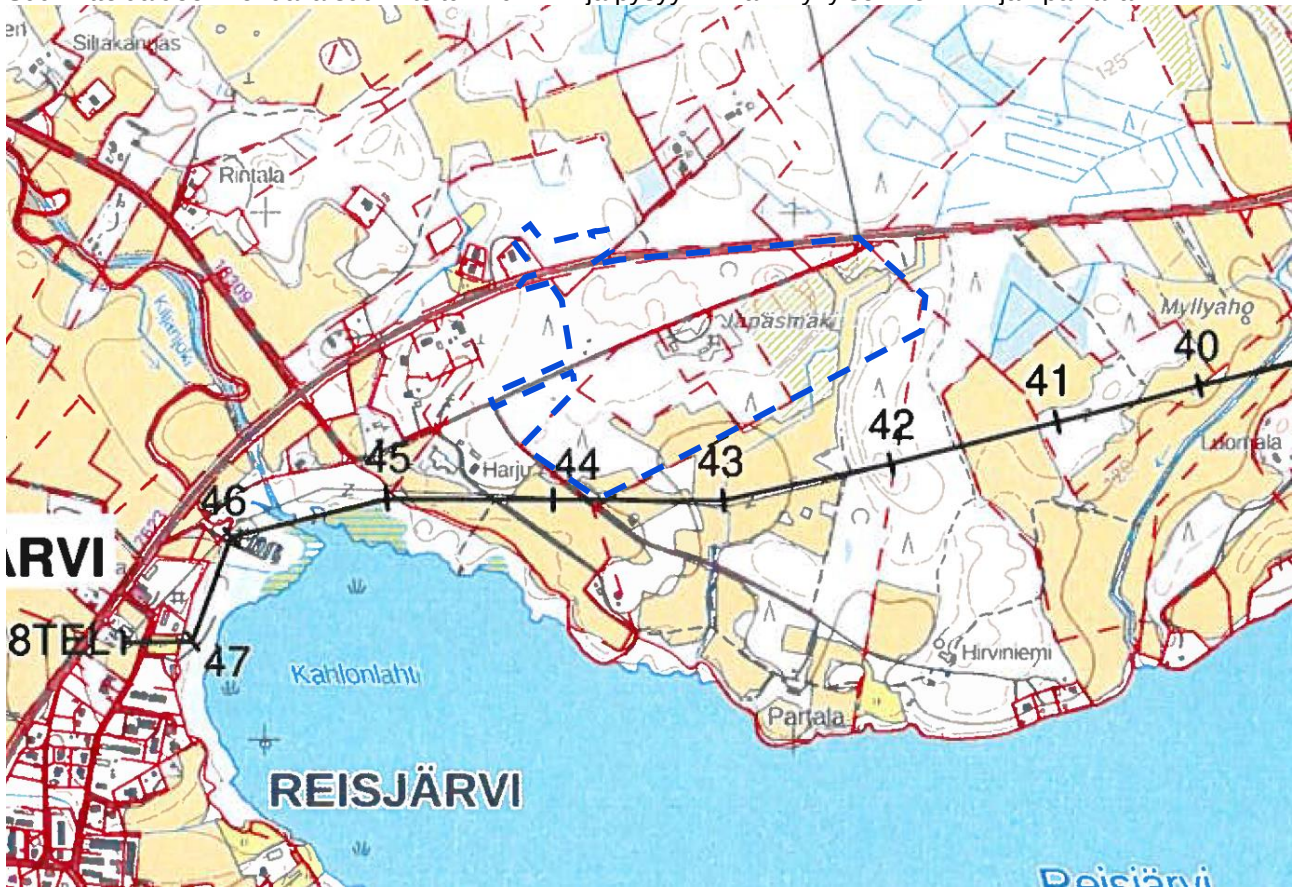
Kuva 12. Liikennemääräkartta. (Väylävirasto 2023).

Kunnallistekniset verkostot ulottuvat suunnittelualueen lähistölle.



Kuva 13. Kunnallistekniset verkostot: violetilla vesijohtoverkosto. Hankealue Punaisella.

Aluetta sivuaa Elenian 45 kV sähkölinja, joka on tarkoitus korvata lähitulevaisuudessa 110 kV sähkölinjalla. Suunnittelualueen kohdalla suunniteltu 110 kV linja pysyy likimain nykyisen 45 kV linjan paikalla.



Kuva 14. Valkeisjärvi – Reisjärvi 110 kV yleissuunnitelmakartta. Kaava-alue lisätty sinisellä (Elenia verkko Oyj 4.4.2023)

3.1.5 Arkeologinen kulttuuriperintö

Kaavamuutosalueella tai sen läheisyydessä ei ole tunnettuja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Lähin tunnettu löytöpaikka on reilun 400 metrin päässä suunnittelualueesta länteen sijoittuva Sillankorva (Löytöpaikka, 1000015744), suunnittelualueesta 900 m itään sijaitsee kaksi kiinteää muinaisjäännöstä; Rautohaka 2 (1000055202) ja Luomalan asuinpaikka (691010033). Tilanne tarkistettu museoviraston palvelusta 6/2025.



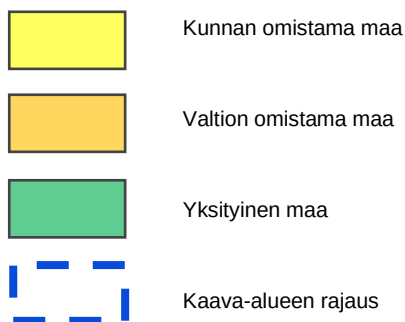
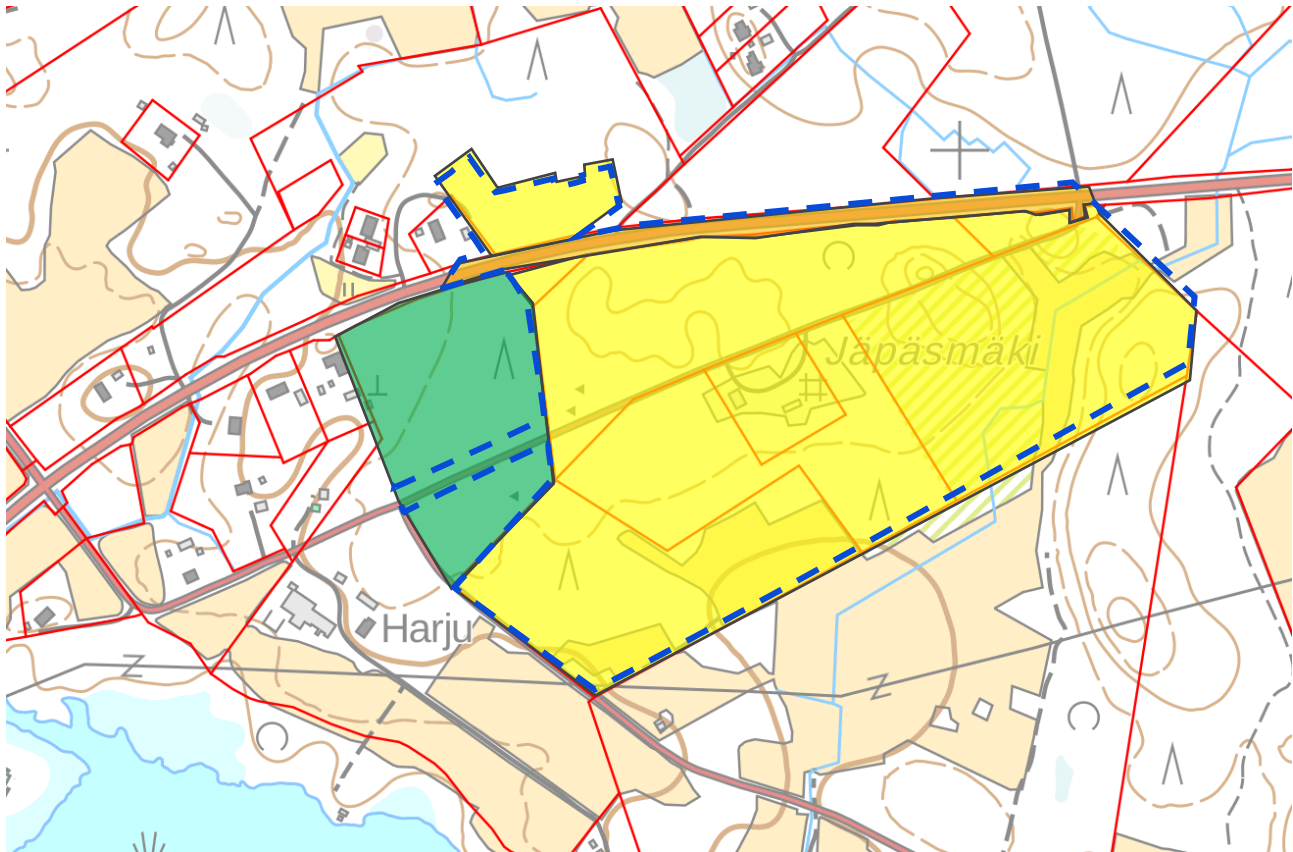
Kuva 15. Suunnittelualueen lähiympäristön arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet kartalla. Punaisena pisteenä on kiinteän muinaisjäännökset, oranssina pisteenä löytöpaikat ja ruskeana pisteenä muut kulttuuriperintökohteet (Kartta: Museovirasto, haettu 6/2025).

3.1.6 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueella sijaitsee teollisessa toiminnassa oleva kiinteistö, josta saattaa kantautua melua. Alueella tai sen ympäristössä ei ole muita ympäristöhäiriötä aiheuttavia toimintoja.

3.1.7 Maanomistus

Suunnittelualue on pääasiassa kunnan omistuksessa. Levonperäntien alue on valtion omistamaa ja suunnittelualueella on lännessä osittain yksityisen omistamaa talousmetsää.



Kuva 16. Maanomistus

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa alueidenkäyttölain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttölain (AL 24 §) mukaan tavoitteet on otettava huomioon siten, että edistetään niiden toteuttamista maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa.

Valtioneuvosto on päättänyt valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista vuonna 2000, ja tavoitteita on tarkistettu 2008. Alueidenkäyttötavoitteet on uudistettu, ja uudistetut tavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

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

Tässä kaavatyössä tulee huomioida erityisesti seuraavat:

Tavoite 1:

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.

Tavoite 2:

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

Tavoite 3:

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 sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

Tavoite 4:

Huolehditään 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 kestävä hyödyntämistä.

Tavoite 5:

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Valtioneuvoston vuonna 2022 julkaiseman *Suomen biotalousstrategian* mukaisesti biojalostamoiden taloudellista tuotosta tulee tulevaisuudessa kasvattaa entistä enemmän, tuotantomäärien lisäksi, valmistella yhä korkeamman lisäarvon tuotteita. Tavoitteena ovat yhä resurssitehokkaammat ja kiertotalouden parhaiden periaatteiden mukaiset tuotantoprosessit, jossa bioraaka-aineita käytetään yhä monipuolisemmin hyväksi. Hanke edistää kokonaisuudessaan valtakunnallista energiastrategiaa. Energiastrategiassa keskeisenä osana on liikenteen ja etenkin raskaan liikenteen, meriliikenteen ja lentoliikenteen päästöjen vähentäminen. Muutos vaatii merkittävää määrää päästöttömiä nestemäisiä ja kaasumaisia polttoaineita, kuten kaavan mahdollistava kestävästi tuotettu biokaasu. Arvion mukaan myös työkonet, jotka käyttävät biomassaperäistä polttoainetta, tulevat yleistymään. Hanke edistää täten käyttöenergian saatavuutta myös maa-, metsä-, kalatalouden ja kaivostoiminnan sektoreilla.

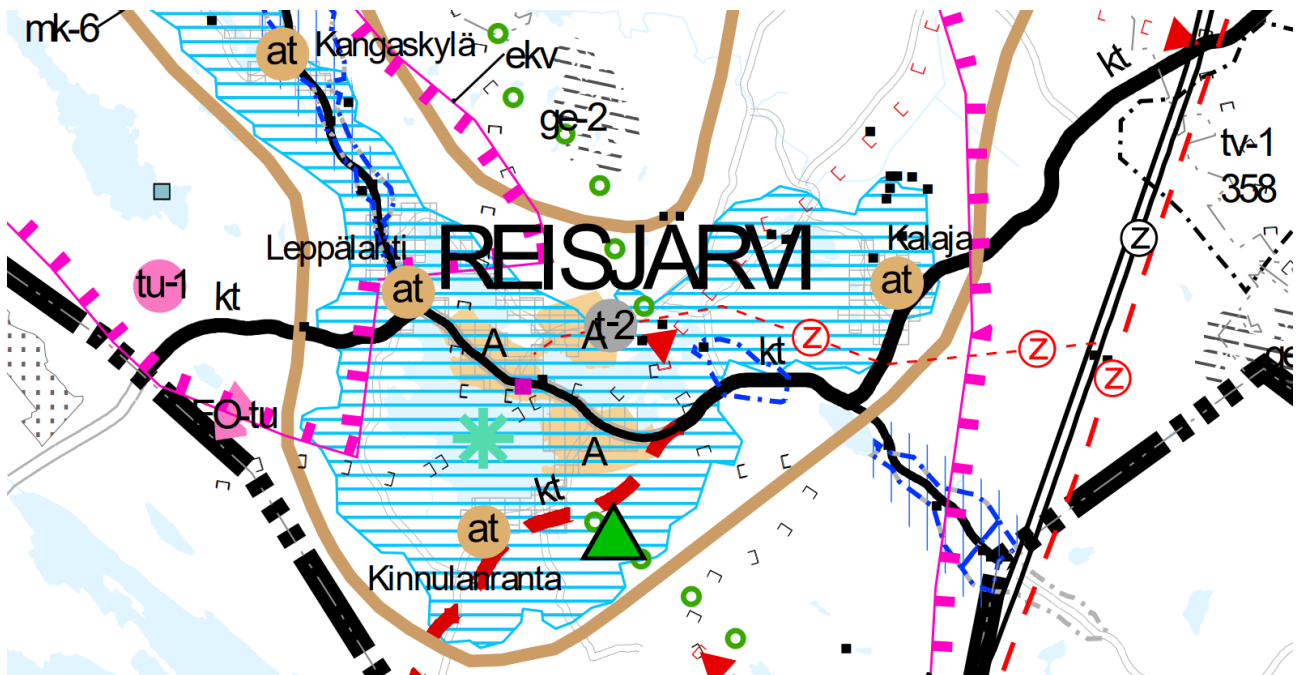
Alueidenkäyttölain (132,1999, AKL) valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) edellyttävät, että valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta huolehditään. Tämä on alueidenkäyttölain 24 §:n mukaan otettava huomioon valtion viranomaisten toiminnassa, maakunnan suunnittelussa ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa.

3.2.2 Maakuntakaava

Alueella on voimassa kolmessa vaiheessa uudistettu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava sekä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava, jotka on otettava yleiskaavaa ja asemakaavaa laadittaessa huomioon.

1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2.12.2013, vahvistettu ympäristöministeriössä ja tullut lainvoimaiseksi 2017.
2. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 7.12.2016 ja saanut lainvoiman 2.2.2017.
3. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 11.6.2018 ja määrätty tulemaan voimaan ilman lainvoimaa maakuntahallituksessa alueidenkäyttölain 201 §:n nojalla 5.11.2018. Korkein hallinto-oikeus (KHO) on 17.1.2022 antamallaan päätöksellä hylännyt vaihemaakuntakaavan hyväksymistä koskevat valitukset ja 3. vaihemaakuntakaava on saanut lainvoiman.

Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan liitto on määrännyt 18.8.2025 antamallaan päätöksellä (§ 92) Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan voimaan alueidenkäyttölain 201 § nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman. Voimaan tullessaan vaihemaakuntakaava kumoaa tai muuttaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen kaavaratkaisuja kaava-asiakirjoissa esitetyllä tavalla.



Kuva 17. Ote maakuntakaavojen yhdistelmäkartasta, joka on informatiivinen eikä sillä ole oikeusvaikutuksia (© Pohjois-Pohjanmaan liitto 27.5.2025).

Maakuntakaavassa alueelle on osoitettu 110 kV ohjeellinen pääsähköjohto. Alue on valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Alueella on asutustihentymä, sekä taajamatoimintojen alue. Alue kuuluu maaseudun kehittämisen kohdealueeseen Kalajokilaakso. Alueen itäpuolella kulkee tärkeä ulkoilu- tai retkeilyreitti.

Voimaan tullessa Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa suunnittelualan kohdalle osoitetaan ohjeellinen voimajohto 110 kV. Lisäksi merkinnän ”valtakunnallisesti arvokas maisema-alue” määräksiä on maakuntakaavaehdotuksessa muutettu. Suunnittelualueelle on merkitty myös teollisuus- ja varastoalue (t-2).

vt/kt

VALTATIE (vt) / KANTATIE (kt) (1. ja 3.vmkk)

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on pyrittävä edistämään kevyen liikenteen väylien toteuttamista erityisesti taajamien, kyläkeskusten ja koulujen läheisyydessä.

A

TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE (1. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan asumisen, palvelujen, teollisuus- ja muiden työpaikka-alueiden ym. taajamatoimintojen sijoittumisalue ja laajentumisalueita.

Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee alueiden käyttöönottojärjestyksessä ja mitoituksessa kiinnittää erityistä huomiota vaihtoehtoisten aluekokonaisuuksien toiminnallistaloudelliseen edullisuuteen, ympäristön laatuun ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiin.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla sekä taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi keskuksiksi.

Maankäyttöratkaisuissa tulee pyrkiä hyvään energiatalouteen.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määritellä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kannalta edulliset vyöhykkeet taajamarakenteen kehittämisen perustaksi.

Yksityiskohtaisempiin kaavoihin tulee sisällyttää periaatteet uudisrakentamisen sopeuttamisesta rakennettuun ympäristöön. Alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät.

Taajaman merkittävä laajentaminen päätien toiselle puolelle yksityiskohtaisempaan kaavaan perustuen edellyttää turvallisten yhteyksien järjestämistä päätien poikki.

Maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon tulvariskialueet ja tulvien hallintasuunnitelmat sekä varautua sään ääri-ilmiöiden vaikutuksiin.

Lisämerkintä –1 osoittaa, että alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja käytössä tulee ottaa huomioon maanköhoamisrannikon erityispiirteet.

OHJEELLINEN VOIMAJOHTO 110 kV

Merkinnällä osoitetut linjaukset perustuvat YVA-menettelyyn tai muihin riittäviksi arvioituihin selvityksiin, joissa voimajohdon reitti on varmistettu pääpiirteissään toteuttamiskelpoiseksi, mutta rakentaminen voi edellyttää vielä pieniä muutoksia. Merkintä ei edellytä alueidenkäyttölain 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta.

T

TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia, lähinnä perinteisen teollisuuden tuotanto- ja varastoalueita, jotka eivät sisälly taajamatoimintojen aluevaraukseen ja jotka halutaan turvata muulta maankäytöltä.

t-2

Lisämerkinnällä -2 osoitetaan potentiaalisesti merkittävien uusiutuvan energiantuotannon jatkojalostuksen edellyttämien kemiallisten prosessien tuotantolaitosten alueet.

Suunnittelumääräys:

Biojalostamon ja uusiutuvan energiantuotannon jatkojalostuksen edellyttämien kemiallisten prosessien tuotantolaitoksen alueen toimintojen tarkemmassa suunnittelussa tulee selvittää lähiasutukselle ja muulle ympäristölle aiheutuvat onnettomuus- ja päästöriskit ja pyrkiä ratkaisuihin, joissa riskit jäävät lieviksi. Vaarallisten kemikaalien laajamittaista teollista käsittelyä ja varastointia saa harjoittaa ainoastaan Turvallisuus- ja kemikaaliviraston luvalla.



VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE

Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätöksen (VAMA 2021) mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla:

Reisjärven kulttuurimaisemat

Suunnittelumääräykset:

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen luonnon- ja kulttuuripiirteet ja maisemakuva sekä turvattava maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen.

Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä alueen maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.

Maisema-alueella tulee edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä. Erityisesti Limingan lakeuden ja Muhoksen peltoalueiden tärkeät linnuston kerääntymisalueet tulee turvata.

Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeutumiseen sijainniltaan ja rakennustavaltaan maisemaan.

Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota julkaisussa *Pohjois-Pohjanmaan Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet VAMA 2021* aluekuvauksissa esitettyyn arviointiin luonnon- ja kulttuuripiirteisiin sekä maisemakuvaan.



MAASEUDUN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE (2. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan ylikunnallisia maaseutuasutuksen alueita, joilla kehitetään erityisesti maatalouteen ja muihin maaseutuelinkeinoin, luonnon- ja kulttuuriympäristöön sekä maisemaan tukeutuvaa asumista, elinkeinotoimintaa ja virkistyskäyttöä. Vyöhykkeillä on tarvetta kehittää kuntien yhteistyöllä yhtenäisiä suunnitteluperiaatteita.

Kehittämisperiaatteet:

Alueita kehitetään jokiluontoon ja -maisemaan perustuvana sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin ja -kohteisiin tukeutuvana asumis-, virkistys- ja vapaa-ajan alueena ja luontomatkailuvyöhykkeenä. Maaseutua kehitettäessä sovitetaan yhteen maaseutuelinkeinojen, pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen tavoitteet, erityisesti maatalouden toimintaedellytykset huomioon ottaen. Loma-asutuksen ja matkailupalvelujen suunnitelmallisella kehittämisellä pyritään tukemaan maaseudun pysymistä asuttuna.

Kohdealueella sijaitsevia taajamia kehitetään erityisesti jokimaiseman arvojen ja mahdollisuuksien pohjalta.

Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota luonnon ja ympäristön kestäväan käyttöön, maatalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toimintaedellytyksiin, maiseman hoitoon, vesistön vedenlaadun turvaamiseen ja ulkoilureittien kehittämiseen. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määritellä tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle.

Aluekohtaiset täydentävät suunnittelumääräykset:

mk-6

Kalajokilaakso

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on vedenlaadun parantamiseen. (2.vmkk)



TÄRKEÄ ULKOILU- TAI RETKEILYREITTI (2. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan ylimaakunnallisia ulkoilu- ja retkeilyreittejä.

Maakuntakaavoissa on myös huomioitava muita yleismääräyksiä, erityisesti

ERITYISTOIMINNOT / VAARA-ALUEET

Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

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

AURINKOVOIMALOIDEN RAKENTAMINEN

Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Teollisen mittaluokan aurinkoenergian tuotantoalueen sijoittamista suositellaan ensisijaisesti ihmisen muokkaamille alueille. Nämä voivat olla mm. pilaantuneiden maiden alueita, käytöstä poistettuja kaatopaikkoja, läjitys- ja täyttöalueita, meluvalleja, entisiä turvetuotantoalueita, entisiä teollisuusalueita ja kaivosalueita tai huonosti tuottavia viljelysalueita. Aurinkovoimaloiden suunnittelua ja toteuttamista on vältettävä luonnontilaisille ja metsäisille alueille sekä varmistuttava, ettei merkittäviä negatiivisia ilmastovaikutuksia muodostu.

Teollisen mittaluokan aurinkovoimaloita ja aurinkovoimapuistoja suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota sähkönsiirtoon. Lähekkäin sijoittuvien aurinkovoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin. Suunnittelua on tehtävä yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja alueverkkoyhtiöiden kanssa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden voimajohtohankkeiden kanssa. Alueet tulee ensisijaisesti sijoittaa olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja sähköverkon liittytäpisteiden läheisyyteen tai muutoin jo muokatuille alueille.

Laajamittaista aurinkoenergiatuotantoa suunniteltaessa voimalat tulee sijoittaa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen, mukaan lukien vedenalainen kulttuuriperintö ja muinaismuistolailla rauhoitettujen kiinteiden muinaisjäännösten ulkopuolelle. Maakuntakaavan luo-alueet, luonnonsuojelu- ja pohjavesialueet, Natura 2000 -verkoston ja harjajensuojeluohjelman alueet, merkittävät virkistysalueet sekä linnuston kannalta tärkeät alueet (IBA, FINIBA ja MAALI-alueet) eivät sovellu teolliseen aurinkovoimatuotantoon. Tapauskohtaisesti voidaan harkita aurinkovoimaloiden sijoittamista myös näille alueille, mikäli selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla voidaan varmistua siitä, ettei alue ei yksin tai yhdessä muiden energiahankkeiden kanssa merkittävästi lisää rakentamisesta aiheutuvia haitallisia yhteisvaikutuksia yllä mainittuihin kokonaisuuksiin.

Aurinkoenergiatuotantoa suunniteltaessa on otettava huomioon yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä muihin elinkeinoihin ja asutukseen, ja huolehdittava siitä, että tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään. Aurinkovoimarakentamiselle herkkien lajien osalta on käytettävä viimeisintä saatavilla olevaa valtakunnallista ja alueellista selvitystietoa. Aurinkovoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava valtakunnallisten ja maakunnallisten ekologisten yhteyksien säilyminen eheinä ja toimivina. Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.

Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset, myös aurinkovoimatuotannon edellyttämien voimalinjojen suunnittelun ja toteuttamisen yhteydessä.

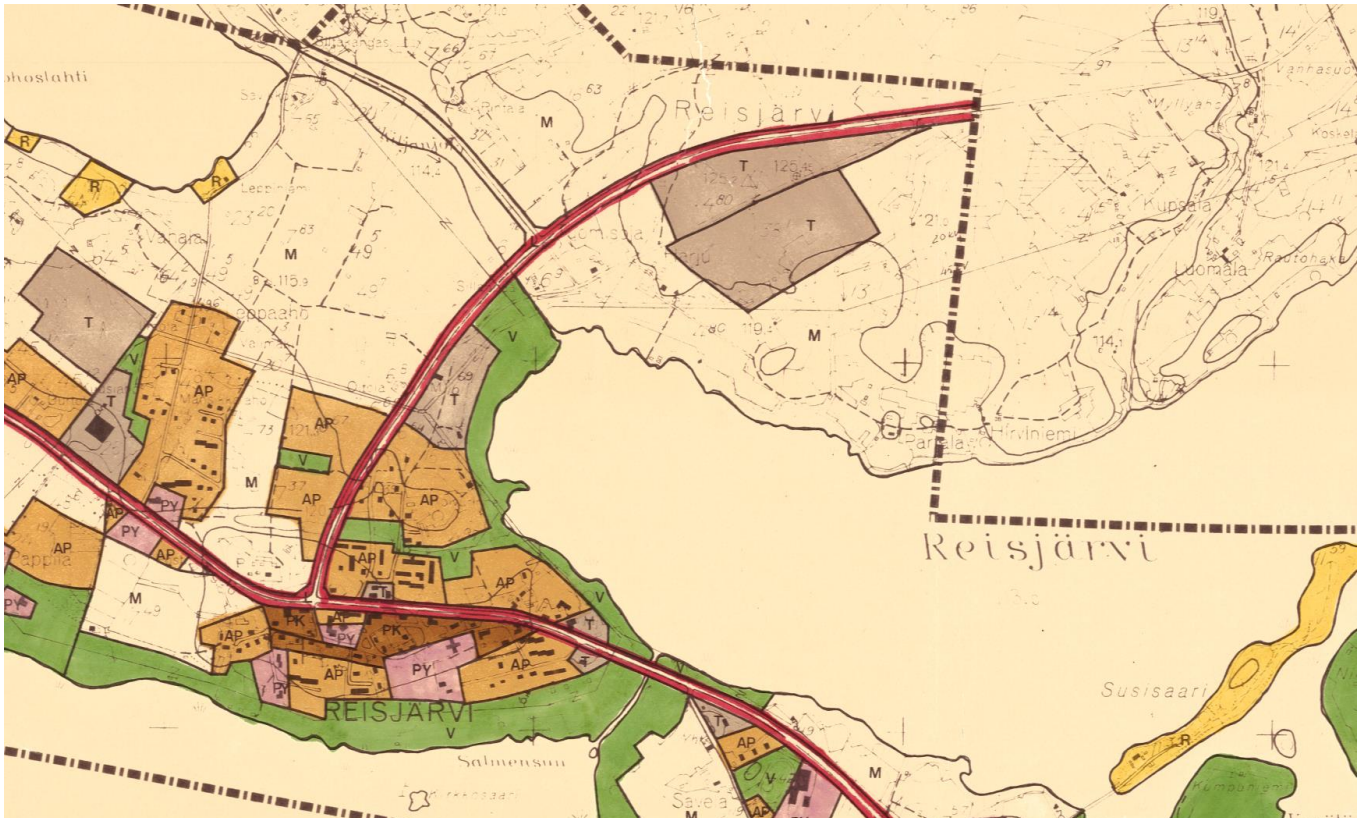
Aurinkovoiman tuotantoalueiden vesistövaikutusten suuruus riippuu kuivatustarpeesta ja kuivatuksen kohteena olevasta maaperästä. Potentiaalisesti haitallisimpia vaikutuksia ilmenee vanhoille turvetuotantoalueille perustettavilla hankkeilla, mikäli happamoittavat vaikutukset ovat uhanneet vesistöjä jo

turvetuotannon aikana. Aurinkovoiman vesistövaikutuksiin, etenkin vesistökuormituksen riskin riittävään huomioiseen happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden esiintymisalueilla, on kiinnitettävä tarkemmassa suunnittelussa erityistä huomiota.

Toiminnanharjoittajan tulee selvittää teollisen kokoluokan aurinkoenergia-alueiden eli yli yhden piikkimegawatin (1 MWp) mahdolliset haitalliset vaikutukset puolustusvoimien sensori- ja tietoliikennejärjestelmille sekä niistä mahdollisesti aiheutuvat rajoitukset aurinkoenergiatuotannon sijoittumiselle suunnittelun ja toteutuksen yhteydessä. Mahdolliset häiriövaikutukset tutka- ja radiojärjestelmille sekä sensori- ja tietoliikennejärjestelmille tulee selvittää ja arvioida yhteistyössä viranomaisten kanssa.

3.2.3 Yleiskaavat

Asemakaavan muutosalueella on laadittu vuonna 1981 vahvistettu Reisjärven keskustan yleiskaava, jonka tavoitevuosi oli asetettu vuoteen 2000. Yleiskaava on laadittu oikeusvaikutuksettomana ja se voidaan katsoa vanhentuneeksi lainsäädännön, valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, maakuntakaavan, kunnan strategioiden sekä yleisen toimintaympäristön muututtua. Kunnan negatiivisen väestökehityksen vuoksi alueella ei ole ollut merkittäviä rakentamispaineita eikä siten paineita yleiskaavan uudistamiselle. Yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T), liikennealueeksi (L) ja Levonperäntien pohjoispuolisilta osin maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M).



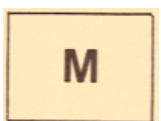
Kuva 19. Ote vuonna 1981 vahvistetusta Reisjärven keskustan yleiskaavasta.



Teollisuus- ja varastoalue.



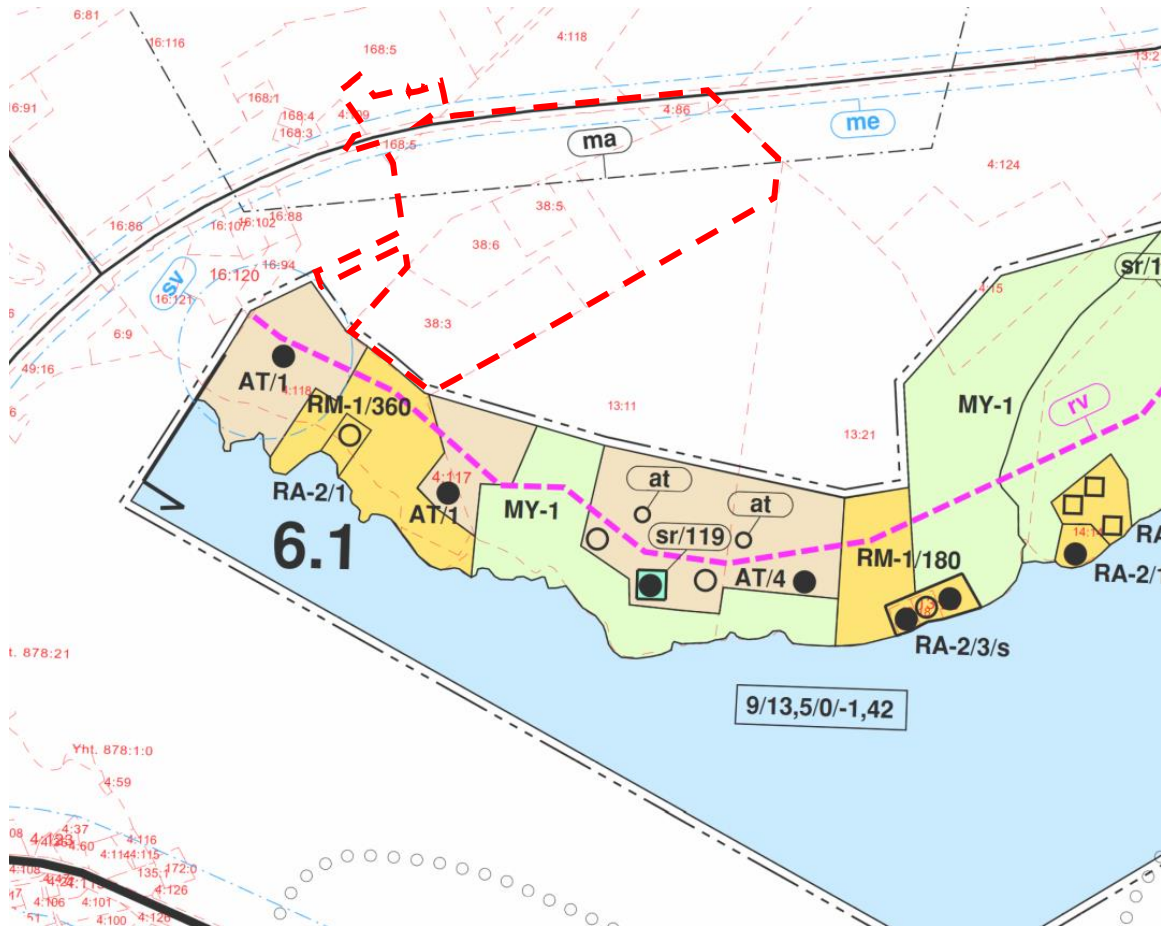
Liikennealue



Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

REISJÄRVEN OIKEUSVAIKUTTEINEN RANTAYLEISKAAVA

Asemakaava-alue rajoittuu Reisjärven oikeusvaikutteiseen rantayleiskaavaan, jossa Reisjärven rantaan on osoitettu kyläaluetta, matkailupalveluiden aluetta sekä maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on ympäristöarvoja. Lisäksi suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee Reisjärven rannalla rakentamaton vapaa-ajan asunnon rakennuspaikka sekä kyläalueella rakentamattomia pysyvän asunnon rakennuspaikkoja.



Kuva 20. Karttaote Reisjärven oikeusvaikutteiset rantayleiskaavat, Reisjärvi. Suunnittelualue rajattu punaisella katkoviivalla.

AT/3,5

KYLÄALUE.

-Indeksimerkintä osoittaa rantavyöhykkeelle sijoittuvien kyläasutuksen rakennuspaikkojen suurimman sallitun mitoitusluvun. -Alueella sijaitsevan olemassa olevan loma-asunnon voi muuttaa pysyväksi asunnoksi, jos rakennuspaikka ja asunto täyttävät pysyväälle asunnolle rakennusjärjestyksessä ja AKL:ssa asetetut vaatimukset. - Rantavyöhykkeellä sijaitsevan pysyvän asunnon yhteyteen saa rakentaa rantasaunan sekä sen käyttöön liittyvän varastorakennuksen.

RA-2/3,5

LOMA-ASUNTOALUE. OMARANTAISTEN LOMA-ASUNTOJEN JA RANTASAUNOJEN ALUE.

-Indeksimerkinnän jälkimmäinen luku osoittaa loma-asutuksen rakennuspaikkojen suurimman sallitun mitoitusluvun alueella.

-Tilakohtainen mitoitusluku 1,0 oikeuttaa yhteen omarantaisen loma-asunnon rakennuspaikkaan. -Tilakohtainen mitoitusluku 0,5 oikeuttaa yhteen erillisen rantasaunan rakennuspaikkaan.

RM-1/120

LOMAKYLÄALUE.

Alue on tarkoitettu maatilamatkailun/lomakylätoiminnan harjoittamiseen. - Indeksimerkintä osoittaa yleiskaavan perusteella toteutettavan kerrosalan enimmäismäärän. -Alueen tarkempi käyttö tulee osoittaa kokonaissuunnitelmalla, jonka rakennusvalvontaviranomainen hyväksyy. -Indeksimerkinnän osoittaman kerrosalan ylittävä rakentaminen tulee osoittaa ranta-asemakaavalla.

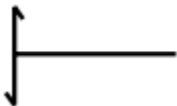
MY-1

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ YMPÄRISTÖARVOJA.

Arvokas kulttuurimaisema-alue. -Alueen maisemanhoidossa ja rakentamisessa tulee säilyttää maisematilan ja näkymien avoimuus ja maisematilaa rajaavien reunavyöhykkeiden eheys. -Täydennysrakentaminen on sallittua pääsääntöisesti olemassa olevaan tiestöön ja rakennuspaikkoihin liittyen. Maiseman kannalta arvokkaiden rakennusten asema maisemassa tulee rakentamisessa säilyttää. - Uudisrakentaminen ja olemassa oleviin rakennuksiin tehtävät muutokset on sovitettava kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennuskantaan ja maisemaan.



RANTAVYÖHYKKEEN RAJA



MITOITUSALUEEN RAJA.



KULTTUURIHISTORIALLISTESTI ARVOKAS KOHDE TAI RAKENNETTU ALUE

Kulttuurihistoriallisesti arvokas kohde tai alue, joka sisältää historiallisesti, rakennushistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaita rakennuksia, joita ei saa purkaa. (AKL/MRL 118§)



RAKENNETTU LOMA-ASUNNON TAI PYSYVÄN ASUNNON RAKENNUSPAIKKA RANTAVYÖHYKKEELLÄ. Mitoitusluku = 1,0



TILAKOHTAINEN UUDEN OMARANTAISEN LOMA-ASUNNON TAI PYSYVÄN ASUNNON RAKENTAMISOIKEUS. Mitoitusluku = 1,0. Sijoituspaikka on ohjeellinen.



TILAKOHTAINEN UUDEN PYSYVÄN ASUNNON RAKENTAMISOIKEUS

RANTAVYÖHYKKEEN ULKOPUOLELLA. Mitoitusluku = 0,5. -Pysyvän asunnon rakennuslupa voidaan myöntää tämän rantaosayleiskaavan perusteella. -Sijoituspaikka on ohjeellinen. -Rakennuspaikan rakennusoikeus (k-m²) määräytyy rakennusjärjestyksen mukaan.

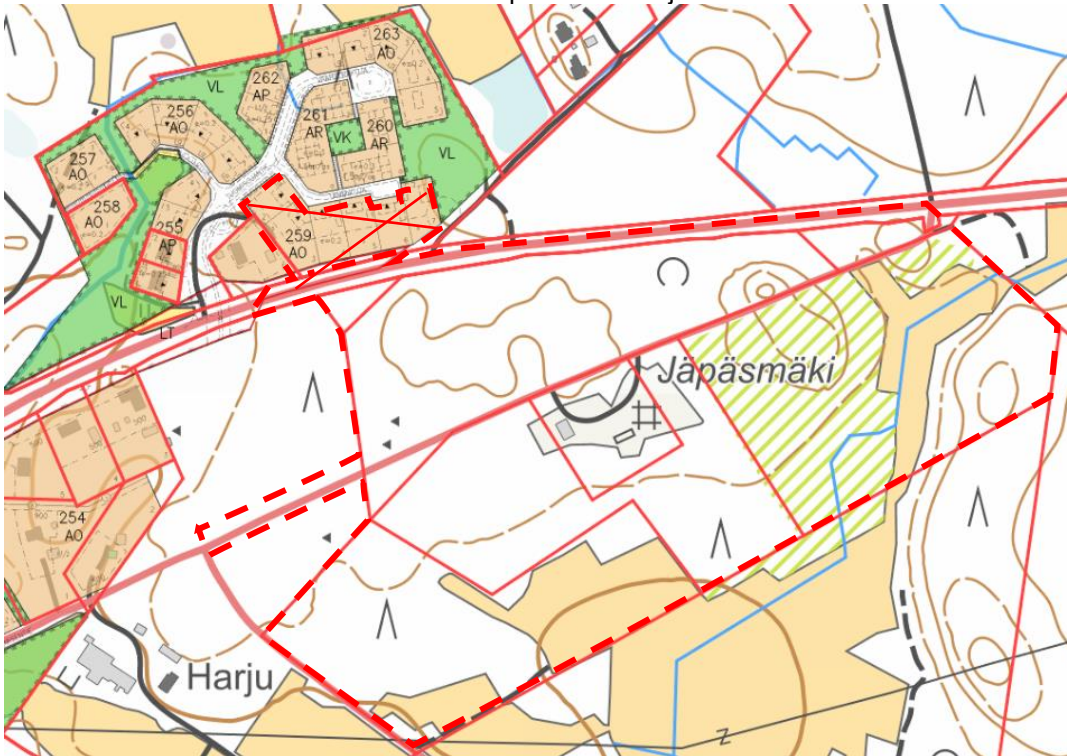
15/5/+1/-1

MITOITUSALUEEN KOKONAISRAKENNUSOIKEUS. Lukusarja, jossa ensimmäinen

luku ilmaisee mitoitusalueella olemassa olevien rakentamisoikeuksien kokonaismitoitusluvun, toinen luku ilmaisee uusien rakentamisoikeuksien kokonaismitoitusluvun, kolmas luku ilmoittaa mitoitusalueelle siirrettyjen rakentamisoikeuksien mitoitusluvun (+) ja neljäs luku ilmoittaa mitoitusalueelta siirrettyjen rakentamisoikeuksien mitoitusluvun (-)

3.2.4 Asemakaavat

Suunnittelualueella on pohjoisosissa voimassa olevaa asemakaavaa (Kirkonseudun rakennuskaavan muutos ja laajennus, hyväksytty 1.6.1993), joka on tavoitteena kumota kaavaprosessin yhteydessä. Asemakaava ei ole kumottavilta osin toteutunut. Muilla osin suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Osalla alueesta suunnittelualue rajautuu 1.6.1993 hyväksytyyn Kirkonseudun rakennuskaavan muutokseen ja laajennukseen (Reisjärvi – Helmisenkangas). Voimassa olevassa asemakaavassa on alueelle osoitettu erillispientalotontteja.



kuva 21. Laadittavan asemakaavan alustava raja. Ote asemakaavayhdistelmästä, lähde: Reisjärven kunta. Asemakaava-alue punaisella katkoviivalla.

3.2.5 Rakennusjärjestys

Reisjärven kunnan tarkennettu rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.6.2005

3.2.6 Pohjakartta

Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 54 a §:ssä (11.4.2014/323) asetetut vaatimukset ja vastaa tilannetta 28.6.2024.

3.2.7 Ohjelmat ja strategiat

Reisjärven kunnanstrategia tavoitevuosi on 2035. Päivitetyssä strategiassa korostuvat brändin rakentaminen Reisjärvelle, väestökehityksen saaminen kasvuun ja uusien toimintamallien luominen.

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Suunnittelun käynnistäminen ja vireilletulo

Kaavahanke on käynnistetty Reisjärven kunnan aloitteesta. Kunnanhallitus päätti hankkeen käynnistämisestä 22.4.2024 § 133.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

4.2.1 Osalliset

Kaavan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tässä kaavahankkeessa keskeisiä osallisia ovat:

- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Kunnan toimielimet ja viranhaltijat, joiden toimialaa asia koskee
- Haapajärven kaupungin ympäristölautakunta
- Alueen ja lähiympäristön maanomistajat, asukkaat, yrittäjät, yhdistykset ja yhteisöt
- Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)
- Alueella toimivat sähkö-, vesi- ja tele-yhtiöt

4.2.2 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisten tavoitteita selvitetään kaavaprosessin kuluessa. Viranomaisilta pyydetään lausunnot sekä asemakaavan muutoksen luonnos- että ehdotusvaiheessa. Hankkeesta järjestetään viranomaisneuvottelu ennen ehdotusvaiheen kuulemistä. Tarvittaessa järjestetään viranomaisneuvotteluja tai työneuvotteluja muulloinkin asemakaavaprosessin aikana. Viranomaisneuvottelu järjestettiin ehdotusvaiheesta 26.2.2025.

4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Asemakaavaluonnos on ollut nähtävillä valmisteluvaiheen kuulemistä varten (AKL 62 § ja MRA 30 §) 15.5. – 18.6.2024. Nähtävilläolonaikana järjestettiin yleisötilaisuus Reisjärven kunnantalolla 23.5.2024. Kaavan valmisteluaineistosta saatiin seitsemän lausuntoa ja yksi mielipide. Lausunnot ja mielipiteet vastineineen ovat kaavaselostuksen liitteenä.

Asemakaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä (AKL 65 § ja MRA 27 §) 23.10.-24.11.2025.

Kaavaehdotuksesta saatiin nähtävilläolonaikana kuusi lausuntoa ja kolme muistutusta. Lausunnot ja muistutukset vastineineen ovat kaavaselostuksen liitteenä.

4.3 Asemakaavan tavoitteet

Reisjärven kunnan tavoitteena on kehittää Jäpäsmaelle teollisuusalue, johon sijoittuisi teollisen mittakaavan uusiutuvaa energiatuotantoa, kuten aurinkovoimala sekä biokaasulaitos. Lisäksi alueelle on kaavailtu biokaasulaitoksen yhteydessä toimivaa biokaasun tankkausasemaa sekä Reisjärvellä toimivan yrityksen kiertotalousaluetta. Rakennettavan aurinkovoimalan tuotanto on tarkoitus käyttää paikallisesti Jäpäsmaen teollisuusalueella biokaasun tuottamiseen. Asemakaava laaditaan ns. mahdollistavana kaavana eikä kaavaprosessin aikana ole ollut tiedossa alueelle tulevaa toimijaa. Asemakaava sekä toimintaympäristö asettavat kuitenkin mahdollisen tulevan biokaasulaitoksen mittakaavalle rajoitteita, joiden puitteissa hanketta

voidaan alueelle suunnitella. Suunnittelualueen vieressä sijaitsee suhteellisen lähellä asutusta sekä vapaa-ajan asumiseen osoitettuja alueita. Koska biokaasulaitoksen tontille on esitetty kaavamerkinnäksi biokaasulaitokselle varattu Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Laitoksen lähiympäristöstä on kerättävissä maatalousjätettä ja lantaa syötteiksi maksimissaan 120 000 tonnia vuodessa, mutta kaikkien alueen maataloustoimijoiden kanssa ei välttämättä päästä sopimukseen syötteiden keräämisestä eikä laitosta kannata mitoittaa niin, että syötteitä jouduttaisiin kuljettamaan kauempaa.

Alueen asemakaavoittaminen uusiutuvan energiatuotannon käyttöön tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista, erityisesti tavoitteita elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämisestä. Kaavarataksissa ja -määräyksissä on myös huomioitu tavoitteet ehkäistä hankkeesta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja sekä tavoitteet liikennejärjestelmien toimivuudesta.

Asemakaavahanke toteuttaa hyväksytyn energia- ja ilmastovaihe- ja kuntakaavan tavoitteita sekä voimassa olevaa, tavoitevuotensa puolesta vanhentunutta yleiskaavaa. Koska yleiskaava voidaan katsoa vanhentuneeksi, on asemakaavan laatimisen yhteydessä laadittu AKL 39 §:n mukainen yleiskaavallinen tarkastelu:

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;

- Alue on helposti laajennettavissa yhdyskuntatekniikan piiriin. Koska kyseessä on teollisuusalue, on tarkoituksenmukaista sijoittaa alue hieman syrjään taajaman painopisteestä. Alue sijoittuu kuitenkin vain alle kahden kilometrin etäisyydelle kirkonkylän keskustasta ja on siten helposti saavutettavissa. Alueella sijaitsee talousmetsää, jolla ei ole merkittäviä luontoarvoja.

2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;

- Kaavahanke sijoittuu yhdyskuntarakenteen liepeille. Kunnallistekniset verkostot ovat helposti laajennettavissa suunnittelualueelle. Alueella jo olevaa tiestöä voidaan käyttää hyödyksi alueen rakentamiseen.

3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;

- Asemakaava kasvattaa teollisuuden tonttivarantoa. Toteutuessaan alue mahdollistaa uuden työpaikka-alueen rakentamisen Reisjärven taajamaan. Asutuksen läheisyys on huomioitu määräämällä asemakaavassa asumista lähimmäksi tuleva toiminta ympäristöhäiriötä aiheuttamattomaksi.

4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;

- Rakentamista suunnitellaan taajaman liepeille, mutta kuitenkin kevyellä liikenteellä saavutettavalle etäisyydelle taajaman asuinalueista. Alueelle ei nykyisellään johda pyöräilyn tai kävelyn väyliä, vaikka kaavalliset valmiudet niiden rakentamiselle on olemassa. Energia- ja vesihuollon verkostot ulottuvat aivan alueen rajalle ja ne ovat helposti laajennettavissa suunnittelualueelle. Lisäksi alueelle suunnitellaan omaa aurinkovoimalaa, biokaasulaitoksen sähköntarpeisiin. Biokaasun tuotanto perustuu maatalouden sivuvirtojen hyödyntämiseen. Alueelle on myös kaavailtu alueella toimivan yrityksen kiertotalouspistettä.

5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;

- Asemakaava mahdollistaa uusien työpaikkojen syntymisen ja alueella jo toimivien yritysten toiminnan säilymisen Reisjärven alueella. Asutusta lähimmäksi sijoittuvat tontit on osoitettu ympäristöhäiriötä

aiheuttamattomalle teollisuudelle, jolloin niille ei voida luvittaa toimintaa, joka häiritsisi tai haittaisi tai aiheuttaisi onnettomuusvaaraa läheiselle asutukselle.

6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;

- Kaavahanke parantaa elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä mahdollistamalla uusien yritysten tuleminen alueelle.

7) ympäristöhaittojen vähentäminen;

- Ympäristöhaittoja aiheuttava toiminta on sijoitettu suunnittelualueen keskelle ja laidalle ja lähimmäksi asutusta sijoittuvat tontit on osoitettu ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle teollisuudelle. Lisäksi kaavamääräyksissä huomautetaan, että teollisuustonteilla on otettava huomioon valtioneuvoston antamat melutason ohjeavot sekä alueella on huolehdittava hulevesien käsittelystä niin, ettei vastaanottavan vesistön kuormitusta kasvateta.

8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä

- Alueella ei nykyisellään sijaitse merkittävää rakennettua ympäristöä ja lähialueen rakennetun ympäristön ja teollisuusalueen väliin jätetään metsäiset tai puustoiset vyöhykkeet. Alue sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla Reisjärven kulttuurimaiseman alueella. Suunnittelualueen lähiympäristö on moneen suuntaan peitteinen, mutta alueelta kaakkoon avautuu peltomaisemaa, jota rikkoo pienet metsäsaarekkeet. Asemakaavaavassa ympäröivää maastoa korkeammalle sijoittuvan teollisuusalueen ulkoreunoille on maisemallisesti avoimiin suuntiin osoitettu vyöhykkeet suojapuustolle. Lisäksi alueen lounaisosiin osoitettu suojaviheralue on kaavassa määrätty säilyttämään puustoisena. Näiden lisäksi Kahlonlahden ranta-alueilla on kapea rantapuusto estää teollisuusalueen näkymistä järvelle. Aurinkovoimalan etelän puolelle ei vastaavaa suojapuustovyöhykettä voi varjostumisen takia osoittaa ja se tulee näkymään lähialueen pelloille. Aurinkovoimala sijoittuu kuitenkin suurelta osin maastollisesti matalammalle alueelle, mikä rajoittaa sen näkymistä kaukomaisemassa.

9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

- Aluetta suunnitellaan teolliseen käyttöön, eikä sen yhteyteen ole tarkoituksenmukaista osoittaa virkistysalueita.

4.3.1 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Kaavaluonnoksessa biotuotelaitoksen tontti esiteltiin T-1 alueena. Kaavaehdotukseen biotuotelaitoksen tontti muutettiin T/kem alueeksi. Muutosta puoltavat päivittynyt ja hyväksytty energia- ja ilmastovaiheakuntakaava, jossa T-1 merkintä muuttui T-2 merkinnäksi, kaavaluonnoksen jälkeen käyty viranomaisneuvottelu sekä laadittu turvallisuusselvitys. Aurinkovoimala-alue suunnitellaan kiinni T/kem alueeseen, jotta teollinen toiminta saa suoran hyödyn aurinkovoima-alueella tuotetusta energiasta.

4.3.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaratkaisu perustuu nykyiseen olemassa olevaan Helmisentiehen. Asemakaavassa osoitetaan teollisuustontteja molemmiin puoliin Helmisentietä. Helmisentie katkaistaan moottoriliikenteeltä niin, että teollisuusalueen liikenne ei kulje rakentuneen asutuksen lävitse. Katkaistu tieosuus säilyy pyöräilyn ja kävelyn väylänä sekä huoltoyhteytenä. Helmisentieltä osoitetaan uusi katuyhteys Levonperäntielle, jolloin teollisuusalueen liikenne pääsee tieverkolle kahden liittymän kautta. Teollisuusalueen yhteyteen osoitetaan sen länsipuolelle alue aurinkovoimalaitokselle.

5. Asemakaavan kuvaus

5.1 Kaavan rakenne

Helmisentie katkaistaan niin, ettei rakentuvan teollisuusalueen ajoneuvoliikenne kulje olemassa olevan asuinalueen lävitse. Katkaistu osuus Helmisentiestä säilyy jalankulun ja pyöräilyn väylänä sekä huoltoteinä. Helmisentieltä osoitetaan uusi katuyhteys Levonperäntielle. Kaavassa osoitetaan Helmisentiehen tukeutuva teollisuusalue, jolla teollisuustontteja osoitetaan tien molemmille puolille. Levonperäntien varren tontit osoitetaan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle teollisuudelle, Helmisentien eteläpuolelle voidaan rakentaa myös raskasta teollisuutta. Teollisuusalueen länsipuolelle osoitetaan energiahuollon alue aurinkovoimalan rakentamista varten. Pääasiallinen kulku aurinkovoimalalle on Helmisentieltä, mutta Hirviniementieltä osoitetaan pelastuslaitosta varten reitti aurinkovoima-alueelle suojaviheralueen kautta. Yksi teollisuustonteista on erikseen määräyksissä varattu biokaasulaitosta varten. Teollisuustonttien lisäksi Helmisentien ja Levonperäntien väliin osoitetaan yksi tontti tankkausasemalle mm. biokaasun tankkaamista varten. Alueen tonttien kerrosluvuksi on osoitettu kaksi.

5.1.1 Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 28,8 ha. Alueelle muodostuu kahdeksan teollisuustonttia, joista kolme on osoitettu ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle teollisuudelle sekä yksi biokaasulaitokselle. Alueelle osoitetaan teollisuustonttien lisäksi aurinkovoima-alue, sekä yksi energiahuollon alue tankkausasemaa varten.

Rakennusoikeutta tankkausasemalle osoitetulle energiahuollon alueelle on osoitettu 932 k-m², ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle teollisuudelle 10 390 k-m², teollisuudelle 26668 k-m², josta 11 905 k-m² on osoitettu biokaasulaitokselle.

5.1.2 Asemakaavamääräykset

Asemakaavaa koskevat asemakaavamääräykset on esitetty asemakaavakartalla.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen on varmistettu kaavamerkintöjen ja kaavamääräysten avulla.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

EN/au	Energiahuollon alue / Aurinkovoimala-alue.
EN-1	Energiahuollon alue.
T	Teollisuus- ja varastoalue.
TY	Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle vaatimuksia.
T/kem	Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen.

5.3.2 Muut alueet

EV	Suojaviheralue.
LT	Yleisen tien alue.
M	Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

5.4 Kaavan vaikutukset

Alueidenkäyttölain mukaan kaavaa laadittaessa on selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset (AKL 9 § ja MRA 1 §). Vaikutuksen arvioinnin tarkoituksena on selvittää tarpeellisessa määrin kaavan toteuttamisen aiheuttamat vaikutukset ennakolta. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

5.4.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Vaikutukset väestöön ja elinympäristöön

Suunnittelualueella ei ole asutusta, eikä asemakaavassa osoiteta alueelle asutusta. Lähimpien rakentumattomien asumiseen kaavoitettujen tonttien asemakaava kumotaan asemakaavan laajennuksen yhteydessä. Asutusta lähimmäksi sijoittuva ympäristöhäiriötä aiheuttava teollisuustontti on jo rakennettu ja sillä sijaitsee pienimuotoinen saha. Sahan toiminta sijaitsee vajaan 300 metrin etäisyydellä lähimmistä taloista. Merkittävin teollisuusalueesta syntyvä vaikutus lähialueen asukkaille on lisääntyvä liikenne Levonperäntiellä.

Asemakaava kasvattaa Reisjärven teollisuustonttitarjontaa ja mahdollistaa aurinkovoimalan ja biokaasulaitoksen rakentumisen Jäpäsmäelle. Alueen rakentumisella on positiivinen vaikutus Reisjärven työpaikkamäärien kasvuun, ja tätä kautta vaikutusta on myös väestömäärän kehitykseen sekä väestörakenteeseen. Asemakaavalla ei arvioida olevan vaikutuksia väestön sijoittumiseen Reisjärven sisällä.

Asemakaavan eteläpuolelle osoitetaan suojaviheralue, jolla alueen kasvillisuus on hoidettava niin, että suojavaikutus säilyy. Lähin asuinpaikka sijaitsee noin 200 metrin päässä aurinkoenergia-alueen lähimmästä reunasta ja 300 metrin päässä vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen alueen lähimmästä reunasta. Alueille sijoittuvat toiminnot tulevat sijoittumaan korttelialueiden keskiosiin eli vielä kauemmaksi asutuksesta.

Teollisuutta varten varatut alueet eivät merkittävästi näy Helmisentien varren asutukselle maiseman peitteisyyden ja suojaviheralueen vuoksi. Reisjärvelle saattaa avautua joitakin näkymiä teollisuusalueen suuntaan peltoaukeiden kohdalta, jolloin teollisuusalueen puuston yläpuolelle nousevat rakennelmat voivat näkyä maisemassa.

Koska asemakaavan toteutuminen vaatii muitakin lupia, vaikutuksia väestöön ja elinympäristöön huomioidaan tarvittaessa myös esimerkiksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä ja Tukesin luvituksen yhteydessä.

Vaikutukset turvallisuuteen

Erityisesti vaarallisten kemikaalien valmistukseen ja varastointiin osoitetun alueen (T/Kem) ja alueelle rakentuvan teollisuuden myötä arvioidaan teollisuudelle tyypillisten riskien, kuten tulipalojen riskin, kasvavan. Riskien kasvun vaikutukset katsotaan kuitenkin vähäisiksi, sillä kyse on onnettomuustilanteisiin liittyvistä ja epätodennäköisistä turvallisuusuhista, jotka eivät vaikuta alueen varsinaiseen turvallisuuteen. Raskaan teollisuuden tontit on sijoitettu asutuksesta kauimmaksi, mikä vähentää väestöön kohdistuvaa uhkaa onnettomuustilanteessa. Vaarallisten aineiden kuljetuksesta syntyvät riskit hallitaan noudattamalla vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettuja säädöksiä.

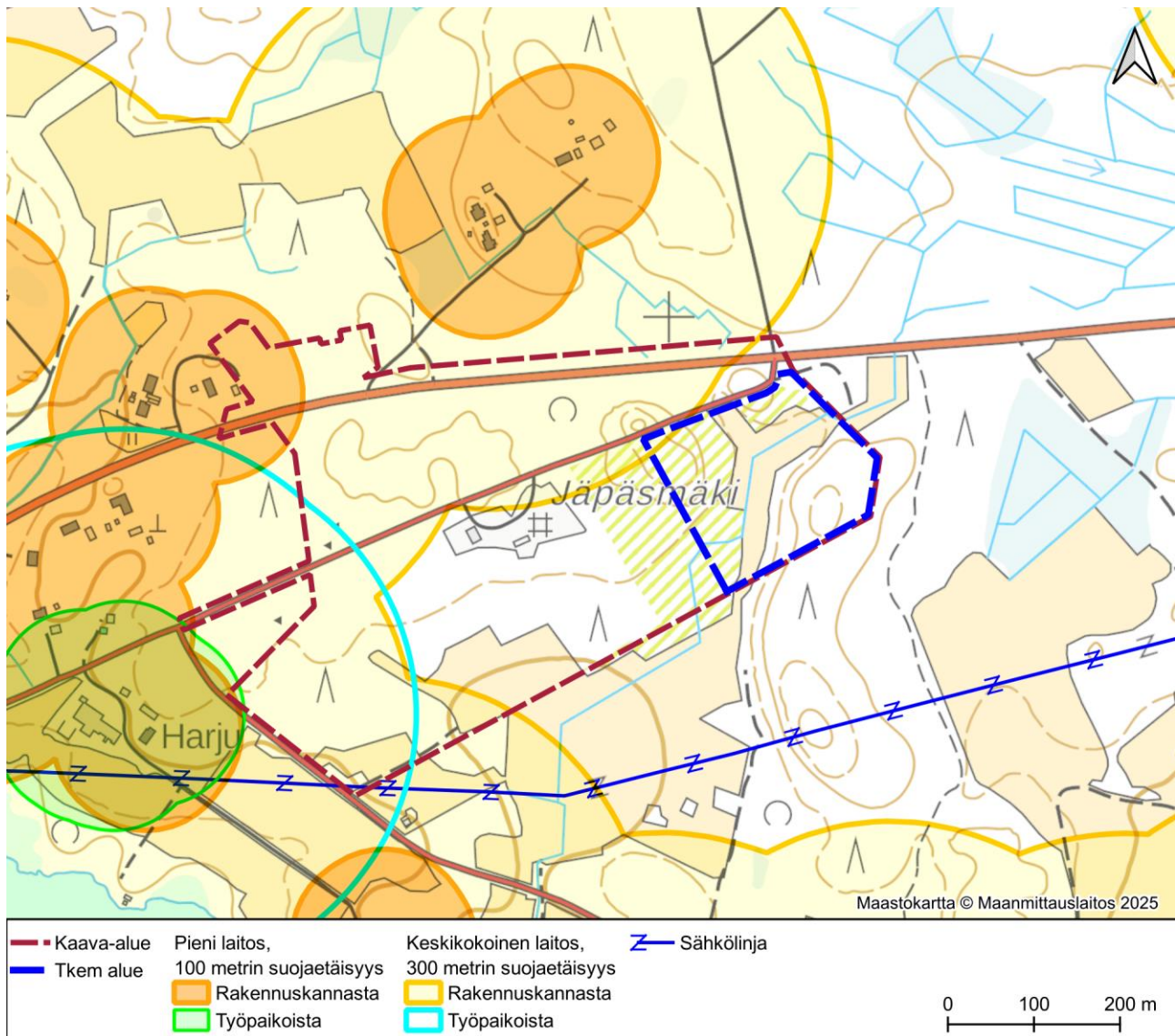
Teollisuusalueen tulevat toimijat eivät ole vielä tiedossa, minkä vuoksi kaikkia asemakaavasta aiheutuvia vaikutuksia ei voida tyhjentävästi arvioida. Vaikutuksia turvallisuuteen harkitaan jokaisen alueelle tulevien hankkeiden lupakäsittelyjen yhteydessä.

Riskejä on arvioitu myös liitteenä olevassa Turvallisuusselvityksessä (Sweco Finland Oy 2025). Vaarallisia-aineita käsittelevien laitosten sijoittelussa aluetta ympäröivien alueiden tulee olla sellaisia, että niiden haavoittuvuus ja laitoksen mahdollisten onnettomuuksien vaikutukset ovat sovitettavissa yhteen. Tällaisessa tapauksessa greenfield-alueilla pääsääntöisesti edellytetään T/Kem-kaavamerkintää. Jotta merkintä olisi

hyväksyttävä, kaavoitettavaa aluetta ympäröivien alueiden tulee olla sellaisia, että niiden haavoittuvuus ja Seveso-laitoksen mahdollisten onnettomuuksien vaikutukset ovat sovitettavissa yhteen.

Jäpäsmaen alueen yleisen T/Kem soveltuvuuden tarkastelun pohjaksi on valittu kaksi erilaista laitostyyppiä (pieni- ja keskikokoinen laitos). Laitostyypit kuvaavat erilaisen kemikaaleja käyttävän toiminnan vaikutuksia tarkastelualueella.

Turvallisuusselvityksen yhteenvetona voidaan todeta, että alue soveltuu T/Kem kaavamerkinnälle hyvin. Terveysvaikutusten kannalta koko T/Kem alue sopii vaaraetäisyyksiltään pienelle laitokselle ja valtaosa alueesta soveltuu vaaraetäisyyksiltään alle keskisuurelle laitokselle (Kuva 22). Saavutettavissa olevia suojaetäisyyksiä tarkasteltiin asutuksen ja työpaikkojen lisäksi muun muassa kriittisen infrastruktuurin, infrastruktuurin, luontoarvojen, vesistöjen ja arkeologian osalta.



Kuva 22. Esimerkkejä eri teollisen toiminnan suojaetäisyyksistä

Vaikutukset virkistysmahdollisuuksiin

Suunnittelualueella sijaitsee yksityisessä käytössä oleva laavu. Laavu jää jatkossakin yksityiseen omistukseen ja sijaitsee asemakaavassa maa- ja metsätalousalueeksi osoitetulla alueella. Alueella ei ole

merkittäviä nykyisiä virkistystoimintoja. Alueen jokaisenoikeuksiin perustuva virkistyskäyttö ja alueella kulkeminen estyy, kun teollisuusalue toteutetaan.

Vaikutukset meluun ja tärinään

Suunnittelualueella ei ole asutusta tai muuta herkkää toimintaa, johon kaavalla olisi suoria meluvaikutuksia. Suunnittelualueen meluvaikutukset kohdistuvat alueen ympärillä sijaitsevaan asutukseen sekä vapaa-ajan asutukseen. Lisääntyvä liikenne voi aiheuttaa meluvaikutuksia laajemmalla alueella.

Teollisuusalueen kaikkia toimintoja ei vielä tiedetä, mikä vaikuttaa melun arviointiin. Teollisuudesta aiheutuvia häiriöitä on kaavaratkaisussa lievennetty osoittamalla lähimmäksi asutusta sijoittuvat teollisuustontit ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle teollisuudelle ja aurinkovoimalle. Raskaan teollisuuden ja rakentuneiden asuinpaikkojen välillä etäisyyttä on vähimmillään noin 300 metriä. Lähimmäksi asutusta sijoittuva raskaan teollisuuden tontti on jo rakentunut ja sillä sijaitsee pienimuotoista sahatoimintaa. Alueen toteutuksessa ja alueella tapahtuvassa toiminnassa tulee huomioida ulkoalueiden melutason ohjearvot valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisesti ja sisämelun toimen sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (545/2015) mukaisesti. Alueelle sijoittuvista, häiriötä aiheuttavista toiminnoista joudutaan todennäköisesti ennen hankkeen rakentamista laatimaan ympäristövaikutusten arviointi (YVA), jossa tarkastellaan toiminnasta aiheutuvaa melua myös jo toteutuneen maankäytön tuottama melu huomioiden. Jos YVA-menettelyssä todetaan, että teollisuusalueesta aiheutuu asuinalueille ohjearvot ylittävää melua, tulee sitä hallita meluntorjuntakeinoilla.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Lähimpänä asutusta sijaitsevalla ympäristöhäiriötä aiheuttavalla teollisuustontilla sijaitsee pienimuotoinen sahalaite, jolla ei ole vaikutuksia ilman laatuun. Muut raskaan teollisuuden tontit sijaitsevat rakentuneesta asuintontista noin 400 metrin etäisyydellä ja biokaasulaitokselle kaavailtu tontti puolen kilometrin etäisyydellä. Teollisuusalueen toimijat eivät ole vielä tiedossa, eikä alueelle toteutuvien hankkeiden yksityiskodit ole tämän vuoksi selvillä, minkä vuoksi vaikutuksia ilmanlaatuun on vaikea tarkasti arvioida. Todennäköisesti vaikutuksia tulee lähinnä poikkeustilanteissa.

5.4.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Asemakaavan toteutuessa syntyy vaikutuksia erityisesti maaperän pintakerrokseen. Alueella on merkittäviä korkoeroja, joita tullaan tasoittamaan, kun aluetta otetaan teolliseen käyttöön. Maarakentamisesta ei aiheudu syvempiä vaikutuksia maa- tai kallioperään, vaikutuksia voi muodostua lähinnä onnettomuustilanteissa, joissa maaperään pääsee kemikaalipäästöjä. Normaalissa teollisuustoiminnassa vaikutuksia maaperään kohdistuu varsin vähän.

Vaikutukset pohja- ja pintavesiin

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole tärkeitä pohjavesialueita. Teollinen toiminta lisää osaltaan myös pohjaveden pilaantumiskäyttöä, joka voi pääasiassa tapahtua onnettomuustilanteissa, joissa kemikaaleja pääsee maaperään ja edelleen pohjaveteen. Pohjaveteen kohdistuvat vaikutukset eivät kuitenkaan kohdistu tärkeälle pohjavesialueelle eikä näin ollen vaikuta vedenhankintaan niin laadullisesti kuin määrällisestikään.

Suunnittelualueen pintavedet ohjautuvat alueen halki kulkevia ojia pitkin Reisjärveen, joka sijaitsee noin 400 metriä suunnitellusta teollisuusalueesta etelään. Alueen ottamiseksi teolliseen käyttöön ja energian tuotantoon joudutaan alueen kasvullista ympäristöä poistamaan ja pintoja päällystämään, mikä kasvattaa alueelta syntyvää hulevesikuormaa. Rakentamisen yhteydessä muokataan alueen maaperää mm. tasoittamalla korkeuseroja, mistä aiheutuu kuormitusta lähialueen vesistölle, jos rakentamisen aikaisia hulevesiä ei hallita. Kuormitus aiheutuu maaperästä valunnan mukana liikkeelle lähtevästä maa-aineksesta,

joihin on saattanut myös sitoutua haitta-aineita. Jotta rakennusaikainen vesistökuormitus saataisiin minimoitua, tulee myös rakentamisen aikana syntyviä hulevesiä hallita niin laadullisesti kuin määrällisestikin. Rakennusaikaista hulevesikuormaa voidaan vähentää viivyttämällä ja suodattamalla hulevesiä työmaa-alueella sekä sijoittamalla laskuoihin rakenteita kiintoaineksen vähentämiseksi. Myös säästämällä kasvipintaisia alueita työmaan ympärillä, istuttamalla alueet heti maatoiden valmistuttua ja rajoittamalla kerralla muokattavan alueen pinta-alaa voidaan hallita työmaa-alueen maaperän eroosiota. Asemakaavassa määrätään viivyttämään ja puhdistamaan alueella syntyviä hulevesiä. Myös rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niin, etteivät ne heikennä vastaanottavan vesistön kuntoa. Alueen vaikutukset pintavesiin pysyvät kohtuullisina, kun alueella syntyviä hulevesiä hallitaan niin määrällisesti kuin laadullisestikin. Ylläpitämällä hyvin suunniteltuja hulevesiratkaisuja rakentamisen- ja toiminnan aikana ei ole syytä olettaa, että hulevedet väistämättä huonontaisivat Reisjärven ekologista tilaa. On tärkeää seurata vesistöjen tilaa ja arvioida säännöllisesti hulevesiratkaisujen toimivuutta.

Arvioinnin perusteella suositellaan perustettavaksi viivytysallas tai viivytysaltaita.

Vaikutukset ilmastoon

Kuntien päästöjen vähentämisessä kaavoituksella on tärkeä rooli maankäytön ja toimintojen ohjaamisessa. Kaavan ilmastokestävyys voidaan jakaa neljään kokonaisuuteen, jotka ovat luonnonvarojen minimointi, kestävä elämäntavan mahdollistaminen, kulutuksen päästöjen minimointi sekä ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen.

Nykytilanteessa alueesta noin puolet on puustoista ja kaavan toteutuminen edellyttää puuston poistamista, mikä vaikuttaa alueen hiilivarastoon ja hiilinielun heikentävästi. Asemakaavassa puustoiselle alueelle on osoitettu alue aurinkovoimalalle, jonka alueelta puusto joudutaan poistamaan kokonaisuudessaan. Puun poiston ja rakentamisen yhteydessä myös maaperän pintakerroksia muokataan ja maaperästä vapautuu hiiltä. On arvioitu, että maaperän hiilivarasto voi olla joillain alueilla jopa moninkertainen puuston hiilivaraston kokoon nähden.

Kaavan negatiivinen ilmastovaikutus aiheutuu maaperän muokkauksesta ja puuston poistosta. Myös rakentamiseen tarvittavista materiaaleista ja toiminnan aikaisista materiaalitarpeista ja kuljetuksista aiheutuu vaikutuksia ilmastoon. Positiivisena ilmastovaikutuksena pidetään erityisesti kaavan tavoitetta edistää vihreää siirtymää.

5.4.3 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Vaikutukset kasveihin, eläinlajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen

Kesällä 2024 laadituissa luontoselvityksissä alueelta ei löydetty suunnittelussa huomioitavia luontotyyppejä, kasvilajeja tai eläinlajien elinympäristöjä.

Asemakaavan toteutuminen tulee muuttamaan merkittävästi alueen kasvillisuutta ja elinympäristöjä, kun nykyinen alue muuttuu rakennetuksi. Asemakaava toteutuessaan poistaa merkittävässä määrin alueen nykyistä kasvillisuutta, erityisesti metsämaata ja sen lajistoa. Alueen metsät ovat luontoarvoiltaan vähäisiä talousmetsiä, joissa on pääasiassa niukasti lahoppuuta. Kaavan laajennuksen vaikutukset kasvillisuuteen, eläinlajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen ovat negatiivisiksi mutta merkittävien luontoarvojen puuttumisen takia kohtuulliset.

Suunnittelualueella tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse muita luonnonsuojeluohjelma-alueita, luonnonsuojelualueita, soidensuojelun täydennysohjelma-alueita, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita, Metsähallituksen Metso 10 000 tai Metso 13 000 –kohteita, luonnonmuistomerkkejä eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia. Selvitysalueen lounaispuolella sijaitseva Vuohajärvi kuuluu kansallisesti arvokkaisiin lintualueisiin (FINIBA). Tämän alueen etäisyys selvitysalueesta on pienimmillään hiukan yli kilometrin. Asemakaavamuutoksella ei arvioida olevan vaikutusta Vuohajärven linnustoon.

Vaikutukset luonnonvaroihin ja lähiympäristöön

Suunnittelualueen nykyiset luonnonvarat eivät ole merkittäviä, joten asemakaavasta ei arvioida syntyvän merkittäviä vaikutuksia luonnonvaroihin. Asemakaavan vaikutukset lähiympäristöön arvioidaan syntyvän lähinnä maisemallisesta muutoksesta.

5.4.4 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaavoitettava alue sijaitsee rakentumattomalla alueella Reisjärven taajaman liepeillä, kunnallistekniikalla helposti saavutettavissa ja hyvien liikenneyhteyksien varrella. Kaavaratkaisu mahdollistaa alueen työpaikkamäärien kasvun, joka puolestaan lisää alueen väestöä johtaen lisääntyvään asuntojen ja palvelujen tarpeeseen.

Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen

Reisjärven kunta vastaa asemakaavan suunnittelun sekä kaavan toteutumisen edellyttämän yleisen katuinfrastruktuurin ja viherrakentamisen kustannuksista. Asemakaavan toteuttamisen kustannuksia pienentää suunnittelualueen sijoittuminen olevan kunnallistekniikan läheisyyteen sekä maantien välittömään läheisyyteen.

Asemakaavoitettava alue on pääosin Reisjärven kunnan omistuksessa. Maankäytöstä muodostuvat tulot ohjautuvat kokonaisuudessaan suoraan Reisjärven kunnalle. Maankäytöstä muodostuvien tulojen lisäksi kunnalle kohdistuu asemakaavan mukaisesta toiminnasta myös kiinteistövero-, kunnallisvero- ja yhteisöverotuloja. Todellisuudessa tulot ovat tätä merkittävämmät, sillä asemakaavan mukainen toiminta vaikuttaa laajemmin alueen elinkeinoelämään ja siten kunnan talouteen.

Vaikutukset liikenteeseen

Liikennöinti suunnittelualueella tapahtuu Levonperäntietä nykyisen Helmisentien liittymän kautta, sekä kaavan rakentumisen myötä rakennettavan uuden katuliittymän kautta.

Asemakaavan toteutuessa Helmisentie rakennetaan kunnan ylläpitämiksi kaduiksi. Lisäksi rakennetaan uudet kadut Helmisenkuja ja Metsäpeuranpolku. Toteutuessaan teollisuusalue tulee lisäämään alueelle henkilöautoilla tapahtuvaa työpaikkaliikennettä sekä teolliseen toimintaan liittyvää raskasta liikennettä. Myös aluetta rakennettaessa työmaaliikenne lisää varsinkin raskaan liikenteen määriä hetkellisesti. Alueelle on esitetty myös kevyenliikenteen yhteydet, mikä mahdollistaa erityisesti työmatkaliikennettä myös pyöräillen.

Biokaasulaitoksen toiminta-alueelta arvioidaan saatavan maksimissaan n. 120 000 tonnia syötteitä vuodessa, joista suurin osa on lietelantoja. Syötteet toimitetaan laitokselle tiekuljetuksina lähialueelta. Lietekuljetukset ovat ympärivuotisia ja niitä tehdään pääosin arkisin. Lietelantojen lisäksi laitos mahdollisesti käsittelee peltobiomassoja, jonka kuljetukset moninkertaistavat liikennemääriä kausiluontoisesti. Laitoksen tuottama biokaasu jalostetaan, paineistetaan ja kuljetetaan käyttökohteisiin. Syöte- ja kaasukuljetusten lisäksi laitokselle kulkee työntekijöiden lisäksi satunnaisia huolto- yms. autoja. Jos laitos pystyy hyödyntämään kaiken lähialueella syntyvän syötemäärän, biokaasulaitoksen toiminnasta aiheutuvien ympärivuotisten raaka-ainekuljetusten määrä on noin 10–25 käyntiä päivässä. Peltobiomassakuljetukset laitokselle aiheuttavat kesällä noin 75 käyntiä päivässä. Lopputuotteen kuljetuksesta syntyvä liikennetuotos on noin 1–2 käyntiä päivässä. Vierailijoita ei arvion mukaan kulje alueella ainakaan säännöllisesti. Liikennettä syntyy lisäksi kemikaalikuljetuksista, huoltoliikenteestä, laitosalueen kunnossapitotyöstä ja työntekijöiden saapumisesta sekä lähtemisestä. Biojäte saapuu hankealueelle molemmista suunnista Levonperäntietä pitkin. Laitoksen toiminnasta aiheutuva liikennetuotos on arvion mukaan yhteensä noin 25–100 käyntiä vuorokaudessa riippuen vuodenajasta. Viikkoliikennöintimäärä voi vaihdella merkittävästi vuodenaikojen mukaan: kasvukauden aikana, jolloin liikenneolosuhteet ovat paremmat, syötekuljetusten

määrä kasvaa peltobiomassojen kuljetusten vuoksi, talvikaudella kuljetusten määrä on kesäkuukausia pienempi.

Aurinkovoima-alueiden osalta liikennettä syntyy enimmäkseen rakentamisen aikana voimalan osien kuljetuksista ja muusta rakentamiseen liittyvästä liikennestä. Kun aurinkovoimala on valmis, liikennettä syntyy lähinnä satunnaisesta huoltoliikenteestä.

Näiden lisäksi asemakaavassa osoitetaan seitsemän teollisuustonttia, joista yhdellä sijaitsee pienimuotoista sahatoimintaa ja toiselle voisi mahdollisesti rakentua kiertotaloustoimintaa. Lopuille viidelle tontille ei vielä ole toimijaa tiedossa. Lisäksi alueelle on osoitettu tontti kaasun tankkausasemalle. Biokaasun tankkausaseman oletetaan tulevan alueelle muutenkin suuntautuvan raskaan liikenteen käyttöön, joten se ei merkittävästi lisää alueen liikennetuotosta. Muiden kuin biokaasulaitosta varten varattujen teollisuustonttien yhteenlaskettu pinta-ala on n. 8,5 ha ja alueelle voi syntyä noin 25 000 k-m² uutta teollisuutta. Tonteille arvioidaan suuntautuvan 50–75 käyntiä vuorokaudessa. Pääosaltaan teollisuustonttien tuleva käyttö ei ole tiedossa, mikä aiheuttaa syntyvän liikennetuotoksen arviontiin epävarmuutta.

Levonperäntien liikennemäärät ovat 675 ajoneuvoa vuorokaudessa. Raskasta liikennettä Levonperäntiellä kulkee 111 ajoneuvoa vuorokaudessa. Suunnittelualueen maankäytön lisäys aiheuttaa noin 125–250 ajon./vrk liikennettä. Arvion mukaan alueen raskas liikenne suuntautuu melko tasaisesti Levonperäntietä molempiin suuntiin, kohti Reisjärveä ja kohti Haapajärveä. Työmatkaliikenne suuntautuu Levonperäntiellä pääosin Reisjärven suuntaan.

Levonperäntiellä on alueen kohdalla 80 km/h-nopeusrajoitus mutta kääntyminen tapahtuu tieosuudella, jossa on hyvä näkyvyys. Maantien liikennemäärät ovat nykyisellään hyvin maltilliset ja liikennetuotoksella ei ole vaikutusta maantien liikenteen sujuvuuteen, eikä Levonperäntielle ole tarpeen rakentaa risteysalueille kanavointia. Kaavan toteutuessa Helmisentie sekä sen liittymä Levonperäntielle tullaan parantamaan. Lisäksi Helmisentieltä rakennetaan uusi katuysteys ja liittymä Levonperäntielle. Alueen liikennetuotos huomioiden teollisuusalueen risteykset tulee rakentaa saarekkeellisina. Hankkeen myötä Levonperäntiellä kulkevan raskaan liikenteen määrä kasvaa kausiluontoisesti nykyisestä, mutta liikenteen kasvusta ei oleteta aiheutuvan merkittävää haittaa asutukselle.

5.4.5 Vaikutukset kyläkuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Vaikutukset kyläkuvaan

Teollisuusalueen rakentuminen Reisjärven taajaman kupeeseen voidaan nähdä myönteisenä muutoksena, koska se on merkki alueen elinvoiman kasvamisesta ja alueen kehitymisestä. Alueen arvokasta rakennusperintöä edustavat muun muassa Reisjärven kirkko, Kirkonkylän makasiini, vanha pappila, nuorisoseuran talo, Leppälahden koulu sekä monet vanhat maatilat rakennuksineen. Alue sijaitsee taajama-alueen laitamilla ja alue ei tule merkittävästi näkymään kirkonkylän alueelle. Näin ollen teollisuusalueella ei ole merkittävää vaikutusta Reisjärven rakennettuun kyläkuvaan.

Vaikutukset maisemaan

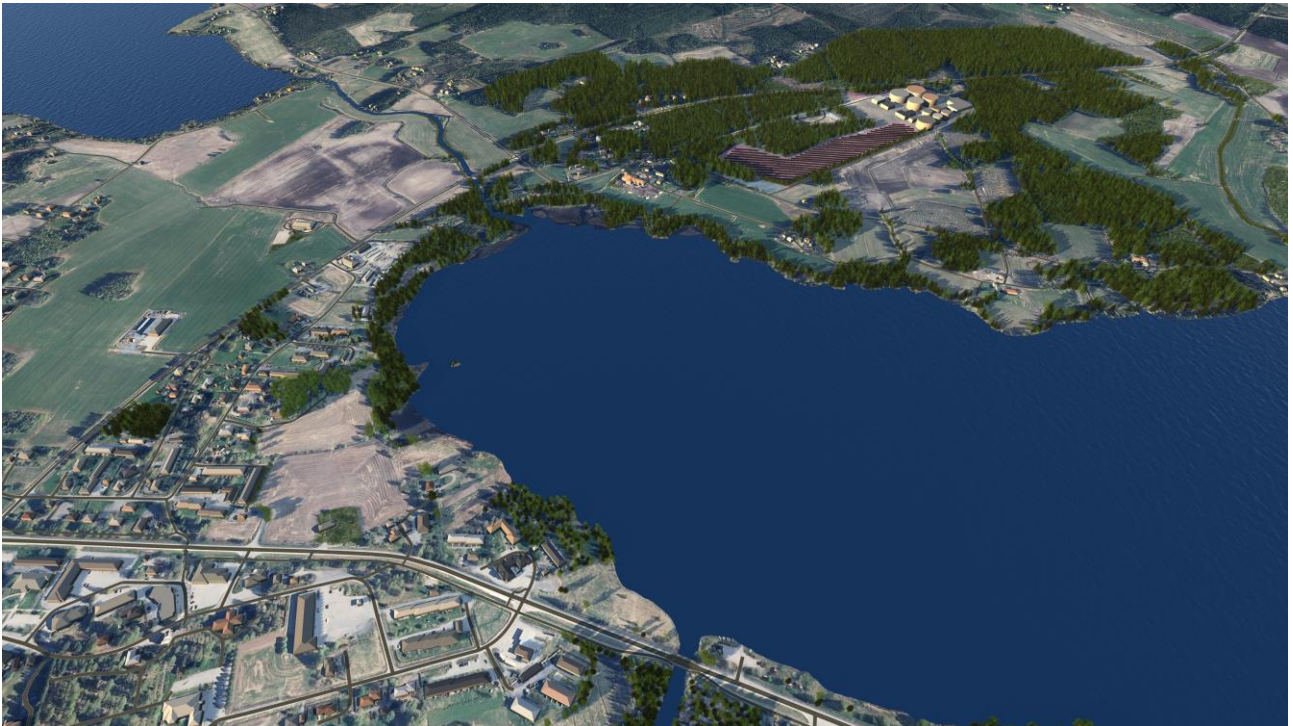
Alueen kaikkia toimintoja ei ole vielä tarkemmin suunniteltu, minkä vuoksi maisemavaikutuksia ei pystytä täysin arvioimaan. Teollisuusalueen toteutuessa Helmisentien varsi teollisuusalueen sisällä tulee muuttumaan merkittävästi ja sillä saattaa olla vaikutusta myös kaukomaisemiin etenkin laajoilta aukeilta alueilta tarkasteltuna. Reisjärven toiselta puolelta Pihtiputaantieltä avautuu järven ylitse suoria näkymiä teollisuusalueen suuntaan, jolloin teollisuusalueen mahdolliset puuston yläpuolelle nousevat rakennelmat voivat näkyä maisemassa. Pohjoisen, idän ja lännen puolella suunnittelualueita ympäröivät metsäiset alueet, joten näistä suunnista alueelle ei avaudu kaukonäkymiä. Ohikulkevalle Levonperäntielle alueen muutos metsämaasta rakennetuksi teollisuusalueeksi tulee suojapuustosta huolimatta jossain määrin näkymään. Asutuksen ja teollisuusalueen väliin jäävien metsäalueiden vuoksi teollisuusalue ei merkittävästi näy asutuksen suuntaan.

Kaakossa alue rajoittuu peltoaukealle, jonka takana sijaitsee järvi. Ympäröivä peltoalue on pienipiirteistä ja pienien metsäsaarekkeiden täplittämää, minkä vuoksi maisemavaikutus jää paikalliseksi. Lisäksi järven rannassa sijaitsee kapea puustoinen vyöhyke, mikä vähentää hankealueen näkymistä järvelle.

Alue sisältyy valtakunnallisesti arvokkaaseen Reisjärven kulttuurimaisema-alueeseen. Rakentamisesta aiheutuu paikallisesti merkittäviä vaikutuksia Reisjärven kulttuurimaisema-alueeseen kuuluville pienipiirteisille peltoalueille. Asemakaavan salliman rakentamiskorkeuden ei arvioida näkyvän maisemassa, mutta mahdolliset puustoa korkeammat rakennelmat saattavat näkyä maisemassa laajemmalle alueelle ympäristöön. Kokonaisuudessaan teollisuusalueen rakentamisen vaikutukset kulttuurimaisema-alueeseen ovat kuitenkin vähäiset. Koska hankealue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen, asemakaavassa määrätään pyytämään museoviranomaisen lausunto.

Alueen viljelymaisema on pienipiirteistä kumpuilevien peltojen ja pienten metsäsaarekkeiden mosaiikkia, jonka laajimmat yhtenäiset viljelyalueet sijaitsevat Vuohijärven ympärillä ja Koitijoen varressa. Näille alueille kaavoitettava alue ei näy.

Alla mallinnuskuvat (kuvat 22 ja 23) biotuotelaitoksen ja aurinkovoimapaneeleiden sijoittumisesta alueelle. Mallinnuksessa on käytetty esimerkkinä huomattavasti isompaa biotuotelaitosta kuin asemakaava-alueelle on suunniteltu. Korkeimmat rakennukset ovat mallinnuksessa 20 metriä.



Kuva 23. Biotuotelaitoksen sijoittuminen Reisjärven kirkonkylään nähden ilmakuvassa.

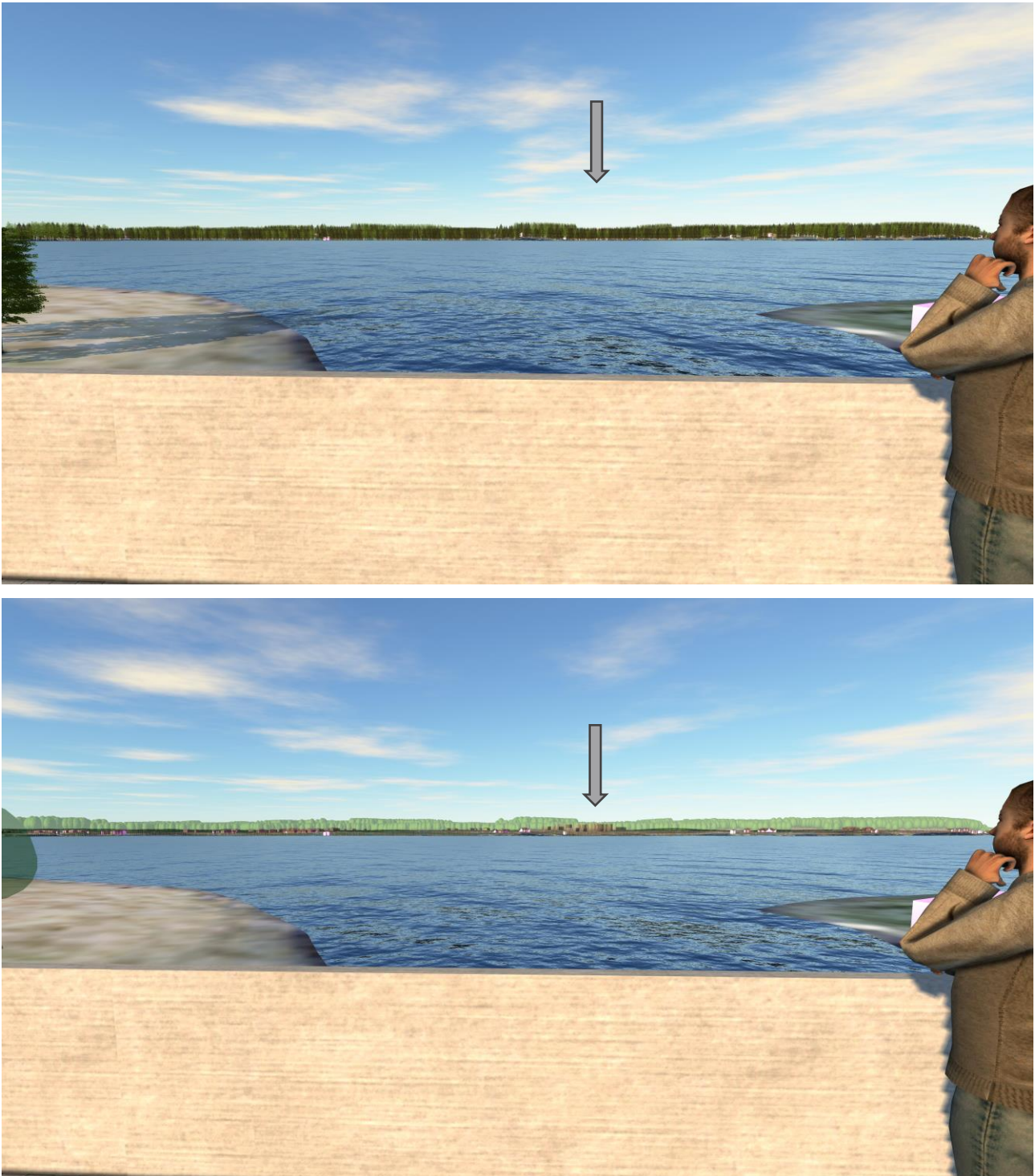


Kuva 24. Biotuotelaitoksen sijoittuminen lähi-ilmakuvassa.

Maisema-alueen asuksellinen, toiminnallinen ja maisemallinen kiinneke on Reisjärven kirkonkylä, joka sijaitsee Vuohetjärveä ja Reisjärveä erottavalla kannaksella. Kirkonkylästä aukeaa hienoja järvinäkymiä, joihin liittyy myös aktiivisesti viljeltyä peltomaata. Suunnitteilla olevalla biokaasulaitoksella saattaa olla lieviä näkövaikutteita maisemaan.

Asemakaavaratkaisussa on pyritty vähentämään maisemavaikutuksia valtakunnallisesti arvokkaalle Reisjärven kulttuurimaisemalle. Avoimen viljelysmaiseman puolelle asemakaava-alueen eteläpuolelle osoitetaan suojaviheralue, jolla kasvillisuus on hoidettava niin että suojavaikutus säilyy. Tämä suojaa erityisesti aurinkovoima-alueen rakenteiden näkymistä peltomaisemassa. Lisäksi suunnittelualueen lounais- ja länsiosaan sijoitetaan maa- ja metsätalousalue, joka puustoisena peittää näkymiä teollisuusalueen suuntaan.

Alla mallinnuskuvat (kuvat 24 ja 25) salmensuun sillalta sekä Reisjärven kirkonkylältä Talvitien ja Pihtiputaantien risteyksestä. Salmensuun sillalta biotuotelaitosta eikä aurinkovoimapaneeleita näy. Talvitien ja pihtiputaantien risteyksestä biotuotelaitoksen korkeimmat kohdat saattavat näkyä, erityisesti jos rakennukset ovat 25 metriä korkeita.



Kuva 25. Mallinnuskuva salmensuun sillalta. Ylemmässä otoksessa biotuotelaitos sijaitsee nuolen osoittamassa kohdassa puiden takana. Alemmassa kuvassa biotuotelaitos näkyy mallinnettuna puuston läpi.



Kuva 26. Mallinnuskuva talvitien ja Pihtiputaantien risteyksestä. Ylemmässä otoksessa Biotuotelaite sijaitsee nuolen osoittamassa kohdassa puiden takana. Alemmassa otoksessa Biotuotelaite on ilman puustoa.

Vaikutukset kulttuuriperintöön

Suunnittelualueella ei ole tunnettuja arkeologien kulttuuriperinnön kohteita eikä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Kaavalla ei ole vaikutuksia kulttuuriperintöön.

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Asemakaava-alue sijoittuu metsä- ja maatalouskäytössä olleelle pääasiassa rakentamattomalle alueelle. Asemakaavalla ei ole vaikutuksia olevaan rakennettuun ympäristöön.

5.4.6 Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Vaikutukset elinkeinoelämään ja kilpailukyvyn edellytyksiin

Asemakaavalla pyritään siihen, että Reisjärven kunnan alueelle on mahdollista sijoittaa vihreän siirtymän mukaista teollisuustoimintaa. Rakentaminen näkyy nopeasti aluetaloudellisena vaikuttavuutena. Asemakaavan toteutumisella on monipuolistava vaikutus Reisjärven elinkeinoelämään.

Vaikutukset työpaikkamäärään ja työllisyyteen

Asemakaavalla arvioidaan olevan positiivinen mahdollistava vaikutus työpaikkamäärän, työllisyyden ja työpaikkaomavaraisuuden kehitykseen. Vaikutuksia muodostuu sekä rakentamisen että toiminnan aikana.

Vaikutukset pendelöintiin ja muuttovirtoihin

Asemakaavalla arvioidaan olevan lievä positiivinen vaikutus Reisjärven kunnan elinvoimaisuuteen sekä houkuttelevuuteen asuinpaikkakuntana johtuen työpaikkamäärien lisääntymisestä. Asemakaavalla ei kuitenkaan arvioida olevan merkittävää vaikutusta pendelöintiin tai muuttovirtoihin.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Normaalitilanteessa alueelle kaavaillusta toiminnasta ei aiheudu merkittäviä ympäristön häiriötekijöitä. Kuitenkin poikkeustilanteissa, kuten toiminnan häiriön vaikutuksesta teollisuudesta voi aiheutua melu-, haju- ja pölypäästöjä. Lisäksi teollisuudesta aiheutuu liikenteen lisääntymistä Levonperäntiellä, jonka ei kuitenkaan arvioida häiritsevän merkittävästi läheistä asutusta. Teollisuudesta mahdollisesti aiheutuvaa häiriötä on lievennetty osoittamalla lähimmäksi asutusta sijoittuvat teollisuustontit ympäristöhäiriötä aiheuttamattomalle teollisuudelle sekä aurinkovoimalle. Alueelle ei ole tiedossa hanketoimijoita eikä alueelle tuleva toimintaa siten ole tarkasti tiedossa. Tämä aiheuttaa teollisuusalueesta ympäristölle aiheutuvien häiriötekijöiden arviointiin jonkin verran epävarmuutta.

Asemakaavaan liittyen on laadittu Reisjärven biokaasulaitoksen T/Kem-turvallisuusselvitys (Sweco Finland Oy). Siinä tarkastellaan kaavoitettavalle alueelle suunnitellun biokaasulaitoksen onnettomuusvaikutuksia tarkastelualueella suhteessa ympäröivään maankäyttöön. Tarkastelun johtopäätöksinä todetaan, että lähialueen nykyiselle suunnittelulle ja maankäytölle ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia. Terveysvaikutukset eivät ole merkittäviä, koska lähin asutus ja lähimmät herkätkohteet sijaitsevat etäällä onnettomuuksien vaikutusalueista. Ympäristövaikutukset eivät ole merkittäviä, koska lähimmät luonnonsuojelu- ja virkistyskohteet sijaitsevat etäällä onnettomuuksien vaikutusalueista. Vaikutukset pohjaveteen eivät ole merkittäviä, koska hankealue ei sijoitu pohjavesialueelle tai sellaisen välittömään läheisyyteen. Laitoksella suoritetaan normaalit varautumistoimet, jotta pohjaveden pilaantuminen estetään.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Asemakaavaa koskevat asemakaavamerkinnot on esitetty asemakaavakartalla.

5.7 Nimistö

Asemakaavassa osoitetaan kaksi uutta katualuetta, jotka on nimetty Helmisenkujaksi ja Metsäpeuranpoluksi.

5.8 Kaavan suhde maakuntakaavaan

Asemakaavassa osoitetaan teollisuustoimintaa Reisjärven taajaman läheisyyteen maakuntakaavan mukaiselle taajamatoimintojen alueelle. Maakuntakaavassa osoitetut tavoitteet valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen huomioimisesta on pyritty turvaamaan jättämällä puustoisia puskurivyöhykkeitä avoimen maisematilan ja teollisuusalueen välillä.

Maakuntakaavassa (27.5.2025) alueella on t-2 merkintä. Tällä merkinnällä osoitetaan potentiaaliset seudullisesti merkittävien uusiutuvan energiantuotannon jatkojalostuksen edellyttämien kemiallisten prosessien tuotantolaitosten alue.

6. Asemakaavan toteutus

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaavan toteutusta ohjaa alueesta laadittu kaavakartta ja siihen liittyvät asemakaavamääräykset.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen toteutumisen aikataulu määräytyy yksittäisten alueelle hakeutuvien toimijoiden aikataulujen myötä.

Katuverkon ja kunnallistekniikan toteutus voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman.

6.3 Toteutuksen seuranta

Kaavan toteutusta valvoo Haapajärven rakennusvalvonta.



Juho Bucht, Kaavoitusarkkitehti
Sweco Finland Oy
Oulu



Veli-Pekka Väänänen, FM, Maantiede
Sweco Finland Oy
Helsinki