Kaavaselostus

Ruukin Asemanseudun osayleiskaavan muutos ja laajennus

Päiväys	9.2.2026
Tekijä	Tiia Luukkonen, Iikka Ranta
Versio	Luonnos

Käsittelyvaiheet

- 22.09.2025 § 281 Khall., kaavoituspäätös
- 22.09.2025 Kuulutus vireilletulosta
- 8.10.-6.11.2025 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä (AKL 63 §)
- pv.pv.vvvv Viranomaisneuvottelu (AKL 66 § ja MRA 26 §)
- pv.pv.vvvv § xx Kunnan toimielin, kaavaluonnoksen käsittely
- pv.pv-pv.pv.vvvv Kaavaluonnos nähtävillä valmisteluvaiheen kuulemista varten (AKL 62 § ja MRA 30 §)
- pv.pv.vvvv § xx Kunnan toimielin, kaavaehdotuksen käsittely
- pv.pv-pv.pv.vvvv Kaavaehdotus julkisesti nähtävillä (AKL 65 § ja MRA 27 §)
- pv.pv.vvvv Viranomaisneuvottelu (AKL 66 § ja MRA 26 §)
- pv.pv.vvvv § xx Kunnan toimielin hyväksyi kaavaehdotuksen
- pv.pv.vvvv § xx Kunnanvaltuusto hyväksyi kaavaehdotuksen

Kaavakartta

Kaavakartta, luonnos 1:10000	9.2.2026

Liitteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	3.10.2025, päivitetty 4.2.2026
Seurantalomake (lisätään ehdotusvaiheessa)	pv.pv.vvvv
Valmisteluvaiheen vastineet	pv.pv.vvvv
Ehdotusvaiheen vastineet	pv.pv.vvvv
Luontoselvitys, Sweco Finland Oy	14.1.2026
Suuronnettomuusriskiselvitys, FCG	9.12.2025
Hulevesiselvitys, Sweco Finland Oy	26.1.2026
Selvitys happamista sulfaattimaista, Sweco Finland Oy	27.1.2026
Arkeologinen inventointi	19.12.2025

Muut kaavaan liittyvät asiakirjat

Sisältö

1. Johdanto ... 5
1.1 Suunnittelualue ... 5

2. Lähtökohdat ... 6
2.1 Kaavan tarkoitus ... 6
2.2 Yleiskaavan sisältövaatimukset ... 6
2.3 Suunnittelutilanne ... 6
2.3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ... 6
2.3.2 Maakuntaohjelma ... 7
2.3.3 Maakuntakaava ... 7
2.3.4 Yleiskaavat ... 12
2.3.5 Asemakaavat ... 13
2.3.6 Rakennusjärjestys ... 13
2.3.7 Pohjakartta ja kiinteistöt ... 13
2.3.8 Strategiat ja suunnitelmat ... 13
2.3.9 Selvitykset ... 13

3. Suunnittelualueen nykytilanne ... 14
3.1 Suunnittelualueen yleiskuvaus ... 14
3.2 Luonnonympäristö ... 14
3.2.1 Luonnonsuojelualueet ... 14
3.2.2 Ekologiset yhteydet ... 17
3.2.3 Kasvillisuus ja luontotyypit sekä eläimistö ... 17
3.2.4 Vesistöt ja pohjavedet ... 24
3.2.5 Tulva-alueet ... 26
3.2.6 Maaperäolosuhteet ... 27
3.2.7 Pilaantuneet maa-alueet ja maaperän pilaantumisriskit ... 29
3.3 Maisema ... 30
3.3.1 Yleiskuvaus ... 30
3.3.2 Arvokkaat maisema-alueet ... 31
3.4 Rakennettu ympäristö ... 33
3.4.1 Rakennettu kulttuuriympäristö ... 35
3.5 Arkeologinen kulttuuriperintö ... 37
3.6 Maanomistus ... 37
3.7 Väestö, elinkeinot, rakentaminen sekä palvelut ... 37
3.8 Virkistys ... 38
3.9 Ympäristön häiriötekijät ... 38

4. Tavoitteet ... 39

5. Suunnittelun vaiheet ... 40
5.1 Suunnittelun tarve ... 40
5.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus ... 40
5.3 Valmisteluvaiheen kuuleminen – täydentyy luonnoksen nähtävilläolon jälkeen ... 40
5.4 Ehdotusvaiheen kuuleminen – täydentyy ehdotuksen nähtävilläolon jälkeen ... 40

6. Yleiskaava ja sen perustelut ... 41
6.1 Kaava-alueen rajaus ... 41
6.2 Yleiskaavan kuvaus ... 42
6.2.1 Osayleiskaavamerkinnät ja -määräykset ... 43
6.3 Muutos nykytilanteeseen ... 45
6.4 Yleiskaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ... 46

6.5 Yleiskaavan suhde maakuntakaavoitukseen 47

7. Yleiskaavan vaikutukset 47
7.1 Vaikutukset asumiseen ja asumisviihtyvyyteen 47
7.2 Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen ja hyvinvointiin 48
7.3 Vaikutukset alueiden virkistyskäyttöön 48
7.4 Vaikutukset taajamakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön 48
7.4.1 Arkeologinen kulttuuriperintö 50
7.5 Vaikutukset luontoon, maa- ja kallioperään, veteen ja ilmastoon sekä tulvariskien huomioiminen kaavassa 50
7.5.1 Luonto 50
7.5.2 Maa- ja kallioperä 53
7.5.3 Vesistö ja tulvavaikutukset 53
7.6 Vaikutukset elinkeinoihin, yritystoimintaan ja palveluihin 54
7.7 Vaikutukset liikenteeseen ja infrastruktuuriin 55
7.8 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen 56
7.9 Suuronnettomuuksien huomioiminen kaavassa 56

8. Yleiskaavan toteuttaminen 57
8.1 Detaljikaavoitus, muu suunnittelu ja toteuttamistoimenpiteet 57

1. Johdanto

1.1 Suunnittelualue

Suunnittelualue sijoittuu Siikajoen Ruukin taajama-alueen luoteispuolelle. Yleiskaavoitettavan alueen pinta-ala kokonaisuudessaan on noin 480 ha. Alue on rakentumatonta osin viljelyksessä olevaa peltoaluetta, osin talousmetsää. Alueen läpi kulkee kaksi vesiuomaa, Vuolunoja ja Ohtuanoja, jotka yhdistyvät Haarakankaan pohjoispuolella.

Osayleiskaavalla muutetaan voimassa olevia Ruukin asemanseudun osayleiskaavaa 2030 noin 48 ha alueelta sekä Revonlahden oikeusvaikutteista yleiskaavaa noin 87 ha alueelta.

Kuva 1. Osayleiskaavan suunnittelualueen rajaus.

2. Lähtökohdat

2.1 Kaavan tarkoitus

Tarkoitus on laatia alueelle osayleiskaava, joka ohjaa osayleiskaavan kanssa yhtä aikaa laadittavaa asemakaavaa sekä muuta alueen maankäyttöä. Alue sijoittuu osin kahden eri osayleiskaavan alueelle, mutta on suurelta osin yleiskaavatonta, joten yleiskaavan laatiminen alueelle on tarpeellista alueen ja sitä ympäröivän maankäytön yhteensovittamiseksi. Ruukin yrityspuiston ja mahdollisen hanketoimijan tavoitteena on kehittää suunnittelualueelle teollista toimintaa ja alueen kaavoitus mahdollistaa alueen kehittämisen teollisuusalueeksi. Alueelle laadittavan asemakaavan tavoitteena on turvata alueella Fingridin sähköaseman toimintaedellytykset ja laajenemismahdollisuudet ja kaavoittaa näiden reunaehtojen puitteissa alueelle teollisuutta.

2.2 Yleiskaavan sisältövaatimukset

Yleiskaavan sisältövaatimusten (AKL 39 §) mukaan yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon siten kuin siitä edellä säädetään.

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla;
5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Edellä 2 momentissa tarkoitetut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät.

Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

2.3 Suunnittelutilanne

2.3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa alueidenkäyttölain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttölain (AKL 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:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Lisäksi yleiskaavaa laadittaessa on huomioitava alueidenkäyttölain 39 §:n mukaiset yleiskaavan sisältövaatimukset.

Tässä kaavatyössä uuden maankäytön suunnittelu liittyy lähinnä vihreän siirtymän hankkeiden sekä teollisuuden sijoittumisen mahdollisuuksien parantamiseen Siikajoen kunnan alueella, joten valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista ja yleiskaavan sisältövaatimuksista huomioidaan erityisesti toimiviin yhdyskuntiin ja aluerakenteeseen sekä elinympäristön laatuun, elinvoimaisuuteen ja uusiutumiskykyiseen energiahuoltoliittyviä tavoitteita.

2.3.2 Maakuntaohjelma

Pohjois-Pohjanmaalla on voimassa maakuntavaltuuston joulukuussa 2021 hyväksymä maakuntaohjelma vuosille 2022-2025. Maakuntaohjelman uudistaminen on vireillä ja maakuntaohjelman luonnos on ollut lausuntokierroksella syksyn 2025 aikana.

Maakuntaohjelman luonnoksessa strategiset kehittämisteemat ovat seuraavat:

1. Kestävä kilpailukyky, uudistavat investoinnit ja innovaatiot
2. Hyvinvointi ja alueellinen resilienssi muuttuvassa maailmassa
3. Laadukas ja vetovoimainen elinympäristö

Kuva 2. Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen painopistevalinnat (Pohjois-Pohjanmaan liitto).

2.3.3 Maakuntakaava

Alueella on voimassa viime vuosina kolmessa vaiheessa uudistettu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava, joka on otettava huomioon yleiskaavallisessa tarkastelussa sekä laadittaessa asemakaavaa.

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.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.5.52025 § 5. Pohjois-Pohjanmaan on ilmoittanut maankäyttö- ja rakennusasetuksen 93 § mukaisesti, että maakuntahallitus on 18.8.2025 antamallaan päätöksellä (§ 92) määrännyt Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tulemaan voimaan alueidenkäyttölain 201 § nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman.

Kuva 3. Ote oikeusvaikutuksettomasta maakuntakaavayhdistelmästä, hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.5.2025 (© Pohjois-Pohjanmaan liitto). Maakuntakaavakartan päälle on lisätty suunnittelualueen sijaintia osoittava musta nuoli.

Maakuntakaavoissa alueelle tai sen lähialueelle on osoitettu seuraavat merkinnät:

mk-4

Siikajokilaakso
Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota Siikajoen vedenlaadun parantamiseen. (2.vmkk)

VIHERYHTEYSTARVE (2.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan kaupunkiseutujen ja jokilaaksovyöhykkeiden sisäisiä ja niitä yhdistäviä tavoitteellisia ulkoilun runkoreittejä ja niihin liittyviä pienialaisia

virkistysalueita. Merkintään sisältyy sekä olemassa olevia että kehitettäviä ulkoilu-, pyöräily-, melonta- ym. reittejä.

Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee turvata virkistysalueiden ja -reittien seudullinen jatkuvuus ja kehittäminen sekä liittyminen virkistyskeskuksiin, suojelualueisiin ja kulttuuriympäristöihin.

MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE (2. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Pohjois-Pohjanmaan päivitysinventointi 2013-2015; Kainuun päivitys- ja täydennysinventointi 2011– 2013). Luettelot alueista on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan ja 3. vaihemaakuntakaavan kaavaselostuksissa.

Suunnittelumääräykset: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen ominaispiirteet sekä maisema- ja kulttuuriarvot.
Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.
Maisema-alueella tulee edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä.
Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeutumiseen sijainniltaan ja rakennustavaltaan maisemaan.
Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota selvityksissä Arvokkaat maisema- alueet Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (Pohjois-Pohjanmaan liitto, julkaisu B:86, 2015) sekä Kainuun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2011-2013 (Maaseutumaisemat – arvokkaiden maisema-alueiden inventointi, Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 2013) esitetyissä aluekuvauksissa selostettujen ominaispiirteiden ja arvojen säilymiseen.

MUINAISMUISTOKOHDE (2. ja 3.vmkk)
Merkinnällä osoitetaan muinaismuistolailla (295/63) rauhoitetut kiinteät muinaisjäännökset.

Suunnittelumääräys: Kohdetta koskevista maankäytön suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ (2. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätöksen mukaiset valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009). Osa kohteista ei näy kaavakartalla; luettelo valtakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä ja -kohteista on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteissä 4 ja 5 sekä 3. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteessä 5 a.

Suunnittelumääräykset: Alueiden käytön suunnittelussa tulee edistää kulttuuriympäristön valtakunnallisten ja maakunnallisten arvojen säilymistä. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on otettava huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet ja ominaispiirteet. Suunnittelussa tulee

erityisesti kiinnittää huomiota RKY 2009 -inventoinnissa sekä Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015 -selvityksessä kirjattuihin arvoihin ja ominaispiirteisiin.

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 toiminnallis-taloudelliseen 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 keskukseksi. 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.

en

ENERGIAHUOLLON ALUE (1. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan maakunnan energiahuollon kannalta tärkeät voimalat ja suurmuuntamoiden alueet.

Suunnittelumääräys: Vesivoimalaitosten yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon vaelluskalojen nousuesteen poistamiseksi tarvittavan kalatien rakentaminen.

LUONNON MONIKÄYTTÖALUE (1., 2. ja 3.vmkk)
Merkinnällä osoitetaan virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia.

Suunnittelumääräys:
Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reitistöjen muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen. (3.vmkk) Matinsuo - Lääväsuo - Kivisuon aluekokonaisuuden maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota arkojen eläinlajien elinmahdollisuuksien säilymiseen. (1.vmkk)

st/yt/pk

SEUTUTIE, YHDYSTIE TAI PÄÄKATU (1. ja 3.vmkk)
Merkinnällä osoitetaan liikennejärjestelmän kokonaisuuden kannalta merkittävät seututiet, yhdystiet tai pääkadut.

MERKITTÄVÄSTI PARANNETTAVA NOPEAN HENKILÖLIIKENTEEN JA RASKAAN TAVARALIIKENTEEN PÄÄRATA (1.vmkk)

Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava nopean henkilöjunaliikenteen ja raskaan tavaraliikenteen edellyttämän radan rakenteen ja turvallisuuden parantamiseen, mm. tasoristeysten poistamiseen sekä kaksoisraiteeseen.

MOOTTORIKELKKAILUN YHTEYSTARVE (2.vmkk)

t

t-2

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.

Lisämerkinnällä -2 osoitetaan potentiaaliset seudullisesti 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.

K

KAASUPUTKEN YHTEYSTARVE
Merkinnällä osoitetaan energiaverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeet. Suunnittelumääräys: Kaasuputken sijainnin määrittely ja toteuttaminen edellyttää yksityiskohtaista vaikutusten arviointia riittävien selvitysten perusteella.

z

PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV ja 220 kV
Merkinnällä osoitetaan toteutetut voimajohdot, joita koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

z

VOIMAJOHTO 110 kV
Merkinnällä osoitetaan toteutetut voimajohdot, joita koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

2.3.4 Yleiskaavat

Suunnittelualueella sen pohjoisreunalla on voimassa kaksi eri osayleiskaavaa. Suurin osa alueesta on yleiskaavatonta. Koillisosassa suunnittelualuetta on voimassa 24.4.2013 hyväksytty Ruukin asemaseudun osayleiskaava 2030 ja luoteisosassa vuonna 2001 hyväksytty Revonlahden oikeusvaikutteinen osayleiskaava.

Ruukin asemaseudun osayleiskaavassa 2030 suunnittelualueelle on osoitettu kehävärillä energiahuollon alue (EN), johon johtaa voimajohtoja varten osoitetut yhdyskuntateknisen huollon (ET) käytävät. Muu alue on pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M) sekä maa- ja metsätalousaluetta (MT). Suunnittelualueella on myös yksi pientalovaltainen asuntoalue (AP).

Revonlahden oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa suunnittelualueelle on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Lisäksi alueelle kohdentuu tien varteen liikennemelualue (m) ja alueen pohjoisosaan tulva-aluetta kuvaava merkintä (tu).

Kuva 4. Ote osayleiskaavayhdistelmästä. Suunnittelualueen alustava rajaus on lisätty kaavakartan päälle punaisella rajauksella. Suurin osa alueesta on yleiskaavatonta.

2.3.5 Asemakaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat noin kilometrin päässä Ruukin taajaman alueella.

2.3.6 Rakennusjärjestys

Raahen kaupungilla ja Siikajoen kunnalla on yhteinen rakennusjärjestys, joka tuli voimaan Siikajoen kunnan osalta 7.4.2021. Rakennusjärjestyksen uudistaminen on vireillä ja ehdotus on ollut nähtävillä 29.9.2025 - 14.11.2025 välisen ajan.

2.3.7 Pohjakartta ja kiinteistöt

Osayleiskaavojen päivitystyössä käytetään Maanmittauslaitoksen peruskartta-aineistoa ja kaavoituksen nähtävilläolovaiheen kiinteistöraja-aineistoja. Alueelle laaditaan myös uusi AKL 54 a § mukainen asemakaavan pohjakartta.

2.3.8 Strategiat ja suunnitelmat

Siikajoen kuntastrategia

Siikajoen kuntastrategia 2023–2027 on yli valtuustokauden kattava suunnitelma, jossa valtuusto päättää toiminnan ja talouden pitkän aikavälin tavoitteista sekä toimenpiteistä. Siikajoen kunnan missio vuodelle 2030 on hyvinvoivat ja tyytyväiset kuntalaiset. Strategiset tavoitteet on jaoteltu neljän otsikon alle:

- Turvallinen, hyvä elämä Siikajoella
- Siikajoki on turvallinen paikka elää, asua ja yrittää
- Kunta tarjoaa joustavia ratkaisuja yrityksille
- Hyvä johtaminen ja toimiva organisaation johtavat onnistumiseen.

Tavoitteena on tukea yhteisöllisyyttä, että kunnan asukasluku kasvaa maltillisesti, että kunta tukee nykyisten yritysten kasvua ja uutta yritystoimintaa sekä tasapainoinen kuntatalous.

Siikajoen kuntastrategia on tarkoitus päivittää vuoden 2026 aikana ja on tarkoitus laatia vuosille 2027-2031.

2.3.9 Selvitykset

Kaavan laadinnassa hyödynnetään olemassa olevia aluetta koskevia selvityksiä, suunnitelmia ja tietokantoja Selvityksiä on laadittu muun muassa maakuntakaavojen yhteydessä. Hyödynnettäviä aineistoja ovat muun muassa:

- Maakuntakaavat taustaselvityksineen
- SYKE:n aineistot ja tietokannat
- Muinaisjäännösrekisteri
- GTK:n maankamara -tietokanta
- Kulttuuriympäristöjen ja maisema-alueiden inventoinnit
- Väyläviraston liikennemäärätiedot

Lisäksi hyödynnetään alueelle osayleiskaavan kanssa yhtä aikaa laadittavan asemakaavatyön yhteydessä toteutettavia selvityksiä, joita ovat:

- Viitasammakkoselvitys (kevät 2025)
- Liito-oravaselvitys (kevät 2025)
- Lepakkoselvitys (kesä 2025)
- Pesimälinnustoselvitys (2025)
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys (kesä 2025)
- Arkeologinen inventointi (2025)

3. Suunnittelualueen nykytilanne

3.1 Suunnittelualueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on osin viljelyksessä ollutta peltoaluetta, osin talousmetsää. Alueen läpi kulkee kaksi vesiuomaa, Vuolunoja ja Ohtuanoja, jotka yhdistyvät Haarakankaan pohjoispuolella. Alueella on kaksi muusta suhteellisen alavasta maastosta korkeammalle kohoavaa kohtaa Haarakangas sekä Jussinkangas. Myös alueen eteläpäässä on hieman korkeampaa maastoa. Alueen koilliskulmassa sijaistee sähköasema, jolta lähtevät johtokäytävät neljään ilmansuuntaan.

Kuva 5. Suunnittelualue maastokartalla.

3.2 Luonnonympäristö

Alueelle on tehty maastokäynteihin perustuva yleiskaavatasoinen luontoselvitys sekä alueelle laadittavaa asemakaavaa varten asemakaavatasoinen luontoselvitys. Yleiskaavan luontoselvityksen raportti tullaan liittämään tämän kaavaselostuksen liitteeksi sen valmistuttua.

3.2.1 Luonnonsuojelualueet

Suunnittelualueelle ei sijoitu Natura-alueita, valtion tai yksityisten maiden luonnonsuojelualueita tai muita luonnonsuojelualueita. Suunnittelualueesta pohjoiseen / koilliseen sijoittuu Revonneva-Ruonnevan Natura-alue.

Revonneva-Ruonneva

Kuva 6. Revonneva-Ruonneva alueen sijoittuminen suhteessa suunnittelualueeseen. Osayleiskaavan suunnittelualueen sijainti merkitty mustalla ympyrällä.

Alueen kuvaus[1]

Revonneva-Ruonneva on laaja, melko luonnontilaisena säilynyt karu aapasuo suhteellisen lähellä merenrannikkoa. Alueella on runsaasti merenrannan entisiä rantavalleja, rantakaartoja, joiden väliset pitkänomaiset suot ovat usein hyvin vetisiä rimpisoita, kuten Peurakaarojen ja Kärrykaarojen alueella. Laajempi hiekkainen muodostuma, Naperonkankaan-Tiperonkankaan harju, erottaa Revonnevan ja Ruonnevan toisistaan. Revonneva on aapasoiden ja rahkasammalkeitaiden muodostama sekakompleksi. Kivikartanonnevalla (Vähä Revonneva) esiintyy pullosaran vallitsemia nevarämeitä (OlNR), pohjois- ja itäosissa ombrotrofista lyhytkorsinevaa (omLkN). Metsäsaarekkeiden reunoilla on tupasvillarämeitä (TR) ja isovarpurämeitä (IR). Varsinaisella Revonnevalla on kaksi rahkasammalkeidasta. Aapasuo-osilla on laajalti saranevaa (SN) ja rahkasammalrimpinevaa (SphRiN). Revonnevan kaakkoisosassa on laaja mesotrofinen alue, jolla on mesotrofista saranevaa (MeSN) ja mesotrofista rimpinevaa (MeRiN). Variksenmarjarahkarämeet (VrRaR) ovat alueella tavallisia. Ruonneva on keskeisiltä osiltaan rahkasammalkeidasta, jonka reunoilla on aapasuo-osia (Ruoneva). Rahkanevan-Kivinevan alueella on

1 https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/revonneva-ruonneva

rahkanevojen ja kuljunevojen (KuN) muodostamia keidassuo-osia. Suon keskellä on Aaltokangas, jolla on vanhoja dyynikenttiä. Kaarroilla metsät ovat mäntyvaltaisia jäkälä-(Cl), kanerva (CT)- ja variksenmarjakanervatyypin (ECT) kankaita. Kaarroilla on tehty harsintahakkuita. Peurakaarojen alueella on muutaman hehtaarin laajuinen, melko tuore metsäpaloala.

Alueella esiintyy pullosaran ja aapasaran risteymää, joka on Pohjois-Suomessa melko yleinen.

<u>Alueen luonne ja merkitys</u>

Revonnevan-Ruonnevan alue on karujen aapa- ja keidassoiden sekayhdistymänä laajuudessaan merkittävä suoalue Perämeren rannikkoseudulla. Suoyhdistymän laiteilla on monin paikoin ojituksia, mikä vähentää suon luonnonarvoja. Revonnevan kaakkoisosan suuri oja on pääosin ennallistettu vuonna 2007. Kaksi suurta voimalinjaa halkoo Ruonnevaa. 8-tie halkoo Revonnevan, jolla on myös vanhoja maa-ainesten ottoalueita. Muutoin varsinaisella suoalueella ei ole suuria ihmistoiminnan vaikutuksia.

Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan seuraavia tavoitteita:

-alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys,

-alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla,

-alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään hoitotoimenpiteillä,

-luontotyypin tai lajin elinympäristön laatua tai lajin populaation elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein

Suojelutilanteen tarkennus ja toteutuskeinot

Revonneva-Ruonneva sisältyy valtakunnalliseen soidensuojelun perusohjelmaan. Alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain nojalla.

3.2.2 Ekologiset yhteydet

Suunnittelualue ei sijaitse luonnon ekologisen verkoston alueella. Ekologisen verkoston reitit sijaitsevat suunnittelualueesta pohjoiseen ja koilliseen Revonneva-Ruonneva alueella Siikajoen pohjoispuolella yleiskaavoitettavasta alueesta katsoen, ja niiden ydinalueet etäämmällä lähempänä rannikkoseutua.

Kuva 7. Ote Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan teemakartasta tuulivoima, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto. Vihreät alueet merkitsevät ekologisen verkoston alueita ja vihreä rasteri niiden ydinalueita. Suunnittelualueen sijainti merkitty kartalle sinisellä.

3.2.3 Kasvillisuus ja luontotyypit sekä eläimistö

Kaavan suunnittelualue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa keskiboreaaliselle vyöhykkeelle ja siellä alueelle Pohjanmaa (3a). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa Suunnittelualue kuuluu Pohjanmaan aapasoiden vyöhykkeelle ja alajaossa Pohjois-Pohjanmaan aapasoiden vyöhykkeelle.

Suunnittelualueen maasto on pääosin ihmisen muokkaamaa: viljeltyjä peltoja, ojitettuja turvemaita ja nuorehkoa talousmetsää. Suunnittelualueella on useita voimalinjoja ja teitä, ja sen koilliskulmassa on Fingridin sähköasema ja soranottoalue. Luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suoalueita ei suunnittelualueella ole eikä myöskään järviä. Suunnittelualuetta halkoo kaksi jokiuomaa (Vuolunoja ja sen sivuhaara Ohtuanoja). Noin 200 metriä suunnittelualueen pohjois- ja koillispuolella virtaa Siikajoki. Suunnittelualueella kulkee muutamia maastokartassakin näkyviä uomia, jotka ovat kaivettuja tai suoristettuja ojia. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Alueella ei ole vesilain (587/2011) 3. luvun 2 § luonnontilaisia tai luonnontilaisenkaltaisia puroja eikä 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita.

Metsähallituksen perinnebiotooppirajaustiedoissa (Metsähallitus, 2025) lähin perinnebiotooppikohde on Vuolunkosken niitty, joka on lähimmillään noin 965 metrin päässä suunnittelualueesta luoteeseen. Kohde on määritetty kunnostuskelpoiseksi perinnebiotoopiksi.

Alueen puusto on pääosin keski-ikäistä, mäntyvaltaista ja metsätaloustoimenpitein käsiteltyä talousmetsää. Alueella on myös taimikkoja ja hakkuuaukkoja. Vanhoja, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä alueella ei ole. Männyn seassa kasvaa monin paikoin koivua ja kuusta.

Muita lehtipuita, kuten haapaa, leppää ja pajuja kasvaa etenkin joen rannassa. Alueen metsissä on joitakin tuulenkaatoja lukuun ottamatta niukasti lahopuuta. Alueen eteläosassa on kaksi Metsäkeskuksen rajaamaa metsälain 10 §:n erityisen tärkeää elinympäristöä (Metsäkeskus, 2025).

Yleisimmät suunnittelualueen pohjoisosan metsien kasvupaikkatyypit ovat puolukkatyypin kuivahko kangas tai sitä vastaavat suotyypit sekä mustikkatyypin tuore kangas ja sitä vastaavat suotyypit. Alueella esiintyy myös pieninä laikkuina lehtomaisia ja kuivia kankaita ja kuivia kankaita vastaavia soita.

Luontoselvityksen maastokäynnillä suunnittelualueella 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. Maastokäynnillä suunnittelualueella ei havaittu vieraslajeja.

Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannan mukaan suunnittelualueella ei ole valtakunnallisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen, erityisesti suojeltujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien eikä haitallisten vieraslajien tunnettuja esiintymispaikkoja.

Luontoselvityksen perusteella suunnittelualueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita. Suunnittelualueella havaittiin kolme kohdetta, jotka on tulkittavissa luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n mukaisiksi tulvametsäksi. ELY-keskus (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto) tekee luonnonsuojelulain mukaisten luontotyyppien rajauspäätökset viimekädessä luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisesti. Koska edellä mainitusta kohteesta ei ole ELY-keskuksen rajauspäätöstä, se luokitellaan LUOPAS-oppaan mukaan arvoluokkaan 2 (erityisen tärkeät kohteet).

TULVAMETSÄ

Luontoarvoluokitus luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luonnonsuojeluasetus

”Luonnonsuojelulain 64 §:n 1 momentissa tarkoitetaan: […]

> *9) sisämaan tulvametsällä aluetta, joka on vesistön rannassa sijaitseva, tulvan aikaan kostea ja ajoittain kuivuva, lehtipuuvaltainen metsikkö, jonka kasvillisuuden rakennepiirteissä ja lajistossa näkyvät toistuvan tulvan vaikutukset, ja josta havupuut, varvut sekä sammalet puuttuvat tai jossa ne esiintyvät niukkoina; ”*

Suositus: Suositellaan, että kohde säilytetään jatkossa maankäytönmuutosten (myös metsänhakkuiden ja ojitusten) ulkopuolella. Konsultin näkemyksen mukaan kohteelle olisi perusteita valvovan viranomaisen tehdä luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n mukainen luontotyypin rajauspäätös. Mikäli viranomainen päättää rajata alueen, kohteesta tulee luokan 1 kohde eli lakisääteisesti suojeltu kohde, ja sitä koskeva huomiointiohjeistus muuttuu ohjeellisesta sitovaksi.

Liito-orava

Liito-oravaselvityksessä liito-oravan kellanruskeita ulosteita etsitään järeiden kuusten, haapojen ja muiden lehtipuiden tyviltä liito-oravalle soveltuvissa metsissä. Runsaimmin papanoita löytyy liito-oravan talvella käyttämien kolopuiden alta. Papanat voivat kertoa myös liito-oravan kulkureiteistä, tai ruokailupuiden sijainnista. Lisääntymis- ja levähdyspaikan rajaaminen maastossa edellyttää paitsi papanoiden, myös kolopuiden sijainnin ja metsän rakenteen (ikä, puulajisuhteet) havainnointia.

Suunnittelualueella liito-oravaselvityksen maastotyöt kohdistettiin karttatarkasteluiden perusteella liito-oravalle potentiaalisille alueille.

Laji.fi-aineistohaku ei sisältänyt aiempia havaintoja liito-oravasta suunnittelualueella tai sen läheisyydessä. Myöskään maastossa tehdyssä liito-oravaselvityksessä ei löydetty merkkejä liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoista, tai lajin käyttämistä kulkuyhteyksistä. Selvityksessä ei havaittu liito-oravan jätöksiä. Suunnittelualue on enimmäkseen huonosti liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivaa nuorta mäntymetsää, ojitettua suota ja peltoa, ja se sijoittuu aivan liito-oravan levinneisyysalueen luoteis-/pohjoisreunalle. Näin ollen liito-oravan esiintyminen alueella on erittäin epätodennäköistä.

Viitasammakko

Suunnittelualueella tai yhden kilometrin säteellä siitä ei ole Laji.fi:ssä mainittuja tunnettuja viitasammakon esiintymispaikkahavaintoja.

Viitasammakkoselvitys tehtiin kulkemalla läpi kaikkien suunnittelualueen suurempien ojien ja kosteikkojen vieret. Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita ne vesialueen osat, joissa koirailla on lisääntymisreviirit, joissa pariutuminen ja kutu tapahtuvat ja joissa nuijapäät elävät. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Levähdyspaikkaan kuuluvat päivälepopaikat esim. kasvillisuuden suojissa ja talvehtimispaikat sekä maa- että vesiympäristössä. Kutualueilla olevia talvehtimispaikkoja lukuun ottamatta levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti määriteltävissä.

Luontoselvityksen ensimmäisellä maastokäynnillä ei havaittu viitasammakoita. Osa ojista oli tuolloin vielä jäässä. Toisella maastokäynnillä suunnittelualueella sen länsilaidalla havaittiin yhdessä metsätien leveässä ojassa ainakin kolmen viitasammakkokoiraan soidin, ja suunnittelualueen koillisosassa havaittiin kaksi viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, jolla kummallakin äänteli ainakin kaksi viitasammakkokoirasta. Näille alueille rajattiin viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat.

Lepakot

Suunnittelualueella tai yhden kilometrin säteellä suunnittelualueesta ei ole Laji.fi:ssä (Suomen Lajitietokeskus 2025a) mainittuja tunnettuja lepakoiden esiintymispaikkahavaintoja. Kartoituksessa saadut havainnot koskivat yksittäisiä pohjanlepakoita. Kesä- ja heinäkuun kartoituskierroksilla ei tehty havaintoja lepakoista. Elokuun kartoituksessa havaittiin vähintään kolme metsäautotien yläpuolella ruokailevaa pohjanlepakkoa alueen itäosassa lähellä asutusta sekä yksi havainto alueen eteläkärjestä. Tulosten perusteella suunnittelualueelle ei rajattu lepakoille arvokkaita alueita. Mikäli alueen pohjoisosassa sijaitseva vanha pihapiiri tullaan purkamaan, on sen tarkistaminen lepakoiden varalta suositeltavaa ennen purkutoimiin ryhtymistä.

Linnusto

Pesimälinnustoselvityksen maastotöiden ja lähtötietojen perusteella pyrittiin tunnistamaan Suunnittelualueen linnustoarvot. Erityisesti kiinnitettiin huomiota seuraaviin seikkoihin:

- uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien, lintudirektiivin liitteen I lajien, erityisesti suojeltavien lajien ja Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät
- linnuston kannalta arvokkaat alueet

Selvityksen maastotyöt kohdistettiin lähtötietojen ja mm. maasto- ja puustokarttatarkastelun perusteella potentiaalisesti arvokkaille kohteille. Selvitysalueen lajisto on pääosin tavallista maatalousvaikutteisten alueiden lajistoa. Alueella havaittiin yksi erittäin uhanalainen laji, joka on hömötiainen. Lajista tehtiin yhteensä kolme havaintoa eri puolilla aluetta. Vaarantuneita lajeja havaittiin yhteensä neljä (pyy,

haarapääsky, pensastasku ja pajusirkku). Näistä runsaimpina esiintyivät pensastasku (arviolta 7 paria) ja pajusirkku (arviolta 6 paria). Haarapääskyjä tavattiin yhdessä pihapiirissä vanhan ulkorakennuksen ympärillä. Pareja oli arviolta kolme. Silmällä pidettäviä lajeja havaittiin seitsemän (kuovi, taivaanvuohi, kiuru, västäräkki, närhi, harakka ja punavarpunen) joista yleisimpinä esiintyivät kuovi (arviolta 7 paria) ja taivaanvuohi (arviolta 7 paria). Lintudirektiivin liitteen I. lajeja havaittiin yhteensä kolme (pyy, teeri, kurki ja suopöllö). Näistä lajeista kaikki paitsi kurki kuuluvat sensitiivisten lajien listaan ja niiden tarkemmat havaintotiedot on siksi esitelty erillisessä viranomaiskäyttöön tarkoitetussa liitteessä. Kurkia havaittiin kahdessa paikassa. Toinen havainnoista koski pellolla lepäilevää ja ruokailevaa yksilöä ja toinen havainto kurkiparia, joka havaittiin avointa sähkölinjaa reunustavassa metsässä. Suoria viitteitä pesäpaikasta ei havaittu, mutta lintujen käytöksen perusteella pesintää selvitysalueella ei voida poissulkea. Suomen kansainvälisten vastuulajien listaan kuuluvia lajeja havaittiin viisi (telkkä, teeri, kuovi, rantasipi ja leppälintu). Osa lajeista kuuluu samanaikaisesti useampaan statusluokkaan. Pesimälinnustoselvityksen perusteella ei ole rajattu huomionarvoisia lintualueita, joita olisi tarpeen huomioida maankäytön suunnittelussa. Havaintoja kertyi runsaasti, mutta lajisto oli hyvin tavanomaista maatalousvaikutteisten alueiden lajistoa. Salassa pidettävien lajien (pyy, teeri suopöllö) perusteella ei myöskään ollut tarvetta rajata linnustollisesti arvokkaita alueita.

Suunnittelualueella tai alle kilometrin säteellä siitä ei ole kansainvälisesti (IBA), Suomen (FINIBA) eikä maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä lintualueita (BirdLife, 2023). Lähin tärkeä lintualue (FINIBA 810336: Siikajoki, Ruukki: Siikajoen alajuoksun suot) sijaitsee noin 2,4 kilometriä selvitysalueen rajasta koilliseen Siikajoen pohjoispuolella. Selvitysalue sijoittuu metsähanhen syysmuuttoreitille sekä kurjen kevätmuuttoreitille. Muita merkittäviä muuttoreittejä alueelle ei osu. Sekä metsähanhi, että kurki kuuluvat läheisen Natura-alueen (FI 105001 Revonneva - Ruonneva SAC/SPA) perustelajeihin. Natura-alueen rajaus on sama kuin läheisimmän FINIBA-alueen (edellä mainittu Siikajoen alajuoksun suot) rajaus.Selvitysalueella tai kolme kilometrin säteellä siitä ei ole Metsähallituksen vastuulajien (maakotka ja muuttohaukka) tunnettuja pesäpaikkoja. Selvitysalueella tai kolmen kilometrin säteellä alueesta ei ole myöskään suojelunarvoisten petolintujen pesäpaikkojen tietokantaan tai rengastusrekisterin tietoihin merkittyjä suojelunarvoisten petolintujen pesiä.

Kuva 8. Pesimälinnustoa on tarkemmin selvitetty osayleiskaava-alueen asemakaavoitettavalta osalta. Punaisella viivalla osoitettu yleiskaavan suunnittelualueen suurpiirteinen rajaus. Asemakaavan selvitysalueen ulkopuolelle ei olla osoittamassa muuttuvaa maankäyttöä vaan ne osoitetaan maa- ja metsätalousalueina.

Saukko

Saukon esiintymistä alueella selvitettiin maaliskuun 2025 aikana, jolloin selvitystä tehtiin alkuperäisen asemakaavoitettavan alueen osalta sähköaseman ympäristössä. Kaavoitettava alue on sittemmin laajentunut. Selvityksessä tarkistettiin Ohtuanojan alue sekä Siikajoen ranta-alueita suunnittelualuetta lähimmiltä rannoilta. Tarkistetuilta alueilta ei havaittu saukon jälkiä tai muuta lajiin viittaavaa. Selvitystä voidaan tarvittaessa täydentää Vuolunojan osalta keväällä 2026.

Kuva 9. Saukkoselvityksessä kevään 2026 aikana kierretyt alueet.

<u>Suurpedot</u>

Suunnittelualue kuuluu Revonlahden susireviiriin Luonnonvarakeskuksen vuoden 2025 kanta-arvio aineiston perusteella. Luonnonvarakeskuksen karkeistetun aineiston mukaan havaintoja karhusta tai ahmasta ei ole tehty suunnittelualueelta tai sen välittömästä läheisyydestä viimeisen 2 kk aikana (tarkistettu 18.11.). Ilveksestä aineiston mukaan on tehty havaintoja suunnittelualueen lähialueilta.

Kuva 11. Revonlahden susireviiri. Suunnittelualueen sijainti punaisella.

Kuva 10. Karhuhavainnot. Suunnittelualueen sijainti punaisella.

Kuva 13. Ilveshavainnot. Suunnittelualueen sijainti punaisella.

Kuva 12. Ahmahavainnot. Suunnittelualueen sijainti punaisella.

3.2.4 Vesistöt ja pohjavedet

Suunnittelualueen halki kulkee kaksi vesiuomaa, Vuolunoja sekä Ohtuanoja. Ohtuanoja yhdistyy Vuolunojaan Haarakankaan pohjoispuolella, ja Vuolunoja laskee Siikajokeen suunnittelualueen luoteispuolella. Siikajoki alkaa Kajaanin kaupungista, ja laskee Perämereen Siikajoen kunnan alueella. Joki on 160 kilometriä pitkä, ja sen vesistöalueen pinta-ala on 4318 km².

Kaava-alue sijoittuu kahden eri valuma-alueen kattavalle alueelle. Vuolunojan alaosan valuma-alue (57.094) sekä Ohtuanojan alaosan valuma-alue (57.091) kuuluvat molemmat Siikajoen vesistöalueeseen.

Alueella ei sijaitse pohjavesialueita.

Kuva 14. Valuma-alueet.

Kuva 15. Suunnittelualueen pintavesistöjen ekologinen tila. Siikajoen ekologinen tila on välttävä, Vuolunojan ja Ohtuanojan tila on välttävä. Lisäksi Ohtuanoja on merkitty voimakkaasti muutetuksi.

3.2.5 Tulva-alueet

Suunnittelualue on osin tulvauhan alaista aluetta. Tulva-alue sijoittuu pääasiassa Ohtuanojan pohjoisrannan puoleisille alavammille alueille, sekä Vuolunojan alueelle molemmin puolin Ruukintietä suunnittelualueen pohjoislaidalla.

Kuva 16. Tulva-alueet, 1/250a toistuva tulva.

3.2.6 Maaperäolosuhteet

Suunnittelualueen maaperän maalajit vaihtelevat alueen eri osissa. Ohtuanojan pohjoispuolen maaperä on hienoa hietaa (HHt). Jussinkankaan ja Haarakankaan muuta ympäröivää aluetta korkeammat kohdat ovat hiekkamoreenia (Mr). Mällisen ja Polvirämeen alueella pintamaa on turvetta (Tvo/Tvp). Alueen länsireunalla on alueita, joiden päälajitetta ei ole selvitetty. Siellä täällä pintamaalajeina esiintyy karkea hieta (KHt), hiesu (Hs), saraturve (Ct) ja rahkaturve (St).

Alueen pohjoisosassa on tehty perustamistapaselvitys ja siihen liittyvää maaperätutkimusta sekä kairauksia. Yleispiirteissään yleiskaava-alueen koillisosan maaperän maakerrosjako on seuraava:

Maakerrosjako on tutkimusalueella yleispiirteissään seuraava:

Kuivilla kankailla perusmaa on keskitiivistä / tiivistä routivaa hiekkaa / moreenia. Humuksen seassa vaihtelevasti kivisyyttä. Pelto- ja suoalueilla humuksen alla löyhä hiekkainen siltti 2,0 m syvyyteen saakka, jonka alla löyhä savi n.5,0–9,0 m syvyyteen saakka, saven alla keskitiivis / tiivis hiekka / moreeni kairattuun syvyyteen saakka. Osassa pisteitä kairaushavaintona mahdollinen kallio.[2]

GTK:n karttapalvelun mukaan maanpeitteen syvyys suunnittelualueella vaihtelee 10–30 metrin välillä.

Kuva 17. Suunnittelualueen maaperä koostuu useammasta eri maalajista (kartta GTK). Suunnittelualue rajattu punaisella ja ympyrällä merkitty alue, jolta on tehty maaperätutkimusta.

[2] RMP-Service Oy, 3.3.2025.

Happamat sulfaattimaat

Happamat sulfaattimaat ovat rikkipitoisia maita (pääasiassa savea, sedimenttejä, turvetta tai liejua), joista vapautuu sulfidien hapettumisen seurauksena haitallisia määriä happamuutta maaperään ja vesistöihin. Suomen sulfidipitoiset maat ovat syntyneet pääasiassa viime jääkauden aikana, ja niitä esiintyy Suomen rannikkoalueella, erityisesti topografialtaan matalilla paikoilla sekä jokien ja järvien läheisyydessä. Sulfaattimaat ovat Suomessa tyypillisimmin liejuista silttiä tai savea.

Happamien sulfaattimaiden esiintymistä suunnittelualueella ja lähiympäristössä tarkasteltiin GTK:n Happamat sulfaattimaat -karttapalvelun avulla.

Suunnittelualue sijaitsee osin alueella, jolla happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on suuri. Suuren todennäköisyyden alueet sijaitsevat pääasiassa alavilla alueilla Ohtuanojan sekä Vuolunojan uomien varsilla. Alueella on tehty kairauksia sulfidikerroksen esiintymisestä ja alkamissyvyydestä.

Jos alueella tullaan tekemään toimintaa, jossa maaperää muokataan, happamien sulfaattimaiden esiintymistä voidaan kartoittaa maaperätutkimuksilla ja näytteenotolla.

Jos happamia sulfaattimaita havaitaan, ne pitää huomioida rakennusvaiheessa. Suunnittelussa alueet voidaan huomioida minimoimalla kaivettavien massojen määrä. Tarvittaessa tehdään toimenpiteitä, kuten maamassojen neutralointia tai valuntavesien käsittelyä, joilla minimoidaan happamista sulfaattimaista syntyviä vaikutuksia.

Kuva 18. Happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys. Kartalla punaisella näkyvät alueet, joilla happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on suuri.

Kuva 19. Varjostettu korkeusmalli alueelta. Suunnittelualueen korkein kohta sijaitsee Haarakankaalla. Muista suunnittelualueen alavammista alueista korkeammalle kohoavia alueita on Jussinkankaan alue suunnittelualeen koillisosassa sekä Polvirämeen pohjois- ja eteläpuolella suunnittelualueen eteläkärjessä.

3.2.7 Pilaantuneet maa-alueet ja maaperän pilaantumisriskit

Suunnittelualueella ei ole tiedossa pilaantuneita maa-alueita eikä pilaantumisriskejä.

3.3 Maisema

3.3.1 Yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Pohjanmaan maisemamaakunnan alueella. Tällä alueella suunnittelualue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan jokiseudun ja rannikon maisemaseudun alueelle. Alueella vaihtelevat mannerjäätikön muovaamat moreenialueet sekä jäätikköjokien sedimentaation tuloksena syntyneet loivapiirteiset alueet. Maasto on suhteellisen tasaista. Alueelle tyypillisiä maisemia ovat jokien suistoalueiden ja jokilaaksojen asutus ja viljelysmaisemat, lakeuden alueen laajat viljelysmaisemat ja rantaniityt sekä rannikkoalueen maankohoamisalueet, rantakerrostumat ja dyynikentät (Maisemanhoito. Maisema-aluetyöryhmän mietintö I. Ympäristöministeriö 1992).

Suunnittelualue on pohjoisosastaan maisemaltaan avoimempaa viljelysmaisemaa, jossa peltoaukeat levittäytyvät Siikajoen molemmin puolin. Peltoaukeita rajaavat puustoisemmat vyöhykkeet, jotka paikoin katkaisevat pitkät näkymät yli peltoaukeiden sekä rajaavat maisemaa. Suunnittelualueen maisema on ihmisvaikutteista eikä täysin luonnontilaista ympäristöä juuri ole. Alueen maisemaa hallitsee peltoaukeiden ja niitä rajaavien metsäalueiden lisäksi suunnittelualueen pohjoispuolella virtaava Siikajoki sekä Siikajoen sähköasemalta lähtevät voimajohdot.

Kuva 20. Viljelysmaisemat rajautuvat monin paikoin puustoisempiin alueisiin. Maisemassa erottuvat selvästi alueella kulkevat useat voimalinjat.

3.3.2 Arvokkaat maisema-alueet

Alue ei sisälly valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin. Suunnittelualueen luoteiskulma sijoittuu maakunnallisesti arvokkaalle Revonlahden kulttuurimaisemat Siikajokivarressa alueelle.

Revonlahden kulttuurimaisema Siikajokivarressa

Maakunnallisesti arvokas maisema-alue, päivitysinventointi 2014

Maakunnallisesti arvokas maisema-alue, Pohjois-Pohjanmaan liitto 1997

Revonlahden kulttuurimaisema Siikajokivarressa

Maisema-aluekokonaisuus on esimerkki Pohjois-Pohjanmaan jokiseutu ja rannikkoseudulle ominaisista jokilaaksojen kulttuurimaisemista. Maisema-alueella yhdistyvät maaseudun kulttuurimaisemille ja taajamamaisemille tyypilliset piirteet. Alueelle tyypillisiä piirteitä ovat viljavat jokivarressa sijaitsevat viljelysalueet sekä perinteiset, kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennukset. Kulttuurimaisemassa on merkkejä vanhoista elinkeinoista, mm. kulttuurihistoriallisesti merkittäviksi kohteiksi määritellyt saha- ja myllylaitokset.

Maisemakokonaisuuteen kuuluu Siikajokea ympäröivä kulttuurimaisema Revonlahdella. Maisema-alueella sijaitsevat Revonlahti ja Lahtiranta. Maisema-alueen rajaus noudattaa pääpiirteissään edellisen, 1990-luvulla tehdyn inventoinnin yhteydessä määriteltyä rajausta. Rajausta on paikoin tarkennettu, maisema-alueeseen on rajattu mukaan viljelysmaiseman taustamaisemina merkittävät selännealueet.[3]

[3] Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla, 2015.

Revonneva

Revonneva on maakunnallisesti arvokas suomaisema. Ottaen huomioon sekä liikennevirran että suon koon ja sijoittumisen suhteessa tiehen se lienee maakunnan katsotuin ja tunnetuin suomaisema. Suon luonnontilaisuusaste on hyvä, ja Revonneva on maakunnan ylivoimaisesti laajin luonnontilainen nuori suo. Sekä marjastus että lintuharrastus on vilkasta. Maankohoamisilmiö olisi poikkeuksellisen hyvin nähtävissä, mutta sen esittely yleisölle vaatisi palveluvarustusta. Ilman palveluvarustusta ja vain valtatieltä havainnoituna ja riista-aidan häiritsemänä maisemakuva jää niukaksi suon potentiaaliin nähden: näkyvissä on vain suon karuinta ja vähiten vaihtelevaa osaa. Maisema-alueen rajaus noudattaa pääpiirteissään soidensuojelualueen rajausta.[4]

[4] Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla, 2015.

3.4 Rakennettu ympäristö

Ruukin taajama-alue sijaitsee suunnittelualueesta kaakkoon. Lähimmät tiheämpään asutut alueet ovat Lodentien ympäristö sekä Koivukankaan alueen heti kaava-alueen itäpuolella molemmin puolin Ruukintietä. Lähimmillään näillä alueilla sijaitsevat asuinrakennukset ovat noin 50 metrin päässä suunnittelualueen rajasta. Muutoin lähialueen rakennuskanta koostuu pääasiassa maaseudun haja-asutuksista.

Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi rakentamatonta. Alueen keskivaiheilla sijaitsee Fingridin Siikajoen sähköasema, jolta lähtevät johtokäytävät pohjoiseen, länteen, itään ja etelään. Haja-asutuksen rakennuksia sijaitsee Ruukintien varressa suunnittelualueen pohjoisreunalla. Toinen rakennuksista sijaitsee suunnittelualueella, ja se on tarkoitus lunastaa. Siikajoen sähköasema on tärkeä, ja sitä tullaan tulevaisuudessa kehittämään. Alueen kaavoituksessa tulee varautua sähköaseman laajenemistarpeisiin sekä johtokäytävien leventämiseen ainakin pohjoisen, etelän ja lännen suuntaan. Myös alueen katuverkon suunnittelussa tulee huomioida sähköasemalle kuljetettavien osien tilantarve.

Kuva 21. Maastokartta, jolle merkitty yleiskaavoitettava alue punaisella. Lähialueen asutus painottuu taajama-alueelle sekä jokivarteen.

Kuva 22. Siikajoen sähköasema ja siltä lähteviä voimalinjoja.

Kuva 23. Sähköaseman ja kantaverkon laajentamistarpeisiin varattava alue (kuva Fingrid).

Kuva 24. Esimerkkejä voimajohtoalueen poikkileikkauksesta (Fingrid).

3.4.1 Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualueella ei sijaitse rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

Suunnittelualueesta koilliseen Siikajoen pohjoispuolella sijaitsee valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Ruukin maatalousoppilaitos.

Ruukin maatalousoppilaitos on rakennuskannaltaan yhtenäinen ja hyvin säilynyt oppilaitoskokonaisuus. Maakunnan viljelijöiden ammattitaidon kasvattamiseksi perustettu oppilaitos on osa valtion 1900-luvun maatalouden koulutusta.

Siikajoen pohjoisrannalla sijaitsevan oppilaitoksen rakennuskanta edustaa 1920-luvun klassismia. Puiseen rakennuskantaan kuuluvat kaksikerroksiset päärakennus ja oppilasasuntola sekä pihapiiriin keskeisesti sijoitettu johtajan asunto. Päärakennuksen takana on kaksi talousrakennusta. Peiterimoitetut ja rakentamisajalleen tyypilliset rakennukset ovat vuosilta 1925–1927. Puistomaista pihapiiriä leimaavat kuusiaidat ja lehtikuusikko. Oppilaitoksen yhteydessä toimii opetusmaatila.

Oppilaitokseen liittyy Greuksen tilalle 1924 perustettu kasvinviljelykoeasema eli MTT:n Pohjois-Pohjanmaan tutkimusasema. Yhdessä laitokset ovat muodostaneet maatalouskeskuksen, ja luoneet edellytyksiä seudun maatalouden kehittämiselle. Tutkimusaseman vanhimmat rakennukset ovat umpipihamaiseksi järjestetyn Ala-Greuksen sekä Yli-Greuksen tilojen rakennuskantaa 1800-luvulta. Oppilaitoksen ja koeaseman rakennuskantaa on niiden toiminnan aikana täydennetty.[5]

[5] Museovirasto.

Kuva 25. Ruukin maatalousoppilaitoksen rakennuksia (kuva: brahe.fi).

Kuva 26. Ruukin maatalousoppilaitoksen alue kartalla, suunnittelualueen likimääräinen sijainti mustalla (kartta Museovirasto).

3.5 Arkeologinen kulttuuriperintö

Suunnittelualueelle tehtiin arkeologinen inventointi joulukuussa 2025. Inventointi oli mahdollista näin myöhään vuodesta vähäisen lumitilanteen vuoksi. Alueelta havaittiin hiilimiilu sekä tervahautoja.

Suunnittelualueella ei ollut tiedossa tunnettuja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Lähimmät ennestään tunnetut kohteet ovat esineen löytöpaikka Koivukangas (708040024) ja kivikautinen asuinpaikka Hietamaa (708010027) suunnittelualueesta etelään, ja muu kulttuuriperintökohde Puoskari (1000048443) suunnittelualueesta pohjoiseen. Tiedot tarkistettu Museoviraston rekisteristä 22.5.2025.

Inventoinnissa havaitut uudet koheet:

1. Peräkangas 1 (1000095618) tervahauta
2. Peräkangas 2 (1000095619) hiilimiilu
3. Honkikangas (1000095617) tervahauta
4. Vuolunojan haara (1000095616) tervahauta

Kuva 28. Tunnetut arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet (Museovirasto).

Kuva 27. Inventoinnissa havaitut kohteet.

3.6 Maanomistus

Kaava-alueen maat ovat pääasiassa yksityisessä omistuksessa.

3.7 Väestö, elinkeinot, rakentaminen sekä palvelut

Suunnittelualue sijoittuu liikenteellisesti hyvin saavutettavalle alueelle vajaan kahdeksan kilometrin päähän vt 8:sta, ja vain noin kolmen kilometrin päähän rautatiestä. Kaava-alueella on maakunnallisesti merkittäviä voimalinjoja ja niihin liittyen alueella sijaitsee Siikajoen sähköasema. Julkisia palveluita tai kauppoja ei alueella ole. Asutusta suunnittelualueen läheisyydessä on harvakseltaan haja-asutustyyppisesti. Lähimmät asuntotihentymät sijoittuvat Lodentien varrelle sekä Koivukankaan alueella.’

Siikajoen väkiluku vuonna 2024 oli 4804 asukasta. Vuoden 2024 väestöennusteen mukaan Siikajoen asukasluku on laskusuuntainen. Suurin osa Siikajoen työpaikoista sijoittuu palveluiden alueelle

Suurimmat työllistävät alat ovat alkutuotanto (maatalous, metsätalous) 351 työpaikkaa, teollisuus 230 työpaikkaa, rakentaminen 93 työpaikkaa, koulutus 165 työpaikkaa ja terveys- ja sosiaalipalvelut 283 työpaikkaa.

3.8 Virkistys

Yleiskaavoitettavalla alueella ei ole erityisiä virkistyskäyttöalueita. Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsevalta Hietamaan urheilualueelta lähtevä hiihtolatu Haarakankaanlenkki sekä siltä erkaneva Koivukankaan lenkki sijaitsevat osin yleiskaavan alueella. Hietamaan alueella sijaitsee useita virkistyskohteita ja -alueita, kuten nuotiopaikkoja, kuntoportaat, beach volley-kenttä ja Ruukin karting-rata. Osa lähialueen asukkaista käyttää Jussinkankaan alueella kulkevia metsä- ja peltoteitä ulkoiluun.

Kuva 29. Ruukin alueen liikuntapaikat Lipas-tietokannassa (2.2.2026).

3.9 Ympäristön häiriötekijät

Suunnittelualueella ei ole maa-ainestenottoa tai tiedossa olevia pilaantuneita maa-alueita.

4. Tavoitteet

Yleiskaavatyön tavoitteena on sovittaa muuhun ympäristöön merkittävä vihreän siirtymän hankekokonaisuus. Siikajoen kunnan ja Ruukin yrityspuiston tavoitteena kaavatyölle on investointien lisääminen, yritystoiminnan sekä työpaikkojen lisääminen ja näin ollen kunnan elinvoiman kasvattaminen. Osayleiskaava on tarkoitus laatia siten että se mahdollistaa useamman erityyppisen toiminnon sijoittamisen alueelle. Alueet on tarkoitettu asemakaavoitettaviksi. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarkastellaan eri toimintojen sijoittumista ja soveltumista alueelle. Yleiskaavoitettava alue on otollinen paikka suunnitelluille teollisuuden toiminnoille sen sijainnin kannalta. Alue on osoitettu myös Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa potentiaalisena seudullisesti merkittävänä uusiutuvan energiantuotannon jatkojalostuksen edellyttämien kemiallisten prosessien tuotantolaitosten alueena.

Mahdollisia alueelle soveltuvia toimintoja ovat esimerkiksi:

-energiaintensiivinen teollisuus kuten datakeskustoiminta ja vedyntuotanto;

-teollisuuden hukkalämpöä hyödyntävät toiminnot, kuten elintarviketuotanto ja ruuantuotanto esim. kasvihuoneissa ja kuiviketuotanto;

-bio- tai kiertotalous, biokaasuverkostoa;

-ympäristöhäiriötä aiheuttamattomat teollisuudenalat, varastointi ja energiantuotannot, kuten aurinkovoima

5. Suunnittelun vaiheet

5.1 Suunnittelun tarve

Suunnittelualueelle ollaan laatimassa laajan teollisuusalueen rakentamisen mahdollistavaa asemakaavaa. Alueelle on tarpeen laatia yleiskaava, jolla alueen liittyminen ympäristöönsä sekä kunnan kehitystavoitteet saadaan huomioitua tarpeellisilta osin.

5.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

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:

- Alueen ja lähialueen maanomistajat
- Lähialueen asukkaat, jota suunnittelu koskee
- Alueen ja lähialueen yritykset, yhdistykset ja yhteisöt
- Kunnan toimielimet ja viranhaltijat, joiden toimialaa asia koskee
- Pohjois-Pohjanmaan elinvoimakeskus
- Lapin elinvoimakeskus
- Lupa- ja valvontavirasto
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Väylävirasto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
- Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Fingrid Oyj
- Alueen vesi-, jätevesi- ja teleliikenneyhtiöt

5.3 Valmisteluvaiheen kuuleminen – täydentyy luonnoksen nähtävilläolon jälkeen

Yleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä valmisteluvaiheen kuulemista varten (AKL 62 § ja MRA 30 §) pv.kk.-pv.kk.vvvv. Luonnoksesta saatiin xx lausuntoa ja xx mielipidettä.

5.4 Ehdotusvaiheen kuuleminen – täydentyy ehdotuksen nähtävilläolon jälkeen

Asemakaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä (AKL 65 § ja MRA 27 §) pv.kk.-pv.kk.vvvv. Ehdotuksesta saatiin xx lausuntoa ja xx muistutusta.

6. Yleiskaava ja sen perustelut

6.1 Kaava-alueen rajaus

Kuva 30. Suunnittelualue rajattu mustalla.

6.2 Yleiskaavan kuvaus

Osayleiskaava-alue on noin 484 hehtaaria. Alueesta noin 199 hehtaaria on osoitettu teollisuus- ja tuotantorakentamiselle ja noin 125 hehtaaria energiahuollon tarpeisiin, josta noin 31 hehtaaria aurinkovoimalle. Loput yleiskaava-alueesta osoitetaan joko suojaviheralueina tai maa- ja metsätalousalueena.

Kuva 31. Ote yleiskaavaluonnoksesta 2/2026.

Yleiskaavassa kaava-alueen pohjoisreunalle on esitetty suojaviheralue (EV) lukuun ottamatta voimajohtojen johtoaukealle osoitettua energiahuollon (EN) aluetta. Kaava-alueen koillisosassa on laajempi energiahuollonalue, jolla sijaitsee Siikajoen sähköasema. Esitetty energiahuollonalue sisältää sähköaseman laajentamiseen tarvittavan tilavarauksen. Sähköasemalta lähtevät voimalinjojen

johtokäytävien alueet, jotka sisältävät Fingridin ilmoittamat varaukset johtokäytävien laajennustarpeille. Osayleiskaava-alueen pohjoisosan aluevaraukset sekä pieni osa kaava-alueen eteläosasta on osoitettu teollisuus- ja varastoalueiksi (T) sekä aurinkovoimalle (EN/au) varatuiksi alueiksi. Kaava-alueen länsilaidalle sekä eteläosaan on osoitettu teollisuus- ja varastoalue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Alueet mahdollistavat toimintaa monelle teollisuuden ja tuotannon käyttötarkoitukselle.

Kokoojakatu on osoitettu osin olemassa olevaa Lautakankaantietä hyödyntäen. Muut alueen katuyhteydet on osoitettu niin ikään olemassa olevia tiepohjia hyödyntäen. Voimajohtokäytävän alittava ajoyhteys on tarpeellinen, jotta uudelta kokoojakadulta päästään kulkemaan eteläosan T/kem-alueelle. Kaava-alueen eteläosasta on osoitettu ohjeellinen tieliikenteen yhteystarve pelastustieyhteyksiä varten.

Kaava-alueen itäreuna on jätetty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Alueen poikki kulkevat Vuolunojan ja Ohtuanojan lähialueet on esitetty suojaviheralueina (EV), jotka toimivat samalla ekologisina yhteyksinä alueen poikki.

6.2.1 Osayleiskaavamerkinnät ja -määräykset

Tieliikenteen yhteystarve.

Ohjeellinen tulvapenkka.

Maakunnallisesti arvokas maisema-alue.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Luonnonsuojelulain 78 §:n 2. momentin tarkoittama EU:n luontodirektiivin liitteen IV laji (viitasammakko). Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Luonnonsuojelulain (64 §) tarkoittama, rajaamaton luontotyyppi sisämaan tulvametsä.

Luonnon monimuotoisuutta tukeva tai turvaava kohde.

Tulvauhan alainen alue (1/100).

Teollisuus- ja varastoalue.

Alue varataan teollisuustoiminnalle ja siihen liittyvälle varastoinnille. Lisäksi alueelle saa sijoittaa päätarkoitusta palvelevia muita tiloja, kuten toimistotiloja. Alueelle voidaan myös sijoittaa sähkönsiirtoon käytettäviä rakennuksia, rakenteita ja laitteita sekä lämpö- ja jäähdytysenergian

tuotantoon ja varastointiin tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia sekä näiden toiminnan ja jakelun mahdollistavia verkostoja.

T/kem

Teollisuus- ja varastoalue, jolla on/jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen.

EN

Energiahuollon alue.

EN-au

Energiahuollon alue aurinkoenergian tuotantoa varten.

EV

Suojaviheralue.

M

Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

sm-1

Muinaisjäännöskohde/-alue

Muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Kaikista aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää alueellisen vastuumuseon lausunto.

Kohteen numerointi viittaa yleiskaavan selostuksen kohdeluetteloon.

1. Vuolunojan haara (1000095616) tervahauta
2. Honkikangas (1000095617) tervahauta
3. Peräkangas 1 (1000095618) tervahauta
4. Peräkangas 2 (1000095619) hiilimiilu

Merkittävästi parannettava tie.

Uusi yhdystie.

en

Ohjeellinen sähköaseman sijainti.

z

Ohjeellinen liityntäjohto.

Ohjeellinen ulkoilureitti.

Yleiskaavamääräykset:

Kosteudelle alttiit rakenteet tulee sijoittaa vähintään 0,5 metriä korkeammalle kuin kerran 100 vuodessa havaittu korkein tulvaveden korkeus.

Rakennukset tulee sovittaa ympäristöönsä mahdollisimman hyvin erityisesti maisemallisesti arvokkailla alueilla. Uusien rakennusten harjakorkeus ja rakennelmat tulee sovittaa korkeudeltaan ympäröivän puuston latvuskorkeuden, noin 35-40 metrin, alapuolelle kaukomaiseman vuoksi.

Korttelialueiden reunavyöhykkeiden puusto tulee säilyttää tai alueet tulee istuttaa näkösuojaksi ja maisemallisten vaikutusten vähentämiseksi etenkin maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella.

Alueen toimintojen mahdollisesti tuottaman hukkalämmön hyödyntäminen on suositeltavaa huomioida alueen jatkosuunnittelussa. Rakentamiseen osoitettuja T-alueita voidaan pääkäyttötarkoituksen lisäksi käyttää laajasti tuotantotoiminnoille, esimerkiksi ruoan- ja elintarviketuotantoon.

Happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen mahdollinen olemassaolo on huomioitava ja jatkosuunnittelussa tulee ensisijaisesti pyrkiä siihen, ettei niitä tarvitse häiritä kaivamalla, ja että vältetään pohjaveden pinnan laskemista.

Hulevedet on pyrittävä käsittelemään ja hyödyntämään syntypaikallaan. Mikäli hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan, on järjestelmän oltava hulevesiä suodattava ja viivyttävä. Epäpuhtaita sammutus- ja prosessivesiä ei saa johtaa alueen vesistöihin tai ympäristöön. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida hulevesien määrällinen ja laadullinen hallinta. Myös rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niin, etteivät ne heikennä vastaanottavan vesistön kuntoa.

Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa on noudatettava valtioneuvoston päätöstä (VNp 993/1992) melutasojen ohjearvoista sekä sosiaali- ja terveysministeriön asettamia sisämelun tavoitearvoja.

6.3 Muutos nykytilanteeseen

Valtaosa alueelta on entuudestaan kaavoittamatonta. Vain pohjoisosalla on voimassa olevat 24.4.2013 hyväksytty Ruukin asemaseudun osayleiskaava 2030 ja luoteisosassa vuonna 2001 hyväksytty Revonlahden oikeusvaikutteinen osayleiskaava, joita tullaan muuttamaan osin tämän osayleiskaavan myötä. Vireillä olevassa osayleiskaavassa voimassa olevien yleiskaavojen osalta aluevaraukset tulevat muuttumaan maa- ja metsätalousvaltaisesta alueesta teollisuus- sekä energiahuollonalueiksi. Vaikutukset riippuvat siitä, millaista toimintaa alueelle lopulta sijoittuu, mutta yleisesti ottaen on odotettavissa, että uudet teollisuusalueet tulevat muuttamaan aluetta voimakkaasti. Alue on osin avointa peltoaluetta ja osin talousmetsää, joten varsinkin Ruukintien vastaisten peltoaukeiden muutos rakennetuksi alueeksi aiheuttaa vaikutuksia. Alueen poikki kulkee jo voimajohtokäytäviä, jotka tullaan merkitsemään toteutuneen mukaisesti osayleiskaavaan eikä aluevarauksilla niiltä osin tule olemaan merkittävää vaikutusta. Hietamaan puoleinen osa yleiskaavoitettavasta alueesta tullaan osoittamaan maa- ja metsätalousalueena.

Kuvat 32 ja 33. Yllä olevassa kuvaparissa näkyy muutos suhteessa voimassa oleviin yleiskaavoihin.

6.4 Yleiskaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Alueidenkäyttölain 24 §:n 2 momentin mukaan alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Tämä velvoite koskee oikeudellisesti kaikkea kaavoitusta.

Osayleiskaava vastaa valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin mm. seuraavalla tavalla:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
    - Osayleiskaavan laadinnalla mahdollistetaan yritys- ja elinkeinotoiminnan paikallinen kehittäminen. Alueen kehittäminen eri teollisuudenalojen sekä puhtaan energiantuotannon tarpeisiin hyödyttää myös muita alueen toimialojen yrityksiä.
    - Alueen kehittäminen mahdollistamaan usean eri toimialan sijoittamiseen alueelle luo synergiaetuja sekä tukee Siikajoen kunnan sekä lähialueiden elinvoimaisuutta.
    - Alueelle muodostuu uusi, merkittävä työpaikka-alue
    - Alueelle voidaan kulkea myös kevyen liikenteen keinoin, mutta Siikajoen alueellisen profiilin vuoksi alueelle liikennöidään todennäköisimmin henkilöautoilla

- Tehokas liikennejärjestelmä
    - Alue sijoittuu seututien 807 (Ruukintie) varrelle, jota pitkin on yhteys valtatielle 8 sekä kantatielle 86
    - Liikenne alueelle tullaan johtamaan yhden pääliittymän kautta sekä kahden pienemmän liittymän kautta. Alueelle liikennöintiä tarkasteltu yhteystarpeena pelastustien kannalta myös Hakulintien kautta yleiskaavoitettavan alueen eteläosasta.

- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
    - Uusi rakentaminen sijaitsee osin tulvavaara-alueella. Tulvimisen vaikutuksiin ja tulvariskien hallintaan tulee varautua alueen tarkemassa suunnittelussa.
    - Melua tai muuta ympäristöhäiriötä aiheuttavat toiminnot sijoitetaan riittävän etäälle herkästi häiriintyvistä kohteista, kuten asutuksesta. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavien laitosten sijoittuminen sekä vaarallisten aineiden kuljetus- ja käsittelyalueet on huomioitu kaavaratkaisussa.

- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
    - Alueen luontoarvot on huomioitu kaavan aluevarauksissa sekä kaavamääräyksissä. Alueen ympärille jää runsaasti metsä- ja pelto alueita.
    - Olemassa olevien virkistysreittien säilyminen on huomioitu kaavaratkaisussa.
    - Alueen maisema-arvot on huomioitu kaavan vaikutuksia arvioitaessa ja ne on huomioitu kaavamääräyksin
    - Yleiskaavoituksella mahdollistetaan myös bio- ja kiertotalouden harjoittaminen

- Uusiutumiskykyinen energiahuolto
    - Voimajohdot pysyvät nykysijainnissaan ja uusien johtojen tilavaukset on tehty niiden kanssa samaan johtokäytävään, jolloin linjojen luontoa pirstova vaikutus ei lisäänny
    - Kaava sallii aurinkoenergia hyödyntämisen ja huomioi mahdollisten vihreän siirtymän hankkeiden yhteystarpeet

6.5 Yleiskaavan suhde maakuntakaavoitukseen

Voimassa olevissa maakuntakaavoissa alueelle on osoitettu uusiutuvan energiantuotantoon ja sähkön siirtoon ja energiahuoltoon liittyviä toimintoja. Osayleiskaava ei vaikeuta maakuntakaavan toteuttamista. Osayleiskaavalla alueelle mahdollistetaan toimintoja, jotka hyötyvät mm. sähköaseman läheisyydestä. Osayleiskaava edistää energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetun teollisuus- ja varastoalueen (t-2) toteutumista mahdollistamalla alueelle toimintaa, johon kemiallisten prosessien tuotantolaitokset voivat tukeutua. Kaavatyössä on selvitetty teollisuuden sijoittumisen edellytyksiä maakuntakaavan määräyksen mukaisesti mm. laatimalla suuronnettomuusselvitys.

Maakunnallisesti arvokkaalle maisema alueelle Revonlahden kulttuurimaisema Siikajokivarressa sijoittuu muuttuvaa maankäyttöä. Kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia vähennetään kaavassa osoitetuilla suojaviheralueilla sekä istutettavilla alueilla, joilla alue tulee säilyttää puustoisena, sillä ne näkyvät laajemmalle alueelle maisemassa ja muodostavat sen poikki avautuvien näkymien taustamaiseman.

7. Yleiskaavan 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 selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;
6) elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

7.1 Vaikutukset asumiseen ja asumisviihtyvyyteen

Alueen yleiskaava mahdollistaa kokonaan uuden teollisuusalueen ja uudenlaisen teollisuuden ja vihreän energian hankkeiden rakentumisen Jussinkankaan alueelle. Yleiskaavalla on jonkin verran vaikutuksia asuinympäristöihin, sillä yleiskaavoitettavan alueen koillispuolella sijaitsee pieniä asuinalueita ja Siikajoentien varressa haja-asutuksia. Yleiskaavassa ei suunnitella uusia asuinalueita eikä alueen suuntaan ole asutuksen laajentamispaineita. Yleiskaavoitettava alue hyödyntää sähkönsiirron lähialueita, joita ei pystytä hyödyntämään asumisen tai palvelujen alueena. Asuinrakentamisen laajentumisalueet on varattu voimassa olevassa yleiskaavassa taajama-alueen etelä- ja kaakkoispuolelle, sekä taajaman pohjoisreunalle suunnittelualueesta noin puolentoista kilometrin päähän. Yleiskaava toteutuessaan voi tuottaa positiivisia vaikutuksia Ruukin alueen asutukseen, mikäli alueelle muuttaa teollisuustoiminnan myötä uutta työvoimaa. Vaikutus on vähäisempi, mikäli alueelle työllistyy enemmän paikallisia tai alueelle pendelöiviä työntekijöitä.

Yleiskaava voi vaikuttaa toteutuessaan lähialueen asumisviihtyvyyteen, sillä suurin osa kaava-alueesta on varattu teollisuusrakentamiselle. Teollisuusalueen rakentuminen vaikuttaa alueen luonteeseen ja sen läheisyys voidaan kokea negatiivisena. Lisäksi teollisuusalueesta voi aiheutua ympäristöön melua, valosaastetta, ilmapäästöjä sekä lisääntynyttä liikennettä, jotka voivat vaikuttaa lähialueen asumisviihtyvyyteen.

7.2 Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen ja hyvinvointiin

Yleiskaavassa osoitetulla maankäytöllä ei odoteta olevan merkittäviä vaikutuksia lähialueen asukkaiden turvallisuuteen tai terveyteen. Liikenne alueella tulee lisääntymään alueen rakentuessa sillä kaavalla mahdollistetaan merkittävä määrä uutta teollisuutta alueelle. Liikennevaikutuksia käsitellään tarkemmin omassa luvussaan.

Kaavan alueelle mahdollistamasta teollisesta toiminnasta voi aiheutua ympäristöön melua, tärinää tai hajua, mutta ympäristöhäiriötä aiheuttavat toiminnot on osoitettu etäämmälle asutuksesta eikä näistä odoteta aiheutuvan terveyteen tai hyvinvointiin kohdistuvia vaikutuksia lähialueen asukkaille. Alueen ympärille jätetään suojaviheralueita. Kapeimmillaan asutuksen ja uuden teollisuusalueen väliin jää 50 metriä leveä metsäkaistale.

Teollisuudesta voi syntyä päästöjä ja pölyämistä. Tämä riippuu teollisuudenalasta ja mittakaavasta, jolla se alueelle toteutuu. Riittävä etäisyys ympäröivään asutukseen vähentää haittavaikutuksia. Myös alueen tarkemmalla jatkosuunnittelulla voidaan vaikuttaa syntyviin vaikutuksiin. Normaalitoiminnassa alueelle mahdollistuvalla teollisuustoiminnalla ei pitäisi olla vaikutusta terveyteen tai turvallisuuteen. Joissakin kaavan mahdollistamista toiminnoista voi kuitenkin aiheutua suuronnettomuusriski, mikäli alueella varastoidaan esimerkiksi haitallisia kemikaaleja. Nämä laitokset mahdollistavat alueet on sijoitettu mahdollisimman etäälle asutuksesta tarvittavat turvaetäisyydet huomioiden. Suuronnettomuusriskiä käsitellään tarkemmin omassa luvussaan.

7.3 Vaikutukset alueiden virkistyskäyttöön

Yleiskaava osin heikentää alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia, kun pelto- ja metsäalueet muuttuvat kaavan toteutuessa teollisuusalueeksi ja kulku alueella osin estyy, sillä teollisuusalueita tullaan todennäköisesti aitaamaan. Myös viihtyisyyden kannalta virkistyskäyttöön on vaikutuksia entisen luonnonmaiseman muuttuessa tehdasalueeksi, vaikka kulku alueella olisikin mahdollista. Alueen pelto- ja metsäautoteitä on käytetty omaehtoiseen virkistykseen ja metsäalueita todennäköisesti ainakin marjastukseen tai sienestykseen. Yleiskaavan mahdollistama teollisuusalue tulee rajoittamaan näitä mahdollisuuksia. Alueen käyttö virkistykseen on kuitenkin suhteellisen vähäistä ja pääasialliset virkistysreitit ja -alueet sijaitsevat yleiskaava-alueesta itään Hietamaan alueella. Yksi alueen nykyisistä ulkoilureiteistä, Haarakankaan lenkki, yltää yleiskaava-alueelle ja sen käyttömahdollisuudet tulevat jatkossakin säilymään. Lisäksi kaavassa osoitetaan teollisuuden aluevarausten väliin suojavihervyöhykkeelle uusi ohjeellinen ulkoilureitti. Usein myös esimerkiksi voimalinjojen alueita hyödynnetään virkistyskäytössä. Alueen ympäristöön jää edelleen muita pelto- ja metsäalueita sekä reittejä, joita voi hyödyntää virkistyskäytössä.

7.4 Vaikutukset taajamakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Maisemavaikutukset ovat pääasiassa visuaalisia ja ne muodostuvat olemassa olevien maisemapiirteiden muutoksista. Muutoksina maisemassa ilmenevät esimerkiksi uusien rakennusten rakentaminen tai puuston kaataminen alueelta. Maisemavaikutusten merkittävyyteen vaikuttaa maiseman luonne, jossa muutos tapahtuu. Esimerkiksi arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt ja maiseman arvokohteet ovat herkempiä muutokselle kuin tavanomaiset rakennetut ympäristöt.

Tarkasteltavalla alueella on jo entuudestaan maisemaa muuttaneita rakenteita. Alueella sijaitsee Fingridin Siikajoen sähköasema, jolta lähtevät voimalinjat pohjoiseen, länteen sekä etelään. Sähköasema on tärkeä, ja alueella tulee varautua sähköaseman tulevaan laajenemiseen sekä uusiin johtokäytäviin. Voimalinjat erottuvat maisemassa paikallisesti. Yleiskaava-alueen luoteiskulma sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella, Revonlahden kulttuurimaisemat Siikajokivarressa. Hieman etäämmällä alueesta pohjoiseen sijaitsee Revonnevan Natura-alue, joka on karujen aapa- ja keidassoiden sekayhdistymänä laajuudessaan merkittävä suoalue Perämeren rannikkoseudulla.

Natura-alueeseen ei yleiskaavalla kuitenkaan katsota olevan vaikutuksia. Yleiskaava-alueesta koilliseen Siikajoen pohjoispuolella sijaitsee valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Ruukin maatalousoppilaitos. Suunnittelualueen itäpuolella alle kahden kilometrin päässä sijaitsee Ruukin keskustaajama ja yleiskaava-alueen koillispuolella pieni asutusalue. Asutuksen ja yleiskaava-alueen välissä on puustoisempi alue, joka on kapeimmillaan noin 50 metriä. Tämä puustoinen alue ei kuulu yleiskaavoitettavaan alueeseen. Voimassa olevassa osayleiskaavassa puustoinen vyöhyke on osoitettu maa- ja metsätalousalueena. Mikäli alueella tehdään hakkuita, väistyy puuston suojaava vaikutus ja yleiskaava-alueelta avautuu näkymiä asutusalueelle.

Alue on suurimmaksi osaksi viljelyskäytössä olevaa peltoaluetta sekä talousmetsää. Teollisuusalueen rakentaminen tarkastelualueelle Ruukintien varteen muuttaa osin tiemaisemaa sekä mahdollisesti joen pohjoispuolella sijaitsevien peltoaukeiden takana sijaitsevien kohteiden kaukomaisemaa. Pohjoisen suunnalta tarkasteltuna avautuva maisema muuttuu osin aukeasta peltomaisemasta teollisuustoiminnan maisemaksi. Tiemaisemassa näkyvän muutoksen suuruus riippuu siitä missä teollisuusalueen rakennukset sijaitsevat suhteessa tiehen. Lähimaisemassa näkyvät muutokset muodostuvat erittäin suuriksi, mikäli teollisuusalueen rakennukset ja muut rakenteet sijaitsevat välittömästi tien varressa ja tieltä avautuu esteettömiä näkymiä teollisuusalueelle.

Maiseman herkkyys muutokselle on suurempi yleiskaava-alueen pohjoispuolella, Siikajoen varressa, missä on maisemakuvaltaan avoimia viljelysaukeita. Alueella sijaitsee arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä sekä arvokas maisema-alue. Maiseman ollessa avointa se mahdollistaa osin pitkiä näkymiä kulttuuriympäristön alueelta sekä maisema-alueelta suunnittelualueen suuntaan, jolloin yleiskaavan toteuttaminen saattaa aiheuttaa alueelle paikallisia vaikutuksia. Maisemavaikutusten vähentämiseksi Ruukintien ja teollisuusalueen väliin on osoitettu suojaviheralueet, jotka puuston kasvaessa rajoittavat suoraa näkyvyyttä teollisuusalueelle. Johtokäytävien kohdalle jää kapeita, puuttomia näkymälinjoja etenkin suunnittelualueelta kohti rakennettua kulttuuriympäristöä. Siikajokivarren peltoaukeilla voi avautua pitkiä näkymiä, jolloin paras vaihtoehto maisemahaitan ehkäisemiseksi on täysikorkuinen puusto. Suurmaisemalle ominaisten näkymien sekä alueeseen rajautuvan maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen kannalta puusto on luonnollinen peltomaisemaa rajaava elementti. Puuston suojaava vaikutus syntyy vähitellen.

Alueen maisema on suhteellisen loivapiirteistä, eikä alueella ole suuria korkeuseroja, joten teollisuusrakennukset eivät todennäköisesti juurikaan erotu maisemassa kauas. Maisemaan kohdistuvan muutoksen suuruus riippuu myös siitä, kuinka korkeaa rakentamista alueelle tulee sijoittumaan. Mahdolliset korkeammalle kohoavat rakennusten osat voivat näkyä maisemassa paikallisesti.

Kuva 34. Yleiskaava-alueen rajaus sinisellä, violetilla maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen rajaus ja vihreällä ympyrällä valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö. Punaisilla nuolilla osoitettu tarkastelualueelta avautuvat näkymät maisema-alueelle sekä kulttuuriympäristön suuntaan. Ruukintiehen rajautuvan yleiskaava-alueen reunaan on osoitettu kaavaratkaisussa suojaviheralueet.

7.4.1 Arkeologinen kulttuuriperintö

Suunnittelualueelle tehtiin arkeologinen inventointi joulukuussa 2025. Alueelta ei ollut ennestään tiedossa arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita, mutta inventoinnissa alueelta havaittiin hiilimiilu sekä tervahautoja. Kohteet on huomioitu yleiskaavassa ja kaavamääräyksin on varmistettu kohteiden säilyminen. Kohteiden säilyminen tullaan huomioimaan tarkemmin alueen asemakaavoituksessa.

7.5 Vaikutukset luontoon, maa- ja kallioperään, veteen ja ilmastoon sekä tulvariskien huomioiminen kaavassa

7.5.1 Luonto

Suunnittelualueelle on laadittu kaavatyön aikana luontoselvitykset sisältäen maastotöihin perustuvat kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustoselvityksen, viitasammakkoselvityksen, lepakkojen aktiividetektoriselvityksen ja saukkoselvityksen. Muiden eliöryhmien ja luontoarvojen osalta selvitys perustuu lähtötiedoiksi koottuun olemassa olevaan tietoon.

Kasvillisuus ja luontotyypit

Luontoselvityksen perusteella suunnittelualueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita tai vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita. Alueen halki virtavat joet

ovat kuitenkin vesilain 3.luvun 2§:n suojaamia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia vesistömuodostumia, jolloin niiden muuttamiseen tarvitaan viranomaisen lupa.

Suunnittelualueella on neljä luonnonsuojelulain 64 §:n mukaista tulvametsäkuviota (kohteet 1, 2, 14 ja 15). Kyseessä on konsultin näkemys. ELY-keskus (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto, LVV) tekee luonnonsuojelulain mukaisten luontotyyppien rajauspäätökset viimekädessä luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisesti. Koska edellä mainituista kohteista ei ole ELY-keskuksen rajauspäätöstä, ne luokitellaan LUOPAS-oppaan mukaan arvoluokkaan 2 (erityisen tärkeät kohteet).

Suunnittelualueella on lisäksi 11 muuta huomionarvoista luontotyyppikohdetta, joista kolme kuuluu arvoluokkaan 3 (monimuotoisuutta turvaavat kohteet) ja loput 8 arvoluokkaan 4 (monimuotoisuutta tukevat kohteet). Maastokäynnillä ei havaittu huomionarvoisten kasvilajien tai vieraslajien kasvupaikkoja. Metsähallituksen perinnebiotooppirajaustiedoissa ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä kaavan suunnittelualueesta.

Linnusto

Pesimälinnustoselvityksen maastokäynneillä havaittiin huomionarvoisista lintulajeista yhteensä 18 lajia, joista 3 sensitiivisiä lajeja. Muiden kuin huomionarvoisten lajien osalta pesimälinnustoselvityksen maastokäynneillä havaittiin 24 lajia. Yhteensä linnustoselvityksissä havaittiin 42 lintulajia. Suunnittelualueen lajisto on pääosin tavanomaista maatalousvaikutteisten alueiden ja talousmetsien linnustoa.

Lähtötietojen ja selvityksen maastohavaintojen perusteella selvitysalueella ei rajattu linnustollisesti arvokkaita alueita. Yleisenä suosituksena linnuston osalta on välttää erityisesti kasvillisuuden raivausta lintujen pääasiallisella pesimäkaudella (1.4.–31.7.) sekä pyrkiä säilyttämään mahdollisimman paljon iäkkäitä ja yhtenäisiä metsäalueita. Erityisesti vanhojen metsien lajit taantuvat Suomessa voimakkaasti. Maastokäynnit painottuivat muuttuvan maankäytön alueelle, ja esimerkiksi maa- ja metsätalousalueena säilyvää aluetta ei tarkistettu. Tälle alueelle ei katsota aiheutuvat linnustovaikutuksia pois lukien mahdollinen häirintävaikutus, joka on kuitenkin vähäinen.

Selvitysalueen pellot voivat toimia ruokailu ja levähdyspaikkoina muuttolinnuille kuten metsähanhille ja kurjille, joiden muuttoreiteille alue sijoittuu. Pesimälinnustoselvityksen maastotöiden yhteydessä Jussinkankaan eteläpuolella sijaitsevalla pellolla havaittiin yksi ruokaileva kurki. Selvitysalueen läheisyydessä on kuitenkin runsaasti samanlaisia peltoalueita, joilla muuttavien lintujen on mahdollista ruokailla ja levähtää. Mahdollisten selvitysalueen peltoalueita koskevien maankäytön muutosten ei katsota aiheuttavan merkittävää haittaa muuttavalle linnustolle.

Liito-orava

Luontoselvityksen maastokäynnillä suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei havaittu lainkaan liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajista, eikä alueella ole aiempia tunnettuja liito-oravan esiintymispaikkoja. Koska suunnittelualue on enimmäkseen huonosti liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivaa nuorta tai keski-ikäistä käsiteltyä mäntymetsää ja se sijoittuu aivan liito-oravan levinneisyysalueen luoteis-/pohjoisreunalle, on lajin esiintyminen alueella erittäin epätodennäköistä.

Viitasammakko

Luontoselvityksen maastokäynnillä suunnittelualueella havaittiin neljä eri viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, jotka ovat luokan 1 luontokohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. Alueet on huomioitu kaavaratkaisussa tarpeen vaatimalla tavalla.

Lepakot

Lepakkoselvityksessä havaittiin yksittäisiä lepakoita kahdessa kohtaa painottuen alueen itäosiin lähelle asutusta sekä eteläosaan lähelle kaivettua lampea. Tulosten perusteella alueelle ei rajattu lepakoille arvokkaita alueita.

Suunnittelualueella on rakennuksia, jotka saattavat soveltua lepakoiden lisääntymis-, levähdys- tai talvehtimispaikoiksi. Jos rakennukset aiotaan purkaa, suositellaan niissä tehtäväksi lepakoiden sisätilaselvitys ennen purkutöiden aloittamista.

Saukko

Saukkoselvityksessä ei havaittu saukon jälkiä tai ulosteita suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Näin ollen alueelta ei rajattu saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Kirjojokikorento

Maastokäyntien yhteydessä ei havaittu kirjojokikorentoja. Selvitysalueella oli yksi lajin lisääntymis- ja levähdyspaikaksi ominaisuuksiltaan soveltuva kohde. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei selvityksen perusteella rajattu.

Muut luontodirektiivin liitteen IV a lajit

Erillisselvityksillä tutkittujen lajien ja lajiryhmien lisäksi suunnittelualueella ei lähtötietojen perusteella arvioida olevan muiden luontodirektiivin liitteen IV a lajien esiintymispaikkoja, jotka tulisi ottaa huomioon suunnittelussa.

Ravintoketjun huipulla olevat petoeläimet ovat usein herkkiä ihmisen aiheuttamalle häiriölle ja toiminnalle ympäristössä. Suurpedot viihtyvät useimmiten erämaankaltaisissa ympäristöissä kaukana häirityiltä alueilta ja karttavat ihmisen aiheuttamaa häiriötä Suunnittelualue sijaitsee Revonlahden susireviirillä. Alueen sijoittuminen reviirille ei välttämättä aiheuta suuria vaikutuksia susiin, sillä alue sijaitsee jo rakennetun ympäristön alueella eikä aluetta todennäköisesti käytetä myöskään läpikulkuun alueen rajautuessa jokialueeseen pohjoispuolelta, idästä Ruukin keskustaajamaan sekä lännessä haja-asutuksiin. Karkeistetun aineiston mukaan alueella on tehty havaintoja ilveksestä, muut suurpetohavainnot sijoittuvat etäämmälle suunnittelualueesta. Tarkempaa tietoa ilveksen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijainnista alueella ei ole, joten niiden mahdollisuutta ei voida täysin poissulkea. Alue on kuitenkin jo entuudestaan ihmisvaikutteinen, joten todennäköisesti alue ei ole optimaalinen ihmisvaikutusta karttavalle ilvekselle.

Muut huomionarvoiset lajit

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

Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet

Suunnittelualueella tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse Natura 2000-alueita, valtion omistamia luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, soidensuojelun täydennysohjelma-alueita, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita, luonnonmuistomerkkejä eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia. Lähimmät yksityisomisteiset suojelualueet ovat Revonneva-Ruonnevan suojelualue (YSA117749) ja Ranta-Hemmilän luonnonsuojelualue (YSA117781), jotka sijaitsevat noin 7,5 kilometrin päässä suunnittelualueesta.

Suunnittelualueella tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse pohjavesialueita.

Suunnittelualueetta lähin Natura-alue on Revonneva-Ruonneva (FI1105001, SAC/SPA), joka sijaitsee noin 2,2 kilometrin päässä alueen pohjoispuolella. Koska suunnittelualue ja Natura-alue eivät ole samalla valuma-alueella ja alueiden välillä on jonkin verran etäisyyttä, kaavalla ei ole vaikutusta Natura-alueen suojeluperusteisiin. Näin ollen Revonneva-Ruonnevan Natura-aluetta koskien ei tarvitse tehdä luonnonsuojelulain 35 § mukaista Natura-arviointia.

Ekologiset yhteydet

Suunnittelualue jää Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hankkeessa (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2021) määriteltyjen ekologisten yhteyksien 6 (Oulujärvi-Lumijoki), 5 (Vihanta-Siikajoki) ja 4 (Pyhäntä-Pyhäjoki) väliin. Suunnittelualueen läpi ei kulje maakunnallisesti tunnistettuja ekologisia yhteyksiä. Maakuntakaavassa on kuitenkin tunnistettu virkistyskäyttöön liittyvä luode-kaakkosuuntainen viheryhteystarve suunnittelualueen pohjoispuolelle. Suunnittelualue ei kuulu ekologisten ydinalueiden verkostoon, vaan sijoittuu ekologisten yhteyksien ulkopuolelle, sijoittuen kuitenkin niiden läheisyyteen.

Näin ollen suunnittelualueella ei arvioida sijaitsevan tärkeitä ekologisia yhteyksiä tai ekologisten yhteyksien kehitystarpeita, jotka tulisi huomioida suunnittelussa.

7.5.2 Maa- ja kallioperä

Yleiskaavassa alueelle osoitetaan muuttuvaa maankäyttöä ja yleiskaavan toteutuessa alueen rakentamisen yhteydessä maaperää on tarpeen paikoin kaivaa ja maamassoja tarpeen mukaan vaihtaa. Alueen maanpeitteen paksuus on sen verran suuri, että vaikutuksia kallioperään ei todennäköisesti synny. Myös maanpinnan nostaminen voi paikoin tulla kyseeseen tulvavaikutusten ehkäisemiseksi. Maaperän koostumus voi muuttua paikallisesti. Pääasialliset vaikutukset maaperään syntyvät rakentamisesta ja sen aikaisista vaikutuksista. Alueen rakennuttua teollisuustoiminnan aikaiset vaikutukset maaperään ovat epätodennäköisiä ja kohdistuvat pääasiassa

Alueella on paikoin erittäin suuri todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle. Alueelta on tehty muutamasta kohdasta kairauksia, joissa happaman sulfidikerroksen alkamisen syvyys on vaihdellut välillä 1–3 metriä. Mustaliuskeita alueelta ei ole tunnistettu. Happamien sulfaattimaiden esiintymistä suositellaan selvitettäväksi tarkemmin alueen jatkosuunnittelussa. Jos happamia sulfaattimaita havaitaan, ne tulee huomioida rakennusvaiheessa ja rakentamisen suunnittelussa. Happamat sulfaattimaat voidaan huomioida esimerkiksi minimoimalla kaivettavien massojen määrä sekä pitämällä pohjaveden pinnantaso ennallaan. Rakennussuunnittelussa happamat sulfaattimaat on huomioitava materiaalien korroosiokestävyyden osalta. Alueilla, joilla happamia sulfaattimaita esiintyy, on hapettumisen ennaltaehkäisyssä olennaisinta säilyttää luontainen hapettumissyvyys, sillä maaperän happamoitumiseen on syynä sulfidien hapettuminen maakerrosten joutuessa ilman hapelle alttiiksi maankohoamisen ja maankäyttöön liittyvän kuivatustoiminnan seurauksena. Happamoituminen voidaan välttää, mikäli pohjaveden pinta tai riittävä huokosvedenpaine voidaan pitää sulfidikerrosten yläpuolella. Tarvittaessa tehdään toimenpiteitä, kuten maamassojen neutralointia tai valuntavesien käsittelyä, joilla minimoidaan happamista sulfaattimaista syntyviä vaikutuksia, joita ovat muun muassa happamoitumisesta johtuva metallien mobilisoituminen, joka voi aiheuttaa pintavesien kemiallisen ja ekologisen tilan heikkenemistä sekä mm. kalakuolemia. Lisäksi happamista sulfaattimaista voi aiheutua haittoja kasvillisuuden monimuotoisuudelle ja pohjaveden pilaantumista.

7.5.3 Vesistö ja tulvavaikutukset

Alue sijoittuu osin tulva-alueelle. Teollisuustoiminnan sijoittaminen alueelle vaatii tulvariskien hallinnan kartoittamista sekä toiminnan suunnittelemista niin, ettei mahdollisessa tulvatilanteessa teollisesta toiminnasta koidu haittaa alueen vesistöille tai muulle ympäristölle. Tulvariskien hallinnan mahdollisuuksia tulee tarkastella alueen tarkemmassa suunnittelussa ja asemakaavoituksessa. Myös

valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota hulevesien hallinnan järjestelyihin. Kaavan toteutumisen myötä alueen maankäyttö muuttuu laajalla alueella merkittävästi, kun luonnontilainen ympäristö muuttuu luonnontilaisesta rakennetuksi ympäristöksi ja vettä läpäisemättömiksi pinnoiksi. Alueelta muodostuvien hulevesien määrä on suuri. Hulevesien hyvällä hallinnalla vähennetään myös syntyviä vaikutuksia alueen vesistöihin.

7.6 Vaikutukset elinkeinoihin, yritystoimintaan ja palveluihin

Toteutuessaan teollisuusalueen yleiskaava luo edellytyksiä Siikajoen elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiselle ja sillä on positiivinen vaikutus työpaikkamäärien kasvuun Siikajoella, ja tätä kautta vaikutusta on myös väestömäärän kehitykseen sekä väestörakenteeseen. Toteutus voisi tuoda myös merkittäviä kerrannaisvaikutuksia muille toimialoille. Teollisuusrakennusten rakennusaikana alueelle tulisi todennäköisesti kysyntää mm. majoitus- ja ravintolapalveluille. Toiminnan aikana työvoiman oletetaan sijoittuvan pääasiassa Siikajoen alueelle tai lähikuntiin, jolloin kysyntää voi tulla myös asumisen lisäksi arjen palveluille.

Aluetaloudelliset vaikutukset ilmenevät joko suorina tai kerrannaisvaikutuksina kaavan mahdollistavien hankkeiden elinkaaren aikana, mikä korostaa kaavan taloudellista merkitystä kunnalle sekä sen lähiympäristölle.

- Datakeskukset:
  Datakeskustoiminta houkuttelee todennäköisesti myös muita investointeja alueelle. Niitä ovat mm. toimintaan liittyvät kumppanit, palveluntuottajat sekä erilaiset sivuvirtojen hyödyntäjät.

- Vetytuotanto ja -jalostus:
  Vetyteollisuus tukee uusiutuvan energian käyttöönottoa ja avaa liiketoimintamahdollisuuksia vihreän siirtymän teollisissa hankkeissa. Tämä tuottaa lisäarvoa alueelle ja edistää kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista.

- Energian varastointi ja -tuotanto:
  Biomassan hyödyntäminen, mahdollisesti yhdessä innovatiivisten energiatuotantokonseptien kuten pienydinenergian kanssa, voi vähentää alueen riippuvuutta perinteisistä energianlähteistä. Tämä voi parantaa energiatehokkuutta ja vähentää energiakustannuksia, mikä tukee alueen taloudellista kehitystä ja energiatavoitteita.

- Lämpötuotannon hyödyntäjät:
  Datan ja energian tuotannosta syntyvän hukkalämmön hyödyntäminen muussa teollisessa toiminnassa vähentää energiankulutusta ja lisää energiatehokkuutta. Tämä voi alentaa toimintakustannuksia, parantaa alueen teollisuuden kilpailukykyä sekä tukee kestävää kehitystä. Potentiaalisia lämpötuotannon hyödyntäjiä ovat esimerkiksi elintarvikkeiden alkutuotanto sekä kaukolämpötoimijat.

- Ruoka- ja elintarviketeollisuus:
  Tämä teollisuudenala voi luoda merkittäviä työpaikkoja ja edistää taloudellisia vaikutuksia. Elintarviketuotanto voi myös hyödyntää paikallisia raaka-aineita, mikä vahvistaa paikallista taloutta ja vähentää kuljetuskustannuksia. Yhdessä lämpötuotantoa hyödyntävän elintarvikkeiden alkutuotannon (esim. kasvihuoneviljely) kanssa tästä voi olla mahdollisuus rakentaa merkittävä paikallinen teollisuudenala.

- Vähittäis- ja tukkukaupan toimijat sekä paikalliset varastointi- ja jakelupalvelut:
  Nämä toimijat vahvistavat alueen logistiikkaa ja toimitusketjuja sekä tukevat alueen taloudellista ekosysteemiä. Vaikka näitä ei lasketa alueen keskeisiksi ydinliiketoiminnoiksi, ne parantavat rakenteellista tehokkuutta ja vähentävät kustannuksia. Tämä voi muiden osatekijöiden ohella houkutella lisää yrityksiä sijoittumaan alueelle.

Teollisuusalueen rakentuminen tuo mukanaan uusia elinkeinoja ja yritystoimintaa, mikä parantaa paikallista elinkeinoelämää. Alueen kehittyminen lisää yhteisön ostovoimaa ja kulutusta, vahvistaen kunnan omavaraisuutta ja palveluiden säilymistä. Tämä kehitys voi houkutella myös nuoria jäämään alueelle.

Teollisuusalueelle sijoittuvat yritykset tuovat kunnalle suoria ja välillisiä taloudellisia hyötyjä, kuten verotuloja ja ansioverotuloja. Lisäksi alueen työllisyystilanne paranee, vähentäen tukipalveluiden tarvetta. Infrastruktuurin laajentaminen, kuten teollisuusalueen rakentamiseen vaadittavan tieverkon sekä sähkö- ja viemäriverkoston laajentaminen alueelle, aiheuttaa kunnalle alkuun kustannuksia, mutta toteutuessaan pitkällä aikavälillä teollisuustoiminta tuo positiivisia vaikutuksia kunnan elinkeinoelämään, kuntatalouteen ja palveluihin. Kunnan taloudelle voi olla myös riski, mikäli teollisuusalue jää investoinneista huolimatta toteutumatta.

7.7 Vaikutukset liikenteeseen ja infrastruktuuriin

Liikenteen järjestäminen

Jussinkankaan teollisuusalue tukeutuu lähialueen katuverkkoon. Alue rajautuu yhdeltä laidaltaan Ruukintiehen, jolta on jo olemassa oleva tieyhteys sähköasemalle, jota tullaan alueen rakentuessa parantamaan. Pääliikenneyhteys alueelle tullaan osoittamaan nykyisen Lautakankaantien kautta, sekä toinen tieyhteys osin jo olemassa olevaan tiepohjaan perusten kaava-alueen keskivaiheilta kohti Haarakangasta. Suunnittelualueelle osoitetaan alueen eteläpäässä tieyhteystarve. Alueen katuverkoston rakentaminen vaatii investointeja kunnalta.

Ruukin alueelle ei ole tehty erillistä kevyenliikenteen kehittämissuunnitelmaa. Voimassa olevassa osayleiskaavassa on osoitettu kevyenliikenteen yhteystarve Ruukintien varteen alueen kaakkoispuolella sijaitsevalle Koivukankaan alueelle. Tällä hetkellä kevyt liikenne ohjataan Lodentien ja Katiskatien kautta. Kevyenliikenteen yhteystarpeen jatkaminen Ruukintien varteen Jussinkankaalle saakka olisi perusteltua.

Kaavoitusprosessin edetessä kaavan liikenteellisiä vaikutuksia tullaan tarkastelemaan laajemmin. Etenkin kaava-alueen eteläpäässä sijaitsevan tieliikenteen yhteystarpeen järjestäminen yksityistietä pitkin alueen pelastusteitä varten selvitetään tarkemmassa suunnittelussa.

Teknisen huollon järjestäminen

Alueen sijainti sähköaseman ympärillä tukee alueen hyödyntämistä teollisuusalueena. Alueen koillispuolella kulkee yhdyskuntatekniikkaa, ja alue on mahdollista liittää vesihuoltoverkostoon. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee vesijohtoverkoston solmupiste. Pohjoispuolella taas sijaitsee jätevedenpuhdistamo. Puhdistamo ei pysty vastaanottamaan teollisuuden jätevesiä, joten tarvittaessa niiden käsittelyn tulee varautua uuden puhdistamon rakentamisella. Alueen yhdyskuntatekniikan rakentaminen vaatii paljon investointeja, sillä alue on laaja. Rakennuskustannukset, joilla alueelle sijoittuvat yritykset liitetään kunnallisiin järjestelmiin voivat olla merkittäviä. Myös kunnan nykyisen verkon kapasiteetin riittävyyden selvittäminen sekä kapasiteetin lisääminen voi tulla kyseeseen.

Energiaverkot

Yleiskaava-alueella sijaitsee Fingridin Siikajoen sähköasema. Sähköasemalle johtaa useita 110 kV ja 400 kV voimalinjoja neljästä eri suunnasta. Yleiskaavassa on huomioitu sähköaseman sekä sen laajentamisen tarpeet kuin myös sähköasemalle johtavien johtokäytävien tilantarve laajentamistarpeineen. Tiedot laajennustarpeista on saatu Fingridiltä. Kaavan alueelle mahdollistamalla teollisuusalueella voi olla synergiaetuja sähköaseman ja voimajohtoverkoston kanssa.

7.8 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Yleiskaava-alueen koilliskulmassa sijaitsee Fingridin Siikajoen sähköasema, sekä muutama haja-asutuksen rakennus. Alueen itäpuolella on pieniä asutusalueita. Alue on suhteellisen lähellä taajamaa, hyvien liikenneyhteyksien varrella sekä myös kevyen liikenteen saavutettavissa. Alue tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen ja luo edellytyksiä vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle. Suunnittelualue on myös logistisesti suhteellisen edullisessa paikassa ajoneuvoliikenteen sekä raideliikenteen kannalta tarkasteltuna.

Alue täydentää Ruukin keskustaajaman yhdyskuntarakennetta, sijoittuen kuitenkin hieman etäämmälle tiiviimmästä asutuksesta, jolloin myös ympäristöhäiriötä aiheuttavan teollisuuden rakentaminen on mahdollista. Etäisyyttä olemassa olevaan taajamarakenteeseen on kuitenkin sen verran vähän, että yhdyskuntarakenteen ei katsota hajautuvan tarpeettomasti. Ympäristöhäiriötä aiheuttavat toiminnot on suunniteltu sijoitettavan etäämmäksi häiriintyvistä kohteista kuten asutuksesta. Alueen toteuttamisessa pystytään hyödyntämään olemassa olevaa liikenneverkkoa, ja alueen toteutuessa voi se mahdollistaa taajaman kehittymisen asumisen ja palvelujen alueena. Pendelöintiä tulee jonkin verran.

7.9 Suuronnettomuuksien huomioiminen kaavassa

Kaavoitusprosessin yhteydessä on laadittu suuronnettomuusriskiselvitys. Yleiskaavoituksen osalta olennaista on huomioida suuronnettomuusriskit alueilla, joilla teollisia toimintoja suunnitellaan asutuksen tai muutoin herkkien kohteiden läheisyyteen. Alueelle rakentuvan teollisuuden myötä alueen onnettomuusriski kasvaa. Kyse on onnettomuustilanteisiin liittyvistä, epätodennäköisistä turvallisuusuhista, jotka kuitenkin tulee ottaa huomioon laitosalueita suunniteltaessa mm. laitosten luvituksen sekä mahdollisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa nostetaan erikseen esiin onnettomuusriskejä ja suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat toiminnot:

> *Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.*
> *Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.*

Laaditussa suuronnettomuusriskiselvityksessä on selvitetty mahdollisten onnettomuuksien vaikutuksia suunnittelualueella sekä sen ympäristössä. Erityisesti T/kem-kaavamerkinnällä varustettujen alueiden vaikutuksiin on kiinnitetty huomiota, sillä kaavamääräyksen mukaisesti tälle alueelle voi sijoittaa suuronnettomuusvaaralliseksi luokitellun laajamittaisesti vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Käsittelyn ja varastoinnin laajamittaisuus ja eri valvontaluokat määräytyvät kemikaalityyppien ja -määrien perusteella (685/2015).

Suuronnettomuusselvityksessä tarkasteltiin yleiskaavan mahdollistaman teollisen toiminnan aiheuttamien onnettomuusriskien vaikutuksia ja niiden yhteensovittamista alueen muun maankäytön sekä ympäristön kanssa. Laitosten onnettomuusvaikutusten tarkastelua on tehty yleisellä tasolla, sillä tarkkoja suunnitelmia alueelle sijoitettavista laitoksista tai niiden sijoittumisesta alueelle ei vielä ole.

Vaikka osayleiskaavalla mahdollisestaan vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen sijoittaminen alueelle, ei se tarkoita sitä, että kemikaaleja alueelle välttämättä sijoittuisi, sillä sijoittamista ei voida tehdä pelkästään yleiskaavan perusteella. Alueelle sijoitettava toiminta ja sen vaikutukset tutkitaan tarkemmin tarkemmassa suunnittelussa sekä lupamenettelyiden yhteydessä. Laitoksista, joissa käsitellään vaarallisia kemikaaleja, tehdään aina erilliset arviot, joissa huomioidaan muun muassa etäisyydet asutukseen, kouluihin sekä hoitolaitoksiin. Suojaetäisyysvyöhykkeet tulevat määrittämään ja rajaamaan sijoitettavien laitosten toiminnan. Laitoksen sijoittaminen on tehtävä siten, että suurimmat sallitut lämpösäteilymäärät, painevaikutukset ja kemikaalipitoisuudet eivät ylity määritellyillä suojaetäisyyksillä.

Suuronnettomuusriskiselvityksen perusteella alueelle voidaan osoittaa aluevarauksia T/kem-merkinnällä tietyin edellytyksin. Kaava-alueen pohjoisosat eivät sovellu T/kem tonteiksi, alueen ollessa lähellä asutusta, työpaikkoja ja erityisherkkiä kohteita. Myös laskennallinen tulva-alue sijoittuu kaava-alueen pohjoisosiin. T/kem alueita ei tule sijoittaa myöskään johtokäytävien eikä niiden rakennusrajoitusten alueille. Tonttien sijoittuminen tarkentuu asemakaavavaiheessa. Vetyteollisuustoiminnassa yleisesti tunnistettuja riskejä ovat erilaiset vuototilanteet (esimerkiksi vety, metanoli, metaani), joihin liittyy räjähdyksen tai tulipalon mahdollisuus. Riskien tunnistaminen tulee tarkentumaan myöhemmissä vaiheissa.

Vaarallisia kemikaaleja varastoivan laitoksen turvallisuuden varmistamiseksi alueelle suositellaan järjestettäväksi vähintään kaksi toisistaan riippumatonta kulkuyhteyttä, jotka mahdollistavat pelastuslaitoksen toiminnan kaikissa olosuhteissa.

8. Yleiskaavan toteuttaminen

8.1 Detaljikaavoitus, muu suunnittelu ja toteuttamistoimenpiteet

Iikka Ranta, arkkitehti YKS-298
Sweco Finland Oy
Oulu

Tiia Luukkonen, arkkitehti
Sweco Finland Oy
Oulu