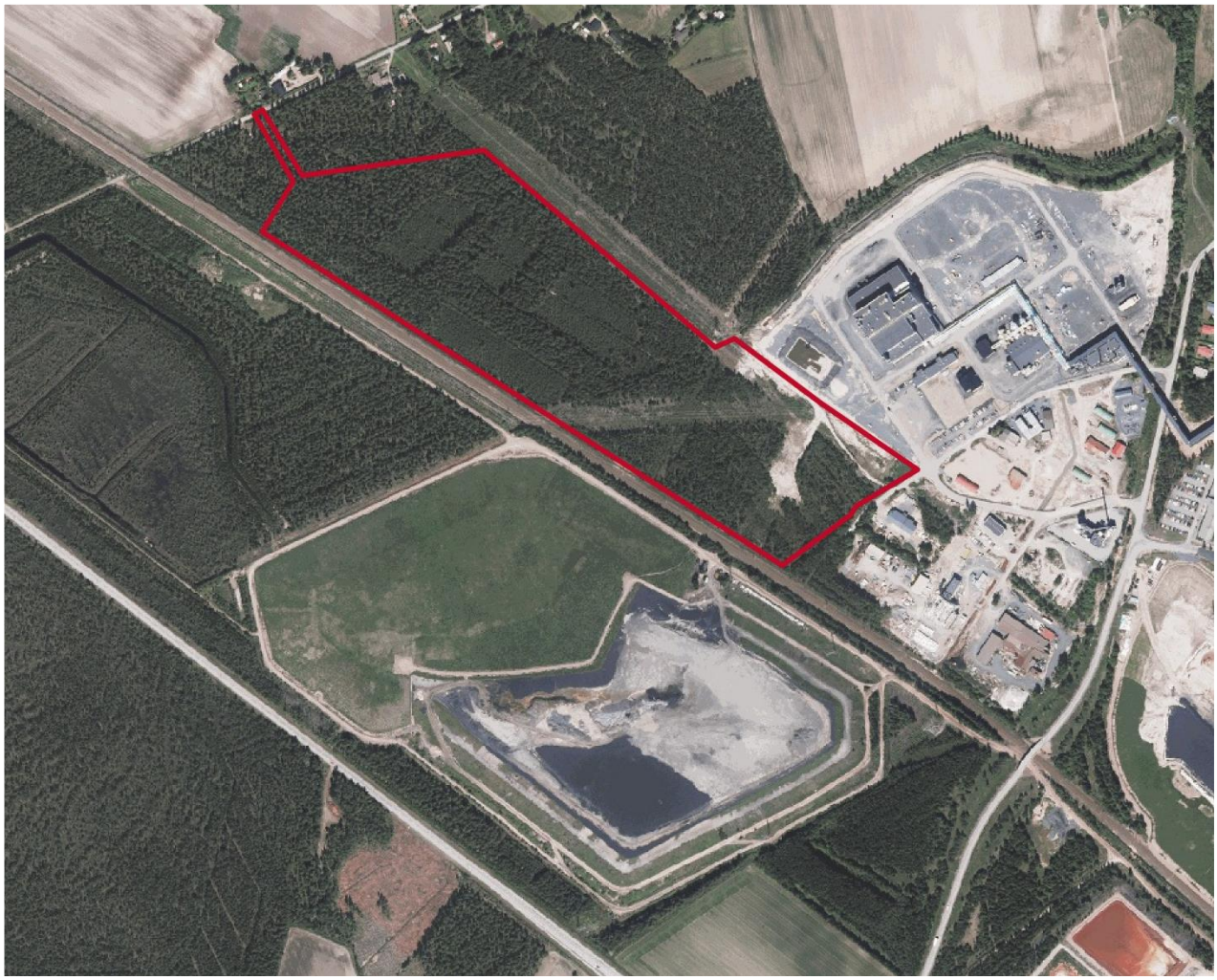
AKKUMATERIAALIEN KIERRÄTYSLAITOKSEN ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS

Kaavaselostus



10.3.2026

Sisällysluettelo

1 Perus- ja tunnistetiedot ... 4
1.1 Tunnistetiedot ... 4
1.2 Kaavoitettavan alueen sijainti ... 5
1.3 Kaavoituksen tarkoitus ... 5
1.4 Luettelo liitteistä ... 6
1.5 Taustaselvitykset ... 6
1.6 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellut vaihtoehdot ... 7
2 Tiivistelmä ... 8
3 Suunnittelualueen nykytilanne ... 10
3.1 Alueen yleiskuvaus ... 10
3.1.1 Maanomistus ... 11
3.2 Yhdyskuntarakenne ... 11
3.3 Luonnonympäristö ... 13
3.3.1 Maa- ja kallioperä ja rakennettavuus ... 13
3.3.2 Pohja- ja pintavedet ... 15
3.3.3 Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus ... 17
3.3.4 Luonnonsuojelualueet ... 18
3.4 Maisema ja kulttuuriperintö ... 19
3.4.1 Maisemarakenne ja kulttuuriympäristö ... 19
3.4.2 Muinaisjäännökset ... 20
3.5 Liikenne ... 21
3.6 Tekninen huolto ... 23
3.7 Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys ... 23
3.8 Talous ja elinkeinot ... 24
3.9 Melu ja tärinä ... 24
3.10 Kaavoitus- ja suunnittelutilanne ... 24
3.10.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ... 24
3.10.2 Satakunnan maakuntakaava ... 25
3.10.3 Satakunnan maakuntakaava 2050 ... 30
3.10.4 Yleiskaava ... 34
3.10.5 Nakkilan kunnan taajamaosayleiskaava ... 37
3.10.6 Asemakaava ... 40
4 Akkumateriaalien kierrätyslaitoshankkeen yleiskuvaus ... 42
5 Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen ... 44
6 Kaavoituksen vaiheet ... 45
6.1 Aikataulu ... 45
6.2 Kaavoituksen käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset ... 45
6.3 Osalliset ... 45
6.4 Muu viranomaisyhteistyö ... 46
6.5 Aloitusvaihe ... 46
6.6 Valmisteluvaiheen aineisto (kaavaluonnos) ... 47
6.7 Kaavaehdotus ... 47
6.8 Kaavan hyväksyminen ... 48
7 Kaavaratkaisu ... 49

7.1 Kaavan kuvaus ... 49
7.1.1 Mitoitus ... 50
7.2 Kaavamerkinnät ... 51
7.3 Yleiset määräykset ... 52

8 Kaavan vaikutukset ... 54

8.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön ... 54
8.2 Vaikutukset luonnonympäristöön ... 54
8.2.1 Maa- ja kallioperä ... 54
8.2.2 Pohja- ja pintavedet ... 55
8.2.3 Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus ... 56
8.2.4 Luonnonsuojelualueet ... 57
8.2.5 Ilmasto ja ilmanlaatu ... 58
8.3 Maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuvat vaikutukset ... 58
8.3.1 Maisemarakenne ja kulttuuriympäristö ... 58
8.3.2 Muinaisjäännökset ... 60
8.4 Liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset ... 60
8.5 Teknisen huollon järjestämiseen kohdistuvat vaikutukset ... 61
8.6 Ihmisten elinoloihin,viihtyvyyteen, terveyteen ja turvallisuuteen kohdistuvat vaikutukset ... 61
8.7 Talouteen ja elinkeinoihin kohdistuvat vaikutukset ... 63
8.8 Melu- ja tärinävaikutukset ... 63
8.9 Yhteisvaikutukset ... 63
8.10 Nimistö65
8.11 Ympäristövaikutukset lieventäminen ... 65
8.11.1 Ympäristövaikutuksia lieventävät kaavaratkaisut ... 65
8.11.2 Muut lieventämistoimet ... 66

9 Kaavan toteuttaminen ... 68

9.1 Toteutusta ohjaavat suunnitelmat ... 68

10 Yhteystiedot ... 69

1 Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen selostus koskee 5.3.2026 päivättyä asemakaavakarttaa.

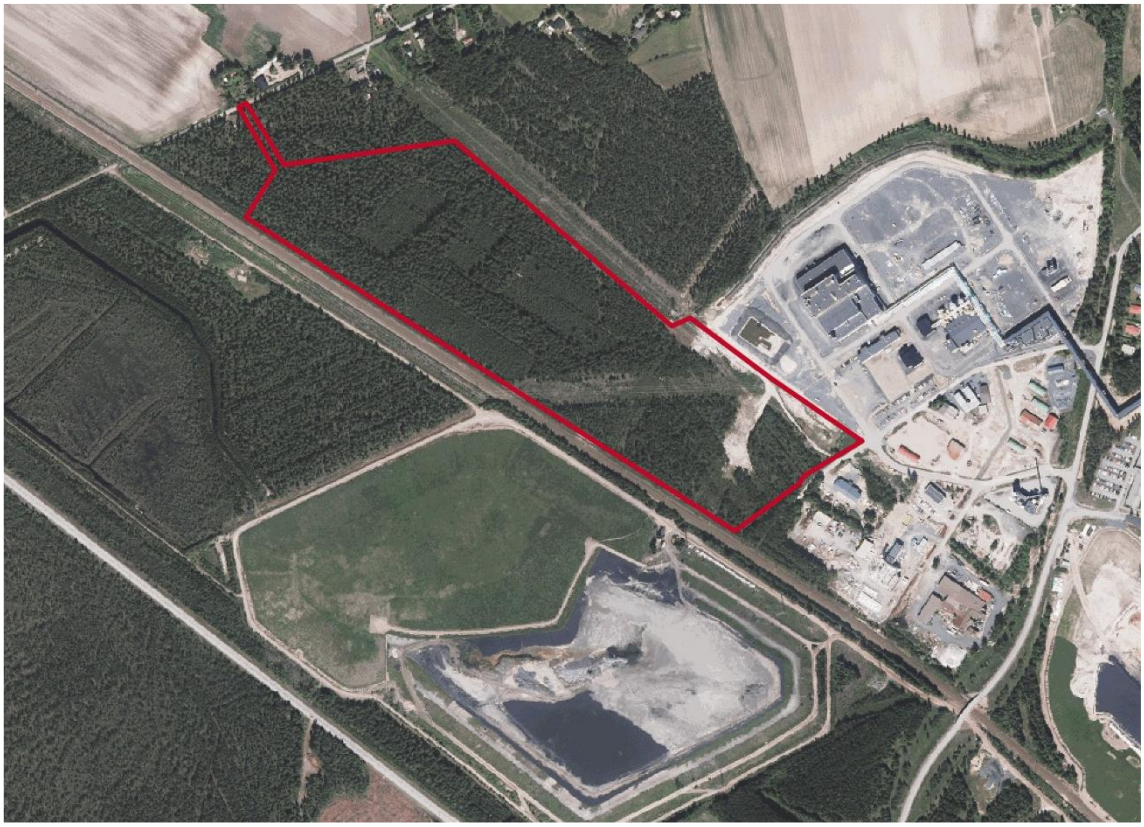
Kaupunki:	Harjavallan kaupunki
Kaavan nimi:	Akkumateriaalien kierrätyslaitoksen asemakaava ja asemakaavan muutos
Kaavan laatija:	Sitowise Oy Satu Sarjala Arkkitehti, YKS 718
Kaavasuunnittelija:	Sitowise Oy Riikka Honkanen, TkK arkkitehtuuri
Harjavallan kaupungin edustaja:	Harjavallan kaupunki Jari Prehti Kaupungingeodeetti

Kuvien lähde on Sitowise Oy, ellei toisin ole mainittu.

1.2 Kaavoitettavan alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee Harjavallan kaupungin ja Nakkilan kunnan rajalla, Kokemäenjoen eteläpuolella, Harjavallan keskustasta 3,5 km luoteeseen. Aluetta rajaavat etelässä Tampere–Pori-rautatie, lännessä metsävyöhyke ennen Nakkilan kunnan rajalla olevaa Kissakuja I:tä, pohjoisessa metsäalue sekä idässä teollisuusalue. Kaava-alueen pinta-ala on noin 18 hehtaaria.

Kaava-alue on metsäistä, joko hakattua tai osin soista aluetta. Pohjoisreunaa rajaa 110 kV:n sähkölinja, joka johtaa yksityisyritysten sähköasemille. Alueen poikki kulkee siirtoviemäri. Suunnittelualueen lähistöllä on suurteollisuutta, metsää, peltoa ja Nakkilan kunnan puolella Kissakuja I:n varrella omakotitaloja. Kaava-alueella ei sijaitse rakennuksia.



Kuva 1.1. Kaava-alueen sijainti ja rajaus ilmakuvassa.

1.3 Kaavoituksen tarkoitus

Kaavoituksen tarkoituksena on luoda edellytykset sellaiselle teollisuus- ja varastotoiminnalle, joka mahdollistaa Fortum Battery Recycling Oy:n suunnitteleman (jäljempänä FBR) akkumateriaalien kierrätyslaitoksen rakentamisen suunnittelualueelle. Kaavoituksella osoitetaan teollisuus- ja varastoalueet, joille voi sijoittaa merkittäviä, vaarallisia kemikaaleja käsitteleviä tai varastoivia toimintoja. Tavoitteena on sovittaa uusi toiminta yhteen alueen nykyisten käyttömuotojen sekä voimassa olevan yleiskaavan kanssa.

Kaavoituksen kanssa toteutetaan samanaikaisesti ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Kaava-alueen soveltuminen prosessiteollisuuteen tutkitaan YVA-menettelyssä ja kaavaprosessissa samanaikaisesti. Ympäristövaikutusten arvioinnin tarkoituksena on varmistaa, että suunnitteilla olevan toiminnan ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella silloin, kun hanke todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn avulla pyritään vähentämään tai kokonaan estämään hankkeen haitallisia ympäristövaikutuksia. YVA ja kaavan laatiminen etenevät rinnakkain.

1.4 Luettelo liitteistä

Liite 1: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, päivitetty 23.2.2026
Liite 2: Vastineet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin, päivitetty 23.2.2026
Liite 3: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin
Liite 4: Hulevesiselvitys ja hulevesien hallinnan periaatteet
Liite 5: Suuronnettomuusriskiselvitys
Liite 6: HASU-tutkimusraportti
Liite 7: Maaperän pilaantuneisuuden tutkimusraportti
Liite 8: Maisemaselvitys
Liite 9: Arkeologinen inventointi
Liite 10: Meluselvitys

Muut erillisselvitysten raportit (luku 1.5) ovat YVA-selostuksen liiteaineistossa. YVA-selostus ja sen liiteaineisto on luettavissa osoitteessa: https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparisto-vaikutusten-arviointi/akkumateriaalien-kierratyslaitos-harjavalta-ja-pori.

Liitteet 8 ja 10 ovat YVA-menettelyn aikana tehtyjä selvityksiä. YVA-menettelyssä tutkittiin Harjavallan lisäksi akkumateriaalien kierrätyslaitoksen sijoittamista Poriin. Liitteen 8 maisemaselvitys ja liitteen 10 meluselvitys sisältävät selvitykset myös Porin osalta.

1.5 Taustaselvitykset

Kaavoitustyön kanssa samaan aikaan tehdään YVA-lain (252/2017) mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä YVA). Olemassa olevia lähtötietoja täydentämään on suunnittelutyön, kaavoituksen sekä ympäristövaikutusten arvioinnin pohjaksi laadittu kaava- ja YVA-menettelyn aikana useita erillisselvityksiä, joiden tulokset esitetään YVA-selostusraportissa sekä sen liitteissä. Laaditut erillisselvitykset on lueteltu ja kuvattu seuraavassa taulukossa (Taulukko 1.1).

Taulukko 1.1. Laaditut selvitykset.

Erillisselvitys	Tekijä
YVA-selostus	Sitowise Oy
Arkeologinen inventointi	Heilu Oy
Maisemaselvitys	Sitowise Oy
Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys	Sitowise Oy
Pesimälinnustoselvitys	Sitowise Oy
Viitasammakkoselvitys	Sitowise Oy
Liito-oravaselvitys	Sitowise Oy
Lepakkoselvitys	Sitowise Oy
Meluselvitys	Sitowise Oy
Suuronnettomuusriskiselvitys	Sitowise Oy
Maaperän pilaantuneisuustutkimukset	Ramboll Finland Oy
Rakennettavuuslausunto	Ramboll Finland Oy
HASU-tutkimusraportti	Aluetaito Oy/Eurofins/Sitowise Oy

Erillisselvitys	Tekijä
Hulevesiselvitys ja hulevesien hallinnan periaatteet	Sitowise Oy

1.6 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellut vaihtoehdot

Fortum Battery Recycling Oy:n (jäljempänä FBR) akkumateriaalien kierrätyslaitoshankkeen YVA-menettelyssä tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, joissa laitos sijoitetaan joko Harjavallan suurteollisuusalueelleen länsipuolelle Torttilan kaupunginosaan tai Porin Kirrinsannan teollisuusalueelle. Myös toteuttamatta jättäminen on yksi arvioitavista vaihtoehdoista. Molemmissa toteutusvaihtoehdoissa tarkastellaan samoja käsittelykohtaisia vuosittaisia käsittelykapasiteetteja (tonnia/vuosi).

2 Tiivistelmä

Harjavallan suurteollisuuspuiston länsipuolella Torttilan kaupunginosassa sijaitsevan suunnittelualueen pinta-ala on noin 18 ha ja se sijoittuu Boliden Harjavalta Oy:n omistamille kiinteistöille 79-443-8-38 ja 79-434-3-178. Fortum Battery Recycling Oy:lla ja Boliden Harjavalta Oy:llä on kaava-alueella voimassa oleva esisopimus määräalakaupasta.

Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa teollisuus- ja varastointitoimintojen sijoittaminen alueelle Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan mukaisesti.

Fortum Battery Recycling Oy (jäljempänä FBR) esitti keväällä 2025 suullisen kaavoituspyynnön akkumateriaalien kierrätyslaitoksen rakentamista varten Harjavaltaan Torttilan kaupunginosaan. Harjavallan kaupunginhallitus käsitteli FBR:n tekemän kaavoitusaloitteen ja hyväksyi kaavoituksen käynnistyssopimuksen 16.6.2025.

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen laatiminen käynnistyi, kun kaupunkikehityksen lautakunta päätti käynnistää kaavoituksen 18.6.2025. Harjavallan kaupungin ja FBR:n välinen asemakaavoitussopimus solmittiin 25.6.2025. Kaavan vireilletulosta kuulutettiin 26.6.2025. Kaavahankkeen lähtökohdat ja osallistuminen kaavahankkeeseen on esitetty vireilletulon yhteydessä julkaistussa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS).

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen laatiminen on käynnistetty FBR:n hakemuksesta. Asemakaavaluonnoksen on laatinut Sitowise Oy yhteistyössä Harjavallan kaupungin kanssa. Asemakaava on vaikutuksiltaan merkittävä, ja sen hyväksyy kaupunginvaltuusto.

Kaava-alue on metsäistä, osin hakattua soista aluetta. Alueen kaakkois-luode -suuntaista rajaa sivuaa rautatie. Kaava-alueen itäpuoli rajautuu suurteollisuusalueeseen, luoteisosa suojaviheralueeseen ja energiahuollon alueeseen. Muutoin lähialueella on pääosin peltoja ja metsämaita. Kaava-alueen kaakkoispuolella sijaitsee nykyinen FBR:n suunniteltua laitosta pienempi akkumateriaalien kierrätyslaitos. Alueen kaakkoisosassa kulkee 110 kV voimalinja.

Alueelle ollaan sijoittamassa FBR:n suunnittelema akkumateriaalien kierrätyslaitos. Laitoksen käyttöön osoitetaan suurin osa kaava-alueesta. Sen lisäksi alueelle osoitetaan suojaviheraluetta, jonka yhteyteen ajoyhteys pelastusajoneuvoille. Kaavoituksella osoitetaan teollisuus- ja varastoalueet, joille voi sijoittaa merkittäviä, vaarallisia kemikaaleja käsitteleviä tai varastoivia toimintoja. Tavoitteena on sovittaa uusi toiminta yhteen alueen nykyisten käyttömuotojen sekä voimassa olevan osayleiskaavan kanssa.

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen laadinnan kanssa laaditaan samanaikaisesti ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan kattavasti muun muassa hankkeen luonto-, maisema- ja meluvaikutuksia sekä vaikutuksia vesiolosuhteisiin ja kulttuuriperintöön ja -ympäristöön. Vaikutuksia arvioidaan tarvittavassa laajuudessa myös esimerkiksi ilmastoon, liikenteeseen sekä maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen. Kaavan vaikutusten arviointi perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tuloksiin ja tehtyihin selvityksiin.

YVA-menettelyä ja kaavoitusta edistetään aikataulullisesti osin rinnakkain, mutta erillisinä menettelyinä. Koska hankkeen YVA-menettely ja kaavoitus toteutetaan samanaikaisesti, pyritään ne sovittamaan soveltuvin osin yhteen.

Kaavaratkaisu

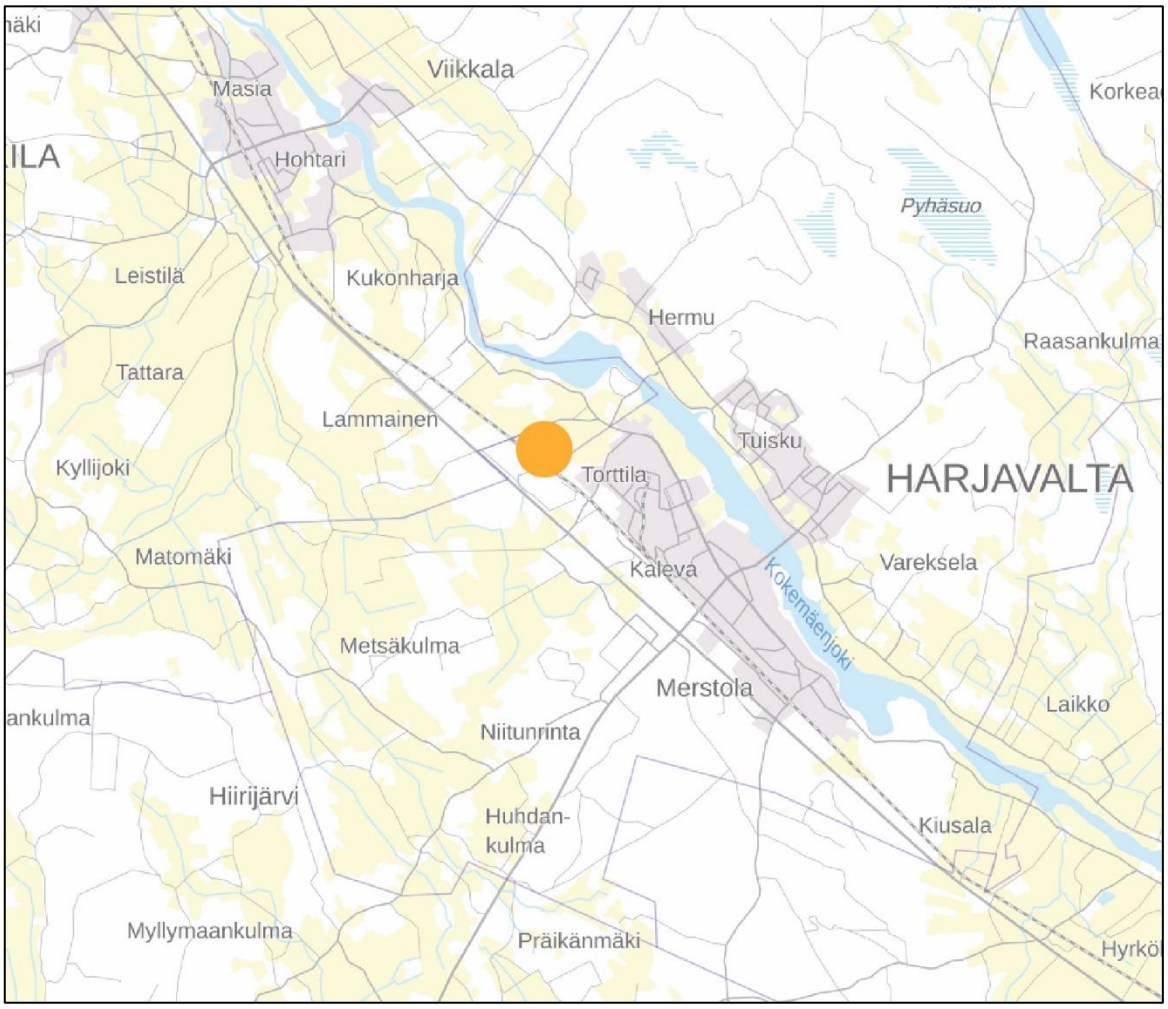
Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle voidaan sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos (T/kem) sekä suojaviheraluetta (EV). Kaavaratkaisu mahdollistaa akkumateriaalien kierrätyslaitoksen toteuttamisen alueelle.

Kaava-alueelle on osoitettu rakennusoikeutta, joka määräytyy tontin pinta-alaan sidotun tehokkuusluvun perusteella. Tehokkuusluvuksi koko kaava-alueella on määritetty e=0,5.

Kissakuja I:een liittyvä ajoyhteys kaavan luoteisosassa on osoitettu suojaviheralueeksi (EV) ja se on suunniteltu ensisijaisesti pelastusajoneuvojen käyttöön. Raskas liikenne alueelle tapahtuu suurteollisuuspuiston puolelta Akkukatua ja Pajakatua pitkin.

Alueen koillisreunalle sekä pohjoisosan lävitse on osoitettu voimajohdolle varattu alueen osa sekä rakennusrajoitusalueet pääradan ja voimajohtoalueiden läheisyyteen. Kaava-alueelle on osoitettu maanalaisten johtojen ja putkien ohjeellisia sijainteja.

Rautatien myötäisen kaavarajan kohdalla rakennusalan raja on osoitettu kulkemaan 30 metrin etäisyydellä rautatien keskilinjasta.



Kuva 2.1. Suunnittelualueen sijainti oranssilla ympyrällä Harjavallan taajamarakenteessa (Taustakartta MML).

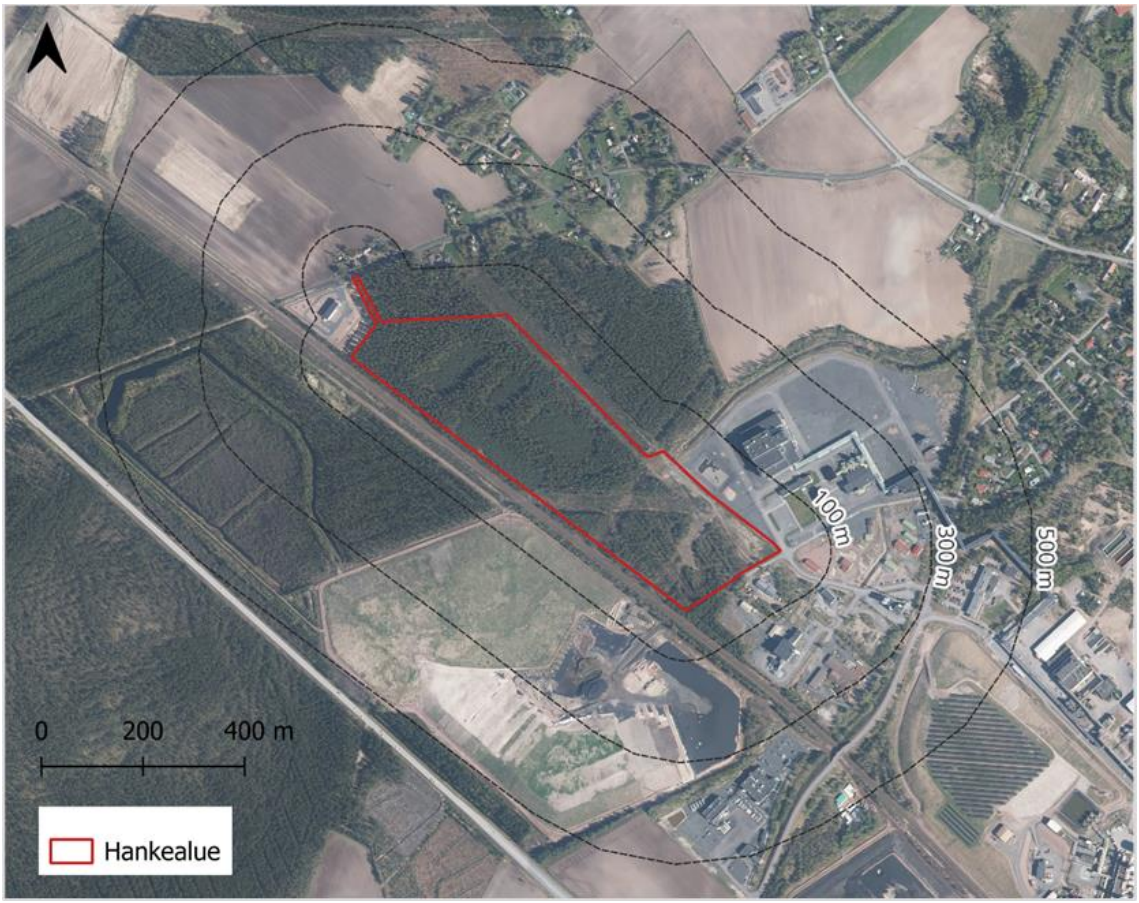
3 Suunnittelualueen nykytilanne

3.1 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alue sijaitsee Harjavallan kaupungin ja Nakkilan kunnan rajalla, Kokemäenjoen eteläpuolella, Harjavallan keskustasta 3,5 km luoteeseen. Kaava-alueen pinta-ala on noin 18 hehtaaria ja se sijoittuu Boliden Harjavalta Oy:n omistamille kiinteistöille 79-443-8-38 sekä 79-434-3-178, Harjavallan Suurteollisuuspuiston läheisyyteen. Fortum Battery Recycling Oy:lla ja Boliden Harjavalta Oy:llä on kaava-alueella voimassa oleva esisopimus määräalakaupasta.

Kaava-alueen lounaisreunaa sivuaa rautatie. Koillisessa, pohjoisessa ja luoteessa kaava-alue rajautuu metsävyöhykkeeseen sekä luoteessa yhdyskuntateknisen huollon tonttiin, jolla sijaitsee sähköasema. Kaava-alueen koillisreunaa rajaa 110 kV:n sähkölinja ja metsää. Nakkilan kunnan puolella kaava-alueen pohjois- ja luoteispuolilla sijaitsee metsää, peltoa ja omakotitaloja.

Nykytilassaan kaava-alue on metsäistä, osin hakattua aluetta. Kaava-alueella ei sijaitse rakennuksia. Kaava-alueen kaakkoispuolella sijaitseva 300 hehtaarin Harjavallan Suurteollisuuspuisto on metallinjalostus- ja kemianteollisuuden yrityskeskittymä, jonka välittömässä läheisyydessä toimii myös nyt suunniteltua laitosta pienempi akkumateriaalien kierrätyslaitos. Kaava-alueen koillispuolelle on rakennettu BASF Harjavallan Akkumateriaalien (pCAM) tuotantolaitos, jonka toimintaa ei vielä ole aloitettu.



Kuva 3.1 Ilmakuva kaava-alueesta ja sen lähiympäristöstä (MML 2025).

Kaavan ja kaavamuutoksen vaikutusten arviointia on kuvattu tämän hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa, joka valmistuu kaavaprosessin edetessä. Kaavaselostuksessa kuvataan kaavan vaikutukset, jotka ovat tarkentuneet kaavaluonnosvaiheesta ympäristövaikutusten arviointimenettelyn valmistuttua.

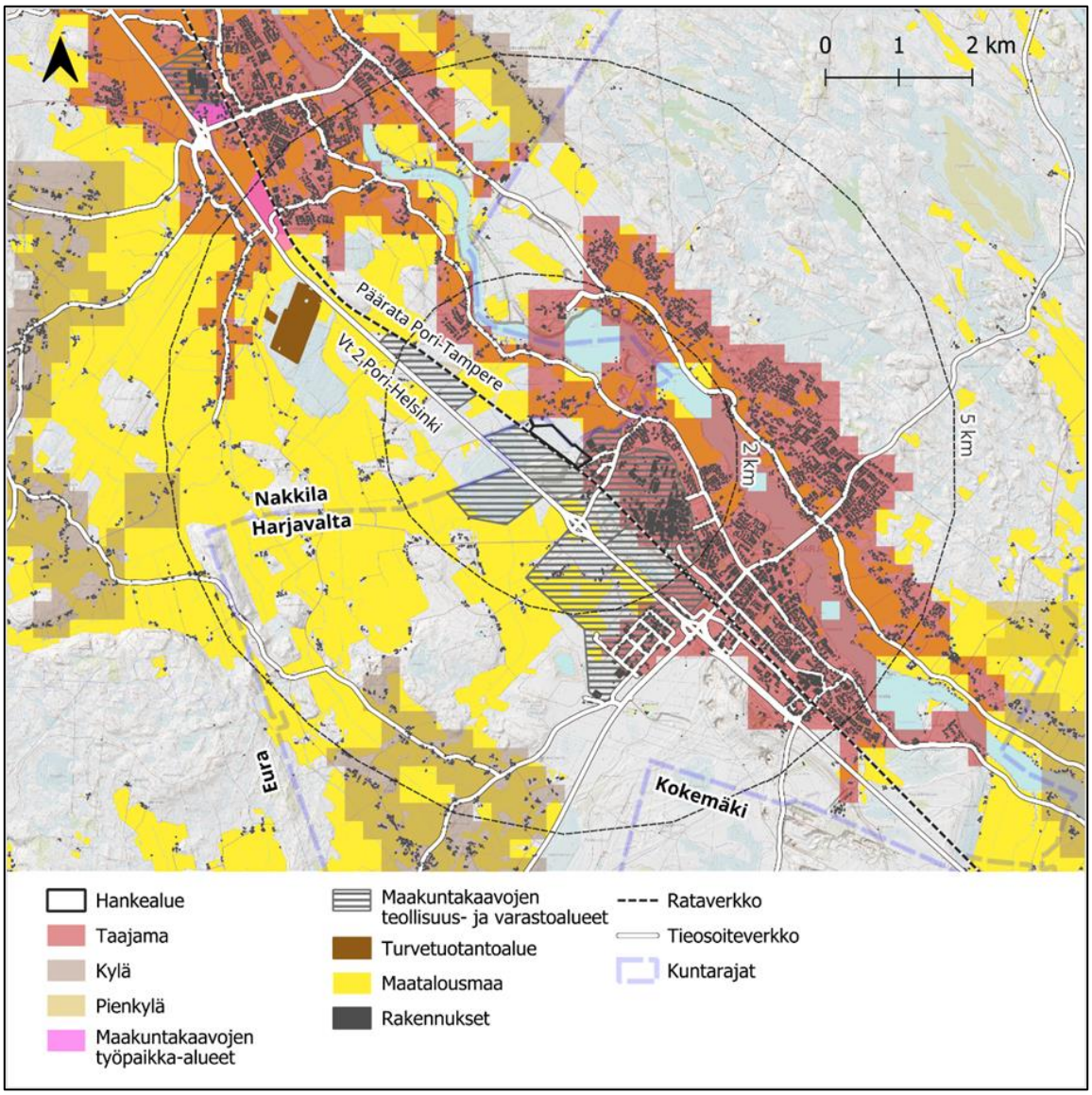
3.1.1 Maanomistus

Suunnittelualue sijaitsee Boliden Harjavalta Oy:n omistamalla alueella. Fortum Battery Recycling Oy:lla ja Boliden Harjavalta Oy:llä on voimassa oleva esisopimus kiinteistökaupasta yhteensä 15,94 hehtaarin määräalasta kaava-alueella. Suunnittelualueen luoteisosaan rakennettava pelastustie sekä voimajohtokäytävä eivät kuulu kiinteistökaupan esisopimuksen piiriin.

3.2 Yhdyskuntarakenne

Kaava-alue sijoittuu teollisuus- ja varastoalueiden, taajama-alueiden ja maatalousmaan ympäröimälle alueelle (Kuva 3.2). Alueen kaakkoispuolella sijaitseva 300 hehtaarin Harjavallan Suurteollisuuspuisto on metallinjalostus- ja kemianteollisuuden yrityskeskittymä. Teollinen toiminta jatkuu Torttilantien länsipuolella, jossa sijaitsevat mm. FBR:n nykyinen akkumateriaalien kierrätyslaitos ja BASF:n akkumateriaalien tuotantolaitos. Luoteessa kaava-alue rajautuu metsävyöhykkeeseen sekä rajautuu yhdyskuntateknisen huollon tonttiin, jolla sijaitsee sähköasema. Nakkilan kunnan puolella kaava-alueen pohjois- ja luoteispuolilla sijaitsee metsää, peltoa ja muutaman kymmenen asuinrakennuksen asuinalue.

Kaava-alueella ei harjoiteta nykytilanteessa mitään elinkeinoa. Kaava-alueen läheisyydessä olevissa metsissä harjoitetaan metsätaloutta ja pelloilla maataloutta. Virkistyskäytön kannalta alue ei ole erityisen merkittävä, eikä alueella sijaitse merkittyjä ulkoilu- tai retkeilyreittejä.



Kuva 3.2 Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne Harjavallan kaava-alueen ympäristössä (SYKE 2025, MML 2025, Väylävirasto 2025, Satakuntaliitto 2025).

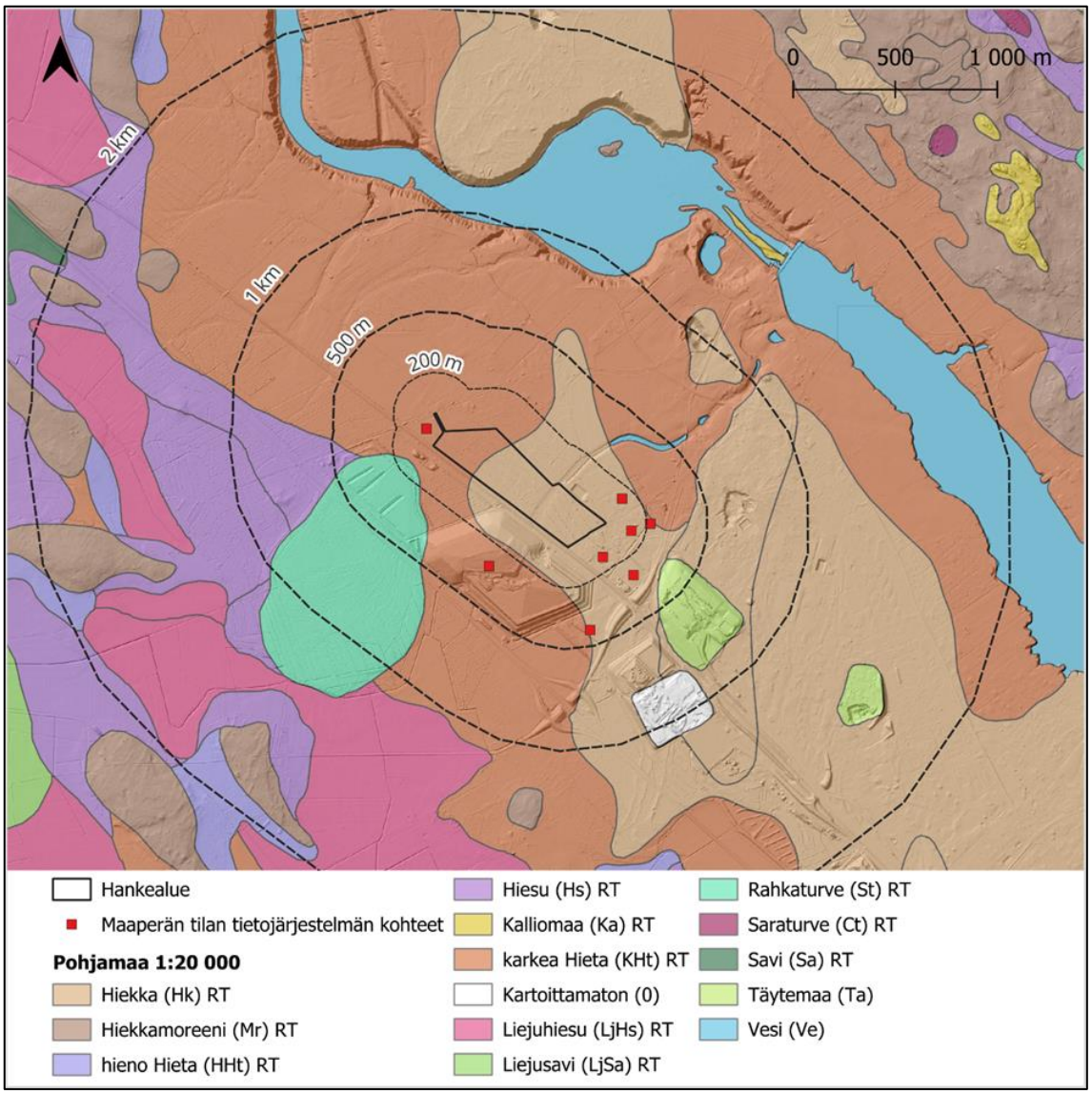
Harjavallan keskusta-alue alkaa kaava-alueen kaakkoispuolelta noin 2 km päästä. Asuinalueista läheisimmät ovat Torttilan, Kuparinkylän ja Kalevan asuinalueet Harjavallassa ja Lammaisten kylä Nakkilan puolella. Kaava-alueen luoteispuolella on yksittäisiä asuinrakennuksia. Lähin asuinrakennus sijoittuu Nakkilan puolelle noin 25 metrin etäisyydelle kaava-alueen suojaviheralueesta pohjoiseen ja lomarakennus, johon on matkaa kaava-alueelta noin 45 metriä. Pääosa lähialueen asutuksesta sijoittuu yli 200 metrin etäisyydelle kaava-alueesta metsäalueen taakse.

3.3 Luonnonympäristö

3.3.1 Maa- ja kallioperä ja rakennettavuus

Kaava-alueen maanpinnan korkeustaso on noin +27,0 mpy. Maanpinta on verrattain tasainen. Kaava-alueen kallioperä koostuu pääosin hiekkakivestä ja maaperä hiekasta ja karkeasta hiedasta.

Kaava-aluetta lähimmät arvokkaat geologiset muodostumat sijaitsevat yli neljän kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta.



Kuva 3.3 Kaava-alueen maaperä. (Geologian tutkimuskeskus 2021, Maanmittauslaitos 2025).

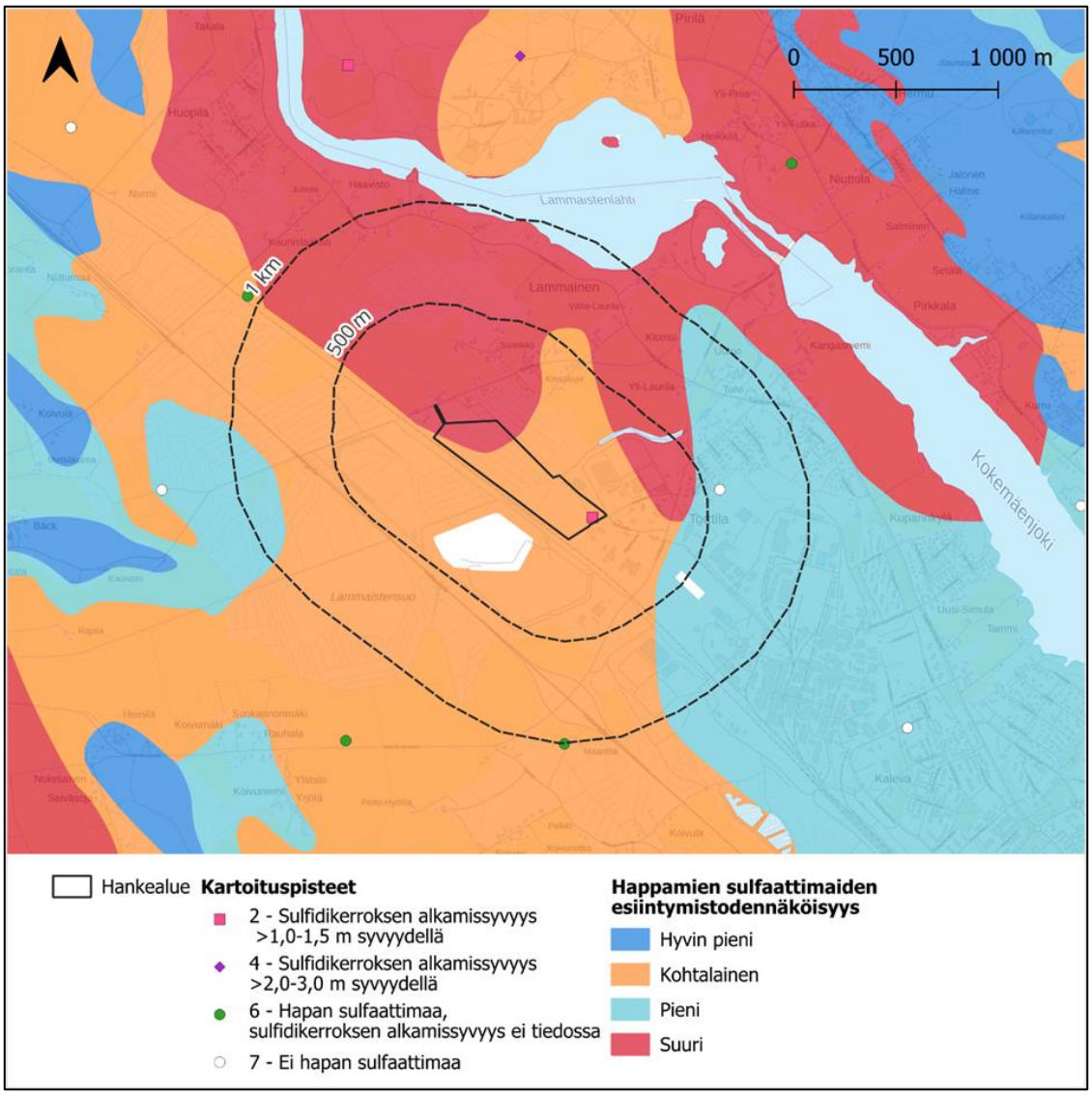
Alueen rakennettavuus on rakennettavuusluokitukseltaan luokkaa 1, eli Helposti rakennettava tai luokkaa 2 Normaalisti rakennettava, riippuen alueen topografiasta. Huomioitavaa alueen rakentamisessa on läheisen junaradan vaikutus rakennustöihin, varsinkin syviin kaivantoihin. Rakennettavuusluokat kuvauksineen ovat alla olevassa taulukossa.

Taulukko 3.1 Rakennettavuusluokat kuvauksineen. Kaava-alue on luokkaa 1 tai 2.

Rakennettavuusluokka		Rakennettavuusluokan kuvaus
1	Helposti rakennettava	-Kantavat kitkamaat ja moreenialueet, joilla lohkareita ja kallioita vähän -Maanpinnan kaltevuus alle 5 % -Helposti kaivettava -Perustamistapa: Anturat, maanvarainen laatta
2	Normaalisti rakennettava	-Suhteellisen loivapiirteiset kallioalueet -Vaihtelevat moreenimaastot, jossa kalliota ja lohkareita sekä vähäisiä soistuneita painanteita -Siltti ja savialueet, joilla kantava maakerros enintään 2,5 m syvyydessä -Maanpinnan kaltevuus 5...15 % -Normaalisti kuivatettava -Perustamistapa: Anturat, maanvarainen laatta -Siltti- ja savialueet, joilla kevyiden rakenteiden perustaminen kuivakuorikerroksen varaan.
3	Vaikeasti rakennettava	a) Siltti- savi- ja soistuneet alueet, jolla kantava maakerros 2,5-4,5 m syvyydessä -Vaikeasti kaivettava -Perustamistapa: Pilari- ja anturaperustus tai lyhyet paalut b) Jyrkkäpiirteiset kalliomaastot ja louhikko maanpinnan kaltevuus 15...30 % (Moreenialueet joilla kallionpinta alle 1,0 m syvyydellä ja maanpinnan kaltevuus 15...30 %)
4	Paalutusta edellyttävät alueet	-Laaksomaiset savialueet, joilla kantava maakerros 4,5...13 m syvyydessä -Perustamistapa: Paaluperustus
5	Erittäin vaikeasti rakennettavat alueet	a) Savialueet, joillla kantava maakerros 13...25 m syvyydessä -Perustamistapa: Paaluperustus b) Kallio- ja moreenialueet, joilla maanpinnan kaltevuus on yli 30 %
6	Erittäin heikosti rakentamiseen soveltuvat alueet	-Vesialueet ja alavat perhmeät ranta-alueet sekä savialueet, joilla kantava maakerros on yli 25 m syvyydessä

Kaava-alue sijoittuu kokonaan sulfaattisavien esiintymisalueelle (Kuva 3.4). Kaava-alueelle on tehty pohjatutkimus, jonka perusteella kaava-alueella on happamia sulfaattimaita, mikä tulee huomioida jatkosuunnittelussa (liite 6). Happamat sulfaattimaat ovat maaperässä luonnollisesti esiintyviä rikkipitoisia sedimenttejä, jotka voivat hapettumisen seurauksena happamoittaa maaperää ja heikentää vesistöjen tilaa. Esimerkiksi maankäytön muutosten myötä sulfidisedimentit voivat altistua hapettumiselle, jolloin niistä tulee happamia sulfaattimaita. Happamoituminen voi vaikuttaa esimerkiksi peltojen viljavuuteen, kasvillisuuteen ja pohjaveden laatuun sekä aiheuttaa teräs- ja betonirakenteiden syöpymistä. Happamien sulfaattimaiden alueilla massanvaihdot tulee suunnitella siten, että vaikutukset pohjavedenpinnan tasoon ovat mahdollisimman pienet. Läjittämisessä tulee estää hapettuminen ja hapan metallipitoinen valunta ympäröiviin vesistöihin.

Kaava-alueelle on tehty maaperän pilaantumisen tutkimus (liite 7), jonka perusteella alueen maaperää ei luokitella pilaantuneeksi teollisuus-, varasto- tai liikennealueella. Tutkimuksessa todettiin alemman ohjearvon ylittäviä, mutta ylemmän ohjearvon alittavia haitta-ainepitoisuuksia, mutta koska tutkimuskohdetta kaavaillaan teollisuusalueeksi, ei alueella todettu puhdistustarvetta.



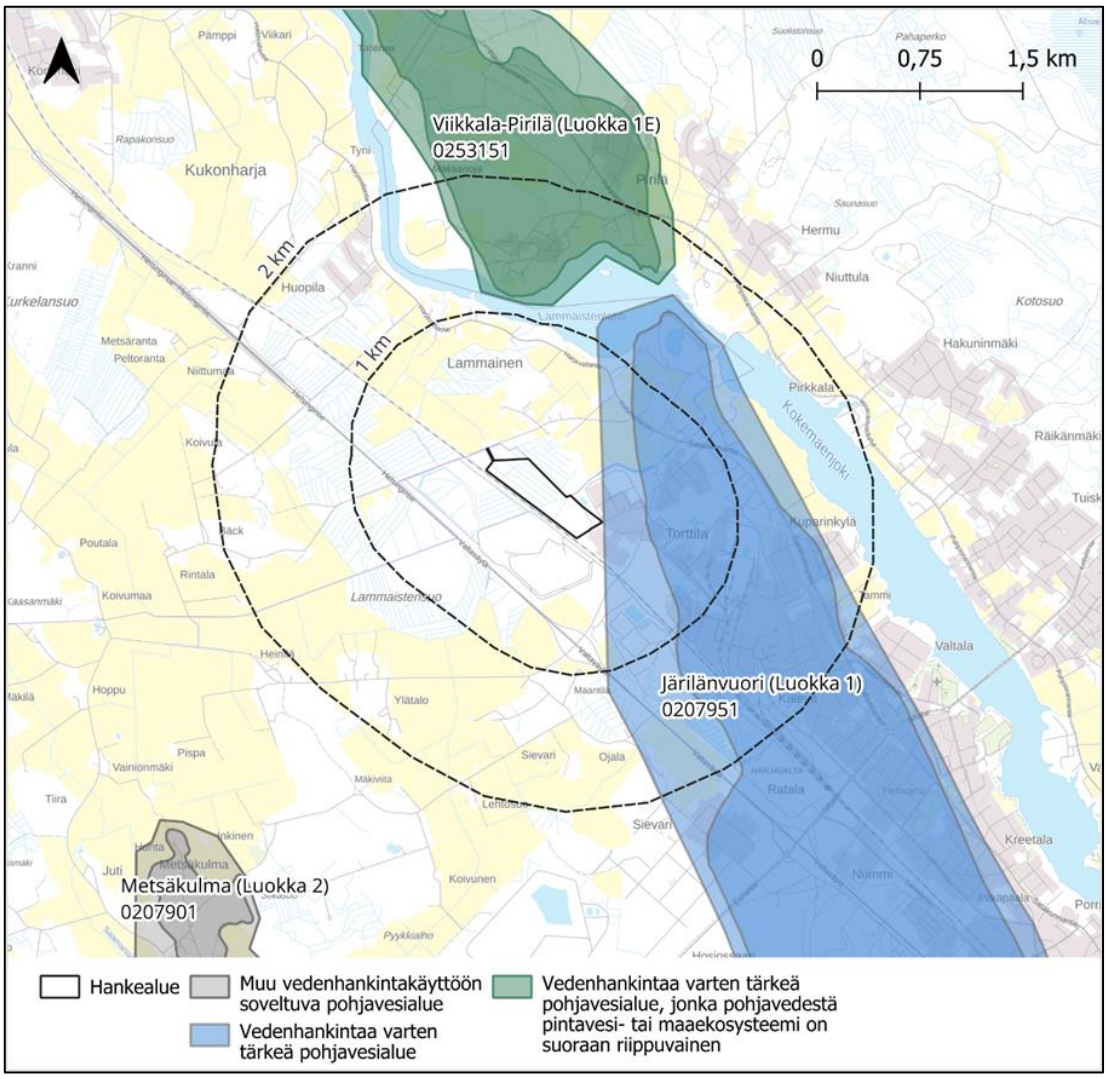
Kuva 3.4 Happamien sulfaattimaiden esiintyminen kaava-alueella.

3.3.2 Pohja- ja pintavedet

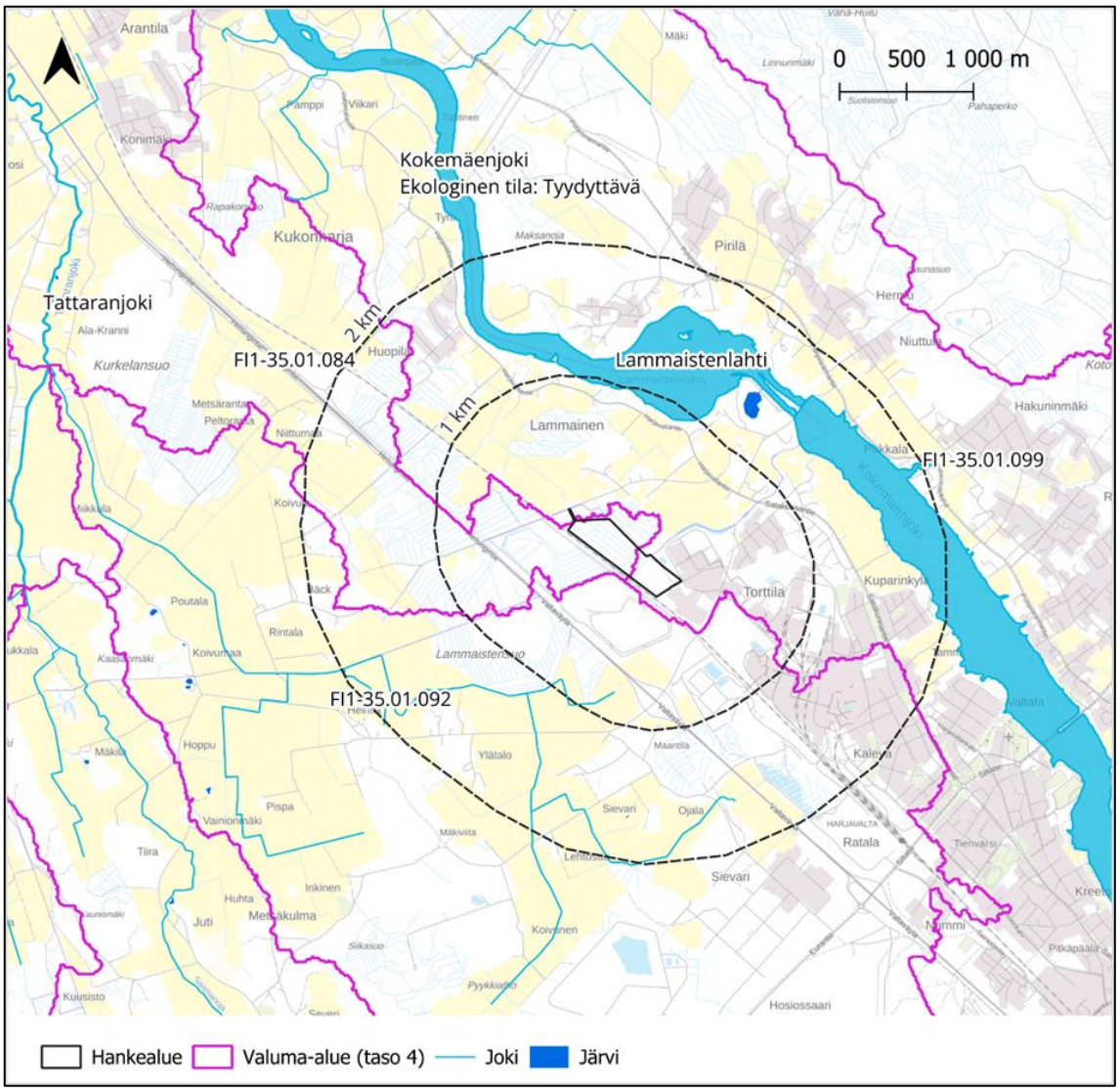
Kaava-alue sijaitsee pohjavesialueen ulkopuolella. Alueen itäisen rajan välittömässä läheisyydessä sijaitsee 1-luokan pohjavesialue Järilänvuori, joka on vedenhankintaa varten tärkeäksi luokiteltu pohjavesialue. (Kuva 3.5).

Kaava-alueella ei sijaitse pintavesistöjä. Suurin osa alueen maa-alasta on ojitettua metsämaata.

Kaava-alueen kaakkoisosan vedet kerääntyvät noin 1,5 kilometriä kaava-alueen itäpuolella virtaavaan Kokemäenjokeen, luoteisosan vedet puolestaan valuvat alueen länsipuolen ojastoon, jonka vedet kerääntyvät Tattaranjokeen. Molemmat joet ovat rehevöityneitä ja niitä kuormittaa eniten maatalous. (Kuva 3.6)



Kuva 3.5 Luokitellut pohjavesialueet Harjavallan kaava-alueen ympäristössä (Suomen ympäristökeskus 2024, Maanmittauslaitos 2025).

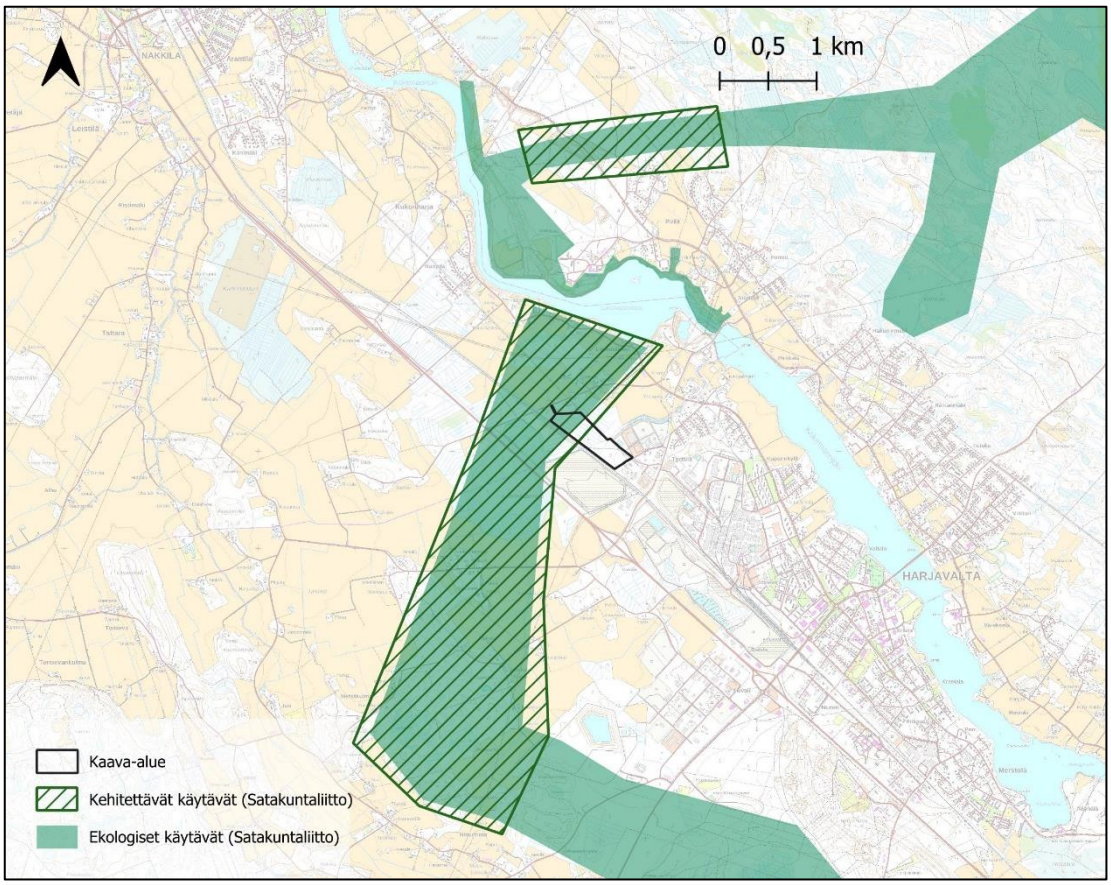


Kuva 3.6 Pintavedet ja valuma-alueet Harjavallan kaava-alueen ympäristössä (Suomen ympäristökeskus 2024, Maanmittauslaitos 2025).

3.3.3 Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus

Heinäkuussa 2025 tehdyn kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastokäynnin perusteella alueelta todettiin kaksi arvokasta luontotyyppikuviota; piensuo sekä luhtainen kosteikkoala. Alueella ei havaittu lain nojalla rahoitettuja tai suojeltuja kasvilajeja, muita huomionarvoisia kasvilajeja, eikä haitallisia vieraslajeja.

Kaava-alue sijoittuu osittain Satakuntaliiton rajaamalle kehitettävälle ekologiselle käytävälle (Kuva 3.7).



Kuva 3.7 Satakuntaliiton rajaamat ekologisen verkoston kehitettävät ja ekologiset käytävät ja luonnon ydinalueet Harjavallan kaava-alueen läheisyydessä (Satakuntaliitto 2021, Satakunnan viherrakenneselvitys).

Suomen Lajitietokeskuksen (2025) mukaan kaava-alueelta tai sen läheisyydestä alle kolmen kilometrin etäisyydeltä ei ole tehty havaintoja liito-oravista, lepakoista tai viitasammakoista.

Kaava-alueella tehtiin lepakkoselvityksen 2025 yhteydessä havaintoja 11 pohjanlepakosta sekä yhdestä siippalajin edustajasta. Lepakoiden sijainnit keskittyivät selvitysalueen rajoille.

Kaava-alueelta tehdyssä liito-oravaselvityksessä 2025 ei tehty papanahavaintoja tai muita liito-oravaan viittaavia havaintoja kaava-alueelta eikä sen välittömästä läheisyydestä. Liito-oravalle hyvin soveltuvia alueita tai kulkuyhteyksiä ei ole tunnistettu kaava-alueelta.

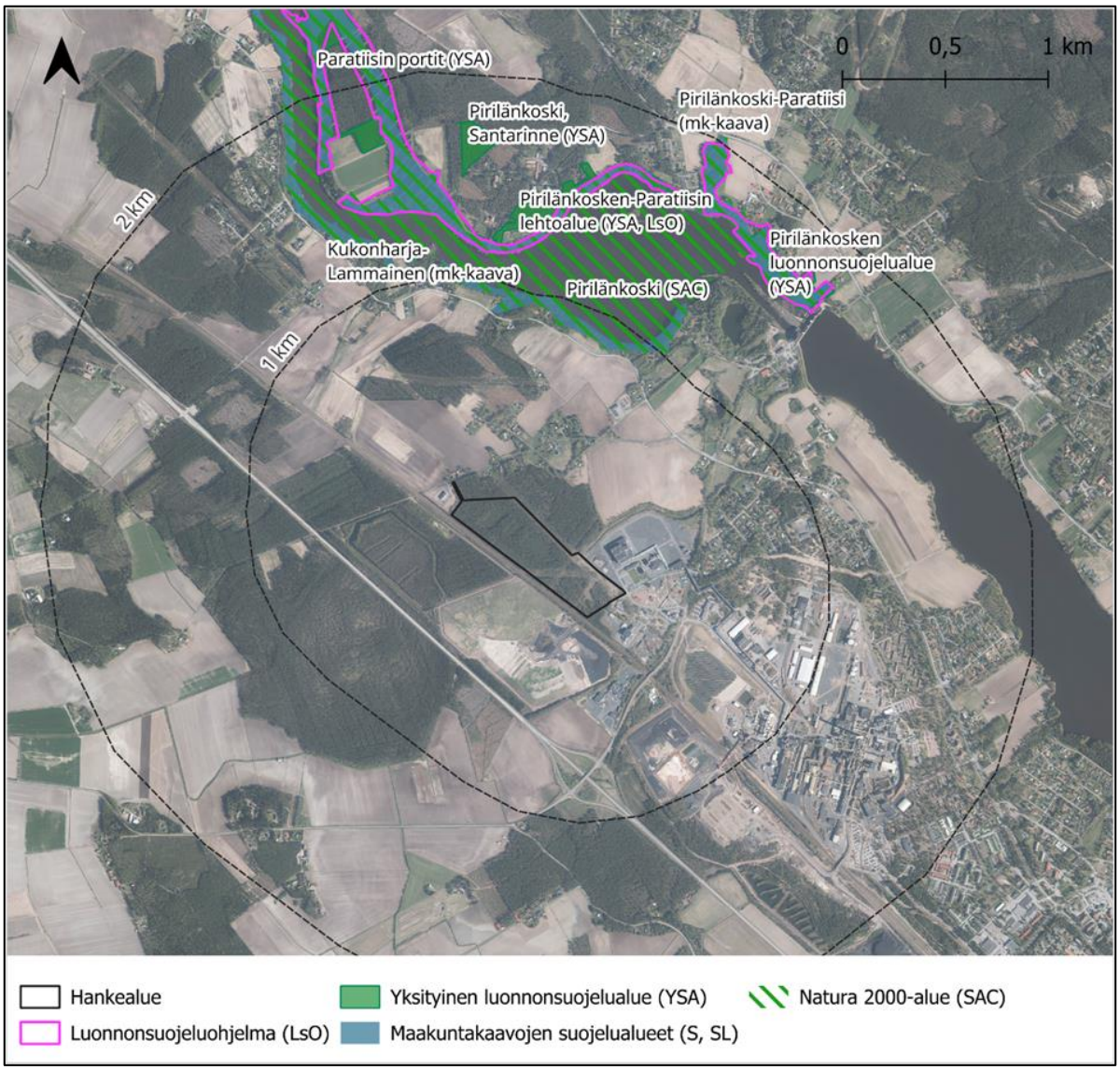
Viitasammakkoselvityksessä 2025 ei tehty havaintoja viitasammakoista selvitysalueelta eikä sen välittömästä läheisyydestä.

Kaavaa varten tehdyn pesimälinnustoselvityksen yhteydessä alueelta ei ole tunnistettu erityisiä linnustollisesti arvokkaita alueita.

3.3.4 Luonnonsuojelualueet

Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita.

Lähin Natura 2000 -alue on noin 0,8 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta sijaitseva Pirilänkoski (SAC, FI0200045). Kaava-alueen lähiympäristössä (< 5 km) on 11 yksityismailla sijaitsevaa luonnonsuojelualuetta, joista suurin osa sijaitsee Pirilänkosken ja Lammaistenlahden pohjoisrannalla (Kuva 3.8). Suurin osa alueista lukeutuu myös lehtojensuojeluohjelmaan. Kaava-alue ei sijoitu valtion perustetuille luonnonsuojelualueille, eikä niitä sijaitse alle kymmenen kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta.



Kuva 3.8 Kaava-aluetta lähimmät luonnonsuojelualueet.

3.4 Maisema ja kulttuuriperintö

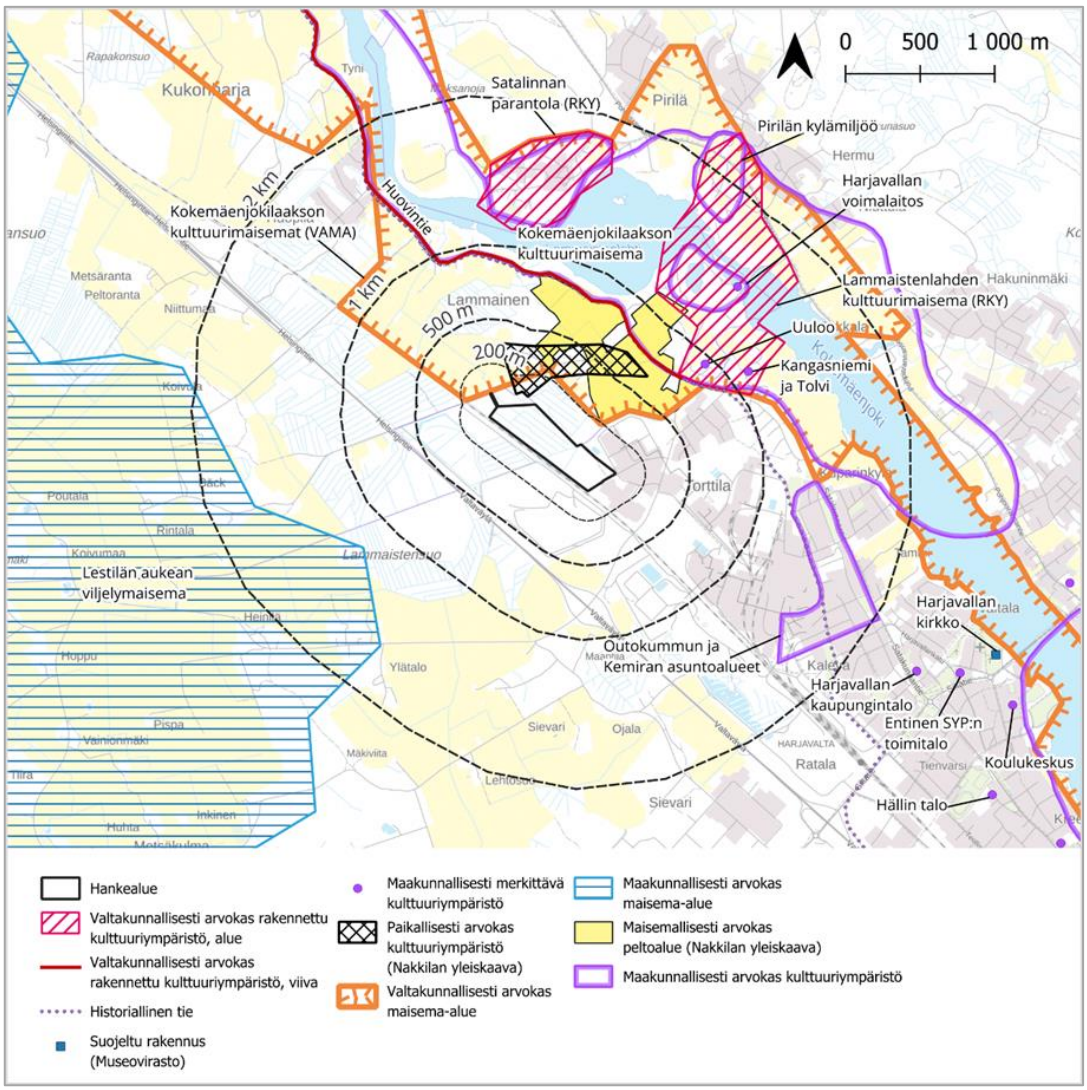
3.4.1 Maisemarakenne ja kulttuuriympäristö

Kaava-alueelle on laadittu maisemaselvitys (liite 8). Kaava-alue sijoittuu Ala-Satakunnan viljelysseudulle, jonka maisemakuvaa leimaavat alava Kokemäen-jokilaakso ja sen ympäristön viljelyalueet. Metsäiset alueet rytmittävät alavaa maanviljelysmaisemaa. Kokemäenjoen varrella on suoranaista tasankoa. Viljelysalueiden reunamille keskittynyt asutus on kaava-alueen läheisyydessä sijoittunut jokivarteen ja Harjavallan keskustaan ja sen ympäristöön.

Tarkemmin kaava-alue liittyy Kokemäenjoen suuntaisen junaradan ja voimajohdon väliselle alueelle. Harjavallan keskusta jää kaava-alueen kaakkoispuolelle. Peltoja levittäytyy suunnittelualueen pohjois- ja eteläpuolella, mutta suunnittelualue itsessään on puustoinen.

Kaava-alueen metsäistä maastoa on jokaisenoikeuksien johdosta mahdollista käyttää virkistysympäristönä, mutta asutuksen vähäisyyden ja ympäristön luonteen vuoksi voidaan olettaa, että virkistyskäyttö ei kaava-alueella ole suurta. Virkistyskäytön voi olettaa suuntaavan jokirannan suuntaan junaradan lähialueen sijaan. Näin ollen kaava-alueen maisemaa ja sen välitöntä läheisyyttä ei lähtökohtaisesti voida nähdä erityisen herkkänä.

Alue liittyy vahvasti valtakunnallisesti arvokkaaseen Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisemaan jääden hieman kulttuurimaisemarajauksen ulkopuolelle (Kuva 3.9). Kaava-alueella oleva voimajohto kuitenkin vahvistaa kulttuurimaiseman erillisyyttä kaava-alueesta. Valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen arvoa korostavat useat maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat maisema-alueet, sekä kulttuuriympäristökohteet. Kohteet ja alueet on esitetty seuraavassa kuvassa.

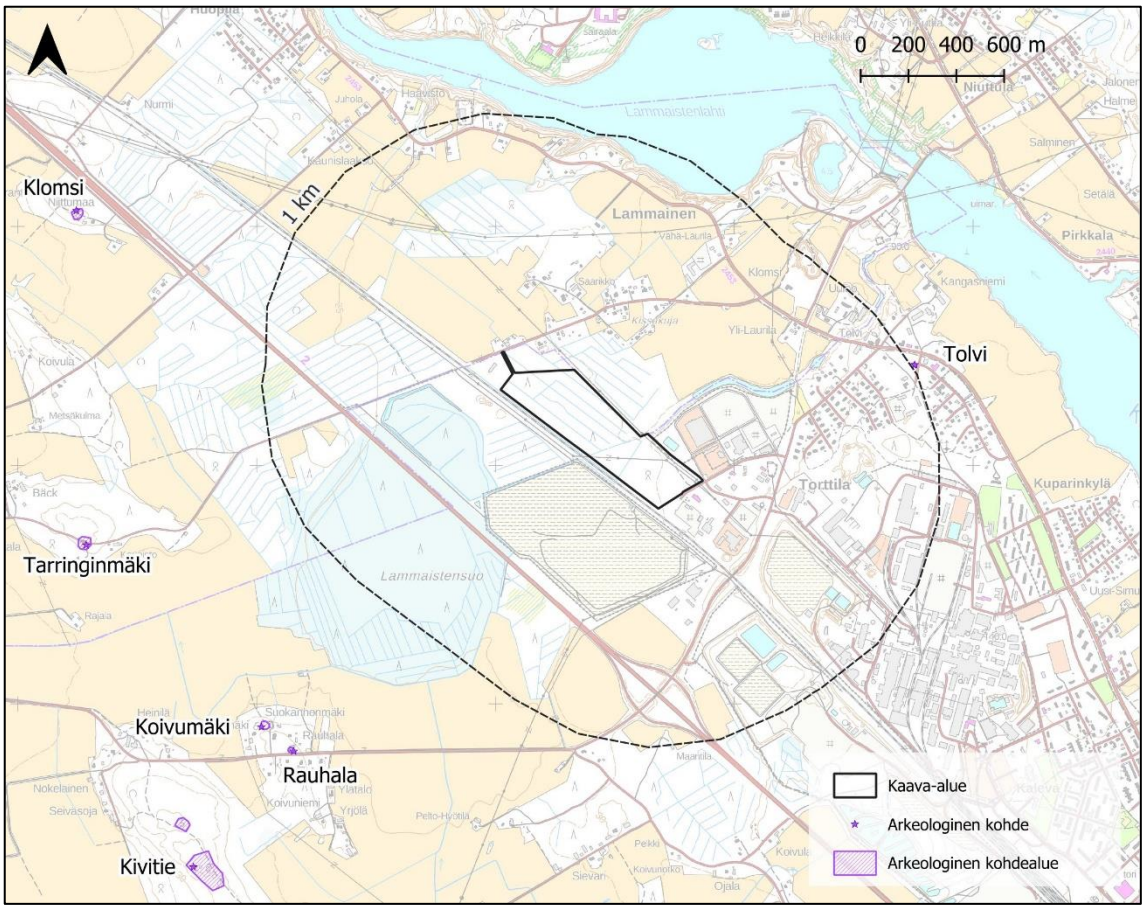


Kuva 3.9 Arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet.

3.4.2 Muinaisjäännökset

Arkeologisella kulttuuriperinnöllä tarkoitetaan maalla tai vedessä säilyneitä, ihmisen toiminnasta esihistoriallisella ja historiallisella ajalla syntyneitä jäännöksiä, rakenteita, kerrostumia ja löytöjä.

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan (kesäkuussa 2025) kaava-alueella tai sen läheisyydessä (alle sadan metrin etäisyydellä) ei sijaitse kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisia kohteita. Myöskään valtakunnallisesti merkittäviä arkeologisia alueita ei sijoitu kaava-alueelle. Kaava-alueelle on laadittu arkeologinen inventointi vuonna 2025 (liite 9), eikä arkeologisia kohteita löytynyt myöskään nyt tehdyn inventoinnin yhteydessä.



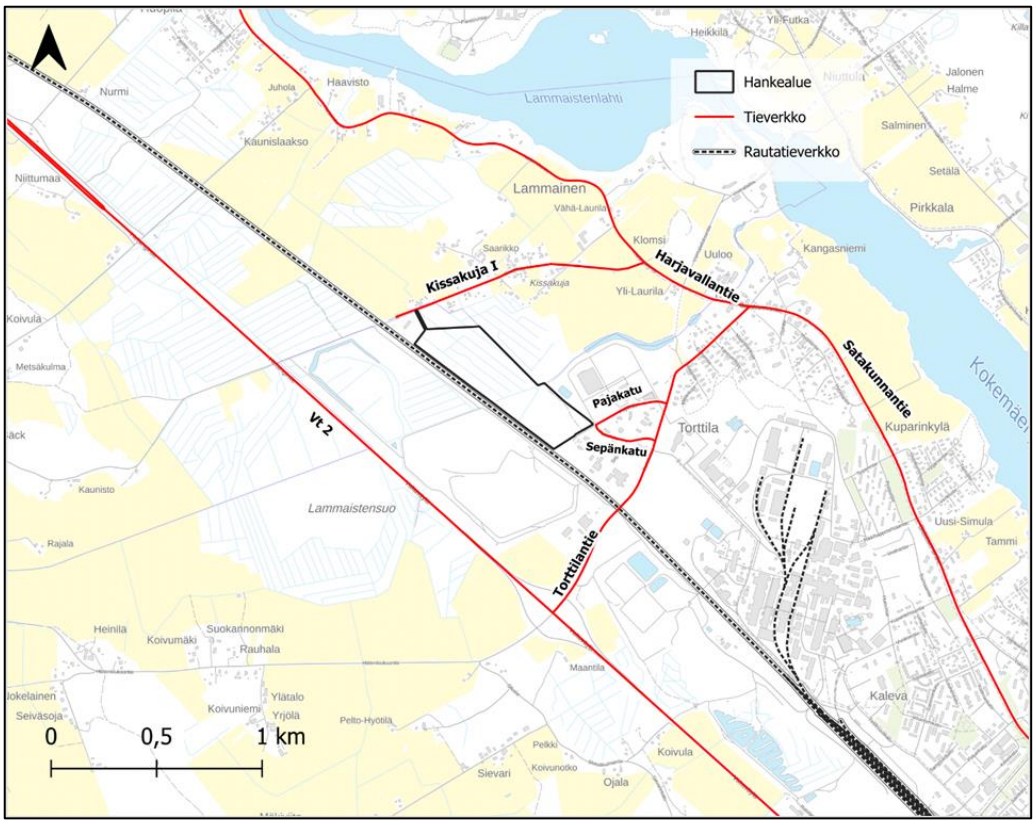
Kuva 3.10 Arkeologiset kohteet Harjavallan kaava-alueen ympäristössä (Museovirasto 2025).

3.5 Liikenne

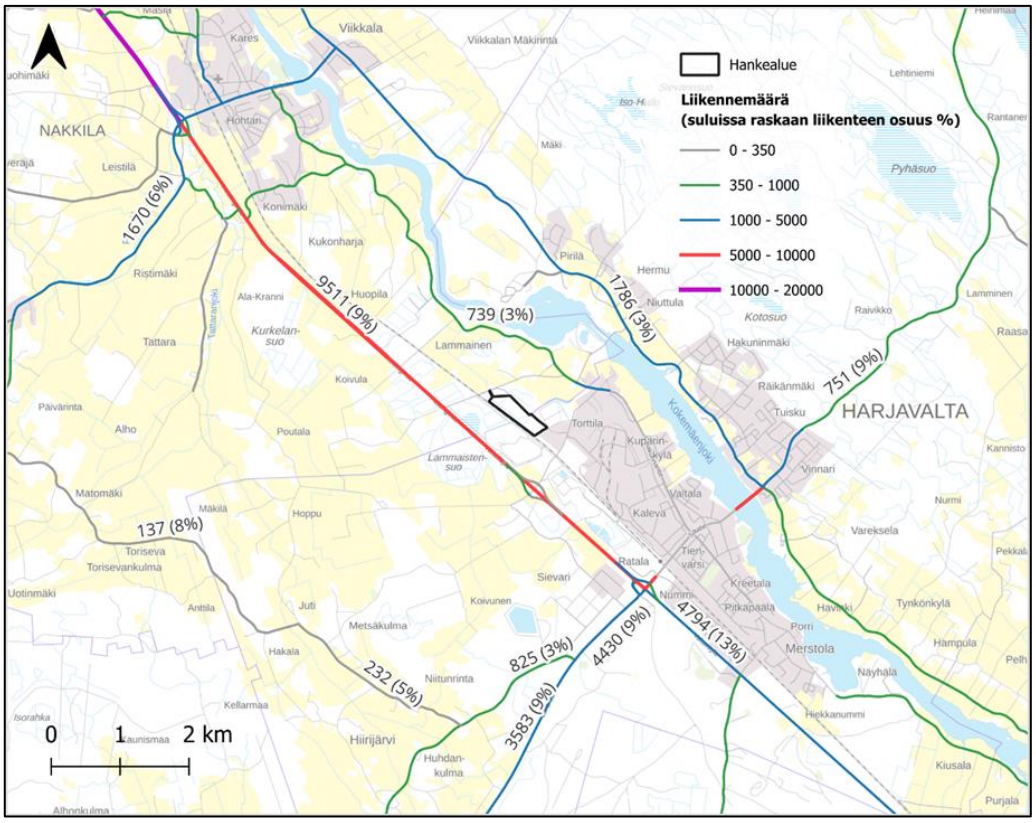
Pori–Helsinki-valtatie (valtatie 2) kaava-alueelta etelään ja Harjavallantie (maantie 2453) pohjoiseen sijaitsevat alle kilometrin päässä kaava-alueesta. Lähiympäristön muu tiestö koostuu pääosin kunnan katuverkosta ja yksityisteistä. Kaava-alueelle saavutaan ensisijaisesti valtatieltä 2, joka johtaa Torttilantielle ja sieltä edelleen teollisuusalueen Akkukadulle sekä Pajakadulle.

Vuonna 2023 valtatiellä 2, Torttilan eritasoliittymän kohdalla, keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä oli noin 9 500 ajoneuvoa vuorokaudessa, joista raskaan liikenteen osuus oli noin 930 ajoneuvoa (~ 9 %). Harjavallantien liikennemäärä oli vuoden 2023 tietojen mukaan Voimalaitoksentien liittymän länsipuolella noin 740 ajoneuvoa vuorokaudessa (raskaan liikenteen osuus ~ 3 %) ja liittymän itäpuolella noin 1 700 ajoneuvoa vuorokaudessa (raskaan osuus ~ 2 %). Kaava-alueen lähiympäristön katuverkon liikennemäärätietoja ei ole saatavissa avoimista lähteistä. (Liikennetiedot/Velho 2024)

Kaava-alueen lounaisreunaa sivuaa Lielahti-Kokemäki-Pori-Mäntyluoto-rata.



Kuva 3.11 Tieverkko kaava-alueen läheisyydessä (Väylävirasto 2024, Maanmittauslaitos 2025).



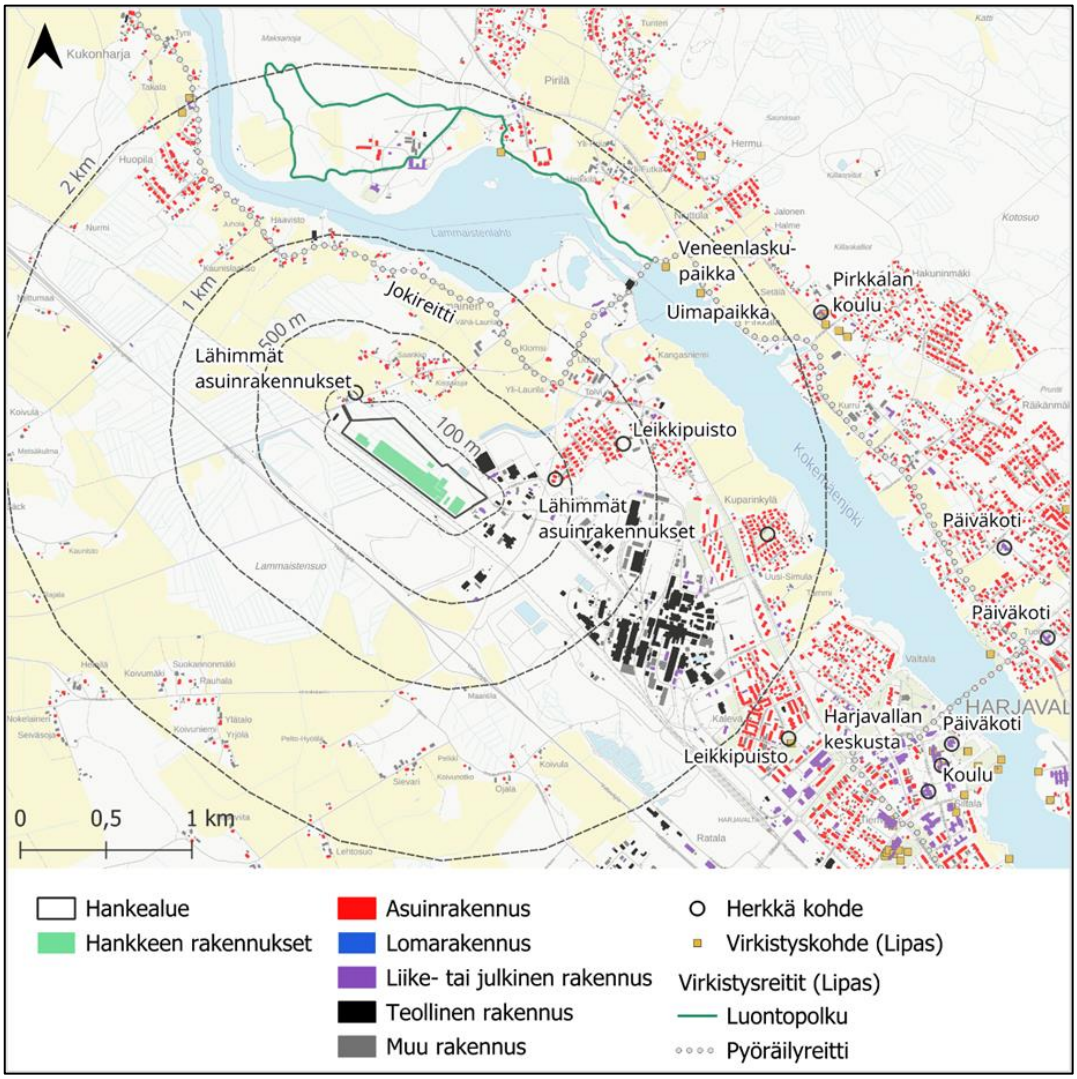
Kuva 3.12 Kaava-alueen lähellä sijaitsevien maanteiden vuoden keskimääräiset vuorokausiliikennemäärät (KVL) vuonna 2023. Prosenttiluku suluissa kuvaa raskaan liikenteen osuutta liikennemäärästä (Väylävirasto 2023, Maanmittauslaitos 2025).

3.6 Tekninen huolto

Kaava-alueen länsipuolella Kissakuja I:n varrella sijaitsee noin 1,44 hehtaarin kokoinen yhdyskuntateknisen huollon alue, jonne on rakennettu Fingrid Oy:n sähköasema. Sähköasemalle tulee valtakunnan verkosta 110 kV voimajohtoyhteydet, ja asemalta tulee lähtemään yrityskohtaisia 110 kV linjoja suurteollisuusalueelle.

3.7 Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys

Harjavallan keskusta-alue alkaa kaava-alueen kaakkoispuolelta noin 2 km päästä. Asuinalueista läheisimmät ovat Torttilan, Kuparinkylän ja Kalevan asuinalueet Harjavallassa ja Lammaisten kylä Nakkilan puolella. Kaava-alueen luoteispuolella on yksittäisiä asuinrakennuksia. Lähin asuinrakennus sijoittuu Nakkilan puolelle noin 25 metrin etäisyydelle kaava-alueesta pohjoiseen ja lomarakennus, johon on matkaa kaava-alueelta noin 45 metriä. Pääosa lähialueen asutuksesta sijoittuu yli 200 metrin etäisyydelle kaava-alueesta metsäalueen taakse (Kuva 3.13). Alustavan hankesuunnitelman mukaan lähin asuinrakennus sijoittuu noin 200 metrin etäisyydelle akkumateriaalien kierrätyslaitoksen rakennuksista. Kaava-alueen läheisyyteen sijoittuvien asuin- ja lomarakennusten määrät etäisyysvyöhykkeittäin on koottu seuraavaan taulukkoon (Taulukko 3.2).



Kuva 3.13 Rakennukset, herkät kohteet ja virkistyskäyttö Harjavallan kaava-alueen ympäristössä (MML 2025, JYU 2025).

Taulukko 3.2. Asuin- ja lomarakennusten määrä Harjavallan kaava-alueen läheisyydessä Maanmittauslaitoksen (2025) maastotietokannan mukaan.

Etäisyys kaava-alueesta (metriä)	Asuinrakennukset (lukumäärä)	Lomarakennukset (lukumäärä)
0–200	3	1
> 200–500	32	0
> 500–1 000	83	0

Noin 855 metrin etäisyydelle kaava-alueesta itään sijoittuu leikkipuisto, joka on niin sanottu herkkä kohde. Jyväskylän yliopiston (2025) Lipas-tietokannan mukaan alueen pohjoispuolelle lähimmillään noin 720 metrin etäisyydelle sijoittuu Jokireitin pyöräilyreitti. Muita virkistyskohteita ei sijoitu alle kilometrin etäisyydelle kaava-alueesta.

3.8 Talous ja elinkeinot

Harjavallan väkiluku vuonna 2024 oli 6 647 asukasta. Työllisyysaste oli Harjavallassa vuonna 2023 72,4 prosenttia. Vuonna 2023 eniten työpaikkoja, kaikista työpaikoista noin puolet, oli palvelualalla (Tilastokeskus 2025a-b) ja toiseksi eniten työpaikkoja oli teollisuuden ja rakentamisen alalla (jalostus).

Kaava-alue laajentaa teollisuusaluetta, jossa toimii noin parikymmentä eri yritystä ja yli tuhat työntekijää. Lisäksi alueella työskentelee työntekijöitä yli sadasta alihankkijayrityksestä. Alueella toimivia suurimpia yrityksiä ovat muun muassa Boliden Harjavalta Oy, Basf, Fortum Battery Recycling Oy, Norilsk Nickel Harjavalta Oy, Oy Linde Gas Ab, Kemira Oyj ja Suomen Teollisuuden Energiapalvelut - STEP Oy.

3.9 Melu ja tärinä

Kaava-alue sijoittuu Harjavallan Suurteollisuuspuiston länsipuolelle muodostuneelle teollisten toimintojen alueelle. Nykyinen teollisuustoiminta ja siihen liittyvä kuljetusliikenne aiheuttavat kaava-alueen ympäristöön melua yhdessä yleisen tieliikenteen kanssa. Lisäksi alueen lounaisreunassa kulkee rautatie, jolta aiheutuu melua.

Raideliikenne voi aiheuttaa tärinää rataosuuden lähiympäristöön. Teollisuuden raskas kuljetusliikenne voi aiheuttaa tärinää ajoreittien läheisyydessä.

Nykytilassa kaava-alueen luoteis- ja pohjoispuolella sijaitsevilla lähimmillä asuinrakennuksilla liikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso vaihtelee noin 40–50 desibelin välillä.

3.10 Kaavoitus- ja suunnittelutilanne

3.10.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa alueiden käytön ohjausjärjestelmää. Valtioneuvosto on hyväksynyt uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet 14.12.2017 ja ne tulivat voimaan 1.4.2018.

Alueidenkäyttötavoitteilla tähdätään kestävään ja toimivaan yhdyskuntarakenteeseen. Niiden avulla taitetaan yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvataan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parannetaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Alueidenkäyttölain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Kaava mahdollistaa luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä, tulevaisuuden tarpeita palvelevaa akkumateriaalikiertoa sekä kiertotalouden kasvua tukevan akkumateriaalien kierrätyslaitoksen sijoittumisen liikenteellisesti ja rakenteellisesti kestävälle paikalle. Alue hyödyntää olemassa olevia liikenneverkkoja, yhdyskuntarakennetta sekä energiaverkostoja.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, jotka koskevat tämän kaavan laatimista:

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

3.10.2 Satakunnan maakuntakaava

Kaava-alueella on voimassa Satakunnan maakuntakaava (Kuva 3.14), joka on kuulutettu voimaan 13.3.2013. **Maakuntakaavassa suunnittelualueen eteläosaan on pieneltä osin osoitettu teollisuus- ja varastotoimintojen alue** (T1). Merkinnällä osoitetaan merkittävät teollisuus- ja varastoalueet, joille saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia, ja joita koskee EU-direktiivi 96/82/EY vaarallisten aineiden aiheuttamien suuronnettomuusriskien torjunnasta (SEVESO II- direktiivi). Muilta osin suunnittelualueelle ei ole osoitettu aluevarauksia.

Suunnittelualue sisältyy maakuntakaavassa **kaupunkikehittämisen kohdevyöhykkeeseen** (kk1). Merkinnällä osoitetaan Kokemäenjokilaakson valtakunnallisesti merkittävä, monikeskuksinen aluerakenteen kehittämisvyöhyke, jolle kohdistuu työpaikka- ja teollisuustoimintojen, taajamatoimintojen, joukkoliikenteen ja palvelujen sekä virkistysverkoston pitkän aikavälin alueidenkäytöllisiä ja toiminnallisia yhteensovittamis- ja kehittämistarpeita.

Suunnittelualue rajautuu **matkailun kehittämisvyöhykkeeseen** (mv2), jolla osoitetaan merkittävät kulttuuriympäristö- ja maisemamatkailun kehittämisen kohdevyöhykkeet.

Suunnittelualue sijoittuu **suojavyöhykkeelle** (sv1). Merkinnällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen suojavyöhyke.

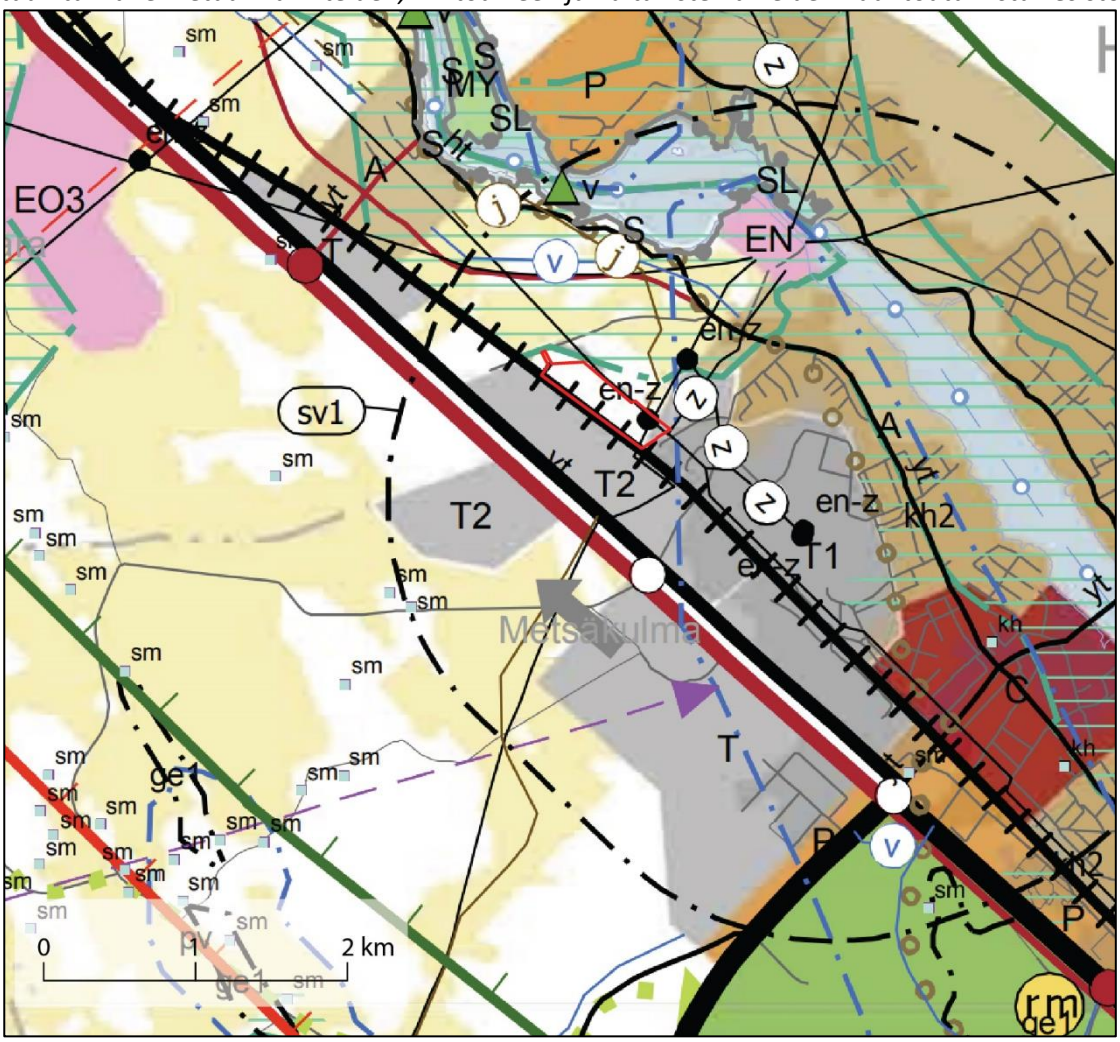
Suunnittelualue rajoittuu lounaispuolella **päärata-viivamerkintä**, jolla osoitetaan pääradat. Merkinnän alueella on voimassa alueidenkäyttölain (AKL 132/1999) 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelualueen koillispuolella on **voimalinja-viivamerkintä**, jolla merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Merkinnän alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelualueen itäkulmaa sivuaa **pohjavesialue-merkintä** (pv sinisen pistekatkoviivan sisällä), jolla osoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät ja siihen soveltuvat pohjavesialueet.

Lisäksi mainittakoon koko maakuntakaava-aluetta koskevista yleismääräyksistä **vesien tilaan** liittyvä määräys: *Koko maakuntakaava-alueella on yksityiskohtaisen alueidenkäytön suunnittelun oltava alueelle kohdistuvien vesienhoitosuunnitelmien ja toimenpideohjelmien toteuttamista edistävää. Vesiensuojelullisesti erityisen herkillä, kaltevilla sekä eroosio- ja tulvaherkillä vesistöjen*

rannoilla tulee maankäyttö- ja rakennuslain mukainen alueidenkäyttö suunnitella siten, että estetään tai vähennetään ravinteiden, kiintoaineen ja haitallisten aineiden huuhtoutumista vesistöihin.



Kuva 3.14 Ote Satakunnan maakuntakaavasta. Kaava-aluerajaus on lisätty otteeseen kirkkaanpunaisella viivalla.

Taulukko 3.3. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut Satakunnan maakuntakaavan kaavamerkinnät ja määräykset.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
	KAUPUNKIKEHITTÄMISEN KOHDEVYÖHYKE Merkinnällä osoitetaan kaupunkiseutuja, niiden osia tai muita yhdyskuntia koskevia kehittämispolitiikan alueidenkäytöllisiä periaatteita. Merkinnällä osoitetaan niitä vyöhykkeitä, joihin kohdistuu valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä alueidenkäytöllisiä kehittämistarpeita. *Alueraken teeltaan monikeskuksisia vyöhykkeitä kehitetään eheyttämällä olemassa olevien keskusten ja taajamien yhdyskuntarakennetta sekä turvaamalla viher- ja virkistysverkon jatkuvuus sekä palvelujen saatavuus.* *Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää elinympäristöjen toimivuutta ja taloudellisuutta hyödyntämällä rakennettuja verkostoja, vähentämällä liikennetarvetta sekä edistämällä joukkoliikenteen ja kevytliikenteen edellytyksiä.*

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
	Alueen arkeologiset kohteiden, valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden sekä merkittävien kulttuuriympäristöjen tulee olla alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina. *Kehittämissuositus: Alueen maankäytön kehittämistarpeet tulisi tutkia ja ratkaista yksityiskohtaisemmalla seudullisella maankäytön suunnitelmalla.*
mv -2	**MATKAILUN KEHITTÄMISVYÖHYKE** Merkinnällä osoitetaan vyöhykkeitä, joihin kohdistuu merkittäviä matkailun kehittämistarpeita. Merkinnällä osoitetaan merkittävät kulttuuriympäristö- ja maisemamatkailun kehittämisen kohdevyöhykkeet. *Vyöhykkeiden sisällä toteutettavassa alueidenkäytön suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota matkailuelinkeinojen ja virkistyspalveluiden kehittämiseen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen.* *Matkailuun liittyviä toimintoja suunniteltaessa ja vyöhykkeen vetovoimaisuutta kehitettäessä tulee ottaa huomioon vyöhykkeen erityisominaisuudet ja niiden ominaispiirteiden säilyttäminen.*
sv -1	**SUOJAVYÖHYKE** Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla alueiden käyttöä on läheisen alueen toiminnan tai muun ympäristöönsä käyttörajoituksia aiheuttavan luonteen vuoksi rajoitettava. Merkinnällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen suojavyöhyke (konsultointivyöhyke). *Suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suojavyöhykkeelle tulee palo- ja pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa Turvatekniikan keskukselle (TUKES) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.*
pr	**PÄÄRATA** Merkinnällä osoitetaan pääradat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
z	**VOIMALINJA** Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
pv pv	**POHJAVESIALUE** Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät ja siihen soveltuvat pohjavesialueet. *Alueen suunnittelussa on otettava huomioon pohjaveden laadun ja muodostumisen turvaaminen.*

<u>Satakunnan vaihemaakuntakaava 1</u>

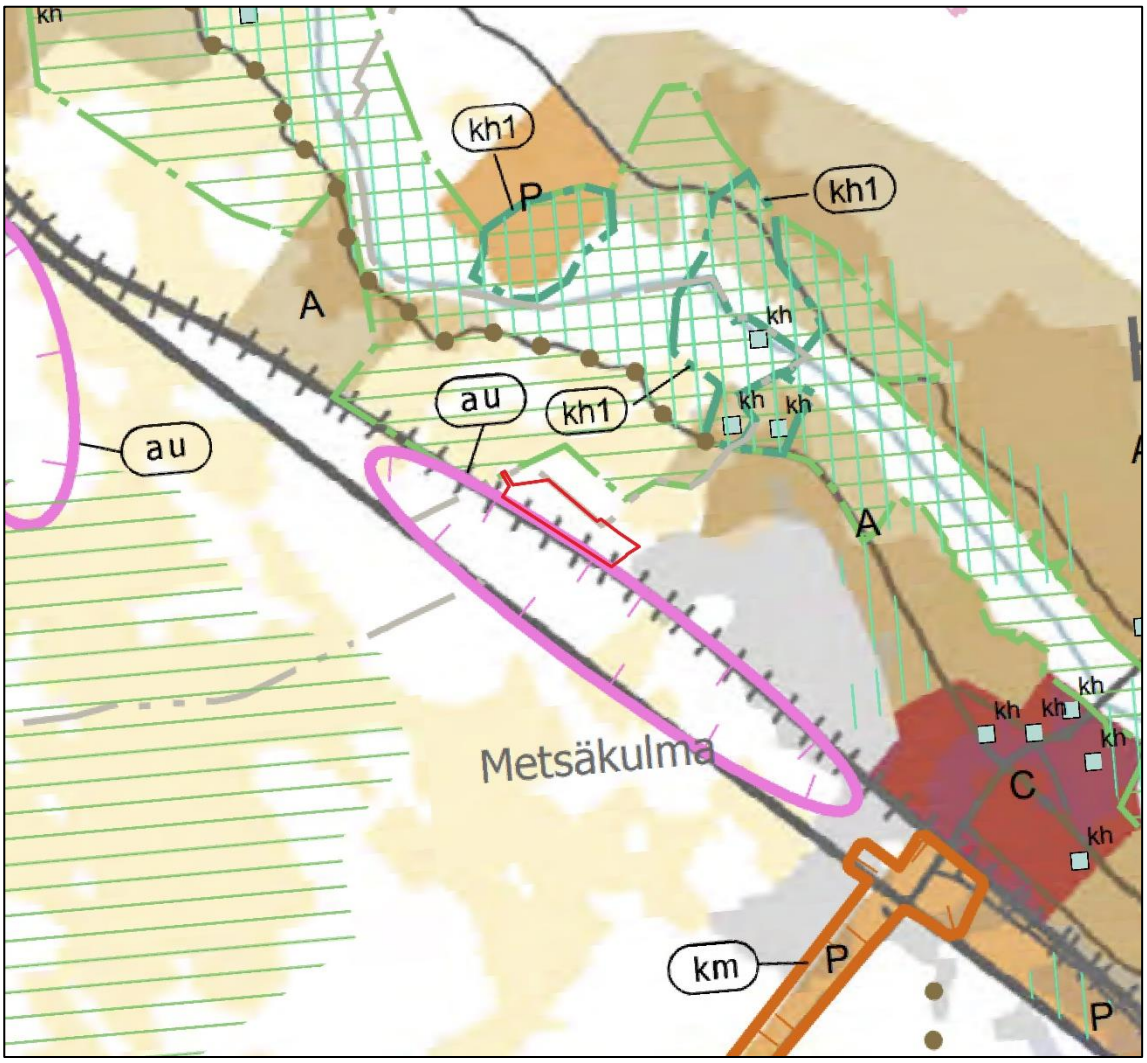
Alueella on voimassa Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 astunut voimaan 6.5.2016. Vaihemaakuntakaavassa 1 osoitetaan maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävät tuulivoimatuotannon alueet Satakunnassa. Suunnittelualueelle **ei ole osoitettu tuulivoimatuotantoalueen merkintöjä**.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 (Kuva 3.15) on astunut voimaan 1.7.2019. Vaihemaakuntakaavassa 2 teemana on energiantuotanto: turve, bioenergia, tuulivoimatuotanto ja aurinkoenergia. Muita teemoja ovat soiden moninaiskäyttö (kasvuturve, soiden suojelu ja virkistyskäyttö), kauppa, maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. Vaihemaakuntakaavassa 2 suunnittelualueelle **ei ole osoitettu pääasiallista käyttötarkoitusta**.

Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitetaan sekä valtakunnallisesti että maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Suunnittelualueen pohjoisluoteispuolelle sijoittuu merkintä **valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, ehdotus** (vma-e, vihreä vaakaviiva vihreän pistekatkoviivan sisällä). Kyseinen maisema-alue on sittemmin inventoitu ja vahvistettu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi valtioneuvoston päätöksellä, joka tuli voimaan 1.3.2022. Merkintä on näin ollen nykytilanteessa valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Noin kahden kilometrin säteelle suunnittelualueesta Kokemäenjoen rannalle sijoittuu kaksi **valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö** -merkintää (kh1, vihreä pystyviiva vihreän pistekatkoviivan sisällä). Lisäksi suunnittelualuetta läheisimmät Kokemäenjoen ranta-alueet noin kilometrin päässä sisältävät **maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö** -merkinnän (vihreä pystyviiva), joka pitää sisällään kolme **rakennusperintökohdemerkintää** (kh-pistemerkintä). Suunnittelumääräyksen mukaan näiden merkintöjen lähiympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kohteen kulttuuri-, maisema-, luonto- ja ympäristöarvot sekä huolehdittava, ettei toimenpiteillä ja hankkeilla vaaranneta tai heikennetä edellä mainittujen arvojen säilymistä.

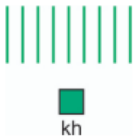
Suunnittelualueen etelä-lounaispuolelle pääradan ja valtatien 2 väliin sijoittuu **aurinkoenergian tuotannon kehittämisen kohdealue** (au, vaaleanpunainen poikkiviiva), jolla osoitetaan merkittävät aurinkoenergian tuotantoon soveltuvat kohdealueet.



Kuva 3.15 Ote Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:sta. Suunnittelualuerajaus on lisätty otteeseen kirkkaanpunaisella viivalla. Kaava-alueelle ei ole osoitettu pääasiallista käyttötarkoitusta. Alueen pohjois-luoteispuolelle sijoittuu Kokemäenjokilaakson valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä osoittavia merkintöjä. Eteläpuolella sijaitsee aurinkoenergian tuotantoalueen kehittämisen kohdealue -merkintä.

Taulukko 3.4. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 kaavamerkinnät ja määräykset.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
	VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE, EHDOTUS Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysaineistossa ehdotetut alueet. *Kohteen ja siihen olennaisesti kuuluvan lähiympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kohteen kulttuuri-, maisema-, luonto- ja ympäristöarvot sekä huolehdittava, ettei toimenpiteillä ja hankkeilla vaaranneta tai heikennetä edellä mainittujen arvojen säilymistä.*

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
	VALTAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt ja rakennusperintökohteet. *Kohteen ja siihen olennaisesti kuuluvan lähiympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kohteen kulttuuri-, maisema-, luonto- ja ympäristöarvot sekä huolehdittava, ettei toimenpiteillä ja hankkeilla vaaranneta tai heikennetä edellä mainittujen arvojen säilymistä.*
	**MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIYMPÄRISTÖ** Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja rakennusperintökohteet. *Kohteen ja siihen olennaisesti kuuluvan lähiympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kohteen kulttuuri-, maisema-, luonto- ja ympäristöarvot sekä huolehdittava, ettei toimenpiteillä ja hankkeilla vaaranneta tai heikennetä edellä mainittujen arvojen säilymistä.*
	AURINKOENERGIAN TUOTANNON KEHITTÄMISEN KOHDEALUE Merkinnällä osoitetaan merkittävät aurinkoenergian tuotantoon soveltuvat kohdealueet. *Suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota laajamittaisen aurinkoenergiatuotannon kehittämiseen ja ajoittamiseen suhteessa alueen muuhun maankäyttöön. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen.*
	HISTORIALLINEN TIE Merkinnällä osoitetaan arvokkaan historiallisen tien valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin sisältyvät osat.

3.10.3 Satakunnan maakuntakaava 2050

Satakunnan maakuntakaavan 2050 (Kuva 3.16) laatiminen on käynnistynyt vuoden 2021 lopussa. Kaava laaditaan kaikki maankäyttömuodot kattavana kokonaismaakuntakaavana, jolloin käsitellään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja kehittämisen kannalta tarpeelliset alueet koko maakunnan alueella.

Laadinnan keskeisenä lähtökohtana ovat voimassa olevat Satakunnan maakuntakaava, Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaava 2, joiden kaavamerkintöjä ja määräyksiä tarkastellaan uudistuneiden valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, uusimpien selvitysten, suunnitelmien ja inventointitietojen nojalla. Voimaan tullessaan Satakunnan maakuntakaava 2050 kumoaa Satakunnan aiemmat kokonais- ja vaihemaakuntakaavat.

Kaava on edennyt ehdotusvaiheeseen helmikuussa 2026, ollen hyväksymisvaiheessa mahdollisesti vuosina 2026–2027.

Maakuntakaavaehdotuksessa 1 suunnittelualueen kaakkoispuolisko on osoitettu **teollisuus- ja varastotoimintojen alueeksi** (T1), jolla osoitetaan merkittävät teollisuus- ja varastoalueet, joille saa sijoittaa merkittäviä vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia, ja joita koskee EU-direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (SEVESO III -direktiivi).

T1-merkintään liittyy **konsultointivyöhyke** (konsu). Merkinnällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavien tai varastoivien Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) valvonnassa olevien turvallisuusselvitys- tai toimintaperiaateasiakirjavelvollisten laitosten vähintään 0,5 km laajuiset konsultointivyöhykkeet.

Suunnittelualue rajoittuu lounaispuolella **päärata-viivamerkintään**, jolla osoitetaan pääradat. Merkinnän alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelualueen koillisosassa on **voimalinja-merkintä,** ja pohjoisosassa **uusi voimalinja -merkintä**, joilla merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Merkintöjen alueilla on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

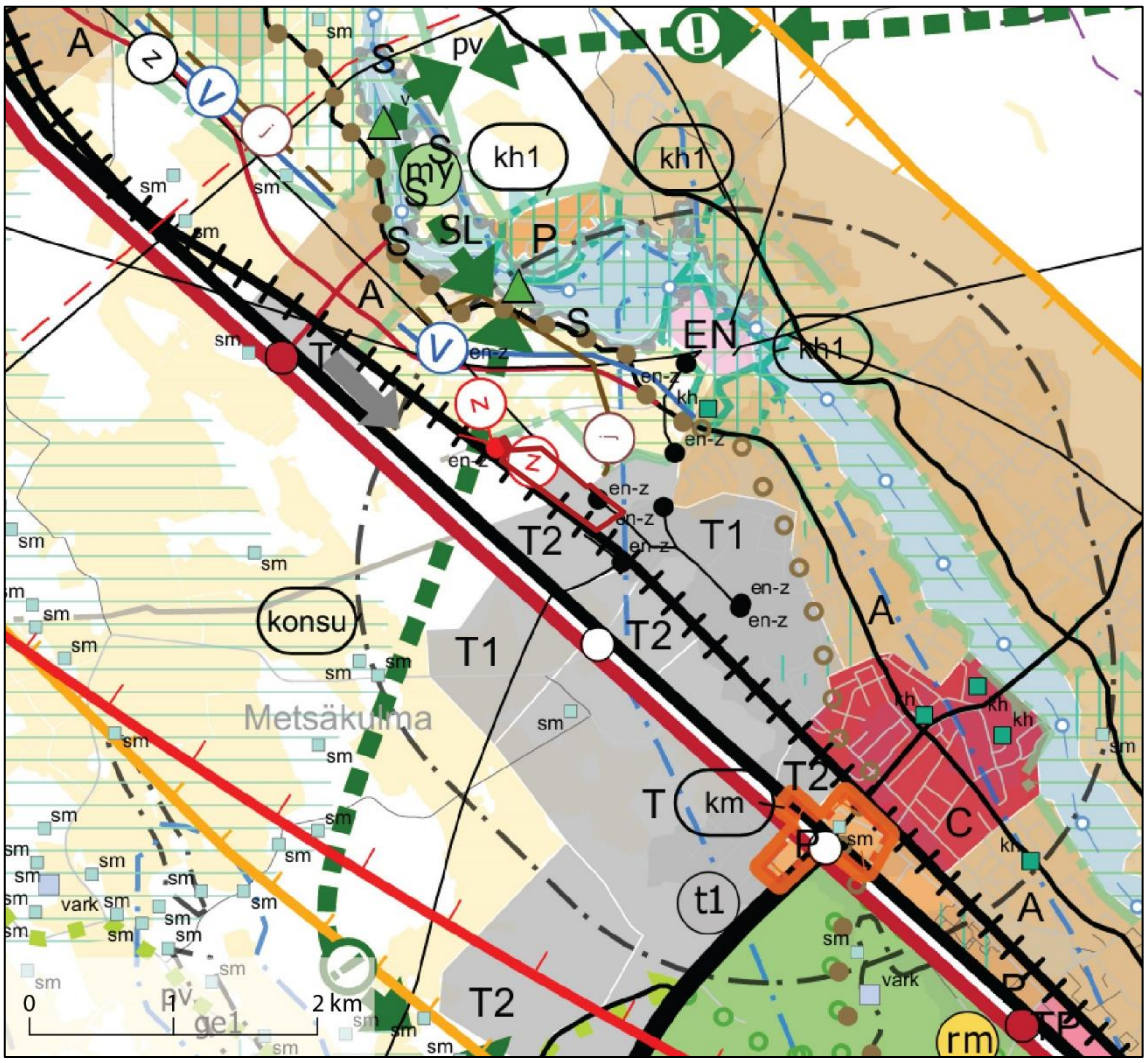
Pistemerkinnöillä on osoitettu **sähköasema** (en-z musta piste) suunnittelualueen itäosaan olemassa olevan voimalinjan yhteyteen ja **uusi sähköasema** (en-z punainen piste) suunnittelualueen länsipuolelle, joilla osoitetaan vähintään 110 kV:n sähköverkkoon kuuluvat sähköasemat. Merkintöjen alueilla on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelualueelle pohjoisesta on osoitettu viivamerkinnällä **siirtoviemäri** (j), joka osoittaa vesihuollon kannalta tärkeän siirtoviemärin sijainnin. Merkinnän alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelualueen pohjois- ja luoteispuolille sijoittuu suunnittelualueen ominaisuuksia kuvaava merkintä: **valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen** (vma, vihreä vaakaviiva vihreän katkoviivan sisällä). Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet.

Suunnittelualue sijoittuu **matkailun ja virkistyksen kehittämisvyöhykkeelle** (mv), jolla osoitetaan vyöhykkeitä, joille sijoittuu merkittäviä matkailun ja virkistyskäytön kannalta vetovoimaisia alueita ja joihin kohdistuu matkailun ja virkistyskäytön kehittämistarpeita.

Välittömästi suunnittelualueen länsipuolella kulkee **kehitettävä ekologinen yhteystarve**. Merkintä osoittaa ekologisten yhteyksien osat, joissa on vahvistamistarpeita.



Kuva 3.16 Ote Satakunnan maakuntakaava 2050:n ehdotusvaiheen aineistosta (kaavaehdotuksesta). Suunnittelualuerajaus lisätty otteeseen tummanpunaisella viivalla.

Taulukko 3.5. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut vireillä olevan Satakunnan maakuntakaavan 2050 kaavamerkinnät ja määräykset.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
T	**TEOLLISUUS- JA VARASTOTOIMINTOJEN ALUE** Merkinnällä osoitetaan merkittävät teollisuus- ja varastotoimintojen alueet. *Alueen suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen sekä huolehtia, että teollisuustuotannosta tai muusta toiminnasta viereisten alueiden ympäristölle ja asutukselle sekä mahdollisille pohjavesialueille aiheutuvat merkittävät haitalliset vaikutukset estetään. Suunnittelussa on lisäksi kiinnitettävä huomiota viher- ja virkistysverkon riittävyyteen ja jatkuvuuteen sekä hulevesien hallintaan.*
-1	Merkinnällä osoitetaan merkittävät teollisuus- ja varastoalueet, joille saa sijoittaa merkittäviä vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia, ja joita koskee EU-direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (SEVESO III- direktiivi).

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
	Merkintään liittyy alueelle sijoittuvalle laitokselle sen toiminnan laajuuden mukaan Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) määrittämä konsultointivyöhyke. *Alueen suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta lähiympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit.* *Alueen suunnittelussa tulee pelastusviranomaiselle sekä Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (TUKES) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.*
pr	**PÄÄRATA** Merkinnällä osoitetaan pääradat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. *Maankäytön suunnittelulla on turvattava pääradan kehittämismahdollisuudet.*
z	**VOIMALINJA** Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
z	**UUSI VOIMALINJA** Merkinnällä osoitetaan uudet, vähintään 110 kV:n kantaverkon voimalinjat. Alueella on voimassa alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus**.** *Maankäytön suunnittelulla on turvattava voimalinjan toteuttamismahdollisuus.* *Sähkönsiirtoverkon yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on selvitettävä alueidenkäytön kannalta tarkoituksenmukaisimmat ja ympäristön kannalta vähiten haitalliset vaihtoehdot.*
en-z	**SÄHKÖASEMA** Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n sähköverkkoon kuuluvat sähköasemat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
en-z	**UUSI SÄHKÖASEMA** Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n sähköverkkoon kuuluvat sähköasemat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
j	**SIIRTOVIEMÄRIN YHTEYSTARVE** Merkinnällä osoitetaan vesihuollon kehittämisen kannalta tärkeät siirtoviemäreiden yhteystarpeet. *Maankäytön suunnittelulla on turvattava siirtoviemärin yhteystarpeen toteuttamismahdollisuus. Yhteystarpeen toteuttamiseksi on siirtoviemäriverkon yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa selvitettävä alueiden käytön kannalta tarkoituksenmukaisimmat ja ympäristön kannalta vähiten haitalliset vaihtoehdot.* *Suunnittelussa tulee huomioida luonnon, kulttuuriympäristön ja maiseman sekä arkeologisen kulttuuriperinnön arvojen säilyminen ja pyrkiä ehkäisemään merkittävien haitallisten vaikutusten ja yhteisvaikutusten syntyminen.*
konsu	**KONSULTOINTIVYÖHYKE** Merkinnällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavien tai varastoivien Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) valvonnassa olevien turvallisuusselvitys- tai toimintaperiaateasiakirjavelvollisten laitosten vähintään 0,5 km laajuiset konsultointivyöhykkeet. *Suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit.* *Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista vyöhykkeelle, tulee pelastusviranomaiselle sekä Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (TUKES) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.*

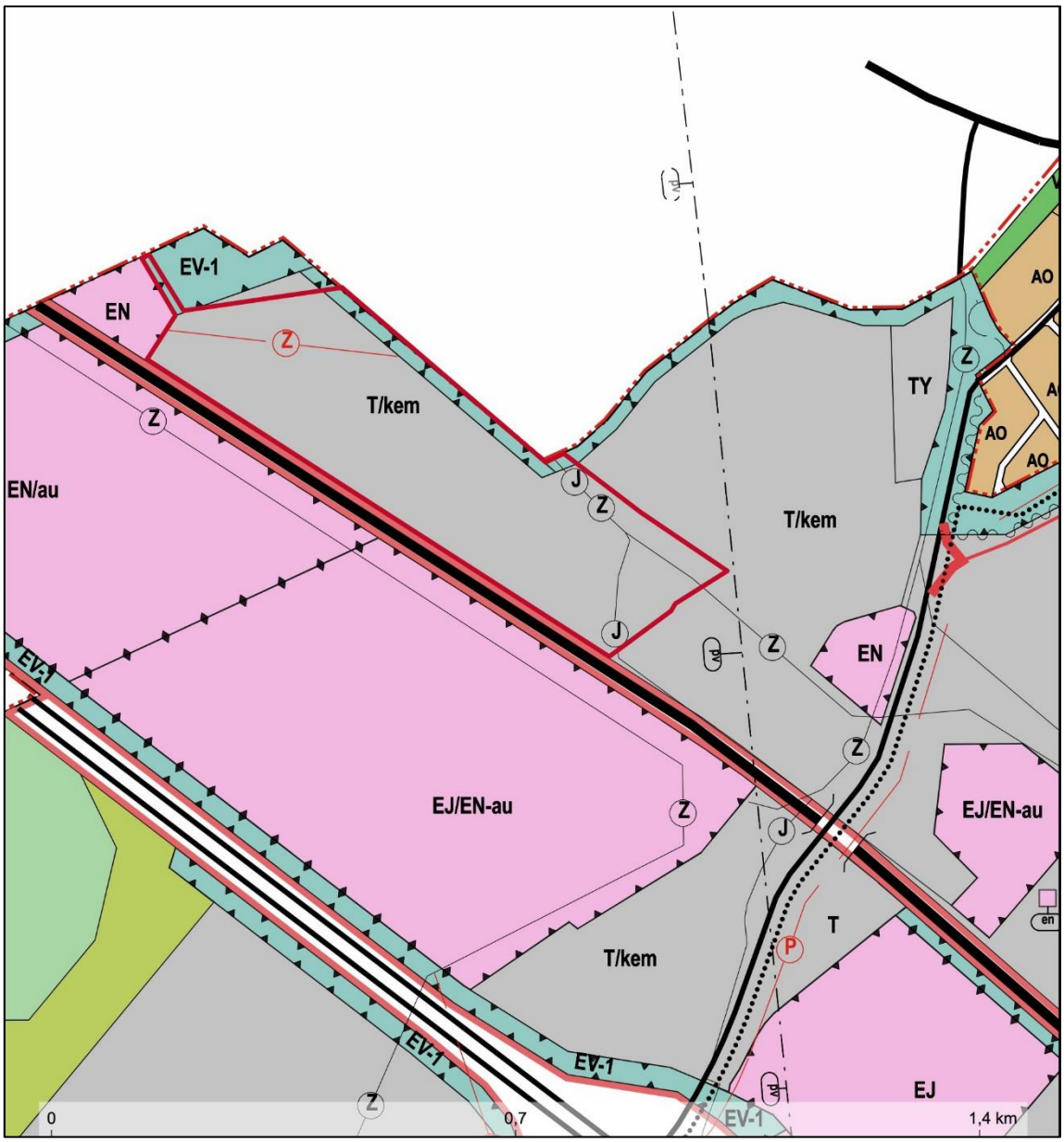
Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
	VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. *Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus, erityispiirteet ja ominaisluonne siten, että edistetään niihin liittyvien arvojen säilymistä ja kehittämistä. Yhtenäisten ja avoimien viljelyalueiden säilymiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota* *Kaikista aluetta tai kohdetta koskevista suunnitelmista ja hankkeista, jotka oleellisesti muuttavat vallitsevia olosuhteita, tulee alueelliselle vastuumuseolle varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.* *Kohteen ja siihen olennaisesti kuuluvan lähiympäristön suunnittelussa on otettava huomioon luonnon, kulttuuriympäristön ja maiseman sekä arkeologisen kulttuuriperinnön arvojen säilyminen sekä huolehdittava, ettei toimenpiteillä ja hankkeilla vaaranneta tai heikennetä edellä mainittujen arvojen säilymistä.*
	MATKAILUN JA VIRKISTYKSEN KEHITTÄMISVYÖHYKE Merkinnällä osoitetaan vyöhykkeitä, joille sijoittuu merkittäviä matkailun ja virkistyskäytön kannalta vetovoimaisia alueita. Vyöhykkeisiin kohdistuu matkailun ja virkistyskäytön kehittämistarpeita. *Alueidenkäytön suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota matkailuelinkeinojen ja virkistyspalveluiden kehittämiseen ja kehittämismahdollisuuksien turvaamiseen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin, olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen sekä Puolustusvoimien toimintaan.* *Matkailuun ja virkistyskäyttöön liittyviä toimintoja suunniteltaessa ja vyöhykkeen vetovoimaisuutta kehitettäessä tulee ottaa huomioon vyöhykkeen erityisominaisuudet ja niiden ominaispiirteiden säilyttäminen.*
	KEHITETTÄVÄ EKOLOGINEN YHTEYSTARVE Merkinnällä osoitetaan ekologisten yhteyksien osat, joissa on vahvistamistarpeita. Ekologiset yhteydet yhdistävät luonnon monimuotoisuuden ydinalueet toisiinsa. Ekologiset yhteydet turvaavat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden eliölajien liikkumis-, leviämis- ja lisääntymisedellytykset. *Alueidenkäytön suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee selvittää alueen ekologisten yhteyksien sijoittuminen, laajuus ja erityispiirteet. Erityistä huomiota tulee kiinnittää ekologisten yhteyksien vahvistamiseen ja kehittämismahdollisuuksiin.* *Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota ekologisten yhteyksien jatkuvuuteen, säilymiseen ja toteutumiseen osana laajempaa viherverkkoa turvaten eliölajiston liikkumis- ja levittäytymismahdollisuudet.* *Suunnittelussa ja kehittämisessä tulee lisäksi huomioida, että merkintä sallii useita eri maankäyttömuotoja kuten maa- ja metsätalouden sekä puolustusvoimien toiminnan ja sen kehittämisen.*

3.10.4 Yleiskaava

Kaava-alueella on voimassa 23.9.2024 §37 hyväksytty Harjavallan yritysalueiden osayleiskaava, joka osoittaa **suunnittelualueelle teollisuus- ja varastoaluetta, johon saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen** (T/kem).

Alueelle on osoitettu siirrettävän voimalinjan **ohjeellinen uusi 110 kV sähkölinja** (punainen Z-viivamerkintä) **ja siirtoviemäri** (J-viivamerkintä). Alueen pohjoisin reuna on osoitettu **suojaviheralueeksi** (EV-1), jonka alueella tulee säilyttää tai istuttaa riittävä suojapuusto.

Luoteessa on osoitettu **energiahuollon korttelialue** (EN), jonne on suunniteltu sähköasemaa. Kaava-alueen eteläpuoli on osayleiskaavassa **aurinkoenergian tuotantoaluetta** (EN-aur ja T/EN-aur), joka on mahdollista liittää suoraan suunniteltuun sähköasemaan tai siitä lähteviin voimajohtoihin. T/kem-alueelle sijoittuva toiminta voi edellyttää liittymää sähköasemaan tai asemalta lähteviin voimajohtoihin.



Kuva 3.17 Ote Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavasta. Suunnittelualuerajaus lisätty otteeseen tummanpunaisella viivalla. Lähde: Harjavallan karttapalvelu 2025.

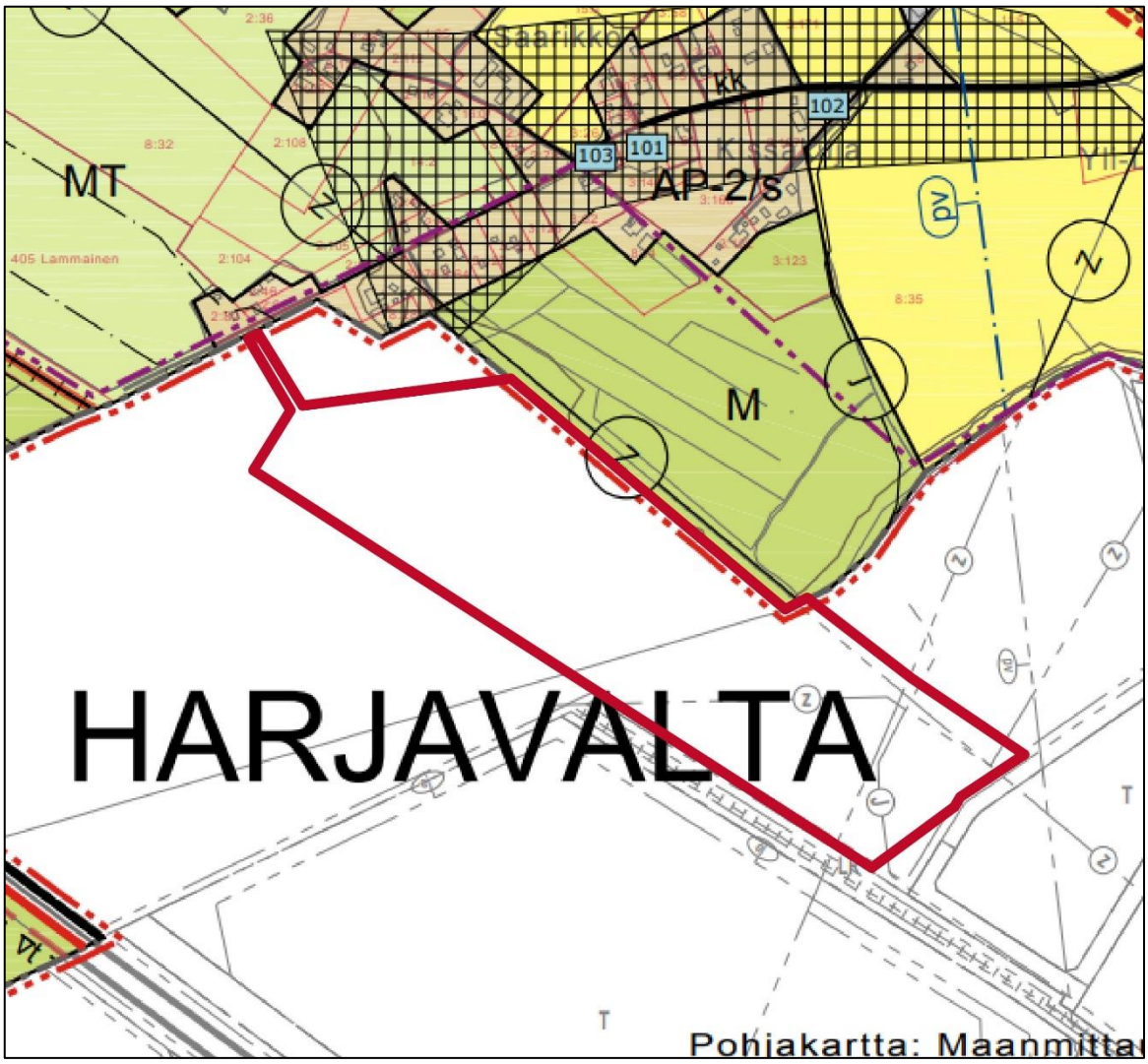
Taulukko 3.6. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan kaavamerkinnät ja määräykset.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
T/kem	**TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE, JOLLE SAA SIJOITTAA MERKITTÄVÄN, VAARALLISIA KEMIKAALEJA VALMISTAVAN TAI VARASTOIVAN LAITOKSEN** Alueelle saadaan sijoittaa toimintaa, jota koskee EU-direktiivi vaarallisten aineiden aiheuttamien suuronnettomuuksien torjunnasta.
EV-1	**SUOJAVIHERALUE** Alueella tulee säilyttää tai istuttaa riittävä suojapuusto.
Z	**JOHTO TAI LINJA** Voimajohtolinjan rakennusrajoitusalueelle ei saa sijoittaa rakennuksia. Z=sähkö, J=jätevesiviemäri.
Z	**OHJEELLINEN UUSI 110 KV SÄHKÖLINJA**
Z	**VOIMALINJA** Merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Alueella on voimassa AKL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
EN	**ENERGIAHUOLLON ALUE**
EJ/EN-au	**JÄTTEENKÄSITTELYALUE / ENERGIAHUOLLON ALUE** Jätteenkäsittelyalue, jolla saa käsitellä, varastoida ja sijoittaa teollisuudessa syntyviä prosessikuonia. Jätteenkäsittelyalueen toiminnan päätyttyä alue muuttuu aurinkovoimatuotantoon tarkoitetuksi energiahuollon alueeksi. Alueelle saa tällöin toteuttaa aurinkovoimalaa varten tarpeellisia huoltoteitä sekä teknisiä laitteita ja verkostoja.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
pv	**TÄRKEÄ TAI VEDENHANKINTAAN SOVELTUVA POHJAVESIALUE** *Pohjavesialueelle sijoittuva toiminta on toteutettava niin, ettei toiminnasta aiheudu riskiä pohjaveden laadulle. Pohjavedelle riskin aiheuttavien kemikaalien säiliöt tai varastot tulee varustaa riittävän tilavilla suoja-altailla ja sijoittaa maan päälle rakennusten sisätiloihin tai katokseen. Pohjavesialueella ei sallita vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia ilman kaksinkertaista suojausta.* *Pohjavesialueella muodostuvat puhtaat hulevedet tulee imeyttää mahdollisimman lähellä syntypaikkaa. Muut hulevedet tulee johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle tai jätevedenpuhdistamolle. Kiinteistöjen viemäröinti tulee järjestää siten, että jäteveden imeytymistä maaperään ja pohjaveteen ei tapahdu.* *Alueella rakentamista ja muuta maankäyttöä saattavat rajoittaa ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto ja vesilain säännökset hankkeiden luvanvaraisuudesta. Tarkemman suunnittelun tulee perustua riittäviin maaperä- ja pohjavesiselvityksiin.*
	PÄÄRATA

3.10.5 Nakkilan kunnan taajamaosayleiskaava

Suunnittelualue rajautuu koillisella rajallaan Harjavallan ja Nakkilan väliseen kuntarajaan sekä pieneltä osin luoteessa Nakkilan kunnalle kuuluvaan Kissakuja I:een. Nakkilan kunnassa on voimassa Nakkilan taajamaosayleiskaava 2035 ja osayleiskaavan tarkistus (voimaantulo 5.10.2017) (Kuva 3.18). Suunnittelualue rajautuu koillisessa kuntarajalla merkintään **maa- ja metsätalousvaltainen alue** (M) ja pieneltä osin Kissakuja I:n kohdalla merkintään **pientalovaltainen asuntoalue** (AP-2/s), jossa **s-merkinnän** mukaan alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävä rakennuskanta ja ympäristö on säilytettävä. Lähistöllä luoteessa on myös **maatalousalue** (MT) sekä koillisessa alle kilometrin päässä aluemerkintä **maisemallisesti arvokas peltoalue** (MA). Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevan Nakkilan kunnan alueet sisältyvät suurelta osin merkintään **valtakunnallisesti ja/tai maakunnallisesti merkittävä kulttuurimaisema** (violetti kolmipistekatkoviiva). Kissakuja I:n varren ympäristössä on merkintä **paikallisesti merkittävä ympäristö** (ruudukko), joka kattaa Kissakuja I:n varrella olevaa vanhan asutuksen sekä Lammaisissa perinnemaiseman piirteitä omaavan peltomaiseman. Kissakuja I:n varrella on kolme **suojeltavan rakennuksen** merkintää (101, 102, 103).



Kuva 3.18 Ote Nakkilan taajamaosayleiskaavasta. Kaava-alue lisätty otteeseen tummanpunaisella viivalla. Lähde: Harjavallan karttapalvelu 2025.

Taulukko 3.7. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut Nakkilan taajamaosayleiskaavan kaavamerkinnät ja määräykset.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
M	**MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE** Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön. Uusi asuinrakentaminen on sijoitettava olemassa olevan asutuksen tai tiestön yhteyteen pääkäyttötarkoitusta vaikeuttamatta. Aluetta voidaan käyttää ulkoiluun ja virkistykseen pääkäyttötarkoitusta vaikeuttamatta
MT	**MAATALOUSALUE** Alue on tarkoitettu pääasiassa maatalouskäyttöön. Rakentaminen tulee sijoittaa siten, ettei yhtenäisiä peltoaluekokonaisuuksia pirstota tai muutoin heikennetä viljelyolosuhteita.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
MA	**MAISEMALLISESTI ARVOKAS PELTOALUE** Alueiden säilyminen avoimina ja viljelykäytössä on maisemakuvan kannalta tärkeää. Alueella on sallittua vain maatalouteen liittyvä rakentaminen, joka tulee sijoittaa huolellisesti arvokkaaseen maisemaan, olevien rakennusten yhteyteen tai metsän reunaan siten, että rakennukset eivät sulje avoimia näkymiä. Sijoitettaessa rakennuksia metsän ja pellon vaihettumisvyöhykkeelle on pidettävä huoli siitä, että maisemallisesti arvokas metsänreuna säilyy ehyenä. Ympäristöhoidossa ja tienparannushankkeissa tulee edistää alueen kulttuuriympäristöarvojen säilymistä.
AP-2 /s	**PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE** Merkinnällä on osoitettu olemassa olevia asuinrakennusten rakennuspaikkoja asemakaavoitettavaksi tarkoitetun alueen ulkopuolella. Rakennukset saavat olla enintään kaksiasuntoisia ja enintään kaksikerroksisia. **ALUE, JOLLA YMPÄRISTÖ SÄILYTETÄÄN** Alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävä rakennuskanta ja ympäristö säilytetään. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa uudis- ja korjausrakentaminen on sopeutettava rakennustavaltaan ja sijainniltaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja ympäristöön siten, että alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävät ominaispiirteet säilyvät.
	PAIKALLISESTI MERKITTÄVÄ YMPÄRISTÖ Alueen rakentaminen tulee sopeuttaa maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin; yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota rakennuskannan sijoitteluun ja rakentamistapaan. *Merkinnällä on osoitettu Mäkirinnantien peltomaisema ja metsän reunavyöhyke Viikkalassa ja Maksasuon räme; Viikkalan jälleenrakennuskauden asuinalue; Präskintien varren yhtenäinen 1950-luvun asuinalue; Arantilan 1960-1970 -lukujen vaihteessa kaavoitettu asuinalue; Lammaisten Kissakujan varrella oleva vanha asutus; Kissakuja 2:n päässä Bäckin tilalta aukeava peltomaisema; Rapakonmäen muinaismuistojen lähiympäristö ja lehtohaavikko; Ruskilasta Tervasmäkeen johtavan tien varren vanha asutus; Selkätien ympäristön retkeily- ja ulkoilualueet; Uudenlevon-Protson lettosuo ja lehto sekä luonnontilaisen kaltainen lehtokorpi.*
	VALTAKUNNALLISESTI JA/TAI MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIMAISEMA Alueen rakentaminen tulee sopeuttaa maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin; yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota rakennuskannan sijoitteluun ja rakentamistapaan. Avoimessa viljelymaisemassa uudisrakentaminen sijoitetaan ensisijaisesti olemassa olevan rakennuskannan yhteyteen tai metsäsaarekkeisiin. Maisemaa rajaavat metsänreunat säilytetään ehyenä.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
88	**SUOJELTAVA RAKENNUS** Arvokkaan rakennuskannan säilyminen on suotavaa, merkinnällä osoitettua kohdetta ei saa ilman pakottavaa syytä purkaa. Aluetta tai kohdetta koskevan toimenpiteen tai suunnittelun tulee olla kokonaisuuden säilyttämistä turvaavia. Rakennuksissa suoritettavien muutos- tai korjaustöiden tulee olla sellaisia, että rakennusten rakennustaiteellisesti ja taajamakuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Uudisrakentaminen on sovitettava huolella kulttuuriympäristön ominaispiirteisiin. Alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden yhteydessä tulee varata museoviranomaiselle mahdollisuus lausunnon antamiseen. Museoviranomaiselle on varattava mahdollisuus antaa lausunto kohdetta koskevista suunnitelmista ja merkittävästi muuttavista toimenpiteistä. Numerointi viittaa osayleiskaavaselostuksen arvokohteiden luetteloon *Merkinnällä on osoitettu paikallisesti arvokkaat B-luokan kohteet [kaava-alueen läheisyydessä]: 101. Nurmela, 102. Kattila (Nurmi II), 103. Kataja.*

3.10.6 Asemakaava

Suunnittelualueen luoteispuoliskolla on voimassa asemakaava nro 224 (voimaantulo 15.3.2015). Kaavalla osoitetaan **suojaviheralue** (EV), jolla puuston uusiminen on toteutettava vaiheittain siten, että rautatien suuntaisen puustovyöhykkeen leveys on aina vähintään 50 m. Suunnittelualueen kaakkoisosa on **asemakaavoittamatonta aluetta**. Tältä alueelta on kumottu vuonna 2013 vanha suurteollisuuskorttelin mahdollistanut rakennuskaava

Suunnittelualueella on lännessä yhteistä rajaa **energiahuoltoaluetta** (EN) osoittavan kaavan 287 kanssa. Idässä suunnittelualueella on yhteistä rajaa **teollisuus- ja varastointialuetta** (T/kem-1) osoittavien kaavojen 276 ja 279 kanssa. Suunnittelualueen viereisillä teollisuus- ja varastointialueilla on merkintä, jolla määrätään **rakennuksen suurin sallittu korkeus maanpinnasta**. Suunnittelualueen kaakkois-luoteissuuntainen sivu rajoittuu kaavan nro 224:n **rautatiealueeseen** (LR), jonka toisella puolella on **teollisuudessa syntyvien prosessikuonien varastointia palvelevan korttelialueen merkintä** (TM-5).

Nakkilan kunnan puolella suunnittelualueen lähialueella ei ole voimassa asemakaavoja, eikä alueelle ole Nakkilan kaavoituskatsauksen 2025 mukaan vireillä asemakaavatöitä.

Kuva 3.19 Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaava-alue lisätty otteeseen tummanpunaisella viivalla. Lähde: Harjavallan karttapalvelu 2025.

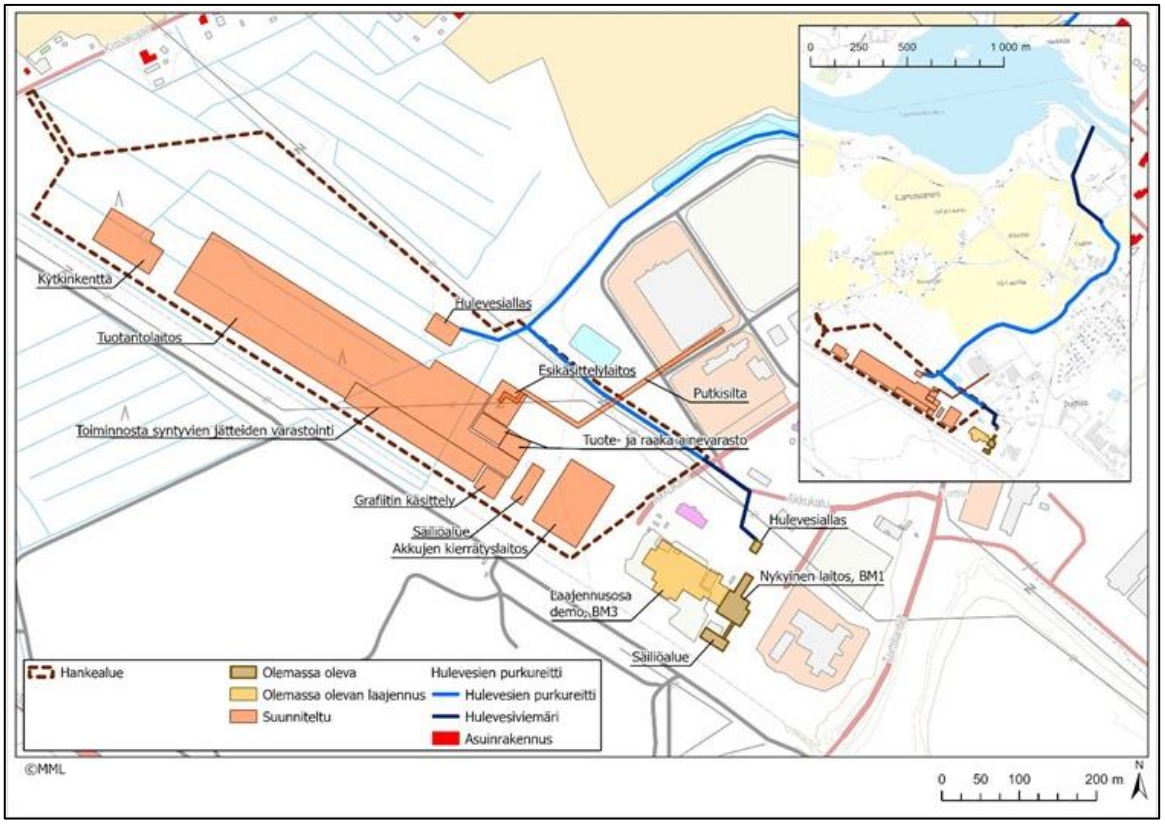
Taulukko 3.8. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut ajantasa-asemakaavan kaavamerkinnät ja määräykset.

Merkintä	Selitys ja suunnittelumääräys
EV	**SUOJAVIHERALUE** Puuston uusiminen on toteutettava vaiheittain siten, että rautatien suuntaisen puustovyöhykkeen leveys on aina vähintään 50 m.
EN	**ENERGIAHUOLLON ALUE** Alueelle saa rakentaa sähköaseman.
T/kem-1	**TEOLLISUUS- JA VARASTORAKENNUSTEN KORTTELIALUE** Alueelle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Pysäköinti on järjestettävä tontin alueella. Autopaikkoja on varattava riittävä määrä työntekijöille ja vierailijoille.
TM-5	**TEOLLISUUDESSA SYNTYVIEN PROSESSIKUONIEN VARASTOINTIA PALVELEVA KORTTELIALUE**
LR	**RAUTATIEALUE**
40.0m 30.0m	Rakennuksen suurin sallittu korkeus on 30.0 / 40.0 metriä maanpinnasta. Laitosten rakenteet ja savupiippu voivat olla korkeampia.

4 Akkumateriaalien kierrätyslaitoshankkeen yleiskuvaus

Suunnitellulla akkumateriaalien käsittelylaitoksella vastaanotetaan ja käsitellään käytöstä poistettuja litiumioniakkuja sekä akkujen kierrättämisestä ja akkuteollisuudesta peräisiä olevia metallipitoisia materiaaleista, joista laitoksella tuotetaan akkulaatuisia kemikaaleja uusien litiumioniakkujen valmistuksessa käytettäväksi. Uuden teknologian ja prosessivaiheiden ansiosta akkulaatuisia tuotteita voidaan tuottaa omavaraisessa suljetun kierron prosessissa, jolla on pienet ympäristövaikutukset.

Akkumateriaalien kierrätyslaitoksen rakennusten ja toimintojen alustava sijoittuminen kaava-alueelle on esitetty kuvassa Kuva 4.1. YVA-menettelyä varten laitokselle on arvioitu laskennallinen enimmäistuotantokapasiteetti, jonka mukaan hankkeen asemapiirros on laadittu. Toteutettava laitosratkaisu voi olla pienempi kuin YVA-menettelyssä arvioitu ja se voidaan myös toteuttaa vaiheittain.



Kuva 4.1. Asemapiirros laitoksesta suunnittelualueella (Fortum Battery Recycling Oy 2025).

Akkumateriaalien kierrätyslaitoksen prosessi on suunniteltu siten, että laitoksesta syntyisi mahdollisimman vähän päästöjä ympäristöön. Laitokselta ei synny prosessijätevesiä, sillä prosessin vesikierto on suljettu järjestelmä. Joitain vesijakeita mahdollisesti johdetaan kunnalliseen viemäriverkkoon, mutta ympäristöön ei johdeta käsiteltyjä prosessijätevesiä.

Laitoksen poistokaasut käsitellään kaasupesureilla ja/tai tekstiilisuodattimilla ennen ulkoilmaan johtamista. Laitos suunnitellaan teknisesti ja toiminnallisesti siten, että kemikaalivuodot maaperään ja pohjaveteen voidaan estää.

Laitosalueen asfaltoidulle piha-alueelle kerääntyvät sade- ja sulamisvedet kerätään öljyn- ja hiekanerottimen kautta hulevesialtaaseen. Laitoksen hulevesialtaasta hulevedet johdetaan sadevesipumppaamon kautta hulevesiverkostoon ja sieltä avo-ojaan, josta ne kulkeutuvat Kokemäenjokeen. Hulevesien purkureitti on sama kuin nykyisen Fortum Battery Recycling Oy:n laitoksen purkureitti. Hulevesijärjestelmä voidaan sulkea, jotta pilaantuneeksi epäillyt hulevedet voidaan

tarvittaessa pidättää alueella ja viedä muualle käsiteltäviksi. Kaava-alueelle on laadittu vuonna 2026 alustava hulevesiselvitys ja hulevesien hallinnan periaatteet, jota hyödynnetään lähtötietona YVA-menettelyssä sekä alueelle laadittavassa asemakaavan laadinnassa. Rakennuslupavaiheessa laaditaan tarkempi hulevesisuunnitelma, joka toimitetaan rakentamislupahakemuksen liitteenä.

Harjavallan hankealueen ja viereisellä tontilla sijaitsevan BASF Battery Materials Finland Oy:n Harjavallan Akkumateriaalien (pCAM) tuotantolaitoksen välille rakennetaan mahdollisesti putkisilta. Putkisillan alikulkukorkeus tulee olemaan vähintään viisi metriä, se alittaa hankealueetta sivuavan voimajohdon. Sillan BASF Battery Materials Finland Oy:n tehtaan puoleinen pääty ulottuu pohjavesialueelle.

Putkisilta voidaan toteuttaa joko pienempänä, jolloin siinä kuljetetaan höyrystä lauhdutettua vettä ja nikkelikobolttisulfaattia (Ni-CoSO4) BASF Battery Materials Finland Oy:n tehtaalle ja demineralisoitua vettä akkumateriaalien kierrätyslaitokselle, tai suurempana, jolloin edellisten lisäksi putkessa kuljetetaan rikkihappoa BASF Battery Materials Finland Oy:n tehtaalle ja höyryä ja lämpöä akkumateriaalien kierrätyslaitokselle. Putkisillan rakentamiseen liittyy vielä merkittävää epävarmuutta, sillä BASF:n akkumateriaalien tuotantolaitoksen toimintaa ei vielä ole aloitettu.

Laitoksen pääliikennöintireitti suunnitellaan Pajakadulta laitosalueelle ja suunniteltu pelastustie laitosalueen luoteisosasta Kissakuja I:n suuntaan.

5 Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Kaavan vireilletulosta, kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävilläolosta sekä kaavan voimaantulosta tiedotetaan Harjavallan kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla osoitteessa www.harjavalta.fi/category/ilmoitustaulu. Kaavan nähtävilläolosta ilmoitetaan myös Sydän-Satakunta -lehdessä.

Osalliset voivat esittää mielipiteitään osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) koko kaavaprosessin ajan.

Kaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnoksesta) voi jättää mielipiteen valmisteluaineiston nähtävilläoloaikana.

Kaavaehdotuksesta on mahdollista jättää kirjallinen muistutus kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana.

Kaikki kaavoitukseen liittyvä materiaali on nähtävillä kunkin aineiston nähtävilläoloaikana Harjavallan kaupungin yhdyskuntasuunnittelun toimistolla (Harjavallankatu 13) sekä kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla www.harjavalta.fi/category/ilmoitustaulu.

Sekä kaavan valmisteluaineiston (kaavaluonnoksen) nähtävilläoloaikana sekä kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana järjestetään yleisötilaisuudet.

Kaava-aineistoa koskevat mielipiteet ja muistutukset voi lähettää:

- sähköpostitse kaavoitus@harjavalta.fi
- puhelimitse kaupungingeodeetti Jari Prehtille p. 044 432 5377, tai
- kirjallisesti osoitteeseen Yhdyskuntasuunnittelu, Harjavallankatu 13, 29200 Harjavalta.

6 Kaavoituksen vaiheet

6.1 Aikataulu

Kaavaprosessin tavoiteaikataulu

Työvaihe	Ajankohta
Vireilletulo	Kaula 18.06.2025 §51
OAS nähtävillä	26.6.–8.8.2025
Kaavan valmisteluvaihe (kaavaluonnos)	6–9/2025
Kaavaehdotusvaihe	talvi 2025–2026
Kaavan hyväksyminen	2026

Kaavoituksen kanssa yhtäaikaisesti tehdään ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA). Tarkoituksena on, että prosessit etenevät rinnakkain, ja yleisötilaisuuksissa kerrotaan sekä YVA:n että kaavan tilanteesta.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) tavoiteaikataulu

Työvaihe	Ajankohta
YVA-ohjelman laadinta	6–8/2025
YVA-ohjelma nähtävillä ja yhteysviranomaisen lausunto	10–11/2025
YVA-selostuksen laadinta	11/2025–02/2026
YVA-selostus nähtävillä ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä	3–5/2026

6.2 Kaavoituksen käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Harjavallan kaupunginhallitus käsitteli Fortum Battery Recycling Oy:n tekemän kaavoitusaloitteen ja hyväksyi kaavoituksen käynnistyssopimuksen 16.6.2025, mikä jälkeen kaupunkikehityksen lautakunta päätti käynnistää kaavoituksen 18.6.2025. Kaavan vireilletulosta kuulutettiin 26.6.2025. Kaavahankkeen lähtökohdat ja osallistuminen kaavahankkeeseen on esitetty vireilletulon yhteydessä julkaistussa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS).

6.3 Osalliset

Osallisilla on oikeus ottaa kantaan kaavojen valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavoista mielipiteensä (AKL 62 §). Alueen suunnittelu tapahtuu vuorovaikutuksessa osallisten kanssa. Osallisia AKL 62 § mukaan ovat kaava-alueiden ja sen vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat, alueella toimivat yritykset ja elinkeinon harjoittajat ja työssäkäyvät eli kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavat saattavat huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös ne viranomaiset, yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään. Näitä ovat ainakin:

Asukkaat, maanomistajat ja muut osalliset

- Kaavan vaikutusalueen asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen maanomistajat ja haltijat
- Yritykset ja elinkeinonharjoittajat
- Virkistysalueiden käyttäjät
- Muut osalliset ja osalliseksi ilmoittautuvat yhteisöt

Kunnat ja kaupungit

- Harjavallan kaupunginhallitus
- Harjavallan kaupunginvaltuusto
- Nakkilan kunta
- Euran kunta

Viranomaiset

- Lupa- ja valvontavirasto (LVV)
- Satakuntaliitto
- Satakunnan museo
- Satakunnan pelastuslaitos
- TUKES
- Väylävirasto

Yritykset ja yhteisöt

- Boliden Harjavalta Oy
- Norilsk Nickel Harjavalta Oy
- Fingrid Oy
- Senaatti-kiinteistöt

6.4 Muu viranomaisyhteistyö

Alueidenkäyttölain 66 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 3.11.2025. Neuvottelussa käytiin läpi kaavan tavoitteita ja selvitystilannetta.

Kaavan ehdotusvaiheessa 25.2.2026 pidettiin työkokous lupa- ja valvontaviraston (LVV) ja kaupungin viranomaisten kanssa, jossa esiteltiin kaavaehdotusta.

6.5 Aloitusvaihe

Suunnitteluprosessi käynnistyi kesäkuussa 2025, kun Harjavallan kaupunkikehityksen lautakunta päätti käynnistää kaavoituksen 18.6.2025 ja kaavan vireilletulosta kuulutettiin 26.6.2025 ja samalla ilmoitettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) nähtävilläolosta. Kuulutus on julkaistu kaupungin virallisten kotisivujen ilmoitustaululla, paikallislehdessä sekä lähettämällä kirjeet maanomistajille ja tarvittavat lausuntopyynnöt lausunnonantajille.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on ollut nähtävillä 26.6.–8.8.2025. Kaavan aloitusvaiheessa saatiin kuusi lausuntoa, eikä yhtään mielipidettä. OAS:ia voi kommentoida koko suunnittelun ajan myös nähtävilläoloaikojen ulkopuolella.

OSA:sta saatu palaute (lausunnot) sekä vastineet niihin on esitetty erillisessä vuorovaikutusraportissa, joka on kaavaselostuksen liitteenä 2.

Lausunnot

Nähtävilläoloaikana saatiin lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Fingrid Oy
- Lammaisten Energia Oy
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES
- Satakunnan museo
- Euran kunta
- Satakunnan pelastuslaitos

Lausunnoissa kehotettiin huomioimaan voimajohtoihin, rakentamisen maisemavaikutuksiin, ilmastovaikutuksiin, hulevesiin, liikenteeseen ja siirtoviemäriin liittyviä asioita.

Varsinais-Suomen ELY-keskus antoi OAS:ista huomioita.

Väyläviraston lausunto saapui lausuntoajan jälkeen ja se on lisätty jälkikäteen OAS:n lausuntoihin.

6.6 Valmisteluvaiheen aineisto (kaavaluonnos)

Tavoitteiden ja selvityksistä saadun tiedon perusteella laadittiin valmisteluvaiheen aineisto eli kaavaluonnos ja -selostus. Kaavaluonnos oli nähtävillä 2.10.-7.11.2025. Lausuntoaikaa oli 26.11.2025 asti. Kaavaluonnoksesta pyydettiin lausunnot viranomaisilta ja kunnan hallintokunnilta (AKL 62 §). Osallisilla oli mahdollisuus esittää kaavaluonnoksesta mielipiteitä nähtävillä olon aikana.

Kaavanluonnoksesta saatiin 9 lausuntoa, eikä yhtään mielipidettä. Kaavaluonnoksesta saatu palaute ja vastineet niihin on esitetty erillisessä vuorovaikutusraportissa, joka on kaavaselostuksen liitteenä 3.

Lausunnot

Lausuntoaikana saatiin lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, TUKES
- Satakunnan Museo
- Fingrid
- Lammaisten Energia
- Euran kunta
- Nakkilan kunta
- Satakuntaliitto
- Väylävirasto

Lausunnoissa kehotettiin huomioimaan maisemavaikutusten lieventäminen, ekologisten yhteyksien säilyminen, hulevesien käsittely, happamat sulfaattimaat, ilmastovaikutusten lieventäminen sekä onnettomuusriskien lieventäminen.

6.7 Kaavaehdotus

Kaavaehdotus laadittiin kaavaluonnoksesta saadun palautteen perusteella.

Kaupunkikehityksen lautakunta hyväksyy kaavaehdotuksen ja asettaa sen nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi. Nähtävillä olosta tiedotetaan kuuluttamalla kaupungin kotisivujen sähköisellä ilmoitustaululla. Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta ja kunnan hallintokunnilta (AKL 65 §, MRA 19 § ja 20 §). Osalliset voivat nähtävillä olon aikana jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen. Mahdolliset muistutukset on toimitettava ennen nähtävilläoloajan päättymistä (AKL 65 §, ent. MRL). Kaavaehdotuksen nähtävilläolo ajoittuu kevääseen 2026.

6.8 Kaavan hyväksyminen

Kaavan hyväksyy kaupunginhallituksen käsittelyn jälkeen kaupunginvaltuusto. Kaava tulee voimaan, kun hyväksymistä koskeva päätös saa lainvoiman ja siitä kuulutetaan.

Hyväksymispäätöksestä tiedotetaan Lupa- ja valvontavirastolle, Satakuntaliitolle, kaavamuutoksen hakijalle ja niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet. Kaavan lainvoimaisuudesta kuulutetaan kaupungin internetsivujen virallisella ilmoitustaululla (MRA 93 § 2. mom.).

7 Kaavaratkaisu

7.1 Kaavan kuvaus

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu yhtenäinen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle voidaan sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos. Alueen koillisreunaa myöten sekä pohjoisosan poikki on osoitettu voimajohdoille varatut alueen osat. Pääradan ja voimajohdolle varattujen alueiden läheisyyteen on osoitettu rakentamisrajoitusalueet. Voimajohtojen alueita on osoitettu matalasti istutettaviksi ja mahdollisimman luonnontilaisina hoidettaviksi alueiksi. Kissakuja I:een liittyvä kaavan osa luoteessa on osoitettu ensisijaisesti pelastustietä varten.

Kaavaratkaisu mahdollistaa akkumateriaalien kierrätyslaitoksen toteuttamisen alueelle turvallisuusselvityksen ja viranomaisvaatimusten mukaisesti. Raskas liikenne alueelle tapahtuu Harjavallan Suurteollisuuspuiston puolelta, Akkukatua ja Pajakatua pitkin. Kissakuja I:een liittyvä kaava-alueen suojaviheralueeksi merkitty luoteisosa on tarkoitettu pelastusajoneuvojen käyttöön, eikä siten Kissakuja I:ltä pääsääntöisesti saavu raskasta liikennettä alueelle.

Kaava-alueen kaakkois- ja lounaisrajoille on osoitettu maanalaisia johtorasitteita. Kaava-alueelle ei ole osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueita.

Kaavaratkaisua on tarkennettu kaavaluonnosvaiheen jälkeen seuraavasti:

- T/kem-alueen kirjaintunnukseen on lisätty indeksi -1

  Perustelu: T/kem-1-alueen kaavamääräys poikkeaa osittain Ympäristöministeriön asetuksen (311/2024) mukaisesta T/kem-alueen kaavamääräyksestä.

- Kaava-alueen koillisreunaan voimajohtoalueen kohdalle sekä sähköaseman vastaiselle reunalle on osoitettu istutettava alueen osa, jossa kaavamääräys: ”*Istutettava alueen osa. Istutuksissa suositaan monipuolista ja alueelle luontaista lajistoa. Laajojen nurmipintojen sijaan tulee käyttää mahdollisimman paljon maanpeite- ja niittykasvillisuutta. Alueen ylläpidossa voimajohtoalueen kohdalla on huomioitava sähköverkon omistajan ohjeistus.*”

  Perustelu: Koillisreunalla tavoitteena on lieventää maisemavaikutuksia sekä toteuttaa Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan tavoitteita. Sähköaseman vastaisella luoteisreunalla tavoitteena on lieventää ekologisiin yhteyksiin sekä lepakoihin kohdistuvia vaikutuksia. EV-alueen osoittaminen voimajohtoalueelle ei ole tarkoituksenmukaista, koska voimajohtoalueella oleva kasvillisuus tulee pitää matalana. Istutettava alueen osa -merkintä ei vaikuta kaavan mahdollistaman rakennusoikeuden määrään.

- Kaava-alueen pohjoisosa läpi on osoitettu voimajohtoa varten varattu alueen osa, jossa kaavamääräys: ”*Voimajohtoa varten varattu alueen osa. Alueen yli voidaan rakentaa kevyitä putkirakenteita. Rakennusalan sisällä olevalle alueelle voidaan tästä kaavamerkinnästä huolimatta myöntää rakentamislupa sen jälkeen, kun merkintä on jäänyt tarpeettomaksi.*”

  Perustelu: Ilmajohto luvitettu ja rakenteilla. Kaavaan osoitettu johdon rasitealue mahdollistaa ilmajohdon muuttamisen tarvittaessa maajohdoksi ja siirtämisen kulkemaan kaava-alueen eteläreunaa myöten sähköasemalle.

- Maanalaisten putkien kaavamääräystä on täydennetty seuraavasti: ”*Radan läheisyyteen rakennettaessa tulee huomioida ratalain 39 §:n mukaiset toimenpiderajoitukset*”

  Perustelu: Täydennyksellä pyritään huomioimaan Väyläviraston huolet radanvarren rakentamisesta.

- Rakennusalan raja ja ohjeellisen maanalaisten johtojen ja putkien alueen raja on erotettu kaava-alueen rautatien vastaisella reunalla

Perustelu: Rakennusalan rajan merkitseminen erilleen ohjeellisen maanaisen putken alueen rajasta selkiyttää rakennusten sijoittamisen ohjausta kaavassa.

- Ajoyhteys-merkintä muutettu ohjeelliseksi

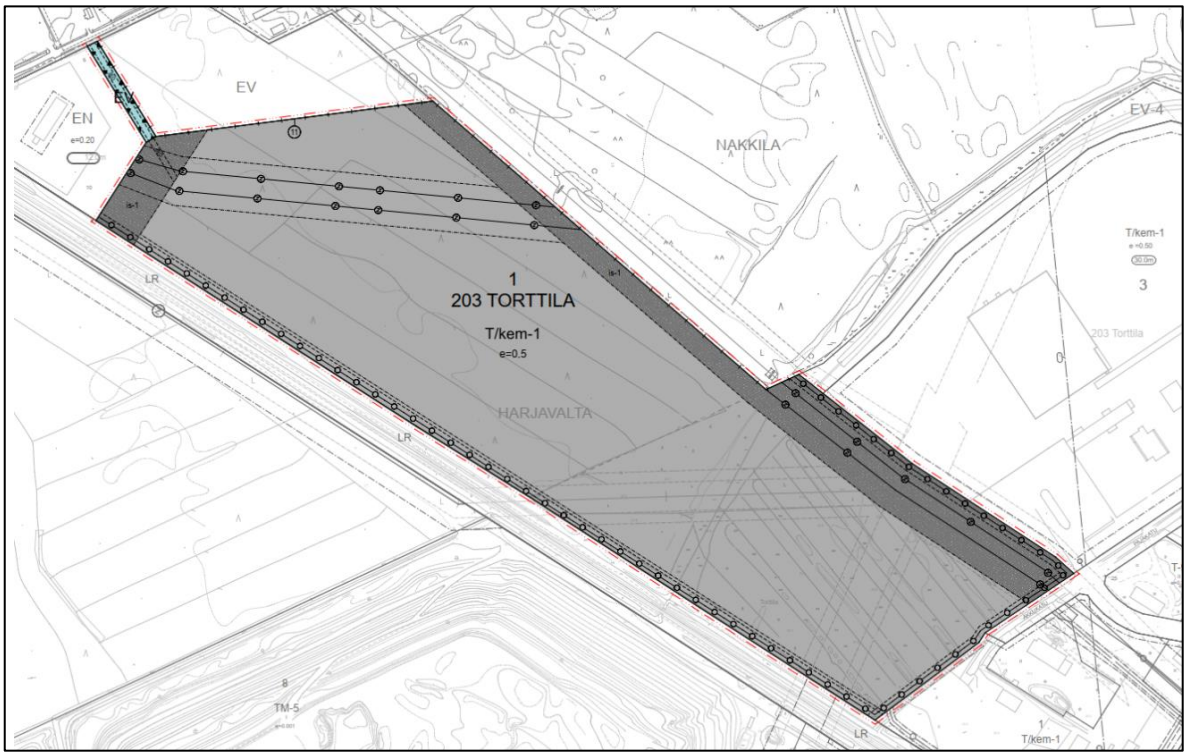
  Perustelu: Ajoyhteyden tarkka sijainti istutettavan alueen osan kohdalla voi erota kaavasta jatkosuunnittelussa, vaikka itse ajoyhteys tontille on välttämätön.

- Lisätty yleismääräys happamista sulfaattimaista: ”*Alueen jatkosuunnittelussa ja työmaavesien hallinnassa tulee huomioida happamat sulfaattimaat. Rakentamislupaan tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma ja työmaavesien hallintasuunnitelma, joissa on huomioitava mahdollisesti kontaminoitunut maa-aines ja happamat sulfaattimaat. Hulevesien käsittelyalueiden ja järjestelmien rakentaminen on toteutettava rakennusvalvontaviranomaisten ohjeiden mukaan. Pysäköinti-, liikenne- ja varastointialueilta hulevedet tulee johtaa hiekan- ja öljynerotuskaivoihin.*”

  Perustelu: Kaava-alueella on tehty selvitys happamista sulfaattimaista, jonka perusteella alueella on happamia sulfaattimaita. Selvitys on liitetty kaava-aineistoihin.

- Lisätty yleismääräys suojavyöhykkeistä: ”*Käsiteltävien akkujen varastointi- ja esikäsittelytilat tulee sijoittaa vähintään 180 metrin etäisyydelle lähimmästä asuinrakennuksesta*”

  Perustelu: Kaava-alueella on tehty suuronnettomuusriskiselvitys, jonka perusteella suurin tarvittava suojaetäisyys akkuvaraston palotilanteessa on noin 180 metriä. Selvitys on liitetty kaava-aineistoihin.



Kuva 7.1. Ote kaavakartasta (päivätty 2.3.2026).

7.1.1 Mitoitus

Kaavaratkaisu perustuu FBR:n akkumateriaalien kierrätyslaitoksen hankesuunnitelmaan.

Kaava-alue on kooltaan noin 18 ha, josta kaavamuutosaluetta on noin 10 ha. Kokonaisrakennusoikeutta muodostuu 90 039 k-m^2.

Asemakaavassa on varattu riittävät alueet teollisuustoiminnalle sekä näihin liittyville kulkuyhteyksille, että johto- ja viemärilinjoille.

Kaava-alueen pinta-alat maankäyttömuodoittain ovat seuraavat:

Aluevaraus	Merkinnän selitys	Pinta-ala (m^2)	Rakennusoikeus k-m^2
T/kem-1	Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Pysäköinti on järjestettävä tontin alueella. Autopaikkoja on varattava riittävä määrä työntekijöille ja vierailijoille.	180 078	90 039
EV	Suojaviheralue	1016	-
Yhteensä		181 094	90 039

7.2 Kaavamerkinnät

Alueen pääkäyttötarkoitus on osoitettu **teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi** (T/kem-1), jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Yleisissä määräyksissä huomioidaan kemikaaliturvallisuus, ympäristönsuojelu ja hulevesien käsittely. Kaavamerkintä mahdollistaa kemianteollisuuden toimintojen sijoittumisen alueelle turvallisuusselvityksen ja viranomaisvaatimusten mukaisesti.

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on 181 094 m^2. Rakennusoikeutta on osoitettu tehokkuusluvulla e = 0,5 (90 039 k-m^2). Alueelle laaditaan sitova tonttijako. Kissakuja I:een liittyvä kaava-alueen osa on osoitettu **suojaviheralueeksi** (EV), jossa kulkee **ajoyhteys** pelastustietä varten.

Alueen koillisreunaa pitkin sekä kaavan pohjoisosan läpi on osoitettu **voimajohdolle varattu alueen osa** (z-viivamerkintä).

Kaava-alue on osoitettu kokonaisuudessaan rakennettavaksi alueeksi, lukuun ottamatta suojaviheraluetta, istutettavia alueen osia ja rakentamisrajoitusalueita voimajohtojen ja pääradan yhteyteen. Voimajohtojen yhteyteen on määritelty johtojen molemmin puolin 13–15 metriä leveät **rakennusrajoitusalueet**, joille ei saa sijoittaa rakennuksia, ja joille muiden rakenteiden toteuttaminen edellyttää voimajohdon omistajan lupaa. **Istutettavat alueen osat** on osoitettu kaava-alueen koillis- ja luoteisreunoille. Istutettavien alueen osien ylläpidossa on voimajohtojen kohdalla huomioitava sähköverkon omistajan ohjeistus voimajohtoalueiden kasvillisuuden hoitamisesta.

Kaavan lounaisreunan myötäisesti pääratan liittyen on osoitettu rakennusrajoitusalue, jolla rajoitetaan rakentamista radan läheisyydessä turvallisuus- ja infrastruktuurivaatimusten mukaisesti 30 metrin etäisyydellä raiteen keskikohdasta.

Taulukko 7.1. Kaava-alueelle ja sen läheisyyteen osoitetut kaavamerkinnät ja määräykset.

T/kem-1	Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Pysäköinti on järjestettävä tontin alueella. Autopaikkoja on varattava riittävä määrä työntekijöille ja vierailijoille.

EV	Suojaviheralue.
	3 m asemakaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Rakennusala.
	Kaupungin raja.
11	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
1	Korttelin numero.
TORTTILA	Kaupunginosan nimi.
203	Kaupunginosan numero.
e = 0.5	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde pinta-alaan.
is-1	Istutettava alueen osa. Istutuksissa suositaan monipuolista ja alueelle luontaista lajistoa. Laajojen nurmipintojen sijaan tulee käyttää mahdollisimman paljon maanpeite- ja niittykasvillisuutta. Alueen ylläpidossa voimajohtoalueen kohdalla on huomioitava sähköverkon omistajan ohjeistus.
Z	Voimajohtoa varten varattu alueen osa. Alueen yli voidaan rakentaa kevyitä putkirakenteita. Rakennusalan sisällä olevalle alueelle voidaan tästä kaavamerkinnästä huolimatta myöntää rakentamislupa sen jälkeen, kun merkintä on jäänyt tarpeettomaksi.
	Ohjeellinen maanalaisia johtoja ja putkia varten varattu alueen osa. Radan läheisyyteen rakennettaessa tulee huomioida ratalain 39 §:n mukaiset toimenpiderajoitukset.
ajo	Ohjeellinen ajoyhteys.

7.3 Yleiset määräykset

- Lastaus- ja purkualueilla, joissa hulevesiin voi joutua haitallisia aineita, on hulevedet johdettava erillisen järjestelmän kautta pohjavesialueen ulkopuolelle tai jätevedenpuhdistamoon.
- Korttelialueella pohjavedelle haitallisten hulevesien käsittelyalueella on altaat varustettava Kemikaali- ja turvallisuusviraston (Tukes) määräysten mukaisesti.
- Korttelialueella hulevesien käsittely ja johtaminen tulee tehdä erillisen suunnitelman mukaisesti. Suunnitelmassa tulee huomioida myös mahdollisten sammutusvesien ja

kemikaalivuotojen vaikutus hulevesien laatuun. Laadittava suunnitelma tulee esittää rakentamislupaa haettaessa.

- Suunnittelualue kuuluu Seveso III -direktiivin tarkoittamien suuronnettomuusvaaraa/ympäristöriskejä aiheuttavien laitosten konsultointivyöhykkeeseen. Vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaisessa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota ympäristönsuojeluun. Korttelialueelle sijoittuva laitos muodostaa konsultointivyöhykkeen. Konsultointivyöhykkeen laajuuden päättää Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. Mikäli konsultointivyöhykkeen sisälle suunnitellaan kemikaalionnettomuustilanteissa herkkien toimintojen sijoittamista, on rakennuslupahakemuksesta pyydettävä pelastusviranomaisen sekä Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto. Mikäli alueelle suunnitellaan sijoitettavaksi merkittävä vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos, on haettava kemikaalilupaa Turvallisuus- ja kemikaalivirastosta ja pyydettävä rakentamisluvasta pelastusviranomaisen lausunto.
- Rakennusten etäisyyden naapuritontin rajasta on oltava vähintään 5 metriä, ellei asemakaavassa ole toisin osoitettu tai mikäli rajanaapuri ei anna suostumusta rakennuksen sijoittamiseen lähemmäksi rajaa.
- Rakennusten julkisivujen ja rakentamistaparatkaisujen tulee edistää laadukkaan ja yhtenäisen teollisuusalueen kaupunkikuvan muodostumista. Radan puoleisella julkisivulla ei sallita avovarastointia. Julkisivuissa tulee käyttää korkealaatuisia materiaaleja.
- Alueen jatkosuunnittelussa ja työmaavesien hallinnassa tulee huomioida happamat sulfaattimaat. Rakentamislupaan tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma ja työmaavesien hallintasuunnitelma, joissa on huomioitava mahdollisesti kontaminoitunut maa-aines ja happamat sulfaattimaat. Hulevesien käsittelyalueiden ja järjestelmien rakentaminen on toteutettava rakennusvalvontaviranomaisten ohjeiden mukaan. Pysäköinti-, liikenne- ja varastointialueilta hulevedet tulee johtaa hiekan- ja öljynerotuskaivoihin.
- Käsiteltävien akkujen varastointi- ja esikäsittelytilat tulee sijoittaa vähintään 180 metrin etäisyydelle lähimmästä asuinrakennuksesta.

8 Kaavan vaikutukset

Vaikutusten arvioinnissa on arvioitu ennakkoon toteuttamisen merkittävät vaikutukset tehtäessä kaavaa koskevia ratkaisuja. Vaikutusten arvioinnissa kaavan vaikutuksia on verrattu nykytilaan. Kaavan vaikutusten arvioinnista on säädetty alueidenkäyttölaissa sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksessa.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (895/1999) 25 §:n mukaan kaavaselostuksessa tulee esittää kaavan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon, maisemaan, liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen, ja teknisen huollon järjestämiseen, talouteen, terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin sekä muut kaavan merkittävät vaikutukset.

Kaavoituksen kanssa on laadittu yhtäaikaisesti ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA). Kaavan vaikutusten arvioinnit perustuvat ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikana laadittuihin selvityksiin ja niihin pohjautuviin vaikutusten arviointeihin. Kaavan vaikutusten arviointeja on täydennetty YVA-menettelyn edistyessä. YVA-selostus tulee nähtäville ja kuultavaksi samanaikaisesti kaavaehdotuksen kanssa. Hankkeen YVA-selostus on luettavissa osoitteessa: www.ymparisto.fi/FortumBatteryRecycling-Harjavalta-Pori-YVA.

Vaikka asemakaava ja asemakaavan muutos laaditaan akkumateriaalien kierrätyslaitoksen sijoittumista varten, kaava mahdollistaa myös muunlaisen teollisuus- ja varastorakennusten sijoittumisen suunnittelualueelle, ellei suunniteltu akkumateriaalien kierrätyslaitos sijoitu alueelle. Tämä on huomioitu kaavan vaikutusten arvioinnissa.

8.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavan toteuttaminen laajentaa nykyistä teollisuustoimintoihin tarkoitettua yhdyskuntarakennetta Nakkilan kuntarajan tuntumassa, mutta ei aiheuta suuria alue- tai yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia muutoksia. Kaava tukeutuu nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen. Teollisuustoimintojen sijoittaminen keskitetysti on yhdyskuntarakenteen suotuisan kehittymisen kannalta perusteltua.

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen mahdollistama toiminta liittyy nykyiseen tieverkostoon valtatieltä 2 Torttilantien eritasoliittymän ja Torttilantien kautta. Kaavoituksen mahdollistaman toiminnan sijoittaminen alueelle edellyttää uuden liikenneyhteyden rakentamista Kissakuja I:lle, joka sijaitsee Nakkilan kunnan puolella. Kissakuja I:lle johtavaa tietä käytetään vain tarvittaessa pelastustienä, joten sen kautta ei tule päivittäistä liikennettä. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta yhdyskuntarakennetta hajauttavien liikenneväylien rakentamista.

Kaava-alue on nykytilassa suurimmaksi osaksi metsäistä aluetta, joka muuttuu kaavan toteuttamisen myötä rakennetuksi ympäristöksi ja osaksi Harjavallan taajamarakennetta. Kaava-alueen pohjoispuolella Kissakuja I:llä sijaitsevien asuinrakennusten ympäristö muuttuu metsäisestä rakennetummaksi, mutta asutuksen ja uuden teollisuuden väliin jää kuitenkin metsäinen suojavyöhyke.

Kaava ei edellytä muutoksia muihin alueen kaavoihin, eikä se vaikuta yleiskaavoitukseen tai muiden alueiden toteutumiseen.

8.2 Vaikutukset luonnonympäristöön

8.2.1 Maa- ja kallioperä

Kaava-alueen kallioperä koostuu Satakunnan hiekkakivestä ja maaperä GTK:n maaperätietojen mukaan lajittuneista hiekasta ja karkeasta hiedasta. Alueen rakennettavuus on rakennettavuusluokitukseltaan luokkaa 1, eli helposti rakennettavaa tai luokkaa 2, normaalisti rakennettavaa.

Kaava-alueen maa- ja kallioperään kohdistuu vaikutuksia hankkeen rakentamisvaiheessa. Alueella tehdään maanmuokkausta kaivamalla sekä täyttöjä. Myös pohjamaata vahvistetaan.

Rakennustöiden aikana maastossa olevat työkoneet ja kuljetuskalusto aiheuttavat paikallisen maaperän pilaantumisriskin.

Rakentamisen aikana kaava-alueelle tuodaan korvaavia maamassoja läheisiltä maa-ainesten ottoalueilta, joihin aiheutuu vaikutuksia. Alueen rakentamisessa tulee huomioida läheisen junaradan vaikutus rakennustöihin.

Kaava-alue sijoittuu kokonaan sulfaattisavien esiintymisalueelle ja alueella esiintyy happamia sulfaattimaita kohtalaisella todennäköisyydellä. Tällaisille alueille kohdistuvat rakentamistoimenpiteet voivat aiheuttaa maaperän happamoitumista ja happaman metallipitoisen valuman syntymistä ja metallien liukenemista pintavesiin. Alueille rakennettaessa tulee huolehtia happamien pumppausvesien neutraloinnista. Kaava-alueella ei sijaitse tulkittuja mustaliuske-esiintymiä. Alueella suoritettiin tarkentavia maaperätutkimuksia vuonna 2026. Analyysien perusteella kokonaisrikkipitoisuus oli koholla lähes kaikissa tutkimuspisteissä, ja lisäksi maaperän nettohapontuotanto oli kohtalainen tai suuri minkä vuoksi suunnittelualueen maaperä on hapanta sulfaattimaata.

Kaava-alueella on suoritettu maaperän pilaantuneisuustutkimus vuonna 2024, jossa todettiin PIMA-asetuksen (Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista 214/2007) kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia öljyhiilivedyistä, arseenista, nikkelistä sekä alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia kuparista. Koska alueen maankäyttöä kaavoitetaan teollisuusalueeksi, eivät havaitut ylitykset aiheuta maaperän puhdistustarvetta.

Rakentamisesta ei normaalitilanteessa synny käytön aikaisia vaikutuksia maa- ja kallioperään. Kaava-alueelle rakennettavat suojarakenteet suunnitellaan siten, ettei maaperän pilaantumista pääse tapahtumaan. Alueella kemikaalien ja jätteiden käsittely ja säilytys hoidetaan niin, etteivät vuotaneet tai läikkyneet aineet joudu maaperään.

Merkittävimmät maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset tapahtuvat rakentamisvaiheessa, kun alueen nykyistä maaperää kaivetaan ja rakennetaan. Louhintoja tai suuria alueiden tasaamisia ei kuitenkaan ole tarpeen tehdä. Arvioinnin perusteella rakentaminen alueella on mahdotonta happamiksi sulfaattimaiksi luokiteltuja maita häiritsemättä. Vaikka happamoitumiselle on suuri riski, voidaan sitä kuitenkin hallita ja vaikutuksia lieventää tai ehkäistä useilla menetelmillä.

8.2.2 Pohja- ja pintavedet

Kaava-alueen kaakkoiskulmaa sivuaa Järilänvuoren pohjavesialue (1-luokka) ja hankkeessa mahdollisesti toteutettava putkisilta voi sijoittua pieneltä osin kyseiselle pohjavesialueelle. Putkisilta ei vaadi kaivutöitä pohjavesialueella, eikä hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitse muita pohjavesialueita, joihin hanke voisi vaikuttaa.

Toiminnan ja rakentamisen aikaisia vaikutuksia syntyy alueen orsivesikerrokseen, ja orsivesipinnantason voi arvioida laskevan pysyvästi rakennettavalla alueella. Rakentaminen tulee suunnitella siten, että orsivesipinnan lasku on mahdollisimman vähäistä ja paikallista. Jos alueella syntyy happamia orsivesiä, tulee ne käsitellä ennen purkamista vesistöön. Alueen rakentaminen ei tule vaikuttamaan varsinaisen pohjavesipinnan tasoon. Toiminnan aikana orsivesi voi pilaantua laitosalueella käsiteltävien kierrätysmateriaalien tai kemikaalien vuoksi onnettomuus- ja poikkeustilanteissa. Piha-alueella sattuvien onnettomuuksien ja vuotojen aiheuttama orsiveden pilaantumisriski on pieni, jos pihan asfaltin ja vesienkäsittelyn kunnosta pidetään huolta.

Kaivutöiden aikana orsiveden pinnan aleneminen aiheuttaa riskin maaperän ja orsiveden happamoitumiselle sekä kasvavalle metallikuormalle. Orsivesi saattaa myös samentua paikallisesti, mutta samentuminen on rakentamisen aikaista. Mikäli rakenteet puretaan toiminnan loputtua, vaikutukset pohjaveteen ovat rakentamisvaiheen kaltaiset.

Alueen rakentaminen vaatii riittävää orsivesien hallintaa, jotta vaikutukset (pohjaveden lasku ja maaperän kuivuminen) saadaan pysymään rakentamisalueen välittömässä läheisyydessä. Hallinnan

avulla voidaan rakentamisen aikainen muutoksen suuruus orsivedessä ja pohjavedessä pitää vähäisenä.

Asemakaavan yleismääräyksissä on määrätty, että lastaus- ja purkualueilla, joissa hulevesiin voi joutua haitallisia aineita, on hulevedet johdettava erillisen järjestelmän kautta pohjavesialueen ulkopuolelle tai jätevedenpuhdistamoon. Korttelialueella pohjavedelle haitallisten hulevesien käsittelyalueella on altaat varustettava Kemikaali- ja turvallisuusviraston (TUKES)määräysten mukaisesti. Korttelialueella hulevesien käsittely ja johtaminen tulee tehdä erillisen suunnitelman mukaisesti. Suunnitelmassa tulee huomioida myös mahdollisten sammutusvesien ja kemikaalivuotojen vaikutus hulevesien laatuun. Laadittava suunnitelma tulee esittää rakentamislupaa haettaessa.

Hankealueilta ei aiheudu hulevesiä lukuun ottamatta muita suoria päästöjä lähialueiden pintavesiin. Rakentamisen vaatimat maanmuokkaustyöt voivat kuormittaa lähivesistöjä lisääntyneen kiintoaine-, humus-, ja ravinnekuorman muodossa. Koska rakentaminen keskittyy vesialueiden ulkopuolelle, eikä siihen liity laajempia vesistöjen virtaamiin tai vedenlaatuun kohdistuvia toimenpiteitä, vaikutukset ovat pääosin työnaikaisia, luonteeltaan lyhytkestoisia ja pienalaisia. Syntyviä hulevesiä hallitaan sekä rakentamisen että toiminnan aikana.

Toiminnan aikana pintavesivaikutukset aiheutuvat laitosalueen asfaltoidulle piha-alueelle kerääntyvistä sade- ja sulamisvesistä, jotka kerätään rakennettavaan hulevesialtaaseen ennen johtamista kaupungin hulevesiviemäriin, josta avo-ojien kautta Kokemäenjokeen. Vesistöön johdettavat hulevedet eivät ole kosketuksissa jätteiden tai tuotteiden kanssa, joten kyse on pilaantumattomista hulevesistä. Koska toiminnan aikana ei synny vesistöön johdettavia prosessijätevesiä ja hulevedet hallitaan asianmukaisesti laadittua suunnitelmaa noudattaen, muutokset lähialueiden vesistöjen vedenlaatuun, virtaamiin ja vesieliöstöön ovat suuruudeltaan korkeintaan vähäisiä kielteisiä.

Kaikki maarakennustyöt happamien sulfaattimaiden riskialueilla voivat aiheuttaa maanalaisten sulfidikerrosten hapettumista, valunnan happamoitumista ja eliöstölle myrkyllisten metallien liukenemista pintavesiin. Happamien sulfaattimaiden esiintymisestä hankealueella tehdään erillisselvitys, jonka perusteella mahdolliset esiintymät huomioidaan asianmukaisesti teknisillä ratkaisuilla koko rakennusvaiheen aikana. Kaava-alueella voi alueelle sijoittuvan toiminnan johdosta esiintyä pilaantunutta maaperää ja alueen PIMA-tutkimuksessa on havaittu kohonneita metallipitoisuuksia. Tarkemmat maaperätutkimukset tehdään rakennussuunnittelun yhteydessä, ja pilaantuneen maaperän käsittelyn ja edelleen toimittamisen osalta toimitaan lainsäädännön edellyttämällä tavalla.

8.2.3 Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus

Heinäkuussa 2025 tehdyn kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastokäynnin perusteella alueelta todettiin kaksi arvokasta luontotyyppikuviota, piensuo sekä luhtainen kosteikkoala, jotka eivät ole luonnontilaisia, eivätkä kuulu uhanalaisiin tai erityisen arvokkaisiin luontotyyppeihin. Luontokohteiden suojeluarvoa ei voida pitää merkittävänä. Alueella ei havaittu lain nojalla suojeltuja tai rauhoitettuja kasvilajeja eikä huomionarvoisia kasvilajeja tai haitallisia vieraslajeja.

Teollisuusalueen rakentamisen myötä kaava-alueelta poistuu vähäisessä määrin metsää ja kasvillisuuspeitettä kierrätyslaitoksen ja siihen liittyvien toimintojen sijoituspaikoilta. Avoimen teollisuusalueen rakentaminen pirstoo metsäaluetta, ja lisää reunavaikutuksen kohteena olevaa pinta-alaa. Muutokset valumaan ja pintavesien laatuun arvioidaan vähäisiksi, eikä alueen muuttamisella teollisuusalueeksi arvioida siten olevan vaikutuksia läheisiin vesi- tai kosteikkoluontotyyppeihin.

Satakunnan viherrakenneselvityksen (2021) mukaan kaava-alue sijoittuu länsiosastaan kehitettävän ekologisen käytävän kohdalle. Satakuntaliiton 25.2.2026 kuntiin lausunnolle lähettämättä maakuntakaavan 2050 ehdotusvaiheen 1 aineistossa ekologinen käytävä sijoittuu kuitenkin hankealueen viereen Nakkilan puolelle. Kaava-alueen länsipuolella on yhtenäisiä metsäalueita, jotka tukevat osaltaan ekologisten yhteyksien säilymistä.

Kaava-alueella tehtiin lepakkoselvityksen 2025 yhteydessä havaintoja 11 pohjanlepakosta sekä yhdestä siippalajin edustajasta. Lepakoiden sijainnit keskittyivät selvitysalueen rajoille. Selvitysalueen luoteiskulmaan sijoittuu yksi luokan III lepakoille tärkeä alue (Kuva 8.1). Kyseinen luokitus ei ole kuitenkaan sidoksissa lainsäädäntöön tai EUROBATS-sopimukseen, joten alueiden huomioiminen on vapaaehtoista, mutta suositeltavaa. Käytännössä puustoa suositetaan säilytettävän ennallaan mahdollisimman paljon.

Kaava-alueelta tehdyssä liito-oravaselvityksessä 2025 ei tehty papanahavaintoja tai muita liito-oravaan viittaavia havaintoja kaava-alueelta eikä sen välittömästä läheisyydestä. Liito-oravalle hyvin soveltuvia kulkuyhteyksiä ei ole osoitettavissa kaava-alueelta. Myöskään viitasammakkoselvityksessä 2025, kaavaa varten tehdyssä pesimälinnustoselvityksessä 2025 tai Suomen Lajitietokeskuksen (2025) aineistoissa ei esiintynyt havaintoja huomionarvoisista lajeista tai arvokkaista linnustokohteista kaava-alueella.

Kaavan arvioidaan aiheuttavan merkittävyydeltään kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia luonnonoloihin ja luonnon monimuotoisuuteen. Hankealueelta häviää pääosin tavanomaista talousmetsän kasvillisuutta, mutta myös kaksi melko pienialaista monimuotoisuutta tukevaa arvokasta luontokohdetta. Vaikutukset ulottuvat laajempien ekologisten yhteyksien kautta myös hankealueen ulkopuolisiin lajeihin ja luontotyyppeihin, mutta hankealueen sijainnin ja tavanomaisen lajiston vuoksi lähiympäristöön jää vastaavia ekologista käytävää tukevia luontoalueita.

Kuva 8.1. Luokan III lepakoille tärkeän alueen sijoittuminen osittain kaava-alueelle.

8.2.4 Luonnonsuojelualueet

Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita. Lähin Pirilänkosken Natura 2000 -alue sijaitsee noin 0,8 km etäisyydellä kaava-alueesta.

Kaavan vaikutuksia lähimpiin luonnonsuojelualueisiin on tarkasteltu YVA-menettelyssä kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta sijaitseville sekä hulevesien purkureitin läheisyyteen sijoittuville luonnonsuojelu- ja Natura-alueille. Vaikutuksia Pirilänkosken Natura-alueeseen tarkasteltiin YVA-ohjelmavaiheessa laaditussa Natura-arvion tarpeellisuuden selvityksessä, jonka loppupäätelmänä todettiin, ettei Harjavallan akkukierrätyslaitos heikennä Natura-alueen suojeluperusteita. Teollisuusalueen rakentamisesta ei arvioida aiheutuvan huomioitavia vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin.

8.2.5 Ilmasto ja ilmanlaatu

Suomi on kansallisella ilmastolailla (423/2022) sitoutunut hiilineutraaliuden saavuttamiseen vuoteen 2035 mennessä. Laki asettaa päästövähennystavoitteet vuosille 2030, 2040 ja 2050, ja se kattaa nyt myös maankäyttösektorin nielutavoitteet. Kierrätyslaitoksen kaavoittaminen tukee suoraan näitä tavoitteita sekä laajempaa Euroopan unionin vihreän siirtymän politiikkaa, kuten EU:n akkuasetusta (2023/1542) ja kriittisten raaka-aineiden asetusta (2024/1252).

Akkumateriaalien kierrätyslaitos on perustavanlaatuisesti ilmastonmuutoksen hillintätoimi. Sen strateginen merkitys perustuu kykyyn tuottaa uusiomateriaaleja, jotka korvaavat neitseellisten raaka-aineiden louhinnan ja jalostuksen aiheuttamia merkittäviä kasvihuonekaasupäästöjä. Elinkaariarvioinnit (LCA) osoittavat, että kierrätettyjen akkumateriaalien käytöllä voidaan vähentää kasvihuonekaasupäästöjä merkittävästi, jopa 75 prosenttia verrattuna neitseellisiin materiaaleihin.

Kaavan kielteiset vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun aiheutuvat pääosin rakentamisen aikana, jolloin osien ja materiaalien valmistus sekä työmaaliikenteen ja -toimintojen energiankulutus ja kuljetusten polttoaineenkulutus aiheuttaa päästöjä. Toiminnan aikana päästömäärät ovat arvion mukaan vähäisiä poistoilman tehokkaan käsittelyn vuoksi. Vaikutuksia ilmanlaatuun voi aiheutua korkeintaan hankealueen välittömässä läheisyydessä, missä on vähän altistujia, eikä raja-arvojen arvioida ylittyvän.

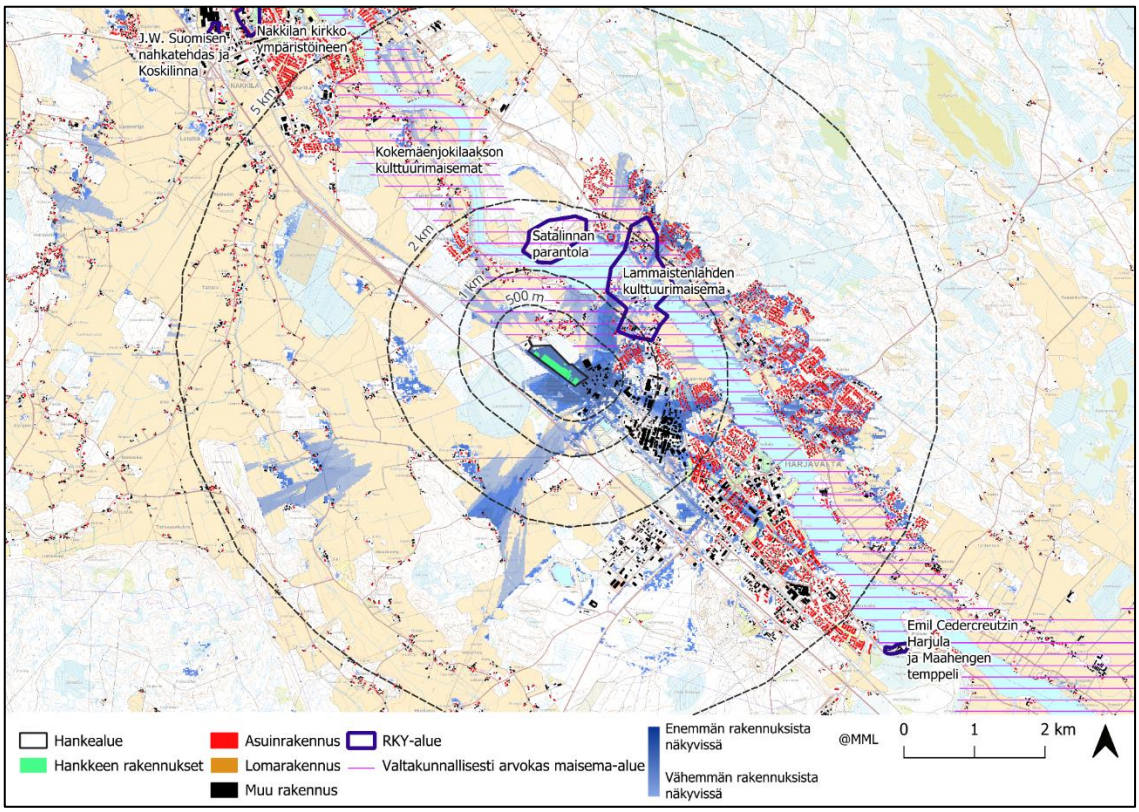
Kaavan myönteiset vaikutukset ilmastoon arvioidaan huomattavasti kielteisiä vaikutuksia suuremmiksi. Akkumateriaalien kierrätysprosessi säästää merkittävästi globaaleja kasvihuonekaasupäästöjä.

8.3 Maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuvat vaikutukset

8.3.1 Maisemarakenne ja kulttuuriympäristö

Kaava-alueelle on laadittu maisemaselvitys (liite 8). Kaava-alueen herkkyyttä voidaan pitää samaan aikaan sekä suurena läheisten valtakunnallisten maisema-arvojen vuoksi että vähäisenä lähialueen teollisten piirteiden vuoksi. Toiminnan aikaiset vaikutukset tarkoittavat erityisesti uutta staattista rakennettua elementtiä maisemakuvassa. Kaava-alueelle suunnitellut rakennukset ja muu infrastruktuuri näkyvät lähinnä läheisille teollisuusalueille tai pelloille (Kuva 8.2). Oleellisimpia näkymiä syntyy Yli-Laurilan ja Klomsin itäisille viljelyalueille, jotka sijoittuvat sekä valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille että Nakkilan yleiskaavan maisemallisesti arvokkaille peltoalueille (Kuva 3.9). Näkymiä syntyy myös alueen teille sekä mahdollisesti kolmen asuinrakennuksen piha-alueelle. Etäisyyttä teille ja asutukseen on noin 600–700 metriä, minkä vuoksi rakenteet erottuvat horisontissa selkeästi, mutta eivät erityisen dominoivasti. Pelloilla maisemallinen muutos ei vähäisen alueella liikkumisen vuoksi ole erityisen merkittävää.

Nykyisen metsän vähenemistä ja muuttumista tuotantomaisemaksi voidaan pitää laajemmin alueellisena maisemamielikuvaan kohdistuvana muutoksena. Valtatien 2 liikenteellinen parantaminen kaava-alueen kohdalla vahvistaisi kaava-alueen maisemallista katkosta etelään ja junaradan eteläpuolelle sijoittuva datakeskushanke vahvistaisi Harjavallan itäpuolisen tuotantomaiseman roolia ympäristössä.



Kuva 8.2 Näkymäalueanalyysi (Taustakartta ja maisema-alueiden rajat: Maanmittauslaitos 2025).

Alue liittyy valtakunnallisesti arvokkaaseen Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisemaan, vaikka jääkin hiukan rajauksen ulkopuolelle. Maisemallisesti arvokkaalta peltoalueelta kaava-alueen koillispuolella (VAMA, Nakkilan yleiskaava) ja sen lävistävältä virkistysreitiltä kierrätyslaitos on paikoin hyvin havaittavissa (Kuva 8.3). Maisemassa erottuu jo olemassa olevia teollisia rakennuksia, mutta kierrätyslaitoksen rakennusmassat kasvattavat nykyistä tuotantomaiseman roolia. Vaikka rakennukset ovat hyvin erotettavissa, kiertää katse alueella myös luontevasti jatkossakin, eikä muutos horisontin siluetissa ole maisemakuvassa erityisen dominoiva.

Kokemäenjoki sijoittuu noin yhden kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Kokemäenjoen vastarannalle etäisyyttä alkaa olla jo lähes kaksi kilometriä korkeimmasta hankealueen rakennuksesta. Kokemäenjoen rantaa voidaan pitää vetovoimaisena kohteena, mutta oletettavaa on, että katse suuntaa luontaisestikin kaukomaiseman sijaan joen suuntaisesti tai lähikohteisiin ja -näkymiin. Kierrätyslaitos näkyy paikoin maisemassa, mutta kierrätyslaitoksen erottuminen maisemakuvassa on teoreettinen joen pohjoisrannalla (Kuva 8.4). Olemassa olevan infrastruktuurin ja teollisten rakennusten olemassaolo vähentää maisemallisen muutoksen suuruutta. Vaikutusalueella sijaitsevan valtakunnallisesti merkittävän maisema- ja kulttuuriympäristön vuoksi vaikutusten arvioinnissa on noudatettava varovaisuusperiaatetta, ja siten hankkeen vaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi kielteisiksi.

Kuva 8.3 Havainnekuva Nakkilan puoleiselta maisemallisesti arvokkaalta peltoalueelta (VAMA, Nakkilan yleiskaava). (Sitowise)

Kuva 8.4 Havainnekuva Kokemäenjoen pohjoisrannalta, Satalinna Kolvaantörmän uimarannan ylärinteeltä. Akkumateriaalien kierrätyslaitos ja nykyisen laitoksen laajennusosa on esitetty katkoviivalla puuston edessä. (Sitowise)

8.3.2 Muinaisjäännökset

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin (2025) mukaan kaava-alueella tai sen läheisyydessä alle sadan metrin etäisyydellä ei sijaitse kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisia kohteita, joihin kierrätyslaitoksella olisi vaikutuksia. Kaava-alueelle on laadittu arkeologinen inventointi vuonna 2025 (liite 9), eikä arkeologisia kohteita löytynyt myöskään nyt tehdyn inventoinnin yhteydessä. Kaavalla ei siis ole vaikutuksia muinaisjäännöksiin.

8.4 Liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset

Kaava-alueelle rakennetaan uusi pelastusreitti Kissakujalle. Lisäksi alueelle rakennetaan pienempiä katuja sisäistä liikennöintiä varten. Kaava-alueen kaakkoispuolella sijaitsevaa Akkukatua tullaan parantamaan, sillä sen kautta toteutetaan laitosalueen pääliikenne.

Laitoksen liikennevaikutukset painottuvat toimintavaiheeseen sekä vähäisemmässä määrin rakentamisen ja toiminnan jälkeiseen aikaan. Toimintavaiheessa liikennöinti koostuu raaka- ja syöttöaineiden sekä lopputuotteiden kuljetuksista. Osa liikenteestä on työmatkaliikennettä, joka on pääosin henkilöautoliikennettä ja osin polkupyöräliikennettä. Lisäksi laitokselle suuntautuu huoltoliikennettä, joka liittyy tehtaan kunnossapitoon ja muihin tukitoimintoihin (henkilöauto-, pakettiauto- ja rekkaliikenne). Työmatkaliikenne sekä raskaan liikenteen kuljetukset kulkevat pääosin samaa reitistöä kaava-alueelle. Vaikutukset kohdistuvat pääosin maantieliikenteeseen.

Toimintavaiheessa raskasajoneuvoliikenne ajoittuu arkipäiville klo 7–22 välille, samoin laitoksen huoltoliikenne. Henkilöliikenne painottuu aamu- ja ilta-aikoihin vuorojen alkamisen ja päättymisen yhteyteen.

YVA-menettelyssä arvioidun mukaan käsittelylaitoksen enimmäistuotannon aikana hankealueelle arvioidaan tapahtuvan vuorokaudessa noin 100 edestakaista kuljetusta eli 200 ajosuoritetta raskailla ajoneuvoilla (rekkoja, jotka alustavasti on arvioitu saapuvan tai poistuvan tyhjinä) sekä noin 360 ajosuoritetta henkilöautoilla. Keskimäärin vuorokaudessa ajosuorite kasvaisi hankkeen suurimmalla mahdollisella kapasiteetilla noin 560 ajoneuvolla.

Asemakaavan toteutumisen myötä Torttilantien ajosuorite kasvaisi enimmillään arviolta yli 40 prosenttia. Hankealueen käytöstä aiheutuva liikenteen lisäys on Torttilantiellä prosentuaalisesti merkittävä nykytilanteeseen verrattuna, ja liikennemäärän kasvu voi heikentää sekä sujuvuutta että turvallisuutta erityisesti liittymien kohdalla. Torttilantien nykyiset liikennemäärät ovat kuitenkin alhaiset suhteessa väylän kapasiteettiin, ja alueen liikennejärjestelyt toimivat. Ajosuoritteen osalta alueen tieliikenneverkon herkkyystaso on vähäinen, mikä tarkoittaa, että alue kestää hyvin ajosuoritteen muutoksia.

Liikenne suuntautuu hankealueelle ja -alueelta pääosin valtatielle 2 Torttilantien kautta, ja se on käytännössä ainoa tavaraliikenteen reitti. Sama reitti palvelee myös muun Suurteollisuuspuiston tavaraliikennettä, mikä korostaa hankkeen liikenteellisiä haittoja. Valtatiellä 2 liikenne jakautuu Porin ja Helsingin suuntiin, ja liikennemäärien suhteellinen kasvu valtatiellä arvioidaan vähäiseksi.

Lisääntyvä ajosuorite kuormittaa Torttilan eritasoliittymää sekä Torttilantien liittymiä, mutta 40 km/h:n nopeusrajoituksen ja suhteellisen alhaisen liittymätiheyden vuoksi ajosuoritteen kasvun vaikutukset Torttilantien sujuvuuteen ja liikenneturvallisuuteen arvioidaan vähäisiksi.

Ajettaessa valtatieltä 2 Torttilan eritasoliittymän kautta hankealueelle kuljetusreitin varrelle ei jää asutusta tai muita raskaasta liikenteestä häiriintyviä kohteita, vaan asutus sekä jalankulku- ja pyöräilyväylät on sijoitettu pääasiassa hankealueen pohjoispuolelle sijoittuvan maantien 2453 (Satakunnantie) varrelle. Torttilantie on kapea, eikä sitä ole varustettu erillisellä jalankulun ja pyöräilyn väylällä, jolloin olosuhteet liikenneturvallisuuden kannalta heikentyvät lisääntyvän liikenteen myötä. Torttilantien suuntaisen jalankulun ja pyöräilyn määrä arvioidaan kuitenkin vähäiseksi.

Kokonaisuutena kaavan vaikutukset liikenteeseen arvioidaan vähäisiksi kielteisiksi.

8.5 Teknisen huollon järjestämiseen kohdistuvat vaikutukset

Kaava-alue on kytkettävissä kunnallistekniikkaan.

Alueen koillisosassa sijaitsevan Fingrid Oy:n 110 kV voimajohdon mahdollinen siirtäminen tarkentuu jatkosuunnittelun yhteydessä. Kaava-alueen halki kulkee Boliden Harjavalta Oy:n 110 kV voimajohto, joka voidaan tarvittaessa siirtää kulkemaan maajohtona kaava-alueen eteläreunaa pitkin sähköasemalle. Kaava-alueen Euran kunnan omistama siirtoviemäri tullaan siirtämään kaavan mukaisen rakentamisen edellyttämällä tavalla ennen rakentamisen aloitusta.

8.6 Ihmisten elinoloihin,viihtyvyyteen, terveyteen ja turvallisuuteen kohdistuvat vaikutukset

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Kaava-alueen läheisyydessä Kissakuja I:n asukkaat voivat kokea lähiympäristön muutoksen metsäisestä alueesta teollisuusalueeksi negatiivisena. Virkistyskäyttöön soveltuvan metsän pinta-ala pienenee ja metsän yhtenäisyys alueella heikkenee. Liikkuminen ja virkistyskäyttö aidatulla tehdasalueella estyvät, mutta niitä lukuun ottamatta alueella saa liikkua vapaasti.

Luonnonympäristöön tai elinkeinon harjoittamiseen kohdistuvat muutokset voivat vaikuttaa välillisesti ihmisten hyvinvointiin tai elämänlaatuun.

Maisemavaikutusten arvioinnin mukaan hankealueen rakennukset ja muu infrastruktuuri näkyvät lähinnä läheiselle teollisuusalueelle tai pelloille. Nykyisen metsäalueen väheneminen ja muuttuminen tuotantomaisemaksi koskettaa erityisesti hankealueen pohjoispuolella asuvia, joille lähimetsä on voinut olla myös arkinen virkistysympäristö. Vaikutusalueella olevien arvokkaiden kohteiden vuoksi herkkyys muutoksille on arvioitu suureksi. Maisemavaikutukset on arvioitu merkittävyydeltään kohtalaisen kielteisiksi.

Rakentamisen aikana vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen aiheutuvat pääosin maanrakennustöistä ja muista rakennustöistä aiheutuvasta melusta, pölypäästöistä ja liikenteestä. Meluvaikutukset on arvioitu toiminnan aikaisia meluvaikutuksia vähäisemmiksi. Ilmanlaadun osalta on arvioitu, että pölyämistä voi esiintyä lähimpien asuinrakennusten kohdalla, mutta raja-arvojen ei arvioida ylittyvän.

Terveys

Kokonaisäänitason on arvioitu nousevan lähimmillä asuinrakennuksilla, mutta melun keskiäänitaso alittaa päivä- ja yöajan ohjearvot. Liikennemelun ei arvioida nousevan havaittavasti.

Ilmapäästöjen pitoisuuksien on arvioitu kohoavan vähäisesti lähimpien asuinrakennusten kohdalla, mutta raja-arvot eivät todennäköisesti ylity. Ajoreittien varrella ei ole asuinrakennuksia, joten liikenteen vaikutukset ilmanlaatuun ovat vähäisiä.

Laitos sijoittuu teollisuusalueelle, jonka kadut on mitoitettu teollisuuden kuljetuksia varten. Raskas liikenne lisää liikenteen melu-, pöly- ja tärinävaikutuksia, mutta reitin varrella ei sijaitse asuinrakennuksia. Jalankulun ja pyöräilyn liikenneturvallisuuden on arvioitu heikkenevän Torttilantiellä, jolla ei ole erillistä jalankulun tai pyöräilyn väylää. Torttilantien suuntaisen jalankulun ja pyöräilyn määrän arvioidaan kuitenkin olevan vähäinen. Liikennevaikutukset on arvioitu merkittävyydeltään vähäisen kielteisiksi.

Rakentamisen aikaisen liikenteen ei arvioida aiheuttavan merkittäviä turvallisuus- tai sujuvuusvaikutuksia laitoksen sijoittuessa teollisuusalueelle kummassakin vaihtoehdossa. Myös maisemallinen muutos jää vähäiseksi. Toiminnan lopettamisen vaikutukset ovat verrattavissa rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin. Rakentamisen ja toiminnan lopettamisen vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan vähäisiksi.

Turvallisuus

Kierrätyslaitoksen rakennushanke toteutetaan siten, ettei se aiheuta yleistä turvallisuusvaaraa. Alue aidataan turvallisuussyistä. Laitoksen rakennushankkeen eri työvaiheiden turvallisuusriskit ovat rakentamis- ja louhintatöille tyypillisiä riskejä.

Mallinnusten ja riskinarvioinnin perusteella suurimmat Harjavaltaan suunnitellun akkumateriaalien kierrätyslaitoksen toimintaan liittyvät vaaratekijät liittyvät akkumateriaalien tulipaloihin ja niistä syntyvien savukaasujen leviämiseen. Tulipalon merkittävimpien vaikutusten arvioidaan pääosin rajoittuvan laitosalueen sisäpuolelle, mutta laitosalueen ulkopuolelle voi levitä haitallisia palokaasuja kuten häkää ja metallioksideja. Savukaasuista voi olla haittaa noin 200 m päässä sijaitsevalle BASF Battery Materials Finland Oy:n akkumateriaalitehtaan prosessin toiminnalle, alueen viereiselle henkilö- ja tavarajunaliikenteelle sekä lieviä terveyshaittoja lähietäisyydelle. Aiemmin laaditun vastaavan laitoksen mallinnuksen perusteella suurin tarvittava suojaetäisyys vastaavankokoisen akkuvaraston palotilanteessa on noin 180 metriä, mitä voidaan soveltaa ohjeellisesti myös Harjavallan tuotantolaitoksessa.

Vaarallisten aineiden kuljetuksiin (VAK) liittyvät riskit Harjavallan hankealueella arvioidaan erittäin vähäisiksi. Alue sijaitsee merkittävien raide- ja tieyhteyksien varrella, mutta tilastollisesti

onnettomuuksien todennäköisyys on pieni, ja kuljetukset ovat tarkan viranomaisvalvonnan piirissä. Mahdolliset riskit liittyvät ensisijaisesti lastaus- ja purkutilanteisiin, joissa voi tapahtua mekaanisia vaurioita.

Kokonaisarvion perusteella laitoksen toimintaan liittyvät riskit ovat hallittavissa, ja mallinnusten tulokset osoittavat, ettei realistisissa onnettomuusskenaarioissa vaikutusten odoteta alustavan layout-suunnitelman perusteella ulottuvan laitosalueen ulkopuolisiin herkkiin kohteisiin. Toiminta voidaan sijoittaa ja toteuttaa turvallisesti, kun suunnitellut turvallisuustoimet toteutetaan huolellisesti, eikä estettä asemakaavan T/kem-merkinnälle ole havaittu.

8.7 Talouteen ja elinkeinoihin kohdistuvat vaikutukset

Kierrätyslaitoksen rakentamisella on myönteisiä vaikutuksia alueen elinkeinotoimintaan. Hanke työllistää alueen asukkaita sekä rakentamisvaiheessa että laitoksen käytön aikana, ja hankkeella on myös laajempia myönteisiä aluetaloudellisia vaikutuksia.

8.8 Melu- ja tärinävaikutukset

Laitoksen toiminnan aiheuttamaa melua ja sen vaikutuksia on tarkasteltu laskennallisella mallinnuksella (liite 10). Laskennassa on huomioitu toiminnan melulähteinä rakennuksen jäähdytys- ja ilmanvaihtojärjestelmät sekä kuljetusliikenne ja lastaustyöt.

Rakentamisvaiheessa voi muodostua lyhytkestoisia ja tilapäisiä meluvaikutuksia ympäristöön kuljetusliikenteen ja rakentamistyövaiheiden johdosta. Rakentamisessa äänekkäin vaihe on yleensä maanrakennus. Rakentamis- ja purkutöiden meluvaikutukset arvioidaan toiminnan aikaisia meluvaikutuksia vähäisimmiksi, eikä niitä ole tarkasteltu laskennallisesti.

Toiminnan aikana merkittävimmät melulähteet ovat jäähdytyslaitteistot. Laskennan perusteella suunnitellun laitoksen yksin aiheuttama päiväajan keskiäänitaso lähimmillä asuinrakennuksilla on noin 45…48 desibeliä ja yöajan keskiäänitaso noin 43…47 desibeliä. Toiminnan aiheuttama keskiäänitaso alittaa ohjearvot ympäristön asuin- ja lomarakennuksilla.

8.9 Yhteisvaikutukset

Kaava-alue laajentaa ympäröivää teollisuusaluetta, millä voi olla myönteisiä synergiaetuja viereisten hankkeiden kanssa yhteisvaikutukset ympäröivien hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutukset ympäröivien hankkeiden kanssa ovat maankäytön ja yhdyskuntarakenteen osalta myönteiset.

Kaava-alueen ympäristössä metallien pitoisuudet ilmassa ovat muun teollisuuden vuoksi valmiiksi koholla, joten pienikin lisäys, joka uuden teollisuushankkeen seurauksena aiheutuisi, voi olla merkitsevä.

Ilmastovaikutusten osalta akkumateriaalien kierrätyslaitoksen synergiaedut viereisten teollisuuslaitosten kanssa voivat luoda mahdollisuuksia alueellisen resurssitehokkuuden parantamiseen sekä raaka-aine- ja energiansiirtoon liittyvien logistiikkapäästöjen minimointiin. Hanke tukee merkittävästi globaalia siirtymää kohti vähähiilistä yhteiskuntaa ja vahvistaa eurooppalaista akkuarvoketjua.

Harjavallan kierrätyslaitos ja datakeskushanke sijoittuvat maakuntakaavan 2050 ehdotuksessa 1 osoitetun kehitettävän ekologisen yhteyden itäpuolelle, mutta hankkeet eivät kuitenkaan katkaise yhteyttä. Valtatien 2 kehittämisen osalta tietä parannetaan nykyisellä paikallaan, aiheuttaen estevaikutusta ekologiseen yhteyteen jo nykytilassa.

Valtatien 2 kehittämishankkeella ja Fortum Power and Heat Oy:n datakeskushankkeella on yhteisvaikutuksia Harjavallan akkumateriaalien kierrätyslaitoshankkeen kanssa maisemallisten vaikutusten osalta. Valtatien 2 liikenteellinen parantaminen vahvistaisi maisemallista katkosta etelään ja datakeskushanke vahvistaisi Harjavallan itäpuoleista tuotantomaiseman kokonaisuutta

agraarimaiseman, jokilaaksomaiseman ja kaupunkimaiseman rinnalla yhdessä tässä YVA-menettelyssä tarkasteltavan hankkeen kanssa. Datakeskus toisaalta jäisi kahden voimakkaan väylän toiselle puolelle, mutta toisaalta levittäisi näin entisestään tuotantomaiseman rajoja ja roolia ympäristössä.

Akkumateriaalien kierrätyslaitoksella on yhteismeluvaikutus liikennemelun kanssa alueen luoteis- ja pohjoispuolella. Suurin muutos aiheutuu rakennuksille, joilla nykyinen keskiäänitaso on pieni. Keskiäänitaso asuinrakennuksilla ja asuinalueella sijaitsevalla yksittäisellä lomarakennuksella alittaa kuitenkin päivä- ja yöajan ohjearvot. On myös huomioitava, että lasketuissa melukäyrissä ei ole huomioitu suurteollisuuspuiston melua. Näin ollen hankkeen aiheuttaman keskiäänitason ollessa suurteollisuuspuiston toimijoiden aiheuttamaa keskiäänitasoa selvästi pienempi, ei oleellista muutosta kokonaisäänitasossa arvioida syntyvän.

Hankkeen yhteisvaikutuksesta voi syntyä kielteisiä vaikutuksia maantieliikenteen osalta, jos muiden hankkeiden tuotannon aikaiset pääasialliset raskaan liikenteen kuljetukset kulkevat samoja reittejä. Uusilla tieliittymillä ja nykyisten liittymäalueiden parantamisella on positiivinen vaikutus turvallisuuteen ja sujuvuuteen. Mikäli muut suunnittelut hankkeet toteutuvat, voi vaikutusten suuruus maantieliikenteeseen kasvaa vähäisistä kohtalaisen kielteisiksi. Valtatien 2 sujuvuuden paraneminen vaikuttaa myönteisesti kaava-alueen saavutettavuuteen.

Kaava-alueen lähialueilla ei ole tällä hetkellä tiedossa suuria maanrakennustöitä, jotka voisivat aiheuttaa yhteisvaikutuksia maa- ja kallioperään.

Kaava-alueella orsivesi on jo nykyisellään havaittu laadultaan huonoksi alueen laajan ja pitkään jatkuneen teollisuustoiminnan vuoksi. Nykyisellään ympäristöluvalliselta toiminnalta vaaditaan kuitenkin riittävää varautumista myös pohjaveden osalta. Laadukkaalla suunnittelulla ja varautumisella voidaan alueen rakentamisen aiheuttama pilaantumisriski pitää vähäisenä tai olemattomana, eikä rakentamisen tai käytön arvioida merkittävästi lisäävän pilaantumisriskiä. Kuljetusten määrän lisääntyminen aiheuttaa jonkin verran kasvavaa pohjavesien pilaantumisriskiä.

Akkumateriaalien kierrätyslaitoksen hulevedet johdetaan pääosin samalle purkureitille nykyisen Fortum Battery Recycling Oy:n laitoksen hulevesien kanssa, ja on erityisen tärkeää huomioida hulevesivirtaamien tasaaminen ja eroosion esto hankkeiden yhteisellä hulevesien purkureitillä. Myös Harjavallan Suurteollisuuspuiston alueelta johdetaan Kokemäenjokeen puhtaita jäähdytysvesiä ja puhdistettuja jätevesiä kahta viemärilinjaa pitkin. Jokeen johdettavien vesien laatua seurataan jatkuvasti. Yhteisvaikutuksia voi muodostua lähialueiden suunnitteilla tai tuotantovaiheessa olevien teollisuushankkeiden kanssa lähinnä hulevesien määrän ja laadun suhteen, sillä lähialueiden teollisuushankkeiden pintavesivaikutukset ovat samantyyppisiä akkumateriaalien kierrätyslaitoksen kanssa.

Myönteisimmät yhteisvaikutukset alueen elinkeinotoimintaan muodostuvat Harjavallan suurteollisuuspuiston kanssa. Hankkeen lähialueella ei ole tiedossa elinkeinotoimintaa, jonka toimintaan suunniteltavan laitoksen toiminnasta kohdistuisi haittaa.

Vakavassa palotilanteessa vaikutuksia voisi kohdistua BASF Battery Materials Finland Oy:n laitoksen prosessien toimintaan esimerkiksi savukaasujen, lämpösäteilyn tai varotoimien vuoksi. Vastaavasti myös naapurilaitoksella tapahtuva merkittävä onnettomuus voisi teoriassa heijastua suunnitellun laitoksen toimintaedellytyksiin esimerkiksi savukaasu- tai kaasupilvialtistuksen kautta. Käytännössä etäisyydet, suojarakenteet ja laitosten omat turvallisuus- ja varautumisjärjestelmät kuitenkin pienentävät domino- ja yhteisvaikutusten todennäköisyyttä merkittävästi. Teoriassa useamman laitoksen samanaikaiset onnettomuudet voisivat lisätä pintavesien ja pohjaveden kuormitusriskiä, mutta käytössä olevat allastukset ja hulevesijärjestelmät rajaavat näiden vaikutusten todennäköisyyttä.

Akkukierrätyslaitos tukee osaltaan Harjavallan Suurteollisuuspuistossa sijaitsevia muita yrityksiä hyödyntämällä niiltä saatavissa olevia hyödykkeitä ja tuottamalla alueella toimivalle yritykselle raaka-ainetta. Tämän arvioidaan lisäävän alueella sijaitsevien yritysten toimintaedellytyksiä sekä lisäävän myös kiinnostusta alueeseen uusien investointien sijoituspaikkana.

8.10 Nimistö

Asemakaavalla ei muodostu uusia tarpeita nimistölle.

8.11 Ympäristövaikutukset lieventäminen

Akkumateriaalien kierrätyslaitoksen ympäristövaikutukset on YVA-menettelyssä arvioitu laitoksen suurimman mahdollisen tuotantokapasiteetin (60 000 tonnia vuodessa) pohjalta. Toteutettava laitosratkaisu voi olla pienempi kuin YVA-menettelyssä arvioitu ja se voidaan myös toteuttaa vaiheittain. Arvioidut vaikutukset huomioidaan laitoksen jatkosuunnittelussa, ja lopullinen laitosratkaisu vaikuttaa myös toteutuviin ympäristövaikutuksiin. Laitokselle haetaan ympäristölupaa, jossa määritellään turvalliset raja-arvot laitoksen päästöille sekä päästöjä koskevat tarkkailuvelvoitteet.

8.11.1 Ympäristövaikutuksia lieventävät kaavaratkaisut

Maisema, ekologiset yhteydet, luonnon monimuotoisuus, lepakot

- Hankealueen luoteisrajalle, voimajohtojen alueelle osoitettu istutettavan alueen osan tavoitteena on lieventää maisemavaikutuksia Nakkilan kunnan suuntaan, mikäli kaavan pohjoispuolella sijaitsevaa metsäaluetta kaadetaan, sekä toteuttaa Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavaan osoitetun suojaviheralueen tavoitteita. Sähköaseman vastaiselle kaavan luoteisreunalle osoitetun istutettavan alueen osan tavoitteena on lieventää lepakoihin sekä Satakunnan viherrakenneselvityksessä (2021) tunnistettuun ja vahvistettavaksi arvioituun maakunnalliseen ekologiseen yhteyteen kohdistuvia vaikutuksia. Istutettavan alueen osan kaavamääräyksessä ohjataan suosimaan monipuolista ja alueelle luontaista lajistoa sekä käyttämään laajojen nurmipintojen sijaan mahdollisimman paljon maanpeite- ja niittykasvillisuutta, millä pyritään lieventämään sekä maisemavaikutuksia että luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvia vaikutuksia. Alueille ei voida osoittaa puustoistuksia, eikä alueita voida osoittaa Harjavallan yritysalueiden osayleiskaavan mukaisesti EV-alueiksi, koska voimajohtoalueella oleva kasvillisuus tulee pitää kohtuullisen matalana voimajohdon omistajan ohjeiden mukaisesti.

Vaikutuksia maisemaan ja kaupunkikuvaan pyritään lieventämään rakennusten julkisivuja ja rakentamistaparatkaisuja ohjaavalla yleismääräyksellä:

- Rakennusten julkisivujen ja rakentamistaparatkaisujen tulee edistää laadukkaan ja yhtenäisen teollisuusalueen kaupunkikuvan muodostumista. Radan puoleisella julkisivulla ei sallita avovarastointia. Julkisivuissa tulee käyttää korkealaatuisia materiaaleja.

Pintavedet

Kaava-alueelle on laadittu hulevesiselvitys ja hulevesien hallinnan periaatteet sekä selvitys happamista sulfaattimaista. Vaikutuksia pintavesiin pyritään lieventämään seuraavilla hulevesien käsittelyä ja happamien sulfaattimaiden huomioimista ohjaavilla yleismääräyksillä:

- Lastaus- ja purkualueilla, joissa hulevesiin voi joutua haitallisia aineita, on hulevedet johdettava erillisen järjestelmän kautta pohjavesialueen ulkopuolelle tai jätevedenpuhdistamoon.

- Korttelialueella pohjavedelle haitallisten hulevesien käsittelyalueella on altaat varustettava Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) määräysten mukaisesti.

- Korttelialueella hulevesien käsittely ja johtaminen tulee tehdä erillisen suunnitelman mukaisesti. Suunnitelmassa tulee huomioida myös mahdollisten sammutusvesien ja kemikaalivuotojen vaikutus hulevesien laatuun. Laadittava suunnitelma tulee esittää rakennuslupaa haettaessa.

- Alueen jatkosuunnittelussa ja työmaavesien hallinnassa tulee huomioida happamat sulfaattimaat. Rakentamislupaan tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma ja työmaavesien hallintasuunnitelma, joissa on huomioitava mahdollisesti kontaminoitunut maa-aines ja happamat sulfaattimaat. Hulevesien käsittelyalueiden ja järjestelmien rakentaminen on toteutettava

rakennusvalvontaviranomaisten ohjeiden mukaan. Pysäköinti-, liikenne- ja varastointialueilta hulevedet tulee johtaa hiekan- ja öljynerotuskaivoihin.

Onnettomuustilanteet

Kaavaan on osoitettu ohjeellinen ajoyhteys Kissakujalta kaava-alueen luoteisosaan, joka toimii pelastuslaitoksen hätäliittymänä onnettomuustilanteissa.

Kaava-alueelle on laadittu suuronnetomuusriskiselvitys. Onnettomuus- ja poikkeustilanteissa haitallisia vaikutuksia lähialueen asutukseen lievennetään seuraavalla yleismääräyksellä, joka perustuu kaava-alueella laaditussa suuronnettomuusriskiselvityksessä määritettyihin suojaetäisyyksiin:

- Käsiteltävien akkujen varastointi- ja esikäsittelytilat tulee sijoittaa vähintään 180 metrin etäisyydelle lähimmästä asuinrakennuksesta.

Kaavan yleismääräyksissä on huomioitu kaavan mahdollistaman suuronnettomuusvaaraa/ympäristöriskejä aiheuttavan laitoksen edellyttämän konsultointivyöhykkeen määrittäminen seuraavalla yleismääräyksellä:

- Suunnittelualue kuuluu Seveso III -direktiivin tarkoittamien suuronnettomuusvaaraa/ympäristöriskejä aiheuttavien laitosten konsultointivyöhykkeeseen. Vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaisessa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota ympäristönsuojeluun. Korttelialueelle sijoittuva laitos muodostaa konsultointivyöhykkeen. Konsultointivyöhykkeen laajuuden päättää Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. Mikäli konsultointivyöhykkeen sisälle suunnitellaan kemikaalionnettomuustilanteissa herkkien toimintojen sijoittamista, on rakennuslupahakemuksesta pyydettävä pelastusviranomaisen sekä Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto. Mikäli alueelle suunnitellaan sijoitettavaksi merkittävä vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos, on haettava kemikaalilupaa Turvallisuus- ja kemikaalivirastosta ja pyydettävä rakennusluvasta pelastusviranomaisen lausunto.

Rautatie

Kaava-alueen lounaisrajalla sijaitsevaan rautatiehen kohdistuvia vaikutuksia on kaavaratkaisussa huomioitu osoittamalla rakennusalan raja 30 metrin etäisyydelle raiteen keskilinjasta, millä turvataan Ratalain 37 § (110/2207) mukainen suoja-alue radan viereen. Radan viereen osoitetun ohjeellisen maanalaisia johtoja ja putkia varten varatun alueen osan kaavamääräyksessä määrätään huomioimaan ratalain 39 §:n mukaiset toimenpiderajoitukset radan läheisyyteen rakennettaessa.

8.11.2 Muut lieventämistoimet

Luonnonvaroihin ja alueen elinkeinotoimintaan kohdistuvien vaikutusten osalta paras vaihtoehto haitallisten vaikutusten välttämiseksi on mahdollistaa hankkeen toteutuminen. Lisäksi ehdotetaan pohjarakenteissa käytettävien maa-ainesten korvaamista osin tai kokonaan kierrätysmateriaaleilla mahdollisuuksien mukaan.

Ilmanlaadun osalta lievennyskeinoja ovat päästömittauksin suodatus- ja puhdistusprosessien toimivuuden seuraaminen, pölynsidonta hankealueen sisäisillä, päällystämättömillä ajoreiteillä, laitoksen puhdistaminen huolellisesti ennen purkua, ettei käsiteltyjä yhdisteitä pääse leviämään pölyn mukana.

Hankkeen ilmastovaikutusten lieventämisen keskiössä on tuotantoprosessin korkea sähköistämisaste ja tehokas energiankäyttö. Lisäksi haitallisia ilmastovaikutuksia voidaan lieventää sähkökäyttöisiä työkoneita ja ajoneuvoja suosimalla, prosessikemikaalien kulutuksen tarkalla optimoinnilla, kehittyneellä prosessinohjauksella ja kemikaalien kierrätyksellä laitoksen sisällä.

Toiminnan aikaiseen merkittävimpään melulähteeseen, jäähdytyslaitteiden aiheuttamaan meluun, voidaan vaikuttaa laitemallin valinnalla ja tarvittaessa rakennettavilla melusuojauksilla.

Säilytettävän puuston lajivalintoihin ja kasvuolosuhteisiin panostamalla voidaan vähentää maisemallisia vaikutuksia. Voimajohtoalueiden takia puusto tulee jättää kuitenkin rakennuksia matalammaksi. Muulta osin haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää rakennusten massoittelulla ja värityksellä.

Liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää ohjeistamalla suositeltavista kuljetusreiteistä kuljettajia, jotta raskas liikenne ei suuntaudu epätoivottua kautta esimerkiksi asuinalueen läpi. Henkilöautoliikennettä voidaan vähentää edistämällä kestävämpiä kulkutapoja. Esimerkiksi joukkoliikenneyhteyksien kehittäminen, työpaikan kestävän liikkumisen suunnitelman laatiminen ja työ-suhdepolkupyörät ovat konkreettisia keinoja henkilöauton käytön vähentämiseksi.

Ohjearvot ylittäviä ja haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia on käsiteltävä ja niiden sijoittaminen on hoidettava asianmukaisesti ympäristönsuojelulain ja ohjeistusten mukaisesti. Happamien sulfaattimaiden (HaSu) tunnistaminen rakennuspaikoilla, niiden neutraloiminen kalkitsemalla, massanvaihdon suunnittelu ja onnettomuuksiin varautuminen ovat keinoja vähentää haitallisia vaikutuksia maa- ja kallioperään. Happamien sulfaattimaiden huomioimisella rakentamisvaiheessa on merkittävä rooli myös pintavesiin kohdistuvien vaikutusten minimoimisessa. Alueella kaivettavia happamia sulfaattimaita ei tule läjittää pohjavesialueelle. Pohjavesivaikutuksia voidaan hallita myös pohja- ja orsivesipinnan tason seurannalla, sekä onnettomuuksiin varautumisella.

Onnettomuus- ja poikkeustilanteiden osalta keskeiset haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteet perustuvat teknisiin ja organisatorisiin ratkaisuihin, joiden tavoitteena on estää onnettomuuksien syntyminen ja rajoittaa niiden vaikutuksia mahdollisissa poikkeustilanteissa. Riskejä vähennetään noudattamalla viranomaisten ohjeistuksia, rakenteellisilla ratkaisuilla, kuten suoja-altailla, henkilöstön kouluttamisella ja työmaaliikenteen turvallisilla järjestelyillä.

Laitoksen toiminnan jälkeen purettavien rakenteiden kohdalle voidaan tehdä ennallistamistoimia, ja siten vahvistaa kasvillisuuden palautumista.

Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää hankkeesta vastaavan, osallisten ja muiden intressiryhmien laadukkaalla vuorovaikutuksella ja toiminnan läpinäkyvyydellä. Paikallisten asukkaiden mahdollista huolta, pelkoa tai epävarmuutta voidaan lieventää tiedottamalla avoimesti hankkeen etenemisestä, jatkosuunnittelusta, rakentamisesta sekä vaikutuksista ja niiden seurannasta. Avoin ja välitön vuorovaikutus suunnittelun, rakentamisen ja toiminnan ajan vähentää paikallisten mahdollisille häiriöille altistuvien asukkaiden ja alueen käyttäjien epätietoisuutta tulevasta. Tiedotuksen tulee olla ajantasaista ja kohdennettua.

9 Kaavan toteuttaminen

Kaavan toteuttaminen voi alkaa, kun kaava on saanut lainvoiman. Rakentamisen voi aloittaa, kun kaava on saanut lainvoiman ja rakentamisluvat on myönnetty. Akkumateriaalien kierrätyslaitoksen suunniteltu rakentamisen aloitus on vuosien 2027–2030 aikana. Mikäli kaavasta valitetaan hallinto-oikeuteen, aloitus saattaa viivästyä vähintään 2 vuotta.

9.1 Toteutusta ohjaavat suunnitelmat

Kaavan toteutuksessa on huomioitava kaavan liitteenä olevat hulevesien hallinnan periaatteet. Tarkentunut vesienhallintasuunnitelma on laadittava ja esitettävä rakentamislupaa haettaessa.

Kaavan alueelle suunnitellulle akkumateriaalien kierrätyslaitokselle haetaan ympäristölupaa ja kemikaaliturvallisuuslupaa, joissa annettuja määräyksiä laitoksen rakentamisessa ja toiminnassa on noudatettava.

10 Yhteystiedot

Kaavaa laativa konsultti

Sitowise Oy
Vuolteenkatu 2
33100 Tampere

Satu Sarjala, arkkitehti, YKS 718
puh. 044 551 4840
satu.sarjala@sitowise.com

Jurkka Pöntys, arkkitehti SAFA, YKS 615
puh. 029 170 3974
jurkka.pontys@sitowise.fi

Riikka Honkanen, TtK arkkitehtuuri
riikka.honkanen@sitowise.com

Harjavallan kaupunki

Jari Prehti, kaupungingeodeetti
puh. 044 432 5377
jari.prehti@harjavalta.fi

Yhdyskuntasuunnittelun toimipiste
Harjavallankatu 13
29200 Harjavalta