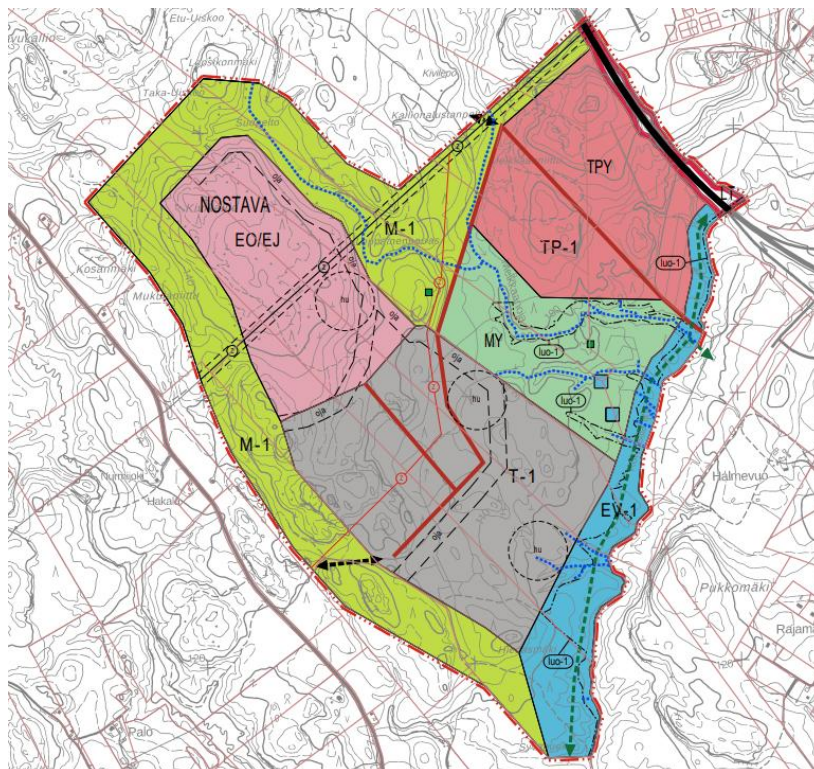




HOLLOLAN KUNTA

KIERRÄTYSALUEEN OSAYLEISKAAVA



Hollolan kunta

Kierrätysalueen osayleiskaava

Projekti	Kierrätysalueen osayleiskaava 098 Y22
Projekti nro	1510091204-002
Vastaanottaja	Hollolan kunta
Asiakirjatyyppi	Kaavaselostus, luonnos
Päivämäärä	4.2.2026
Laatija	Ramboll Finland Oy Henna Leppänen, Niko Mäkinen, Sofi Lehtonen (Teemu Roikonen, Iida Österman)
Tarkastajat	Henna Leppänen, Ramboll Finland Oy Pentti Klemetti, Hollolan kunta

SISÄLTÖ

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	6
2. TIIVISTELMÄ	8
2.1 Kaavaprosessin vaiheet	8
2.2 Osayleiskaavan sisältö	8
3. OSAYLEISKAAVAN TAVOITTEET	9
3.1 Taustaa: maakuntakaavoitus ja YVA-menettely 2018–2023	9
3.2 Lainsäädännön reunaehdot	10
3.3 Ylemmistä kaavatasoista johdetut tavoitteet	11
3.4 Kunnan asettamat tavoitteet	12
3.5 MAL-sopimus 2024-2035	12
3.6 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, osallisten tavoitteet	13
4. LÄHTÖKOHDAT	13
4.1 Alueen yleiskuvaus	13
4.2 Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö	14
4.3 Luonnonympäristö	20
4.4 Maisema ja kulttuuriympäristö	31
5. SUUNNITTELUTILANNE	41
5.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	41
5.2 Maakuntakaava	42
5.3 Lahden seudun kaupunkiseutusuunnitelma	51
5.4 Yleiskaavat	54
5.5 Asemakaavat	57
5.6 Rakennusjärjestys	60
5.7 Pohjakartta	60
5.8 Rakennuskiellot	60
5.9 Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat	60
5.10 Alueelle laadintavaiheessa tehdyt tai aikaisemmat selvitykset	60
6. OSAYLEISKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	61
6.1 Osayleiskaavan suunnittelun tarve	61
6.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	61
6.3 Osallistuminen ja yhteistyö	61
6.4 Aloitusvaihe	62
6.5 Kaavaluonnos ja valmisteluaineisto	63
6.6 Kaavaehdotus	63
6.7 Viranomaisyhteistyö	63
7. OSAYLEISKAAVAN KUVAUS	63
7.1 Kaavan rakenne	63
7.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	66
7.3 Aluevaraukset	67
8. KAAVAN VAIKUTUKSET	72
8.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön	72
8.2 Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänneksiin	78
8.3 Vaikutukset luonnonsuojeluun	81
8.4 Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin	81
8.5 Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin	82
8.6 Vaikutukset linnustoon	83
8.7 Vaikutukset ekologiseen verkostoon	83

8.8	Vaikutukset maa- ja kallioperään	83
8.9	Vaikutukset pohjavesiin	84
8.10	Vaikutukset pintavesiin ja vesiluontoon	85
8.11	Vaikutukset maantieliikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen	86
8.12	Vaikutukset tekniseen huoltoon	88
8.13	Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen	89
8.14	Vaikutukset ilmastoon	90
8.15	Vaikutukset talouteen ja elinkeinoihin	92
8.16	Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen	92
8.17	Yhteisvaikutukset	94
9.	OSAYLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN	94
9.1	Toteuttaminen ja ajoitus	94
9.2	Toteuttamisen edellyttämät luvat	94
9.3	Seuranta	95
10.	LÄHDELUETTELO	95
11.	YHTEYSTIEDOT	97

SELOSTUKSEN LIITTEET

LIITE 1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

LIITE 2 Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun muistio

LIITE 3 Viranomaisten työneuvottelun muistio 1.9.2025

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy: Green Logistics-hanke, liiketoimintavisio Nostavan kiertotalousalueesta 30.1.2025
- Luonnos / väliraportti 16.1.2026: Kierrätysalueen osayleiskaavan rakennettavuus- ja massatasapainoselvitys sekä kustannusarviointi, Hollolan kunta, Taratest Oy. 16.1.2026.
- Kierrätysalueen osayleiskaavan länsiosaa, pohjaolosuhdeselvitys – loppuraportti, Hollolan kunta, Taratest Oy. 30.6.2025.
- Luonnos / väliraportti 29.1.2026: Nostava-Tikkakallion ja kierrätysalueen yleiskaavatasoiset verkostot selvitykset. Ramboll Finland Oy.
- Luonnos / väliraportti 28.1.2026: Nostava-Tikkakallion ja kierrätysalueen hulevesiselvitys
- Luonnos / väliraportti 4.12.2025: Nostava-Tikkakallio ja kierrätysalueen osayleiskaavojen liikenneselvitys, Hollola (POS1). Sitowise Oy.
- Luonnos / väliraportti 22.1.2026: Nostava-Tikkakallion ja Kierrätysalueen osayleiskaava-alueiden yhteinen meluselvitys ja melumallinnus, Hollola. Sitowise.
- Vaihemaakuntakaavavaiheen arkeologinen inventointi 2019, Hollola Kehätie sijaintipaikkavaihtoehto 1, Lahden seudun kierrätyspuisto -hanke, Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy.
- Vaihemaakuntakaavavaiheen YVA-selostus liitteineen, Lahden seudun kierrätyspuisto. Sweco, Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy, Vahanen. 13.12.2019.
- Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava ja kaavaselostus, 28.1.2021
- Luonnos / väliraportti 15.10.2025: Hollolan kierrätysalueen maaluontoselvitykset 2024. Luontoselvitys Metsänen Oy.

- Hollolan kierrätysalueen ja Nostavan–Tikkakallion osayleiskaavojen luontovaikutusten arviointi. Luontoselvitys Metsänen Oy. 15.1.2026.
- Lahden seudun saukkokartoitus 2015. Luontoselvitys Metsänen. 22.1.2016.
- Koivusillanjoen vesistötutkimukset 2022–2023. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 628. Kymijoen vesi ja ympäristö ry. 30.10.2023.
- Hollolan Vähäjoen vesistön pohjaeläintutkimus 2024. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 677/2025. Kymijoen vesi ja ympäristö ry. 12.2.2025.
- Kaupunkiseudun kierrätysalueen ja raide-rekkaterminaalien pintavesipäästöjen vaikutusarvio. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 698/2025. Kymijoen vesi ja ympäristö ry. 2.12.2025
- Kaupunkiseudun kierrätysalue ja raide-rekkaterminaalit. Suuren tulipalon vaikutusarvio vesistöjen kannalta. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 699/2025. Kymijoen vesi ja ympäristö ry. 2.12.2025.
- Vähäjoen vesistön kalastotarkkailu 2024–2025. Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien ja ilmansuojeluyhdistys r.y. 2025.
- Luonnos / väliraportti 28.1.2026, Kierrätysalueen ja Nostavan-Tikkakallion osayleiskaavat. Ilmastovaikutusten arviointi. Sitowise Oy.
- Väliraportti, Kierrätysalueen ilmanlaatumallinnus, 4.2.2026. Ramboll Finland Oy
- Myöhemmin lisättävä: Sosiaalisten vaikutusten arviointi.
- Myöhemmin lisättävä: Maisemaselvitys, 3D-mallinnus.

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Osayleiskaavan selostus, joka koskee 4.2.2026 päivättyä osayleiskaavakarttaa.

Osayleiskaavan on laatinut Ramboll Finland Oy Hollolan kunnan toimeksiannosta.

Vireilletulo

Hollolan kunnanvaltuusto on päättänyt kierrätysalueen osayleiskaavan vireilletulosta hyväksyessään Hollolan kunnan kaavoitusohjelman 2024 (KH 23.10.2023 § 241, KV 30.10.2023 § 51).

Kunnanhallitus päätti kokouksessaan 16.9.2024 (§ 213) asettaa Kierrätysalueen osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (päiväys 4.9.2024) esityksen mukaisesti julkisesti nähtäville ja kommentoitavaksi 30 vuorokauden ajaksi.

Suunnittelualuerajauksen laajentamisesta on päätetty valtuustossa 8.12.2025 § 94.

Valmisteluaineistosta kuuleminen

Kunnanhallitus käsitteli kaavan valmisteluvaiheen kuulemisen aineiston (kaavaluonnos) kokouksessaan __.__.2026. Kaavaluonnos oli nähtävillä __.-__-2026.

Ehdotuksen nähtävillä olo

Kunnanhallitus käsitteli kaavaehdotuksen kokouksessaan __.__.20__. Osayleiskaavaehdotus oli nähtävillä __.-__-20__.

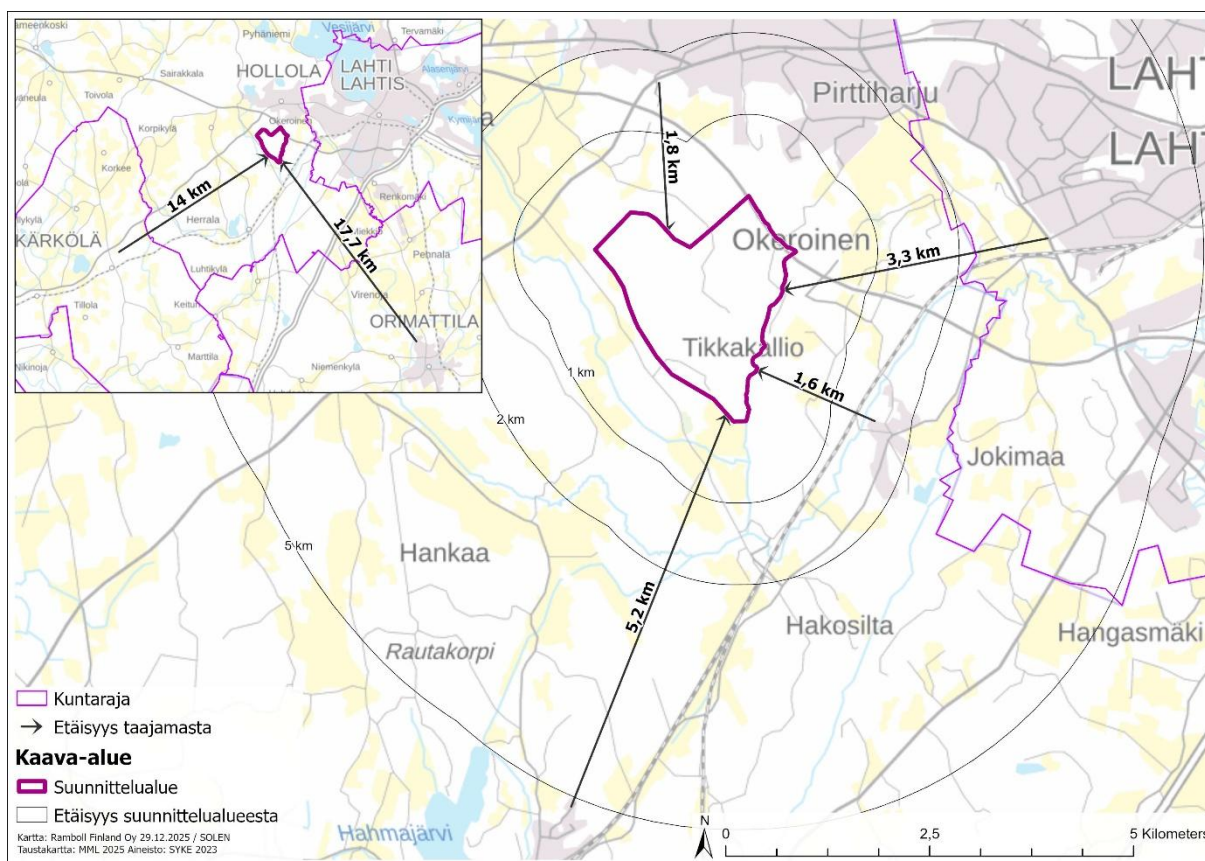
Kunnanvaltuuston hyväksyminen

Kunnanvaltuusto on hyväksynyt osayleiskaavan __.__.202__.

Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee Päijät-Hämeen maakunnassa, Hollolan kunnan alueella noin 2 kilometrin päässä kunnan keskustaajaman eteläpuolella (Kuva 1-1). Lahden kaupungin raja sijaitsee noin 1,8 kilometrin päässä kaava-alueen itäpuolella. Lahden kaupungin keskusta sijaitsee noin 7 kilometrin päässä kaava-alueesta koilliseen. Kaava-alueen pinta-ala on noin 358 hehtaaria.

Suunnittelualue on pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta. Alueen luoteisosaa halkoo Lahti Energia Sähköverkko Oy:n 110 kV suurjännitelinja Lammi-Salpakangas. Lahden eteläinen kehätie (valtatie 12) kulkee kaava-alueen koillisreunaa pitkin.



Kuva 1-1 Suunnittelualueen sijainti

Kaavan tarkoitus ja tavoite

Kierrätysalueen osayleiskaavan keskeisin tavoite on ratkaista seudullisesti merkittävän kierrätysalueen sijoittamisedellytyksiä Lahden seudulla. Osayleiskaavalla osoitetaan myös työpaikka- ja yritys-alueita, jotka tukeutuvat hyvin liikenneyhteyksiin kehätien varrella. Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena, jolloin kaavan sisältö tulee ottaa huomioon esimerkiksi maa-aineslain tai ympäristönsuojelulain mukaisissa lupamenettelyissä ja toimenpiteissä, kyseisten lakien mukaisesti.

Kaavatyössä pyritään huomioimaan alueella todetut luontoarvot. Jo kaavatyön alussa on kuitenkin tunnistettu, että maankäytön ja luontoarvojen yhteensovittaminen voi tuottaa esimerkiksi tiettyjen lakikohteiden (vesilaki, direktiivilajit) osalta haasteita. Hankkeen seudullisen merkityksen vuoksi ris-tiriitoja voidaan joutua ratkaisemaan jatkosuunnittelussa poikkeamislupahakemuksin. Ensimmäisistä yhteensovittaminen pyritään toteuttamaan maankäytöllisin ratkaisuin siten, että kierrätysalueen toiminnot ovat sijoitettavissa tarkoituksenmukaisesti asemakaavoituksessa.

Osayleiskaavan alue on pääosin sama kuin vuonna 2023 vahvistuneen seudullisen jätteenkäsittely-alueen vaihemaakuntakaavan osoittama kiertotalousalue. Alue on nykyisin yksityisten omistamaa maa- ja metsätalousaluetta, jossa ei ole asutusta. Alueen kaavoitustyötä ohjaavat em. vaihemaakuntakaava ja vahvistunut Hollolan strateginen yleiskaava 2020. Päijät-Hämeen liitto on teettänyt kiertotalousalueesta alustavan perustamissuunnitelmaehdotuksen vuonna 2021.

Suunnittelutavoitteet määrittyvät osin ylempien kaavatasojen suunnittelumääräyksistä. Kaavatyössä tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa alueelle valvottua kiertotaloutta harjoittava yrityskeskittymä, jolle tavoitellaan koordinoijaa eli kiertotalousoperaattoria. Mahdollisesti haittoja synnyttäviä toimintoja osoitetaan rakennuksiin haittojen hallitsemiseksi. Alueella ei sallita biojätteen käsittelyä. Maakuntakaava ohjaa tutkimaan alueelle myös maa-ainesten käsittelytoimintaa sekä puuraaka-aineen ja huoltovarmuuspolttoaineen välisäilytystä ulko-olosuhteissa.

Toimintojen vaikutusten arviointi suoritetaan kaavatyössä AKL:n ja MRA:n edellyttämällä tavoilla ja laajuudessa. Ympäristöhaittaselvitykset ja suoja-alueen tarpeen määrittäminen kuuluvat kaavoitus-työhön ja niillä pohjustetaan vaikutusten arviointia ja tulevia kaavamääräyksiä. Ympäristöselvityk-sissä huomioidaan myös alueen perustamisen aikaiset maa- ja kiviainesten otto- ja täyttötyöt noin 15 vuoden aikana. Selvityksissä tutkitaan myös alueelle sallittavan toiminnan mahdollista vaikutusta lähistön nykyisiin asuinalueisiin. Lisäksi selvitetään, miten hankkeesta aiheutuva luontokato (viher-pinnan menetys) voitaisiin korvata esim. luonnon ennallistamishankkeella soveltuvassa kohteessa. Osalle kaavassa osoitettavista alueista tullaan laatimaan myöhemmin asemakaava, joka ohjaa tar-kemmin alueen rakentamista.

Elinkeinoyhtiö Lahden Seudun Kehitys Ladec Oy edistää *Green Logistics*-hanketta rinnakkain osayleis-kaavan kanssa. Liiketoiminnalliset tavoitteet kaavaan tulevat hankkeelta.

Osayleiskaavatyöhön osallistuu Nostavan osayleiskaavahankkeiden yhteinen luottamushenkilöistä ja viranhaltijoista koottu ohjausryhmä, joka on perustettu kunnanhallituksen päätöksellä 22.1.2024 § 11. Päätöksen osayleiskaavan hyväksymisestä tekee valtuusto.

2. TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kaavaprosessin vaiheet on kuvattu tiivistetysti alla olevaan taulukkoon (Taulukko 1).

Taulukko 1 Kaavaprosessin vaiheet

Vaihe	Tehtävät	Aineisto ja asiakirjat
Aloitus	– kaavoituksen käynnistäminen – osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatiminen – lähtötietojen kartoittaminen, lisäselvitysten ohjelmointi – alustavien tavoitteiden määrittely – viranomaisneuvottelut	– ilmoitus vireilletulosta – osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Valmistelu	– työn tavoitteiden tarkentaminen – valmisteluaineiston kerääminen (lähtötiedot/selvitykset) ja laatiminen (luonnos) – vaikutusten arviointi – viranomaisyhteistyö – osallistuminen ja vuorovaikutus	– yleiskaavan tavoitteet – kaavaluonnos – alustava kaavaselostus ja muu valmisteluaineisto – vastineet mielipiteisiin ja lausuntoihin
Ehdotuksen laatiminen ja käsittely	– yleiskaavaehdotuksen ja selostuksen laatiminen – vaikutusten arvioinnin päivittäminen – nähtäville asettaminen – viranomaisneuvottelu	– kaavakartta – kaavaselostus – vastineet muistutuksiin ja lausuntoihin
Hyväksyminen ja voimaantulo	– kunnanvaltuusto hyväksyy yleiskaavan – hyväksymispäätöksestä tiedottaminen – voimaantulo	– tiedotteet ja kuulutukset – mahdollinen muutoksenhakuprosessi ja vastineet valituksiin

2.2 Osayleiskaavan sisältö

Yleiskaavan päämääränä on kunnan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön ohjaaminen, ja yleiskaavalla varaudutaan tulevaisuuden muutoksiin sekä luodaan edellytykset kunnan tavoitellulle

kehitykselle. Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, joka osoittaa kunnan tahtotilan alueidensa käytön järjestämiseksi, sovittaen yhteen paikallisia, maakunnallisia ja valtakunnallisiakin intressejä. Yleiskaavassa osoitetaan yhdyskuntien eri toimintojen, kuten asutuksen, palvelujen ja työpaikkojen sekä virkistysalueiden sijoittuminen ja niiden välisten yhteyksien järjestäminen. Kun yleiskaava laaditaan kunnan osa-alueelle, kuten Hollolan kierrätysalueen tapauksessa, puhutaan osayleiskaavasta.

Yleiskaava on ohjeena laadittaessa tai muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Kunta vastaa yleiskaavan laatimisesta ja kaavan tavoitteiden asettamisesta, ja kaavan hyväksyy kunnanvaltuusto. Yleiskaavan tarkoituksena on tukea ja mahdollistaa alueen kehittymistä. Yleiskaavassa osoitetaan tavoitellun maankäytön kehityksen periaatteet ja alueidenkäyttö yleispiirteisesti, ja osayleiskaavalla varaudutaan alueen kehittämiseen ja jatkosuunnitteluun. Yleiskaavoituksessa korostetaan yleistä etua sekä kestävää kehitystä.

Kierrätysalueen osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena yleiskaavana, jota ei voida käyttää rakentamisluvan myöntämisen perusteena alueidenkäyttölain 44 §:n mukaisella tavalla, vaan sen tärkein oikeusvaikutus on asemakaavojen ja viranomais toiminnan ohjaaminen. Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta osayleiskaavan toteutumista.

Yleiskaava esitetään kartalla. Kaavaan kuuluvat myös kaavamerkinnot ja -määräykset. Lisäksi kaavaan liittyy selostus, jossa esitetään suunnitelman tavoitteet, ratkaisujen perusteet ja kuvaus sekä vaikutusten arviointi.

Yleiskaavan sisältövaatimuksista on säädetty alueidenkäyttölain 39 §:ssä, ja niitä käsitellään luvussa 3.2.

3. OSAYLEISKAAVAN TAVOITTEET

3.1 Taustaa: maakuntakaavoitus ja YVA-menettely 2018–2023

Uutta aluetta Päijät-Hämeessä syntyvien jätteiden käsittelyn tarpeisiin on etsitty pitkään. Koska eniten jätteitä syntyy Lahden kaupunkiseudulla, on Hollolan, Lahden tai Orimattilan alueella kierrätystarpeiden määrän ja kuljetusetäisyyksien takia otollisin sijaintipaikka kierrätyspuistolle. Kierrätysalueen sijoittuminen Hollolan Nostavan alueelle on ratkaistu vuonna 2023 lainvoiman saaneessa Päijät-Hämeen liiton laatimassa jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavassa. Maakuntakaavan ratkaisu pohjautuu ympäristövaikutusten arviointiin, eli YVA-menettelyyn. Maakuntakaavan keskeinen tarkoitus oli sovittaa yhteen useampaa kuntaa yhteisesti koskevia maankäytön asioita poliittisen päätöksenteon kautta. Vaihemaakuntakaavaa on kuvattu tarkemmin omassa kappaleessaan myöhemmin kaavaselostuksessa.

Kiertotaloutta palvelevan vaihemaakuntakaavan laatimisen kanssa rinnakkain on toteutettu hankkeen ympäristövaikutusten arviointi eli YVA-menettely, jossa on arvioitu neljän vaihtoehtoisen alueen lisäksi myös vaihtoehto, ettei aluetta toteuteta. Kierrätyspuisto-hankkeen YVA-menettely sekä maakuntakaavoitus aloitettiin vuoden 2018 alkupuolella. YVA-menettelyn perusteltu päätelmä on saatu keväällä 2020.

YVA-menettelyn vetovastuu oli Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy:llä ja siihen osallistuivat lisäksi Lahden ja Orimattilan kaupungit, Hollolan kunta sekä Lahti Energia Oy. YVA-menettelyn tarkoituksena oli tarkentaa aiempia selvityksiä ja vertailla neljän eri aluevaihtoehdon vaikutuksia keskenään.

Selvitettävänä ovat olleet muun muassa vaikutukset luonnonympäristöön sekä ihmisiin kohdistuvat melu-, pöly- ja liikennevaikutukset.

Osayleiskaavassa on tarkoitus osoittaa kierrätysalue teollisuus- ja varastoalueeksi. Merkintää tarkennetaan määräyksellä, jossa kuvataan alueen käyttötarkoitus ja toiminnan reunaehdot. Tulevaisuudessa kierrätysalueella jätteitä tullaan käsittelemään nykyaikaisin, ympäristöhäiriöitä hillitsevin menetelmin ja niitä pyritään ensisijaisesti ohjaamaan käsittelyjen jälkeen jatkojalostukseen ja hyötykäyttöön. Kaikkea materiaalia ei osata vielä hyödyntää. Nämä vielä hyödyntämiskelvottomat materiaalit loppusijoitetaan rajatulle alueelle mahdollisten käsittelyjen jälkeen.

Lahdessa sijaitseva Kujalan jätteenkäsittelyalue tulee säilymään yhdyskuntajätteen käsittelypaikana. Kiertotaloutta palvelevalla jätteenkäsittelyalueella biojätteen vastaanotto ja käsittely kielletään. Alueella sallitaan kuitenkin metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi. Uusi jätteenkäsittelyalue palvelee elinkeinoelämän tarpeita ja kiertotalouden ympärille kehittyvää liiketoimintaa, jossa samalle alueelle sijoittuvat yritykset hyötyvät toistensa osaamisesta.

Uusi kiertotaloutta palveleva jätteenkäsittelyalue tarvitaan erityisesti erilaisten mineraalisten jätteiden kierrätykseen ja mahdolliseen loppusijoitukseen. Kiertotaloutta palveleva alue tulee olla tilantarpeeltaan riittävä pitkälle tulevaisuuteen. Lisäksi alueen tulee mahdollistaa synergiaedut kiertotalouden ympärille kehittyvälle elinkeinoelämälle.

Suunnitellun kierrätyspuiston kaltaiset kiertotalouden yrityskeskittymät mahdollistavat tehokkaat käsittelyketjut, ns. ”teolliset symbioosit”, jossa toisen jäte on toisen raaka-aine. Lahden seudulla on jo ennestään vahvaa osaamista ja strateginen tavoite olla edistämässä kiertotaloutta. (Päijät-Hämeen liitto, 2021.)

Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava on luettavissa Päijät-Hämeen liiton nettisivuille osiossa *Lainvoimaiset maakuntakaavat*. Suora osoite on: <https://paijat-hame.fi/jatteenkasittelyalueen-vaihemaakuntakaava/>

Lahden seudun kierrätyspuiston YVA:n asiakirjat ja perusteltu päätelmä on luettavissa Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osiossa *Osallistu ja vaikuta → Ympäristövaikutusten arviointi*. Suora osoite on: <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/lahden-seudun-kierratyspuisto-hollola-orimattila>

3.2 Lainsäädännön reunaehdot

Kierrätysalueen osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena. Kaikkia oikeusvaikutteisia yleiskaavoja koskevat yleiskaavan vaikutus muuhun suunnitteluun (AKL 42.1 §), yleinen viranomaisvaikutus (AKL 42.2 §) ja ehdollinen rakentamisrajoitus (RakL 50 §). Yleiskaava voi olla tietyn alueen lunastamisen perustana (AKL 99.3 §).

Tarpeen mukaan yleiskaavassa voidaan antaa ehdoton rakentamisrajoitus (AKL 43.2 §), määräaikainen rakentamisrajoitus (AKL 43.3 §), kieltö purkaa rakennusta ilman lupaa (RakL 55 §) ja toimenpiderajoitus (RakL 53 §). Yleiskaavassa voidaan tarpeen mukaan antaa suojelumääräyksiä (AKL 41.2 §).

Yleiskaava on otettava huomioon myös suunniteltaessa ja päätettäessä ympäristön käytön järjestämisestä muun lainsäädännön nojalla siten kuin erityslaeissa (ympäristönsuojelulaki, luonnonsuojelulaki, vesilaki, muinaismuistolaki, jätelaki, metsälaki) säädetään.

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon yleiskaavan sisältövaatimukset (AKL 39 §):

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;

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

Kaavoitus on luonteeltaan erilaisten, usein keskenään ristiriitaisten tavoitteiden yhteensovittamista. Kunnalla on oikeus painottaa yleiskaavalle asetettuja sisältövaatimuksia haluamallaan tavalla, kunhan yllä esitetyt sisältövaatimukset otetaan harkinnassa riittävällä tavalla huomioon.

Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. (AKL 9 §.)

Myöhempien lupaprosessien merkitys tulee huomioida siinä, miten ja millaisella tasolla kaavassa osoitettavan maankäytön vaikutuksia voidaan arvioida. Myöhempien lupaprosessien edellyttämät selvitykset voivat vaatia sellaista yksityiskohtaista toimintojen ja laitosten prosesseihin liittyviä lähtötietoja, jotka eivät ole käytettävissä yleispiirteistä kaavaa laadittaessa. Tällaisia selvityksiä ei voida edellyttää sen arvioimiseksi, täyttyvätkö alueidenkäyttölaissa määritellyt yleiskaavan sisältövaatimukset (KHO 2023:87). Osayleiskaavassa annetaan erilaisia kaavamääräyksiä toiminnan ympäristövaikutusten hillitsemiseksi. Kaavamääräykset tulee ottaa huomioon arvioitaessa kaavaa suhteessa sisältövaatimuksiin.

3.3 Ylemmistä kaavataseista johdetut tavoitteet

3.3.1 Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava

Kiertotaloutta palvelevalla vaihemaakuntakaavalla (lainvoima 8.6.2023) on ratkaistu seudullisesti merkittävän jätteenkäsittelyalueen eli kierrätyspuiston sijoittuminen Lahden seudulla. Vaihemaakuntakaavassa on osoitettu kierrätyspuiston sijaintipaikka jätteenkäsittelyalueen merkinnällä. Kierrätyspuistossa jätteitä tullaan käsittelemään nykyaikaisin menetelmin, ja jätteitä pyritään ohjaamaan käsittelyjen jälkeen jatkojalostukseen ja hyötykäyttöön. Kujala tulee säilymään yhdyskuntajätteen käsittelypaikkana, sillä kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavan laadinnassa ei etsitty Kujalan jätteenkäsittelyalueen korvaavaa aluetta. Kiertotaloutta palvelevalla jätteenkäsittelyalueella biojätteen vastaanotto ja käsittely kielletään. Alueella sallitaan kuitenkin metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi.

Uusi jätteenkäsittelyalue palvelee elinkeinoelämän tarpeita ja kiertotalouden ympärille kehittyvää liiketoimintaa, jossa samalle alueelle sijoittuvat yritykset hyötyvät toistensa osaamisesta.

Uusi kiertotaloutta palveleva jätteenkäsittelyalue tarvitaan erityisesti erilaisten mineraalisten jätteiden kierrätykseen ja mahdolliseen loppusijoitukseen. Lisäksi alueen tulee mahdollistaa synergiaedut kiertotalouden ympärille kehittyvälle elinkeinoelämälle. Suunnitellun kierrätyspuiston kaltaiset kiertotalouden yrityskeskittymät mahdollistavat tehokkaat käsittelyketjut, ns. ”teolliset symbioosit”,

jossa toisen jäte on toisen raaka-aine. Lahden seudulla on jo ennestään vahvaa osaamista ja strateginen tavoite olla edistämässä kiertotaloutta.

3.3.2 Strateginen yleiskaava

Hollolan strateginen yleiskaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 10.5.2021, ja se on tullut voimaan valitusmenettelyjen jälkeen 19.8.2023. Strategisessa yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu selvitysalueena, jolle tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa kiertotaloutta ja jätteenkäsittelyä pääsääntöisesti teollisuushalleissa harjoittava yritysalue. Toisena vaihtoehtona tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa alueelle muuta soveltuvaa elinkeinotoimintaa.

Strategisen yleiskaavan tavoitteena on myös osoittaa alueelle tilaa vaativia elinkeinoalueita sekä työpaikkojen ja palveluiden alueita, uusi katuyhteys, sekä ekologiset ja virkistysyhteydet. Muutoin aluetta on tarkoitus kehittää maatalousvyöhykkeen osana ja maaseutuelinkeinojen alueena. Strateginen yleiskaava antaa osayleiskaavan laatimiselle hyvät lähtökohdat.

3.4 Kunnan asettamat tavoitteet

Hollolan kunnan tavoitteena on ylempien kaavatasojen ohjausvaikutuksen mukaisesti tutkia mahdollisuutta sijoittaa alueelle valvottua kiertotaloutta harjoittava yrityskeskittymä. Alueella ei sallita biojätteiden käsittelyä. Kaavatyössä tavoitellaan yritystoimintaa mahdollistavaa ratkaisua, ja kaavatyössä teetetään selvitykset kiertotalouden toimintaedellytyksistä.

Kaavaselvitysten myötä kierrätysalueen osayleiskaavan suunnittelualueen rajausta on laajennettu noin 190 hehtaarilla kunnanvaltuuston päätöksellä 8.12.2025 § 94. Kiertotalousyritystoiminnan alueita on ollut tarpeen siirtää kohti luodetta suunnittelualueen selvityksissä todettujen luontoarvojen vuoksi. Kiertotalousyritystoiminnalle varattujen alueiden ympärille on perusteltua osoittaa noin 200 metriä leveä suojavyöhyke, jota tarvitaan kiertotalouden ympäristövaikutusten vuoksi. Suoja-alue on nykyisin ja tulee säilymään pääosin metsätalouskäytössä.

Strateginen yleiskaava edellyttää, että kierrätysalueen suojavyöhyke on kaavoitettavan alueen sisällä. Osayleiskaava-aluetta on ollut tarpeen laajentaa, jotta alueelle tavoiteltavien merkittävien yritystoimintojen tonttitarpeet turvataan. Lisäksi kiertotalousalueelle jo rakentamisvaiheessa tarvittava kokoojakatuyhteys esitetään rakennettavaksi strategisessa yleiskaavassa osoitetun tulevan yritysalueen kokoojakadun mukaisesti lähemmäksi Nostavan eritasoliittymää. Tavoitteena on sijoittaa kiertotalousalueelle sijoittuva kokoojakatu kauemmaksi asutuksesta, vähentäen liikenteen ympäristövaikutuksia. Lisäksi näin säästytään yhden lisäsillan rahoittamiselta ja rakentamiselta.

3.5 MAL-sopimus 2024-2035

Maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimukset ovat sopimuksia, jotka valtio solmii Helsingin, Tampereen, Turun, Oulun, Jyväskylän, Kuopion ja Lahden kaupunkiseutujen kanssa. Sopimukset tukevat Suomen suurimpien kaupunkiseutujen kasvua ja kehitystä. Niissä määritellään valtion ja kaupunkiseutujen yhteiset tavoitteet ja konkreettiset toimenpiteet lähivuosien asuntotuotannolle sekä kestävän yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän kehittämiseksi. Sopijaosapuolet sitoutuvat yhdessä edistämään sopimuksen tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumista.

Voimassa olevassa Lahden kaupunkiseudun MAL-sopimuksessa on kohdassa 4 Elinvoimainen Lahden kaupunkiseutu kuvattu seudullista tavoitetilaa vuodelle 2035. Tavoitteista kiertotalousaluetta joko suoraan tai välillisesti koskevia kirjauksia ovat mm.

- *Kaupunkiseudun kasvualojen kärkenä toimivat elintarvikealan, sähkötekniikan sekä kiertotalouden ja puuteollisuuden yritykset.*
- *Kaavoitetuille teollisuus- ja yritysalueille on hakeutunut uusia innovatiivisia yrityksiä mm. kestävän energian kasvaneen tuotannon houkuttelevana.*
- *Kaupunkiseudulle toteutettu kierrätysalue on parantanut bio- ja kiertotalouden toimintaedellytyksiä.*

Toimenpiteistä vuosille 2024–2027 on kirjattu MAL-sopimukseen seuraavat:

Nostavan seudullisesti merkittävän asumisen ja elinkeinotoiminnan alueet muodostuvat useiden toimintojen tiiviistä yhteenliittymästä. Hollolan kunta kehittää Salpakankaan taajaman päälaajentumissuuntana kestävän liikkumisen asumiskeskittymää, jossa on henkilöjunaliikennepaikka. Yhteistyössä seudun muiden kuntien kanssa kehitetään kiertotalousaluetta, multimodaaliterminaalia ja laajaa yhtenäistä työpaikka-aluetta TEN-T -ydinverkon ja kattavan verkon risteyskohdassa. Hollolan kunta laatii osayleiskaavat. Osayleiskaavaan liittyvien selvitysten kustannusten jaosta neuvotellaan alueen kuntien kanssa.

MAL-sopimuksessa kuvattu kehityspolku tukee kunnan tavoitteita seudullisen kierrätysalueen osayleiskaavoittamiseksi ja toisaalta kierrätysalueen kaavoittaminen on MAL-sopimuksen tavoitteiden täyttymisen edellytys.

3.6 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, osallisten tavoitteet

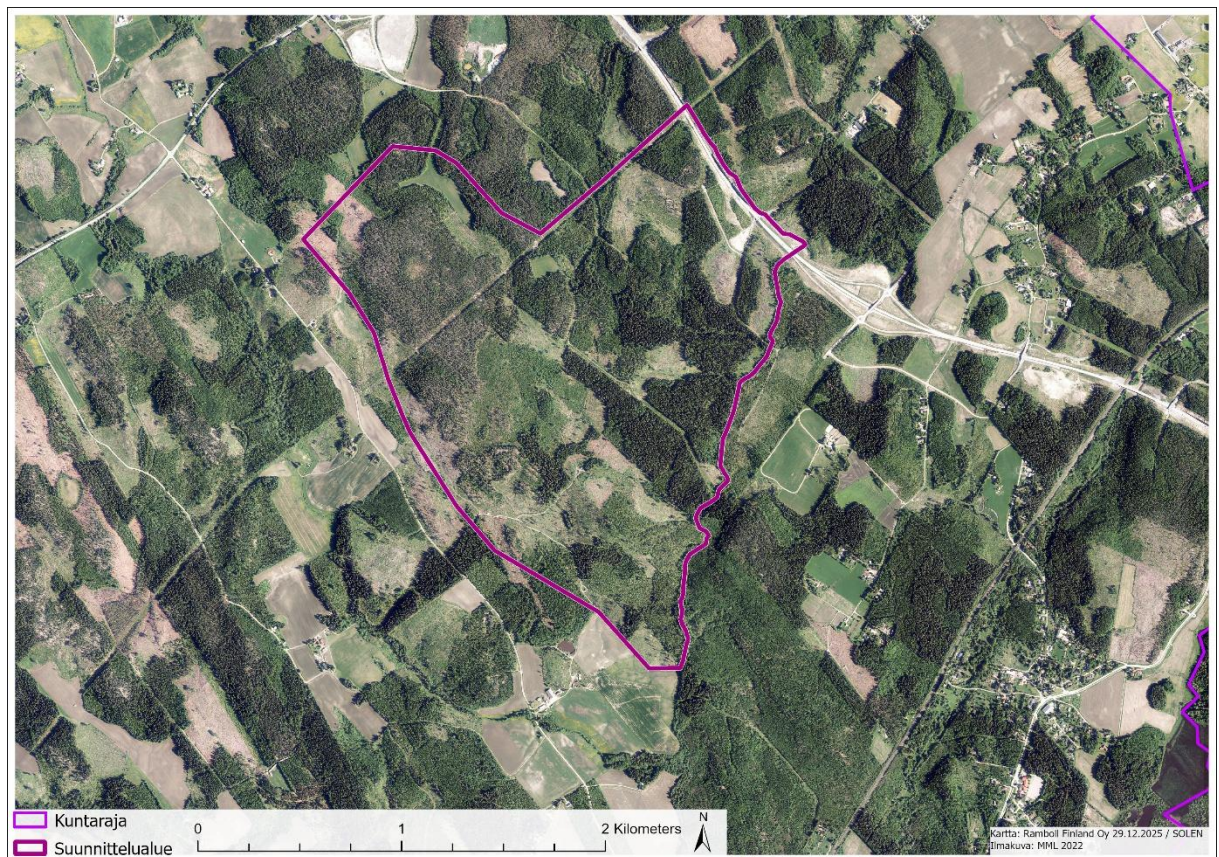
Täydentyä.

4. LÄHTÖKOHDAT

4.1 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alue sijaitsee Päijät-Hämeen maakunnassa, Hollolan kunnan alueella vajaan 2 kilometrin päässä kunnan keskustaajaman eteläpuolella (Kuva 1-1). Lahden kaupungin raja sijaitsee noin 1,8 kilometrin päässä kaava-alueen itäpuolella. Lahden kaupungin keskusta sijaitsee noin 7 kilometrin päässä kaava-alueesta koilliseen. Kaava-alueen pinta-ala on noin 358 hehtaaria.

Suunnittelualue on pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (Kuva 4-1). Alueen luoteisosaa halkoo Lahti Energian 110 kV suurjännitelinja. Lahden eteläinen kehätie (valtatie 12) kulkee kaava-alueen koillisreunan mukaisesti.



Kuva 4-1 Suunnittelualue rajattuna ilmakuvaan.

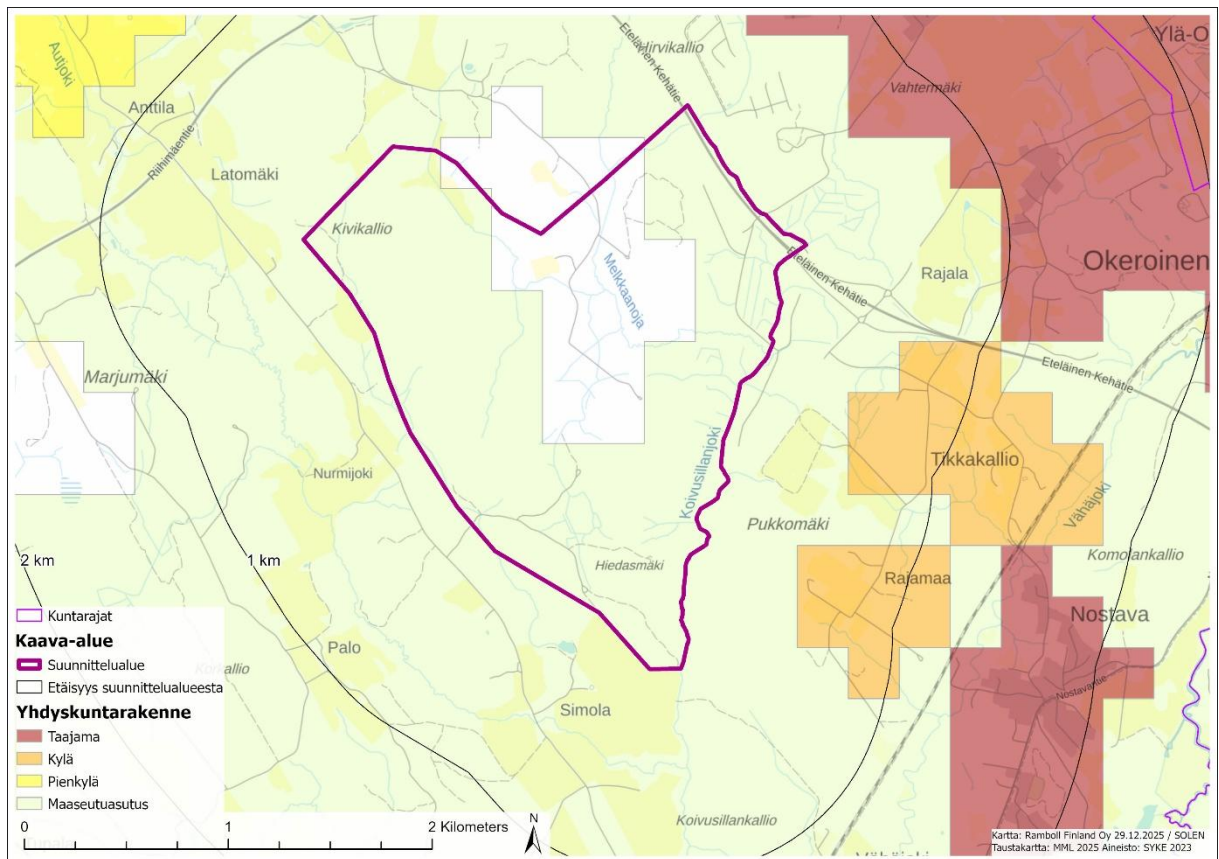
4.2 Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö

4.2.1 Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja asutus

Kaava-alueelle sijoittuu maaseutumaista asutusta (Kuva 4-2). Alle kilometrin päähän kaava-alueen itäpuolelle sijoittuu Tikkakallion kyläalue. Nostavan taajama-alue sijaitsee alle kahden kilometrin päässä kaava-alueesta. Hollolan keskustaajama Salpakangas sijaitsee kaava-alueen pohjoispuolella noin 2,5 kilometrin päässä. Lahden kaupungin keskustaajama sijaitsee puolestaan noin 7 kilometrin päässä kaava-alueen itäpuolella.

Hollolan kaupungissa asui 22 756 henkilöä vuoden 2025 syyskuun lopussa. Väestöstä alle 15-vuotiaita oli 15,9 %, 15–64-vuotiaita 56,8 % ja yli 64-vuotiaita 27,4 %. (Tilastokeskus, 2025).

Alue on nykyisellään yksityisessä omistuksessa. Kaava-alueella ei sijaitse rakennuksia (kuva 4-3). Vakituisia asuinrakennuksia sijaitsee kuitenkin alle kilometrin päässä suunnittelualueesta ja lähimmät vapaa-ajan rakennukset sijaitsevat reilun kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta.

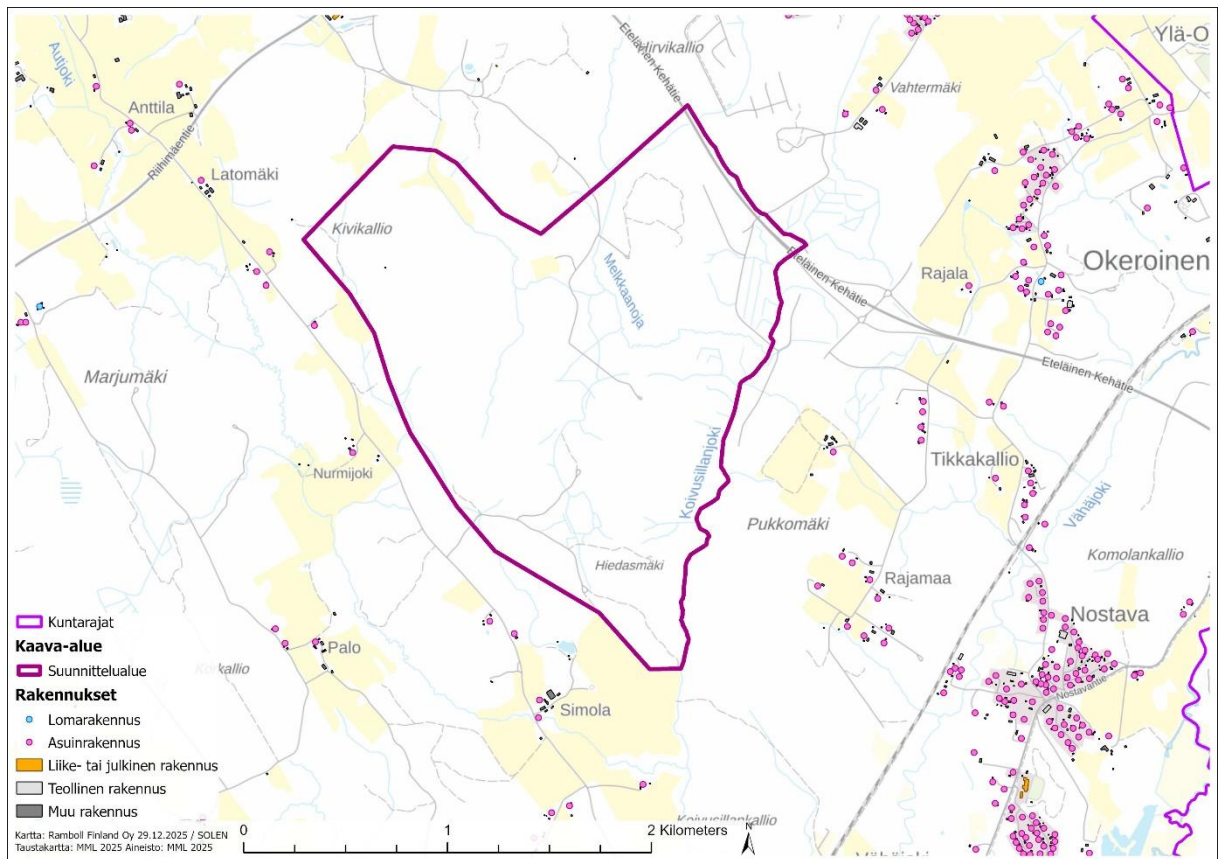


Kuva 4-2 Yhdyskuntarakenne kaava-alueella ja sen lähiympäristössä. Suunnittelualue on suurilta osin maaseutua, itäpuolelle sijoittuu Tikkakallion kyläalue sekä Nostavan ja Okeroinen taajamat.

Taajamalla tarkoitetaan vähintään 200 asukkaan taajaan rakennettua aluetta ja kylällä yli 39 asukkaan kyläaluetta (Syke, 2024) Pienkylillä puolestaan tarkoitetaan 20–39 asukkaan keskittyviä ja maaseutuasuutukseen kuuluvat alueet, joissa on vähintään yksi asuinrakennus kilometrin säteellä. Syken YKR-alueajon rajausta perustuu 250 m x 250 m ruudukkoon, ja se huomio asukasluvun lisäksi rakennusten lukumäärän, kerrosalan ja keskittyneisyyden. (Syke, 2024).

Taulukko 2 Vakituisten ja vapaa-ajan asuinrakennusten lukumäärä kaava-alueella ja sen läheisyydessä (Maanmittauslaitoksen maastotietokanta 2025).

Etäisyys suunnittelu-alueesta (m)	Vakituiset asuinrakennukset (kpl)	Lomarakennukset (kpl)
Suunnittelu-alueella	0	0
0–200 m	1	0
200–500 m	7	0
500–1000 m	27	0



Kuva 4-3 Olemassa olevat rakennukset suunnittelualueen lähiympäristössä Maanmittauslaitoksen maastokannan mukaan (2025).

4.2.2 Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut

Suunnittelualueella on pääasiassa metsätaloustoimintaa, mutta myös kiviainesten louhintaa ja hyödyntämistä (alueella toimii Asfalttikallio-niminen yritys). Lisäksi suunnittelualueella sijaitsee lainvoimaisen (tammikuu 2026) maa-ainesluvan ja ympäristöluvan alue (Hollolan elinvoimavaliokunnan valvontajaosto, 2.10.2024 § 66) kiinteistöillä 98-452-1-20 TERVALA ja 98-452-3-63 KUNTTALA. Destia aloittaa alueella kiviainesten oton ja murskauksen sekä pilaantumattoman ylijäämämaan läjityksen.

Suunnittelualueen luoteispuolella, noin 400 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta sijaitsee Hollolan pienjätteen lajitteluasema ja heti tämän länsipuolella vielä osin rakentumaton teollisuuden ja varastoinnin yritysalue Paasilta.

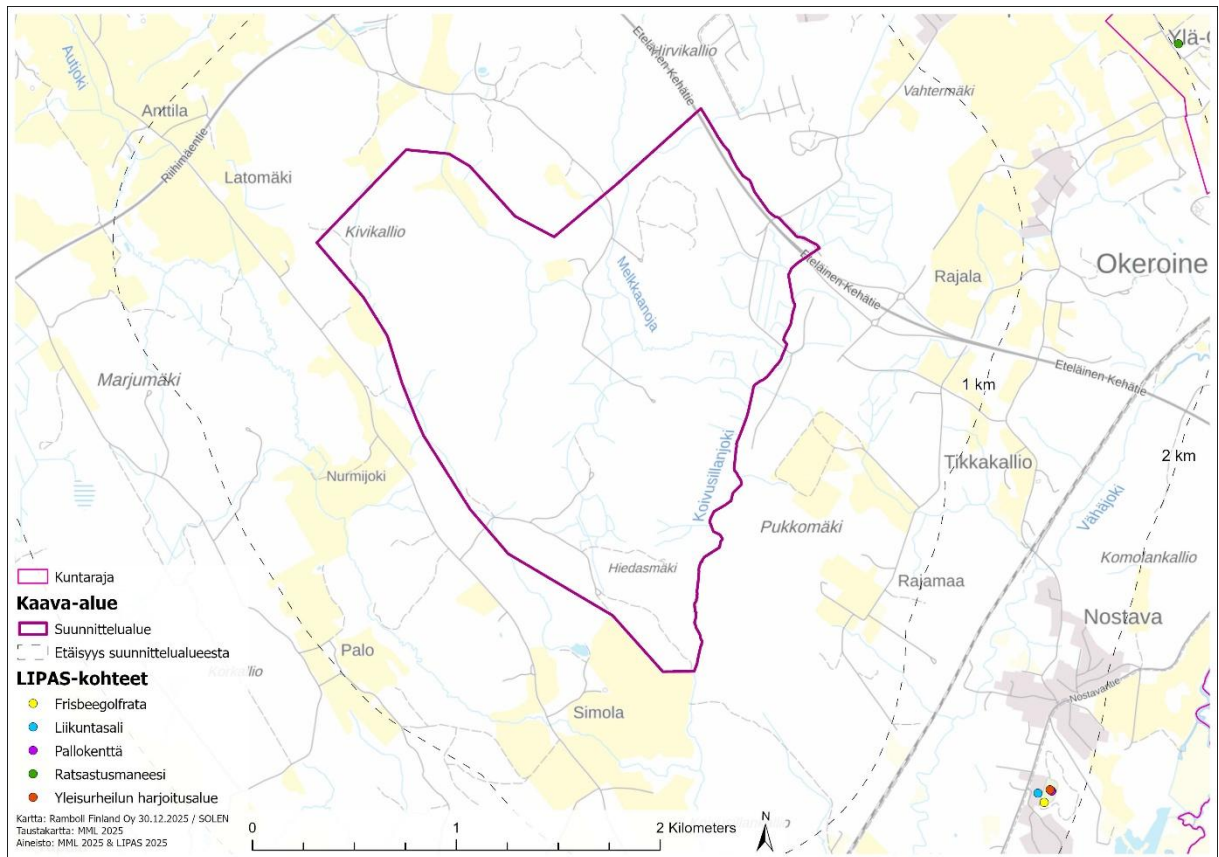
Nostavan taajama-alueella noin kahden kilometrin päässä suunnittelualueen itäraja sijaitsevat lähimmät kunnalliset palvelut, joihin kuuluu koulu ja päiväkot. Lähimmät kaupalliset palvelut taas sijoittuvat Hollolan keskustaajamaan sekä Lahden keskustaan.

Destia Oy aloittaa kiviainesliiketoiminnan suunnittelualueen länsiosassa vuonna 2026 yksityisen maanvuokrasopimuksen ja lainvoimaisen ympäristöluvan nojalla.

4.2.3 Virkistys

Kaava-alueella ei sijaitse mainittavia virkistyskohteita tai -palveluita, liikuntareittejä, -paikkoja tai -alueita (Kuva 4-4). Vajaan kahden kilometrin päässä kaava-alueen kaakkoispuolella Nostavan taajamassa sijaitsee frisbeegolfrata, liikuntasali, pallokenttä sekä yleisurheilun harjoitusalue. Noin 2,1 kilometrin päässä kaava-alueen koillispuolella Lahden kaupungin puolella sijaitsee ratsastusmaneesi.

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 osoitettu Porvoonjoen melontareitti kulkee suunnittelualueesta lähimmillään noin 2,5 kilometrin etäisyydellä sen itäpuolella. Maakuntakaavassa 2014 osoitettu Hollola–Orimattila ulkoilureitti kulkee myös kaava-alueen itäpuolella, lähimmillään noin 3 kilometrin etäisyydellä.



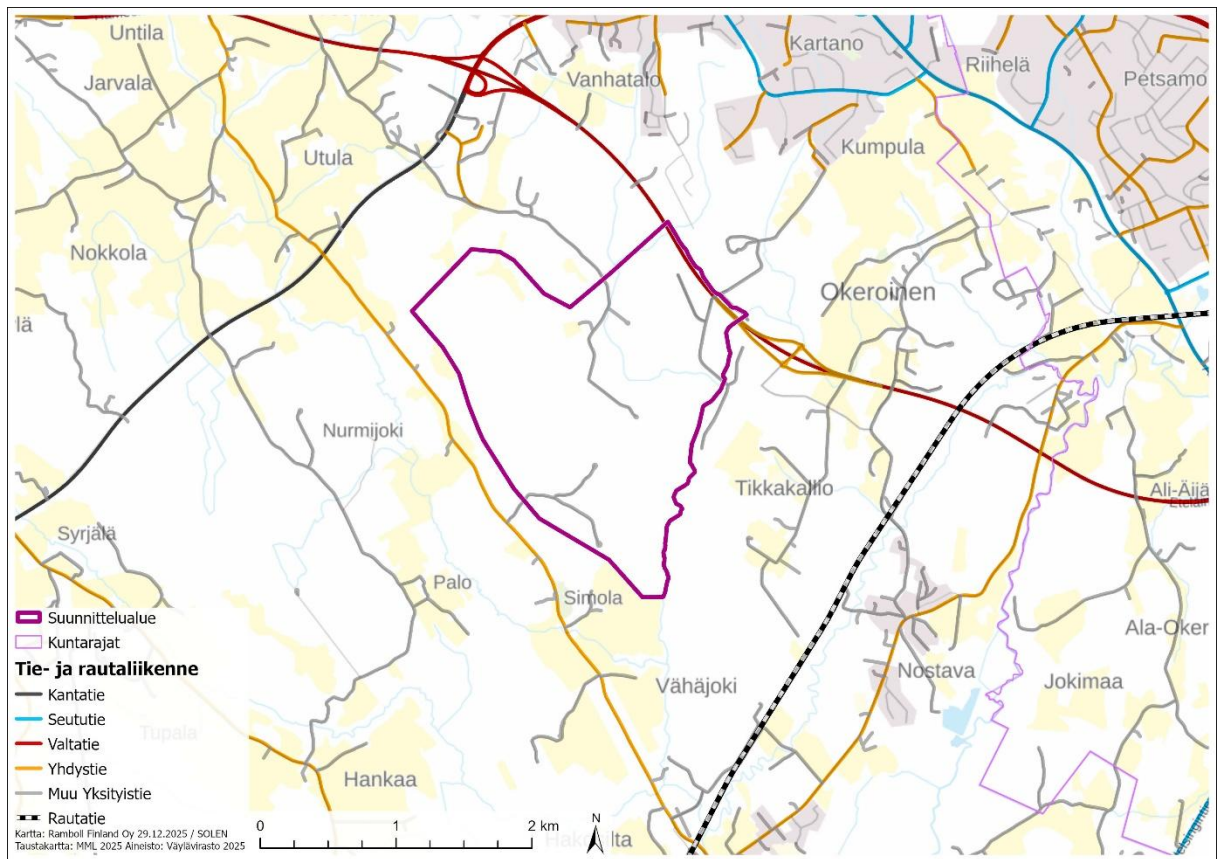
Kuva 4-4 Liikuntapaikat suunnittelualueen läheisyydessä.

4.2.4 Liikenne

Kaava-alueella kulkee muutamia yksityisteitä sekä muita maastoliikenteelle sallittuja yhteyksiä (Kuva 4-5). Lahden eteläinen kehätie (valtatie 12) puolestaan kulkee kaava-alueen koillisreunaa pitkin noin 900 metrin verran. Alueen luoteispuolella n. 700 metrin päässä kulkee kt 54 (Riihimäentie), jonne on yhteys kaavoitettavalta alueelta Paassillantietä pitkin. Alueen länsipuolella Koskimyllyntie kulkee lähimmillään myös alle 200 metrin etäisyydellä. Riihimäki–Lahti-rata kulkee kaava-alueen itäpuolella, noin 1,1 kilometrin päässä.

Alueen luoteisosassa vt 12 ja kt 54 yhdistävä eritasoliittymä sekä vt 12 itäinen Nostavan eritasoliittymä kaava-alueen koillisosassa ovat nykytilanteessa alueen keskeisiä liikenteellisiä solmukohtia.

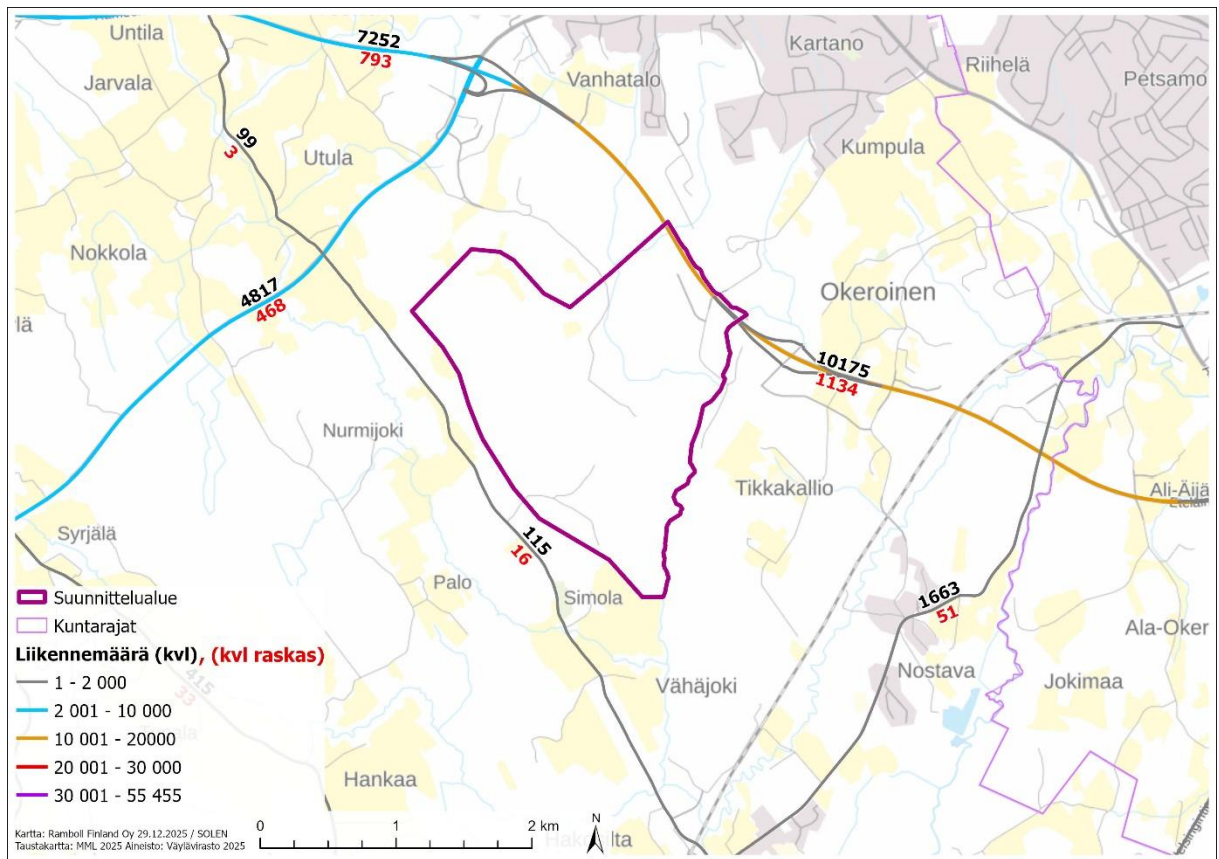
Yhdistetyt jalankulun ja pyöräliikenteen väylät kulkevat alueella nykyisin kaava-alueiden itäpuolella Nostavantiellä sekä kt 54/vt 12 eritasoliittymän kohdalla kantatien suuntaisesti Hollolan keskusta. Alueella ei ole muita jkpp-yhteyksiä.



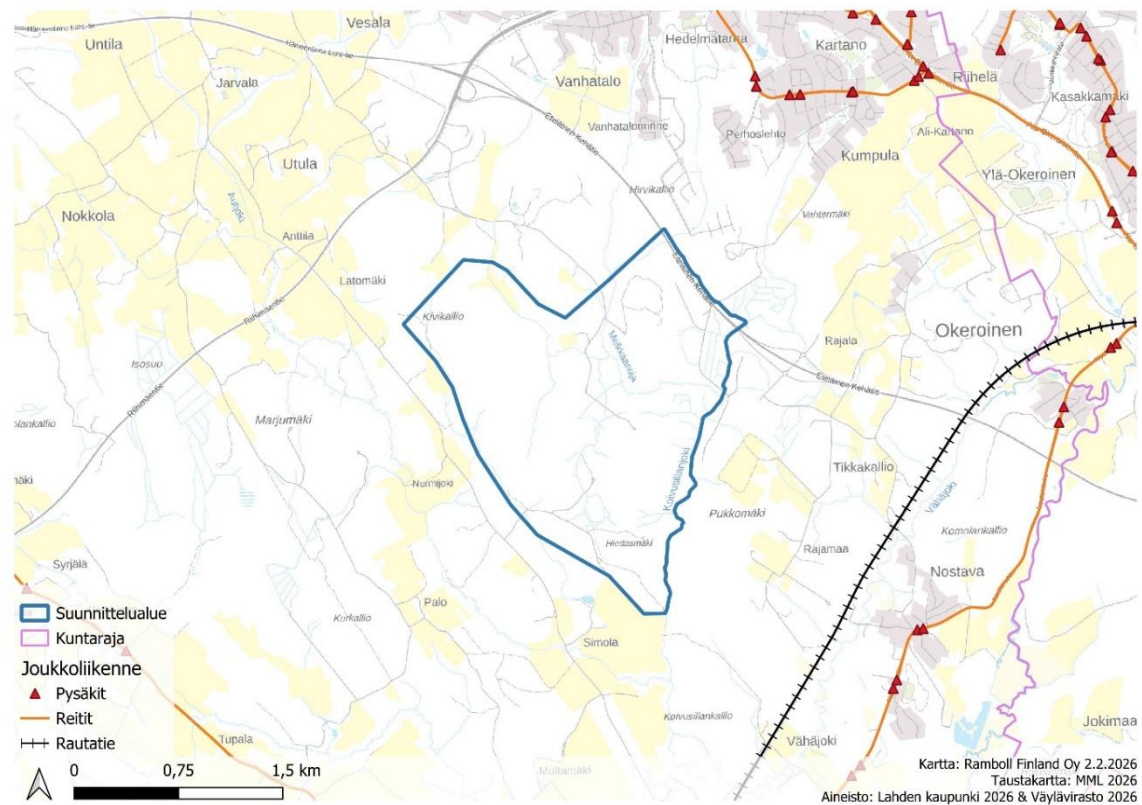
Kuva 4-5 Liikenneverkko suunnittelualan lähiympäristössä.

Kaava-alueen merkittävin liikenneväylä on Lahden eteläinen kehätie (valtatie 12), jonka keskimääräinen vuorokausiliikenne, KVL (2025), on 10 175 autoa (raskaan liikenteen osuus 11 % KLV:stä) (Kuva 4-6). Vt 12/kt 54 eritasoliittymän kohdalla liikennemäärä on 5 285 ajon./vrk ja raskaan liikenteen osuus 10 %. Valtatien 12 kaistajärjestely alueella on 1+1. Nopeusrajoitus suunnittelualan kohdalla on 100 km/h, Nostavan eritasoliittymän rampin osalta 80 km/h. Tieosuus on valaistu.

Eteläisemmän Koskimyllyntien liikennemäärä on huomattavasti pienempi, 115 autoa ja 16 raskaan liikenteen ajoneuvoa per päivä, eli noin 14 % keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä. Kaava-alueen yksityisteistä ei ole saatavilla liikennelaskentatietoja, mutta liikennöinti on hyvin vähäistä. Lähimmät joukkoliikenteen reitit ja pysäkit sijoittuvat reilun kilometrin päähän kaava-alueen koillispuolelle.



Kuva 4-6 Suunnittelualueen lähiympäristön liikennemäärät.



Kuva 4-7. Suunnittelualueen lähiympäristön joukkoliikennereitit ja -pysäkit.

4.2.5 Tekninen huolto

Lounas–koillissuuntaisesti suunnittelualuetta halkoo Fingridin 110 kV:n voimajohto Lammi–Salpakan-gas. Osayleiskaava-alueen läpi kulkee sähkönjakeluverkkoyhtiöiden Lahti Energia Sähköverkko Oy:n ja Kymenlaakson Sähköverkko Oy:n välinen sähkönjakelun vastuualueraja.

Suunnittelualue ei sijaitse Hollolan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella.

Alue ei ole toistaiseksi kaukolämpöverkoston piirissä, ja alueen kaukolämmittäminen edellyttää uuden kaukolämmön siirtojohdon rakentamista ja alueen yhdistämistä Lahti Energian kaukolämpöverkkoon.

4.2.6 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Maa-ainestenotto

Suunnittelualueella sijaitsee lainvoimaisen maa-ainesluvan ja ympäristöluvan alue (Hollolan elinvoimavaliokunnan valvontajaosto, 2.10.2024 § 66) kiinteistöillä 98-452-1-20 ja 98-452-3-63. Destia aloittaa alueella kiviainesten oton ja murskauksen sekä pilaantumattoman ylijäämään läjityksen.

Pilaantuneet maaperät

Suunnittelualueelle ei sijoitu maaperän tilan tietojärjestelmän (MATTI) mukaisia kohteita. Lähimmät kohteet sijaitsevat suunnittelualueen pohjoispuolella kiinteistöillä 98-401-1-104 ja 98-401-1-76, noin 150–650 metrin etäisyydellä suunnittelualueen pohjoisrajasta.

4.2.7 Sosiaalinen ympäristö

Suunnittelualue on asumatonta, ja se on ollut lähinnä virkistyskäytössä jokaisen oikeuksien nojalla. Lähimmät tiiviimmät asutuskeskittymät ovat Okeroinen, Tikkakallio ja Nostava.

4.2.8 Maanomistus

Suunnittelualue on yksityisessä maanomistuksessa.

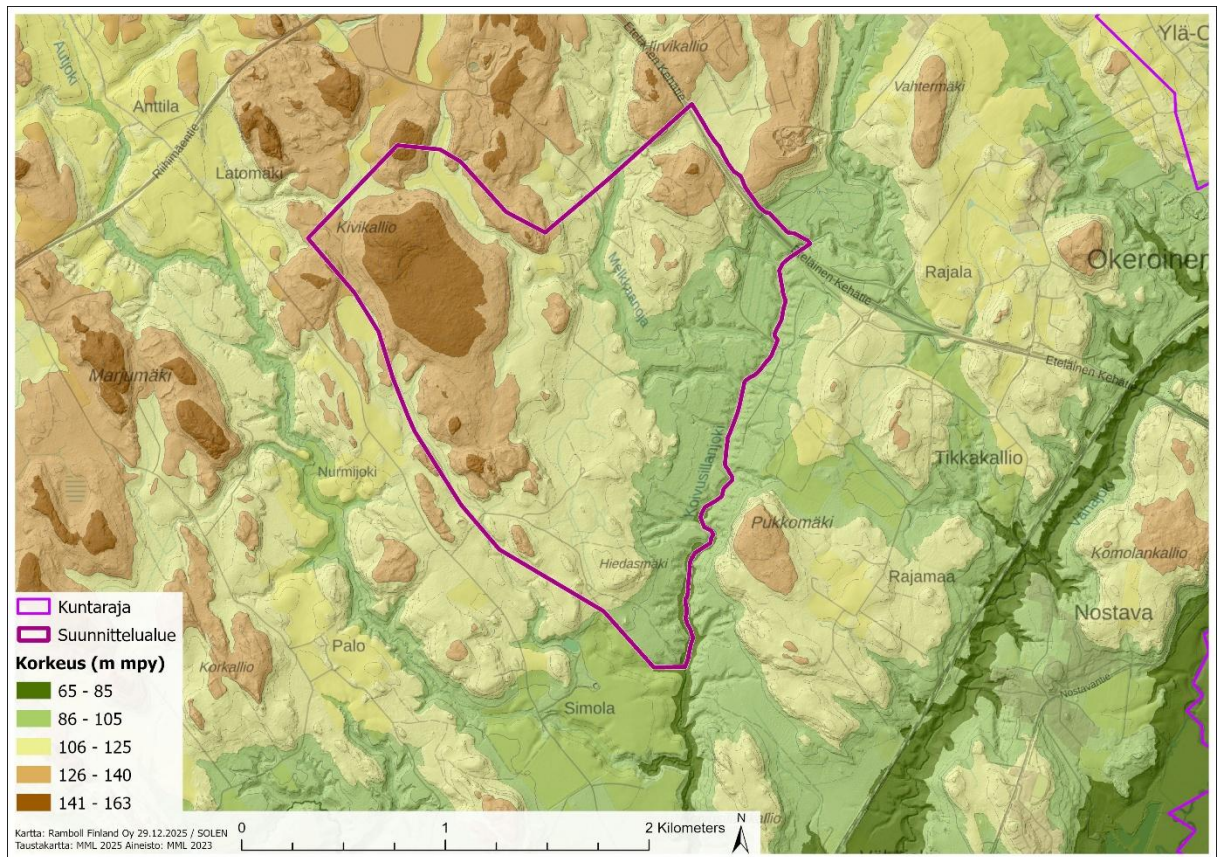
4.3 Luonnonympäristö

4.3.1 Maa- ja kallioperä

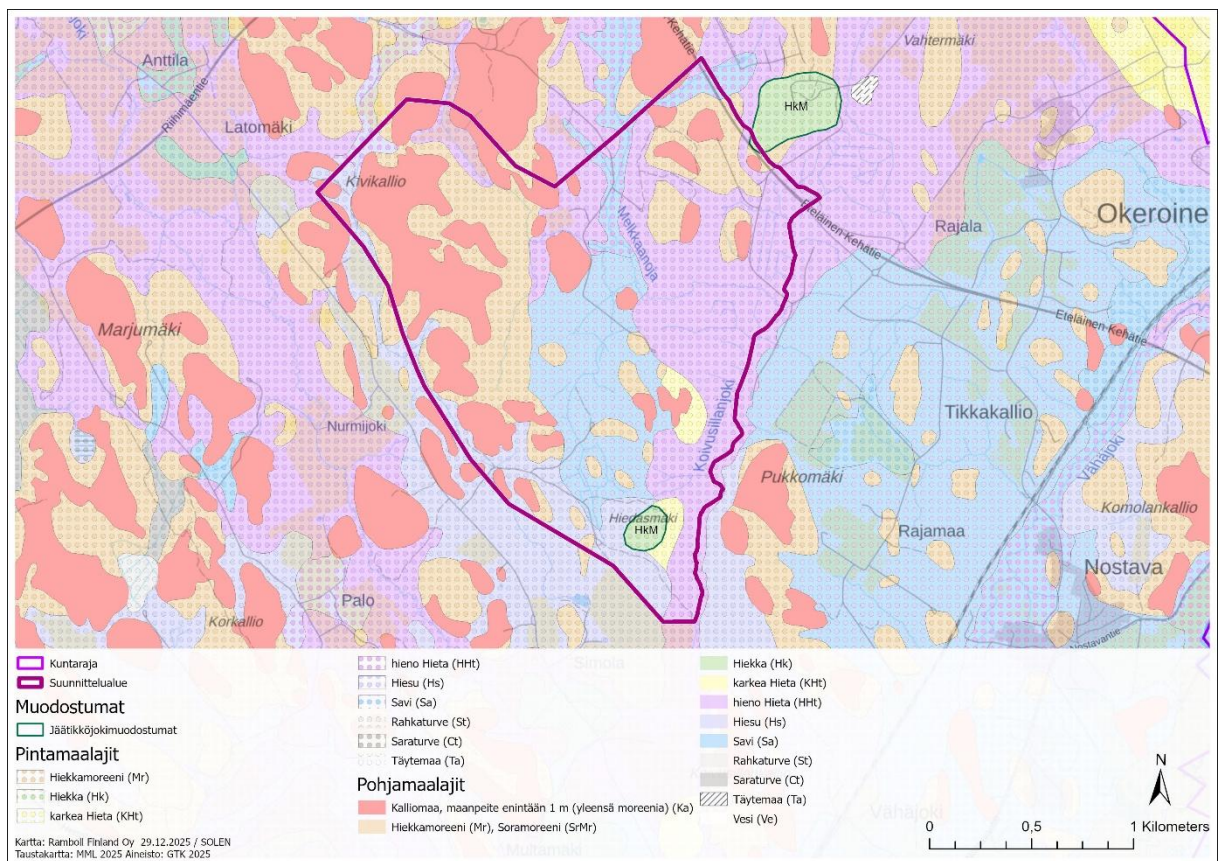
Kaava-alue viettää pinnanmuodoiltaan luoteesta kaakkoon (Kuva 4-8). Kaava-alueen korkein kohta on sen luoteisosassa kohoava Kivikallio, joka on korkeimmillaan noin 155 metriä merenpinnan yläpuolella. Kaava-alueen alavin kohta myötäilee alueen itäreunaa, jossa Koivusillanjoki virtaa uomassaan, 84 metriä merenpinnan yläpuolella.

Kaava-alueen maaperä on pintalajeiltaan pääasiassa hienoa ja karkeaa hietaa, hiesua, hiekkaa sekä hiekkamoreenia (Kuva 4-9). Pohjamaalajeina kaava-alueella on hienoa ja karkeaa hietaa, hiekkaa, hiesua, hiekkamoreenia sekä kalliomaata. Kaava-alueen kallioperä on kvartsi- ja granodioriittia sekä eteläosasta pieneltä osin mikrokliinigraniittia (Kuva 4-10). Alueen läheisyydessä sen eteläpuolella kallioperä on mikrokliinigraniittia. Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei esiinny happamia sulfaattimaita tai mustaliusketta.

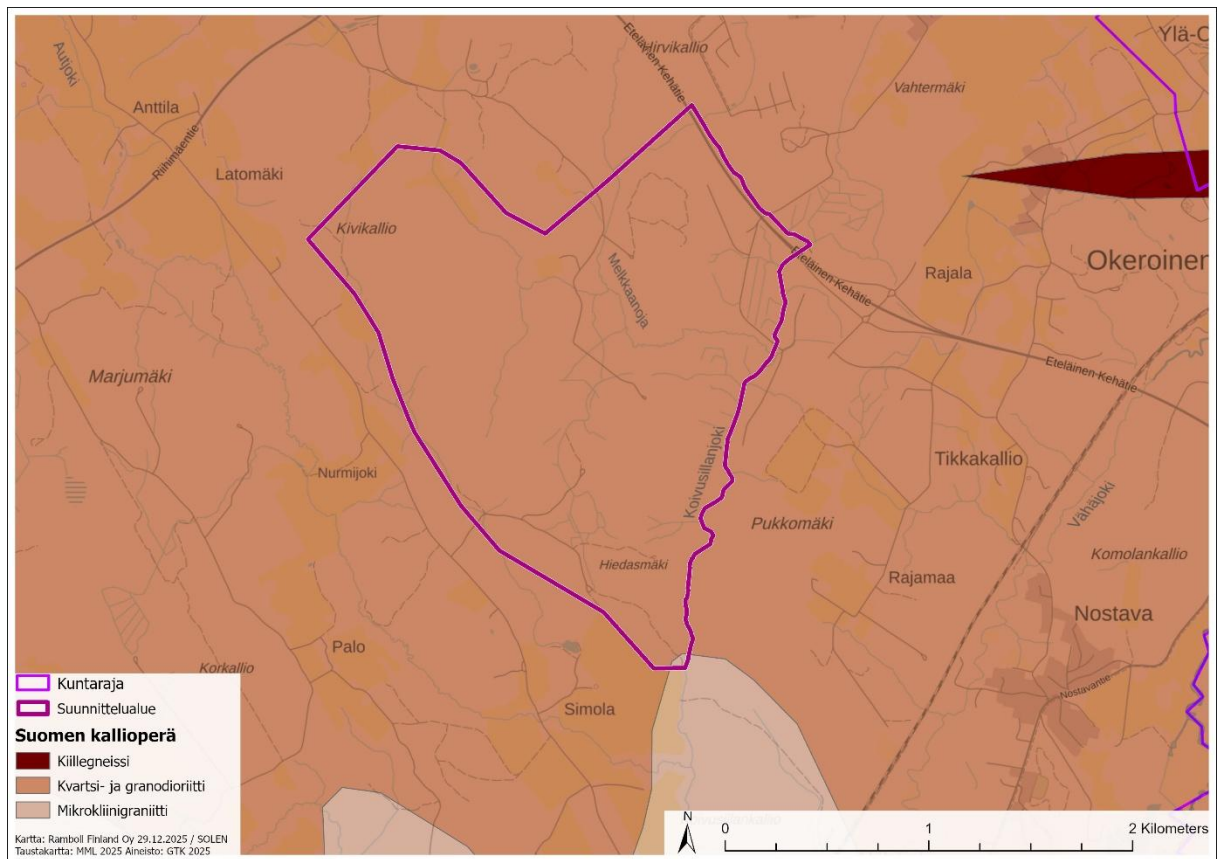
Taratest on tehnyt alueelle pohja-/kairaustutkimuksia alkuvuodesta 2025. Alueen pohjaolosuhteet vaihtelevat aina avokallioisista alueista syviin ja pehmeisiin savi- ja silttipohjiin.



Kuva 4-8 Suunnittelualueen ja sen läheisyyden topografia.



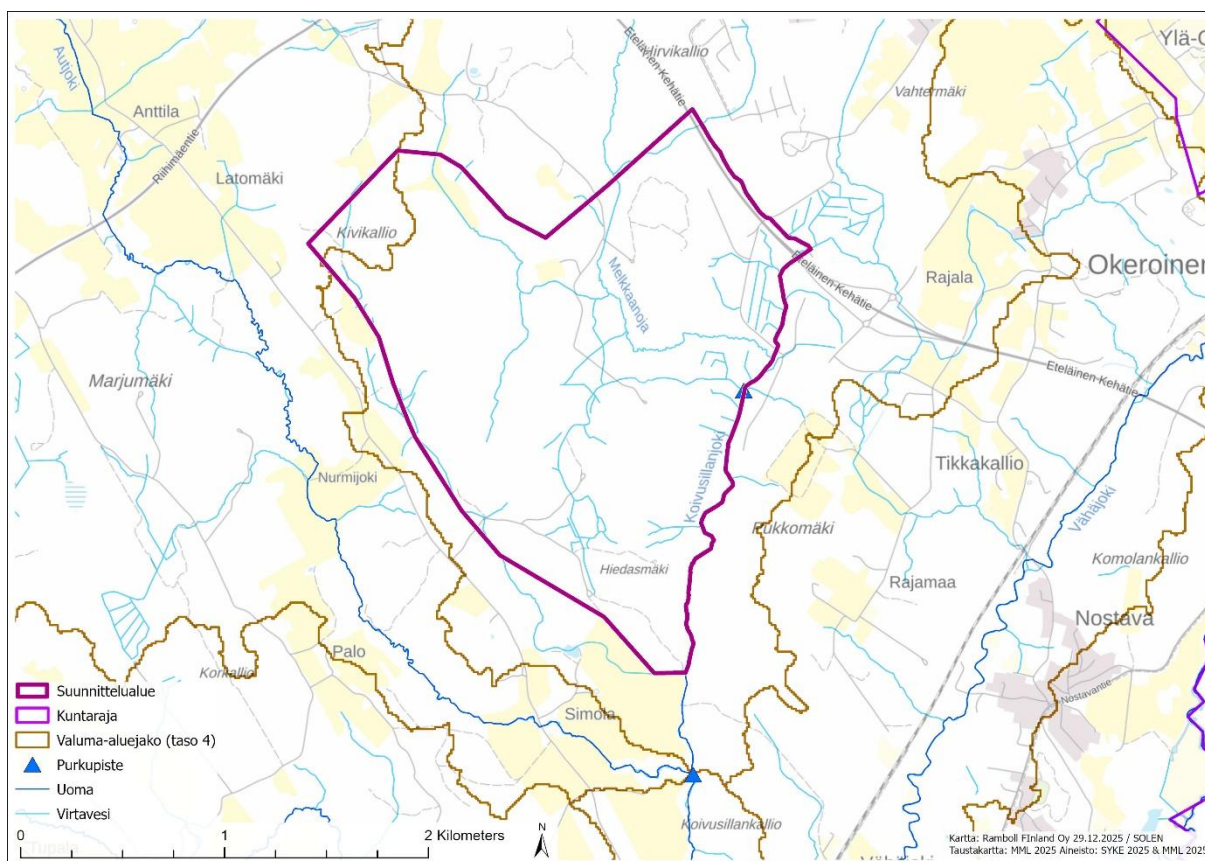
Kuva 4-9 Maaperä suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä.



Kuva 4-10 Kallioperä suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä.

4.3.2 Pintavedet ja vesiluonto

Suunnittelualueella ei sijaitse järviä tai lampia. Alueen itäreunalla virtaa Koivusillanjoki, joka saa osan vesistään kaava-alueella sijaitsevista pienistä ojista (Kuva 4-11). Koivusillanjoki yhtyy Vähäjokeen, joka edelleen yhtyy Luhdanjokeen eli Porvoonjoen yläosaan noin 7 km päässä Koivusillanjoen ala-osa.



Kuva 4-11 Pintavedet sekä niiden valuma-alueet ja purkupisteet suunnittelualueella ja sen läheisyydessä.

Koivusillanjoki on tyypiltään savimaiden puro, jotka on Etelä-Suomessa luokiteltu äärimmäisen uhanalaisiksi. Koivusillanjoki on pohjavesivaikutteinen ja sen luonnontilaisuus on kärsinyt aiemmista ojituksista ja uoman muokkauksista. Virtaama on valtaosan vuodesta pieni. Uoma on nykytilaselvityksen perusteella rännimäinen ja nykyisellään vesiliöille niukka ja monotoninen. Koivusillanjoelle ei ole olemassa ympäristöhallinnon määrittelemää ekologista tilaluokitusta (Kymijoen vesi ja ympäristö ry 2023 ja 2025).

Koivusillanjoen alaosa vuosiin 2022–2023 otettujen vesinäytteiden perusteella veden happitilanne oli hyvä ja pH lievästi emäksinen. Keskimääräisten pitoisuuksien perusteella vesi oli kiintoaineen samentamaa ja kokonaistyyppipitoisuus lievästi koholla. Sähkönjohtavuus oli korkea ja haitallisten metallien pitoisuudet melko pieniä (Kymijoen vesi ja ympäristö ry 2023 ja 2025).

Koivusillanjoen kuormituksen suuruuteen vaikuttavat ennen kaikkea sääolosuhteet, valuma-alueen maankäyttö ja valuma-alueella muodostuva haja- sekä pistekuormitus. Koivusillanjoen uoman läheisyydessä ei sijaitse selkeitä pistekuormittajia Aikkalan jäteasemaa lukuun ottamatta (Kymijoen vesi ja ympäristö ry 2023). Hulevesiä johdetaan Hollolan kunnan alueelta Koivusillanjokeen laskeviin ojiin, mikä vaikuttaa vedenlaatuun ja sen myötä kuormituksen suuruuteen (Hollolan kunta 2022).

Koivusillanjoen alapuolisen Vähäjoen vedenlaatutietoja on olemassa joen alaosa, läheltä Luhdanjoen yhtymäkohtaa, vuosilta 2010–2012. Tulosten perusteella Vähäjoen vesi on tyypillisesti sameaa ja ruskeaa ja vedenlaatu vaihtelee voimakkaasti. Ravinnepitoisuudet olivat parhaimmillaan maltillisia ja kuvasivat tyydyttävää vedenlaatua (Kymijoen vesi ja ympäristö ry 2025).

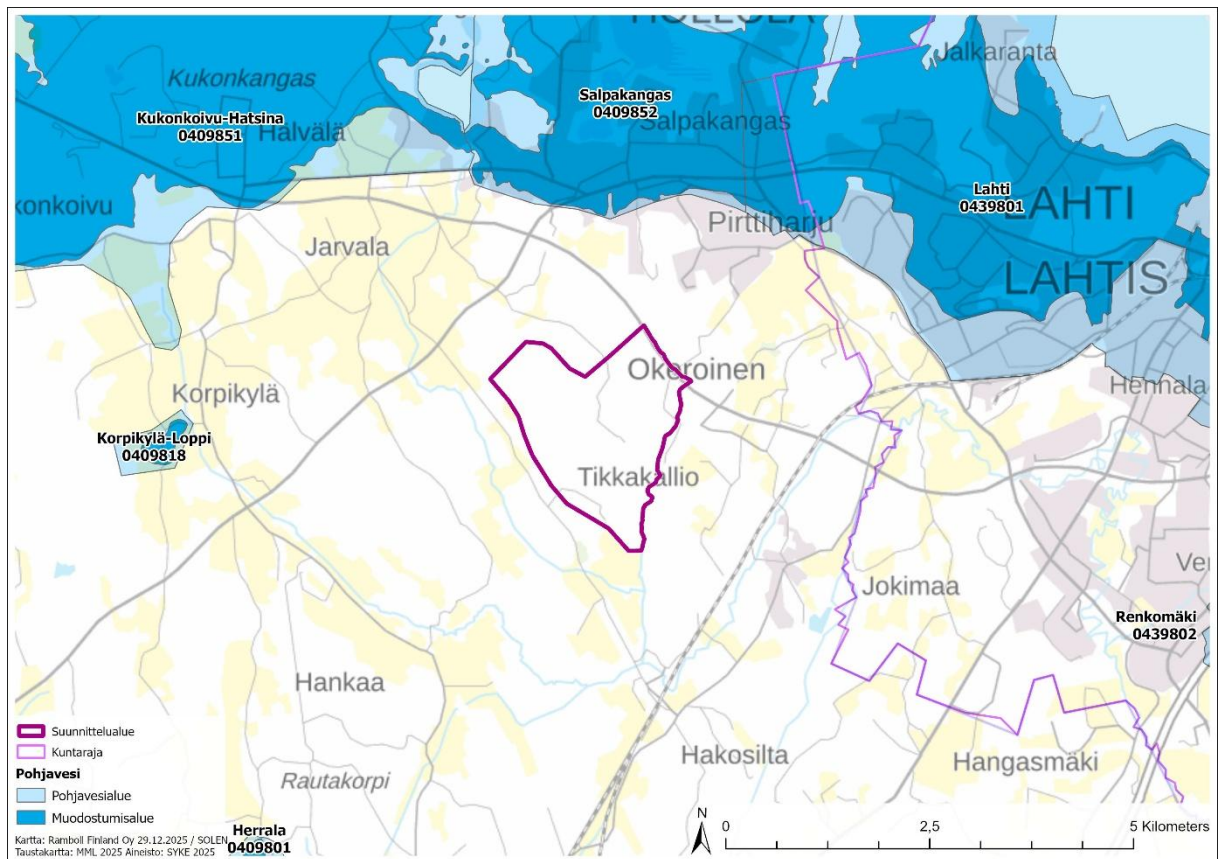
Koivusillanjoen pohjaeläimistöä on tutkittu vuosina 2022 ja 2024 (Kymijoen vesi ja ympäristö ry 2023 ja 2025). Vuoden 2024 tutkimuksiin sisältyi näytteenottoja myös Vähäjoesta. Tutkimusten perusteella sekä Koivusillanjoen että Vähäjoen pohjaeläimistö on melko niukkaa ja vähälajista. Yhdelläkään

havaintopaikalla ei esiintynyt uhanalaisia tai rauhoitettuja lajeja. Lajiston niukkuutta selittävät muun muassa uoman monotonisuus ja suoraviivaisuus sekä tiheän rantapuuston aiheuttama valonpuute. Myös piilevätutkimuksessa lajisto oli pääosin reheviin ja savisameisiin jokiolosuhteisiin sopeutunutta. Piileväyhteisö oli luonnontilaisesta poikkeava ja päällyslevästön ekologinen tila hyvää huonompi (Kymijoen vesi ja ympäristö 2025).

Taimenkannan nykytilaa Vähäjoen vesistöalueella on selvitetty sähkökoekalastuksilla viimeisimmän kerran vuosina 2024–2025 (Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys ry 2025). Tutkimusten perusteella Koivusillanjoessa ei sijaitse nykyisellään taimenen kutualueita tai merkittäviä elinympäristöjä, mikä selittyy uoman luonnontilaisuuden suurella muuttuneisuudella ja kutuun soveltuvien virtapaikkojen puuttumisella. Vähäjoen vesistön merkittävimmät taimenen lisääntymisalueet sijaitsevat hankkeen suoran vaikutusalueen ulkopuolella Hankaanjoessa. Lisäksi vaikutusalueella sijaitsevassa Vähäjoessa, Hakosillan rautatiesillan alla, sijaitsee merkittävä tiedossa oleva taimenen kutualue, noin 2 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Kyseisen alueen sähkökoekalastuksissa on saatu saaliiksi taimenen kesänvanhoja poikasia sekä vanhempia taimenia. Vähäjoen vesistöalueella lisääntyvä taimenkanta on tiettävästi Porvoonjoen vesistön ainoa säilynyt alkuperäinen kanta. Pohjavesivaikutteisuutensa ansiosta Vähäjoen vesistö tarjoaa taimenille soveliaat olosuhteet ja poikkeaa olosuhteiltaan muusta Porvoonjoen vesistöstä.

4.3.3 Pohjavedet

Kaava-alue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle tai välittömään läheisyyteen (Kuva 4-12). Lähimmät luokitellut pohjavesi- ja muodostumisalueet ovat Lahti (1-luokka, 0439801), Salpakangas (1E-0409852) sekä Kukonkoivu-Hatsina (1E-luokka, 0409851), Korpikylä-Loppi (2-luokka, 0409818) sekä Herrala (1-luokka 0409801) ja Renkomäki (1-luokka, 0439802). Näistä kaava-alueen lähimpänä on Salpakankaan pohjavesialue, joka sijaitsee kaava-alueesta vajaan 1,5 kilometrin päässä pohjoiseen.



Kuva 4-12 Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevat pohjavesialueet.

4.3.4 Luonnonsuojelu

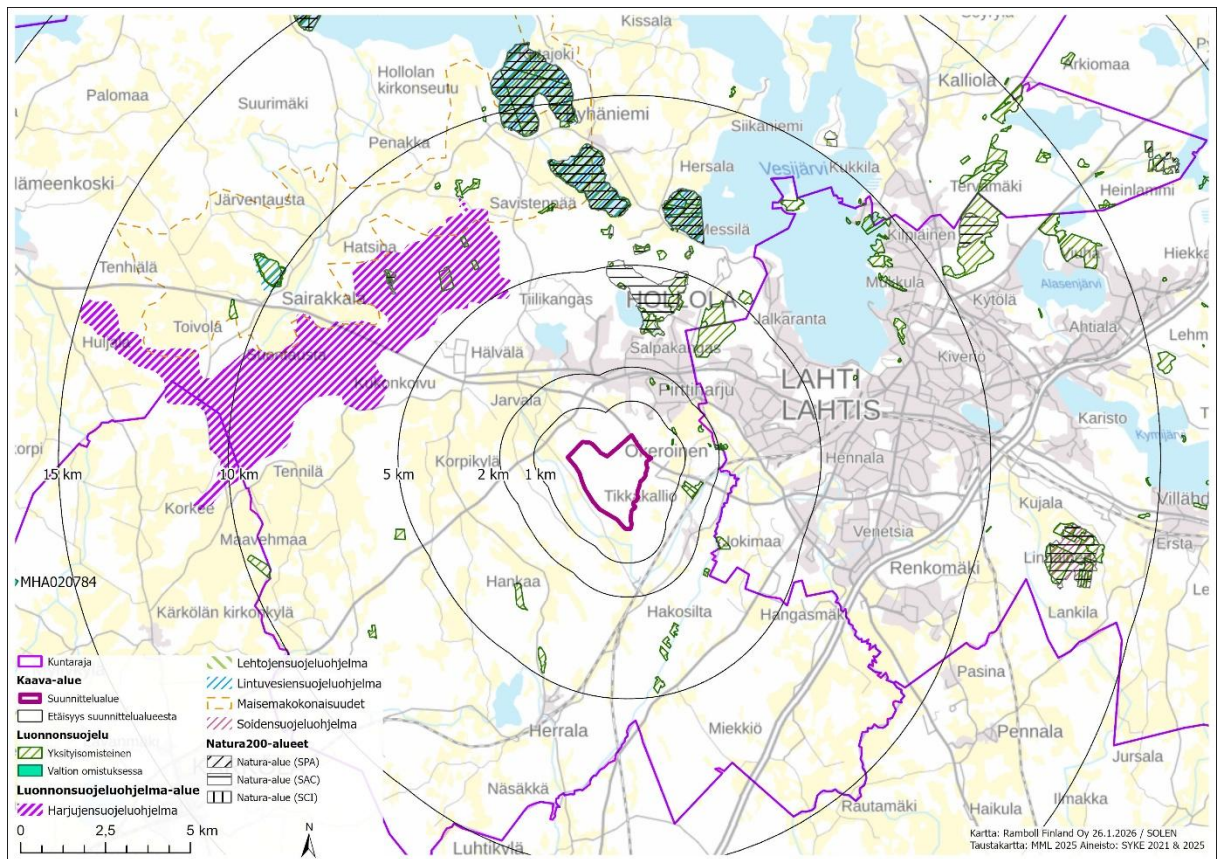
Kaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita (Kuva 4-13). Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat yksityisomisteisia luonnonsuojelualueita, jotka sijaitsevat vajaan kilometrin päässä alueen koillis- ja itäpuolella. Näitä ovat Tikkakallion luonnonsuojelualueet, Kirmolankorpi, Vahtermäen pähkinä- ja lehmuskohde sekä Vahtermäen pähkinälehto.

Lähin Natura-alue on Tiirismaan Natura-alue (SACFI306003) (Kuva 4-13). Alue on kooltaan 245 ha ja se sijaitsee kaava-alueesta noin 3 kilometriä pohjoiseen. Alueella on kolme erillistä lehtoa, Sois-salmen suo sekä Tiirismaan kallioalue. Alueen metsät ovat talouskäytössä, mutta alue on suosittua ulkoilu- ja virkistysaluetta. Osittain alue on myös Puolustusvoimien käytössä harjoitus- ja ampuma-alueena. (Ympäristö.fi 2025).

Tämän pohjoispuolella, reilun 6 km päässä suunnittelualueesta sijaitsee Kutajärven alueen Natura-alue (SAC/SPA FI0306006). Alue kattaa pitkälle umpeenkasvaneen Kutajärven sekä viisi erillistä Vesijärven lahtea. Vesijärvellä on useita linnustollisesti arvokkaita osia ja vesikasvistoltaan se on Suomen arvokkaimpia. Alue on kansainvälisesti arvokas lintuvesialue, sillä on poikkeuksellisen edustava ja monipuolinen vesikasvillisuus sekä sitä uhkaa rehevöityminen ja umpeen kasvaminen. Alueella on kielletty linnustoarvoa heikentävät toimet, kuten ruoppaus. (Ympäristö.fi, 2026).

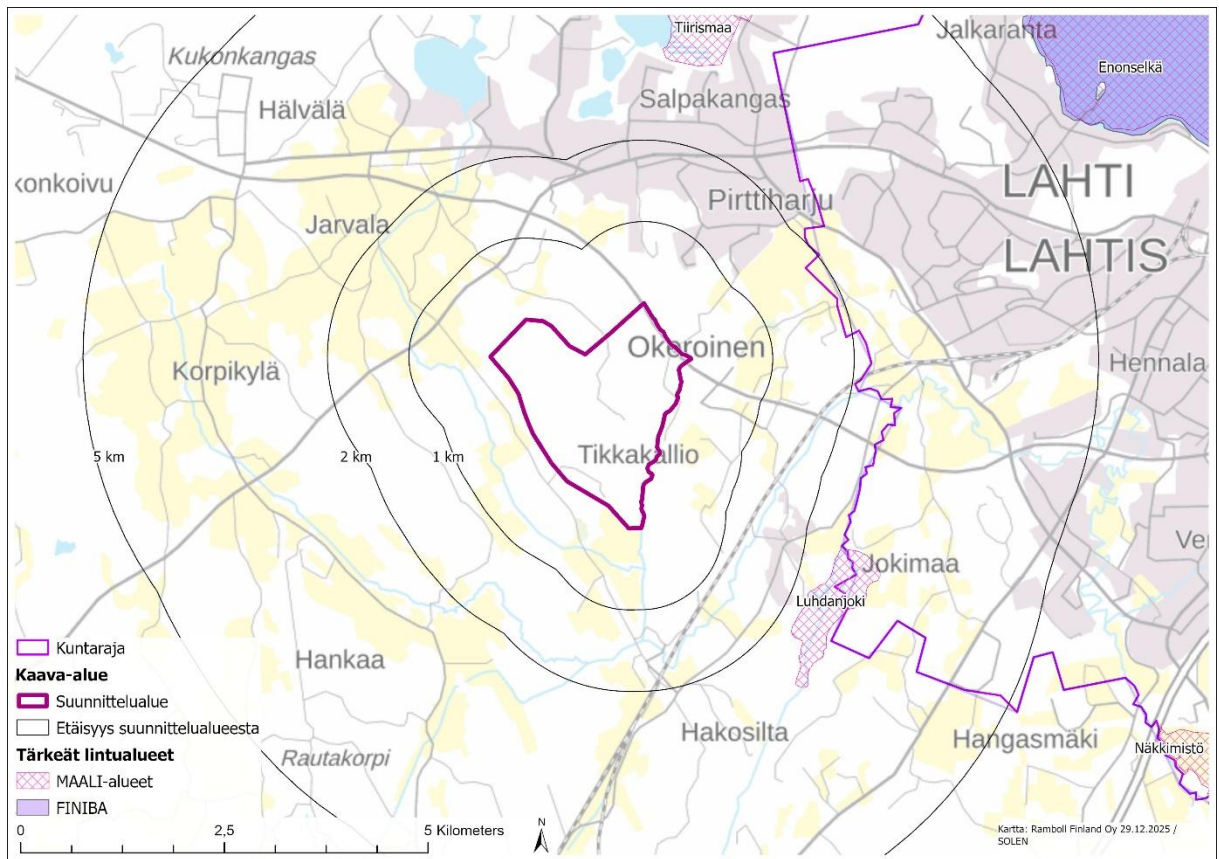
Noin 4,5 kilometrin päässä kaava-alueen luoteispuolella sijaistee harjajensuojeluohjelmaan kuuluva Lahden Mutka, I Salpausselkä. Tämän läheisyydessä, noin 6,8 km päässä suunnittelualueesta sijaitsee Kastari-Hatsina-Kutajoki, joka kuuluu maisemakokonaisuuksien luonnonsuojeluohjelmaan.

Muut lähimmät luonnonsuojelualueet sijaitsevat yli viiden kilometrin päässä kaava-alueesta.



Kuva 4-13 Natura2000- ja luonnonsuojelualueet suunnittelualueen lähiympäristössä.

Kaava-alue ei sijoitu kansainvälisille (IBA), kansallisille (FINIBA) tai maakunnallisille (MAALI) tärkeiksi luokitelluille linnustoalueille (Kuva 4-14). Lähin luokiteltu alue on Luhdanjoen MAALI-alue (430113), joka sijoittuu kaava-alueen kaakkoispuolelle reilun 2 kilometrin päähän. Alueella on vesilinnuille ja kahlaajille otollinen tulvasanko. Noin 3 kilometrin päässä kaava-alueesta sen pohjoispuolella sijaitsee Tiirismaan MAALI-alue (430135), jossa on tyypillisiä vanhojen metsien lintuja. Lahden kaupungin puolelle noin 5,5 kilometrin päähän kaava-alueen koillispuolelle sijoittuu FINIBA- ja MAALI-alue Enonselkä (MAALI 430103, FINIBA 430075). Tänne kerääntyy suuria määriä eri lintulajeja. Lähin IBA-alue on Hollolan lintuvedet (65), jotka sijaitsevat noin 6 kilometrin päässä suunnittelualueesta pohjoiseen. (Päijät-Hämeen Lintutieteellinen Yhdistys ry 2019).



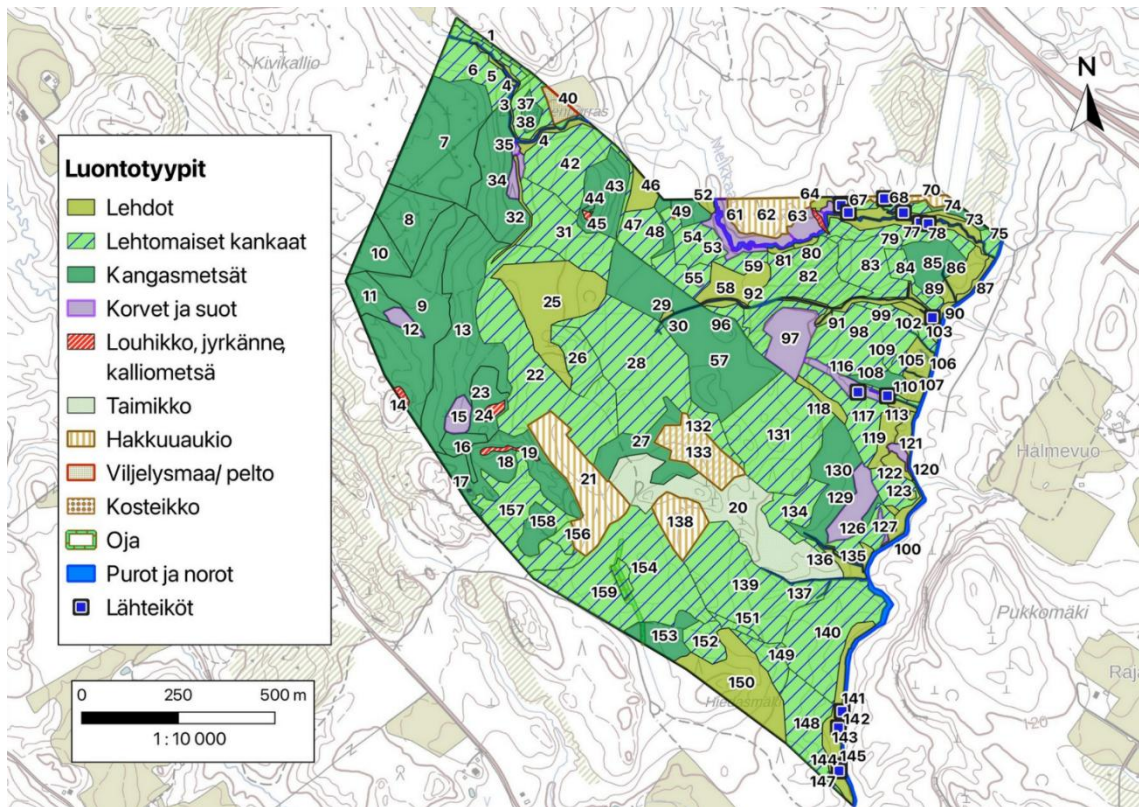
Kuva 4-14 Arvokkaat linnustoalueet suunnittelualueen läheisyydessä.

4.3.5 Kasvillisuus ja luontotyytit

Kaava-alue kuuluu eteläboreaalisen metsäkasvillisuusvyöhykkeen lounaismaalle (2a). Metsävara-aineiston (Metsäkeskus, 2025) perusteella kaava-alueen itäosissa esiintyy pääasiassa kuusta, keski- ja lounaisosissa lehtipuuta ja itä- ja luoteisosissa mäntyä. Metsäkeskuksen avoimien aineistojen perusteella kaava-alueelle sijoittuu Metsälain (1093/1996) 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (ETE): kaava-alueen koillisrajan tuntumassa sijaitsee kolme pienvesistöjen välitöntä lähiympäristöä sekä yksi suoelinympäristö. Näiden tuntumassa on lisäksi kymmenen rehevää lehtolaikkua.

Luontoselvitys Metsäsen vuoden 2024 kasvukaudella tekemässä maaluontoselvityksessä selvitettiin kaava-alueen kasvillisuus ja luontotyytit. Luontoselvitykset on tehty OAS-vaiheen mukaiselle rajaukselle ja ne tulevat täydentymään maastokauden 2026 aikana. Selvityksen mukaan alueelle sijoittuu poikkeuksellisen runsas valikoima erilaisia vesiluonnon elinympäristöjä ja pohjavesivaikutusten alaisia metsäluonnon alueita. Monipuoliselle kasvillisuudelle ja eläinlajistolle pohjaa luovat lakikohteet ja uhanalaiset luontotyytit, joita löydettiin purojen, norojen ja lähteikköjen erilaisista variaatioista. Kaava-alueella harjoitetaan metsätaloutta, joka osaltaan muokkaa elinympäristöä voimakkaasti.

Selvityksen mukaan etenkin kaava-alueen länsiosa koostuu kangasmetsästä, jota löytyy pieneltä osin myös alueen keskiosista. Vallitsevin luontotyyppi kaava-alueella on lehtomainen kangas. Lehtoja löytyy etenkin alueen koillis- ja itäreunan tuntumasta. Lehtolaikkua esiintyy myös alueen keski- ja eteläosissa. Kaava-alueella on muutamia hakkuuaukioita alueen keski- ja pohjoisosissa. Alueen keskiosissa hakkuuaukioiden lähetyvillä sijaitsee taimikko. Korpi- ja suoalueita löydettiin alueen pohjois- itä- ja länsiosista. Lähteikköjä paikannettiin kaava-alueen itäreunan tuntumasta, jossa virtaa Koivusillanjoki.



Kuva 4-15 Selvitysalueen luontotyyppien rajaukset luokiteltuna kasvupaikkaryhmittäin (Luontoselvitys Metsänen 2025).

Lakikohteet (luonnonsuojelulaki, vesilaki, metsälaki)

OAS-vaiheen kaava-alueella ei selvityksen pohja-aineistojen mukaan ollut tiedossa luonnonsuojelulain tai vesilain mukaisia erityisen arvokkaita kohteita. Metsälakikohteita alueelle oli Metsäkeskuksen avoimien aineistojen mukaan rajattu ennestään Melkkaanojan ja Koivusillanjoen ympäristöön.

Selvityksessä kaava-alueelta tunnistettiin ja paikannettiin 56 luontotyyppikuviolle luonnontilaisia tai sen kaltaisia metsälain 10 § tarkoittamia kohteita.

Vesilain mukaisia kohteita paikannettiin yhteensä 27 kappaletta. Luonnontilaisia puroja löydettiin alueelta kaksi. Vesilain mukaisia noroja alueelta paikannettiin 13, ja erilaisten lähteikköjen variaatioita 12 kappaletta. Näiden lisäksi paikannettiin kolme tihkupintaista korpityyppiä.

Selvityksessä ei löydetty luonnonsuojelulain tarkoittamia luontotyypejä.

Uhanalaiset luontotyytit, huomionarvoiset luontotyyppikuviot ja muut elinympäristöt

OAS-vaiheen kaava-alueella tunnistettiin ja rajattiin puutteellisesti tunnettujen vesiluontotyyppien, norojen (15 kpl) lisäksi 112 vaarantuneisiin tai uhanalaisiin (VU-CR) metsäluontotyyppisiin kuuluvaa maastokuvioita. alueella tunnistettiin puolestaan 43 huomionarvoista, uhanalaisiin ja puutteellisesti tunnettuihin (DD) luontotyyppisiin kuuluvaa maastokuvioita, joiden luonnontilaisuus arvioitiin vähintään vähän heikentyneeksi ja edustavuus hyväksi.

4.3.6 Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit

Yleistä luontodirektiivistä

Luontodirektiivi suojelee Suomessa 140 Euroopan yhteisön tärkeänä pitämää lajia tai alalajia ja niiden elinympäristöjä. Suojelukeinoina lajien suotuisan suojelutason säilyttämisessä tai sen palauttamisessa ennalleen ovat lajien elinympäristöjen suojelu eli Natura 2000-alueiden perustaminen, lajien tiukka suojelujärjestelmä, jossa kielletään kaikkinaisen lajien hävittäminen, kerääminen, pyydystäminen, hallussapito, kauppaaminen jne. tai lajien hyödyntämisen sääntely. Direktiivin vaatimuksia toteutetaan kansallisella lainsäädännöllä, mm. luonnonsuojelulailla.

Yhteisön tärkeinä pitämät lajit on lueteltu direktiivin lajiliitteissä. Yksittäinen laji voi olla yhdessä tai useammassa liitteessä. Liitteissä II, IV ja V on mukana yhteensä 140 Suomessa esiintyvää lajia, alalajia tai lajiryhmää (vuoden 2019 tilanne). Suurin osa niistä on maassamme lisääntyvää, vakituista lajistoa, mutta mukana on myös satunnaisia vierailijoita sekä lajeja, joista ei vielä tiedetä ovatko ne vakiintumassa Suomeen ja millä tavoin. (Ympäristöhallinto, 2024)

Luontodirektiivin IV-liite

Luontodirektiivi IV-liite sisältää yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, alalajit tai lajiryhmät, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua, ts. niiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen, kerääminen, häiritseminen erityisesti lisääntymisaikana sekä kaupallinen käyttö on kielletty. Lisäksi eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kiellosta voi hakea poikkeusta direktiivissä ja luonnonsuojelulaissa kuvatuissa tilanteissa. Liitteeseen kuuluu 80 Suomessa esiintyvää lajia. Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit on esitelty kaavaselostuksessa omana kappaleenaan, sillä liitteen IV (a) lajien lisääntymis- ja levähdysalueet tulee huomioida suunnittelussa lain suojaamina kohteina. Ko. lajeille soveltuvat alueet ovat myös huomionarvoisia suunnitteluratkaisun kannalta, mutta eivät varsinaisesti lailla suojeltuja. (Ympäristöhallinto, 2024)

Liito-orava

Luontoselvitys Metsäsen toimesta kaava-alueella (OAS-vaiheen raja) toteutettiin liito-oravaselvitys vuonna 2024. Kartoitetulta alueelta ei löydetty liito-oravan jätöksiä, mutta alueella on liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä ja soveltuvia kolopuita. Luontotyyppiltään ja puustorakenteeltaan liito-oravalle tyypillisiä elinympäristövaatimuksia vastaavia metsiä keskittyy selvästi alueen pohjoisosan Melkkaanojan ja itäosan Koivusillanjoen ympäristöön. Nämä parhaimmillaan soveltuvat metsät ovat pääosin varttuneita kuusivaltaisia tai sekapuustoisia metsäkuvioita, joissa on paljon ravintopuita haapaa, leppiä ja koivuja sekä pesäpaikkoja tarjoavia kolopuita ja niiden keskittymiä. Soveltuvilla alueilla sijaitsee myös jonkin verran lehtipuuvaltaisia lehtomaisia kankaita ja lehtoja.

Alueen varttuneet tuoreet kuusivaltaiset kankaat voisivat olla myös liito-oraville soveltuvia elinympäristöjä osana laajempaa elinpiiriä. Niitä ei kuitenkaan rajattu erikseen.

Soveltuvien elinympäristöjen sijainti kuvaa hyvin myös liito-oravalle kelpollisia kulkuyhteyksiä selvitysalueella. Myös aiemmat liito-oravien todetut elinpiirit ovat sijoittuneet Koivusillanjoen varteen.

Lepakot

Kaava-alueen lepakkopotentiaalia kartoitettiin Luontoselvitys Metsäsen toimesta vuonna 2024. Alueella tunnistettiin potentiaalisia alueita lepakoiden esiintymiselle etenkin Koivusillanjoen ja Melkkaanojan varsilta. Vaikka suurin osa alueen metsistä on metsätalouskäytössä, alueen pohjois- ja itäreunoilla on varttunutta puustoa ja lisäksi alueelta löytyy kosteita ja osin soistuvia metsiä, joissa havaittiin melko runsaasti lepakoiden saalistusalueiksi soveltuvia kohteita. Alueella on myös juomapaikoiksi soveltuvia vesiuomia sekä kymmeniä potentiaalisia luonnonpiiloja päiväpiilopaikoiksi. Muiden

kartoitusten yhteydessä alueella havaittiin iltahämärässä yksi lepakkolaji, joka oli todennäköisesti pohjanlepakko.

Saukko

Kaava-alueella kartoitettiin saukon esiintymistä Luontoselvitys Metsäsen toimesta vuonna 2024. Saukosta tehtiin jätöshavainnot Koivusillanjoen ja Melkkaanojan varrelta, joista Koivusillanjoki on ennestään tunnistettu saukon käyttämäksi virtavesialueeksi (Metsänen & Kekki, 2016).

Kirjoverkkoperhonen

Kaava-alueella kartoitettiin kirjoverkkoperhosen esiintymistä Luontoselvitys Metsäsen toimesta vuonna 2024. Kaava-alueelta löydettiin maastotöissä kolme toukkien seittipussia ja yksi aikuinen yksilö.

4.3.7 Linnusto

Kaava-alueella toteutettiin pesimälinnustoselvitys Luontoselvitys Metsäsen toimesta vuonna 2024. Selvityksessä alueelta havaittiin 43–52 lajia, joiden tulkittiin pesivän tai pitävän reviiriään alueella. Osa näistä reviireistä sijaitsevat selvitysalueen rajoilla. Alueen pesimälinnusto on monipuolista metsälajistoa, ja alueella esiintyy myös metsien uhanalaisia lajeja, kuten hömö- ja töyhtötiainen.

Uusimmassa uhanalaisuusraportissa (Lehikoinen ym. 2019) alueella tavattiin yksi erittäin uhanalaiseksi (EN) luokiteltu laji (= hömötiainen) ja kaksi vaarantunutta (VU) lajia (= töyhtötiainen ja pyy). Alueella ei todettu äärimmäisen uhanalaisia (CR) lajeja. Varsinaisten uhanalaisuusluokkien lisäksi tavattiin neljä silmälläpidettävää lajia (NT), joiden kannan väheneminen voi johtaa tulevaisuudessa uhanalaistumiseen. Muut selvitysalueen lajit olivat luokitukseltaan elinvoimaisia (LC). Erityisesti suojeltavia lajeja ei havaittu selvitysalueella.

Lisäksi huomionarvoisiin lajeihin luetaan EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajit (dir) ja Suomen kansainväliset vastuulajit (EVA), joiden Euroopan kannasta merkittävä osa pesii tai esiintyy Suomessa. Suomessa on erityisvastuu näiden lajien kantojen säilymisestä elinvoimaisina. Direktiivilajeista alueella tavattiin telkkä, pyy, teeri, metso, kurki, kehrääjä, harmaapäätikka, palokärki, pohjantikka ja pikkulepinkäinen. EVA-lajeista tavattiin telkkä ja teeri.

Selvitysalueen länsipuolella oli ainakin viidestä kukosta koostuva metson soidin, jonka ydinalue ulottuu selvitysalueelle.

4.3.8 Ekologiset yhteydet

Koko selvitysalue sijoittuu kuntatasolla tunnistetulle laajalle yhtenäiselle metsäalueelle. Koivusillanjokea pitkin kulkee ekologinen yhteys ja siniyhteys, joka jatkuu pitkin Melkkaanojaa.

4.4 Maisema ja kulttuuriympäristö

4.4.1 Maisemamaakunta, maisemaseutu ja maisematyyppi

Suomen maisemamaakuntajaossa kaava-alue kuuluu pääosin Eteläiseen rantamaahan, pohjoisosistaan hyvin pieneltä osin Hämeen viljely- ja järvillemaahan. Maisemaseudultaan kaava-alue kuuluu Eteläiseen viljelyseutuun ja koillisosastaan hyvin pieneltä osalta Päijänteen seutuun. Maisematyypeiltään kaava-alue kuuluu Porvoonjoen viljelyseutuun sekä I Salpausselän maisematyyppiin.

Eteläisen rantamaan maasto on korkokuvaltaan pääasiassa alavaa, mutta kuitenkin hyvin vaihtelevaa. Alue on muinaista merenpohjaa ja sen maisemallisia peruselementtejä ovat pohjois-eteläsuuntaiset jokilaaksot sekä niiden laajat ja viljavat savikot. Näiden savikkojen välissä kumpuilevat

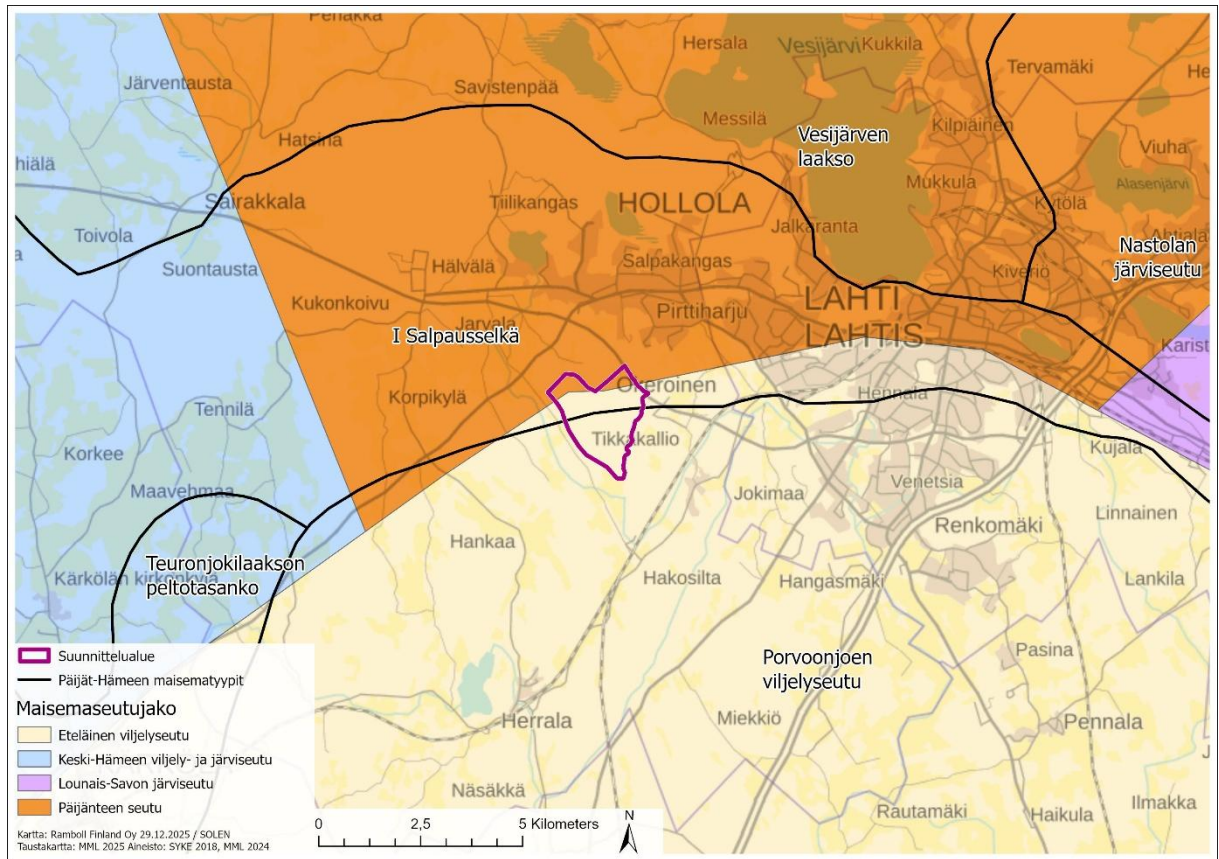
tyypillisesti metsäiset saarekkeet sekä paikoin paljaat kallioalueet. maisemalle ominaista ovat myös pohjois-eteläsuuntaiset harjujaksot. Alueen järvet ovat verrattain pieniä ja niitä on melko vähäisesti. I Salpausselkä on maisemallisesti merkittävä ja se rajaa maisemamaakunnan pohjoisesta. Alueen ilmasto on verrattain leutoa ja kasvillisuusvyöhykkeeltään eteläinen rantamaa kuuluu etelä boreaali-seen kasvillisuusvyöhykkeeseen. Alueen metsät ovat pääasiassa kuusivaltaisia havumetsiä, joiden joukossa on paikoin jaloja lehtipuita. Soiden määrä on selvästi pienempi kuin muualla maassa ja yleisimpiä suotyyppisiä alueella ovat korvet ja karut keidassuot. Yksi maisemakuvan vallitsevimista elementeistä on pitkään jatkunut maanviljely jokilaaksojen viljavilla savikoilla. Lisäksi Eteläinen rantamaa on osa vanhaa kulttuuri-Suomea, jossa maanviljelyllä, teollisuudella ja palveluilla on pitkät perinteet. Alue on taloudellisesti ja sivistyksellisesti historiallinen, mutta toisaalta nopeasti ja äskettäin kehittynyt. Historiallisia piirteitä maisemakuvaan tuovat erilaiset rakennelmat, kuten linnoitukset, kartanot ja ruukkikylät. Asutus on tyypillisesti sijoittunut rannikoille ja jokien varsille sekä liikenneväylien yhteyteen. (Ympäristöministeriö, 1992).

Eteläinen viljelyseutu on yksi Eteläisen rantamaan maisemaseuduista. Kuten Eteläinen rantamaa se on myös maastoltaan alavaa, mutta paikoin vaihtelevaa. Tyypillisesti alue on tehokkaassa maanviljelyssä, sillä viljavia savikkoja, jotka ovat peltokäytössä on paljon etenkin jokien varsilla. Savikkojen lisäksi alueella on karuja kallio- ja moreenimaita. Alueella on paikoittain pieniä järviä. Kasvillisuusvyöhykkeeltään alue kuuluu eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen ja alueen kasvillisuuden yleisilme on lähes koko seudulla rehevää. Maisemaseudun maaseuduilla asutus on keskittynyt pitkille ja yhtenäisille jokilaaksoketjuille, jossa rakennukset sijoittuvat perinteisesti peltoaukeiden tuntumaan ja tiestöjen läheisyyteen. Eteläisen rantamaan mukaisesti Eteläiselle viljelyseudulle sijoittuu myös lukuisia kartanoita ja pientiloja sekä muutamia ruukkilyhdyskuntia ja ryhmäkyliä. (Ympäristöministeriö, 1992).

Pohjoisosastaan kaava-alue ulottuu pieneltä pinta-alalta osittain Päijänteen seudun maisemaseutuun.

Päijät-Hämeen maisematyyppi- jaossa kaava-alue kuuluu eteläosastaan Porvoonjoen viljelyseutuun, jolle ovat myös tyypillisiä melko tasaiset ja hieman kumpuilevat viljavat savikot sekä näiden välissä kohoavat metsäsaarekkeet ja paikoin karut moreeni- ja kalliomäet. Kaava-alueen lähetyvillä virtaava Porvoonjoen alkupää eli Luhdanjoki virtaa jopa rotkomaisessa kallioperän murroslaaksossa, jota ympäröivät selänteet, jotka ovat melko harvaanasuttuja ja karuja. Luhdanjoki muuttuu Porvoonjoeksi Okeroisten tienoilla, jossa viljelymaisema on kumpuilevaa. Maisematyyppin alueen taajamat ja tiestöt sijoittuvat peltoalueille ja niiden läheisyyteen, joka edelleen vahvistaa viljelymaiseman hallitsevuutta. (Koski, 2011).

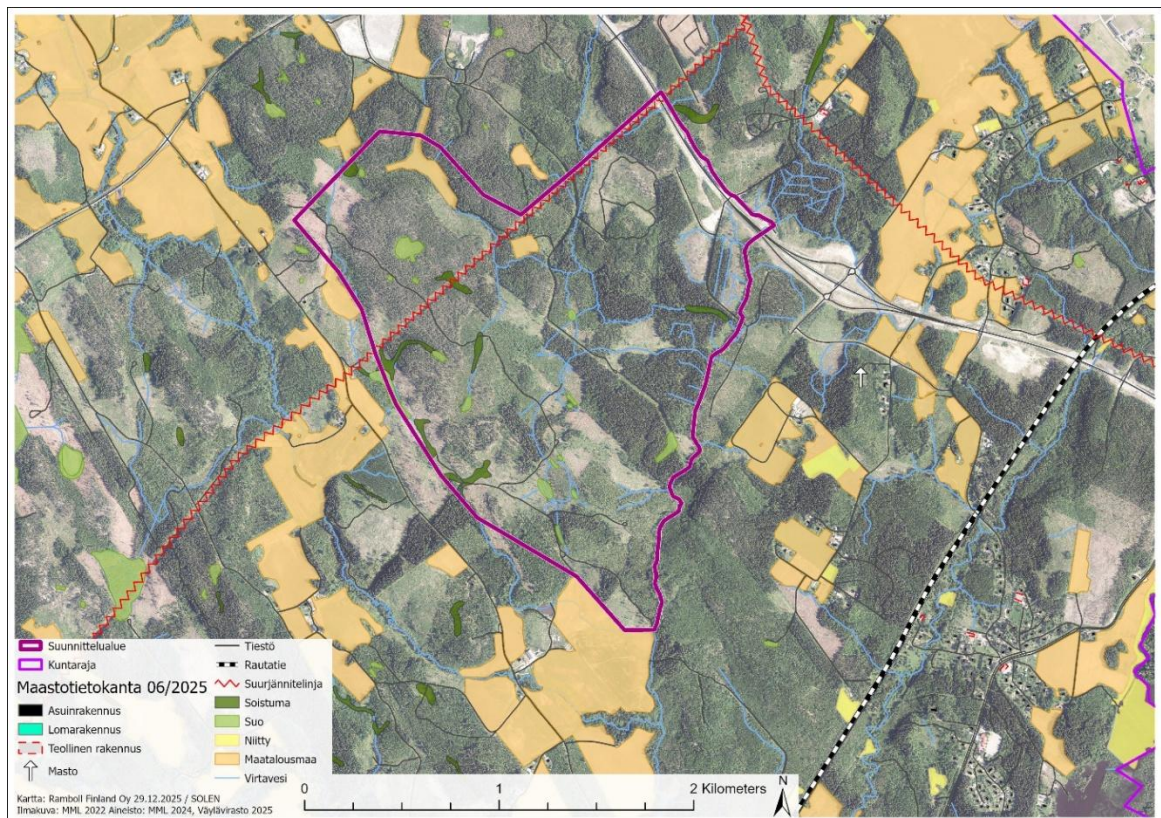
Luoteis-pohjoisosista kaava-alue kuuluu I Salpausselän maisematyyppiin. I Salpausselkä on voimakas raja Järvi-Suomen ja Rannikko-Suomen välillä ja täten erittäin keskeinen elementti Päijät-Hämeen maisemassa. Maisematyyppin keskiössä on I Salpausselän reunamuodostuma, jonka ydinalueisiin kuuluvat mäntyvaltaiset ja paikoittain jyrkkäreunaiset kapeat kohdat sekä paikoittain levinneet laajat deltakankaat. Etelärinteen puolelle on syntynyt soistuneita alueita. Alueen luonnontila on monipuolinen ja pääasiassa hyvin säilynyt. Alue on suurelta osin rakentamatonta, mutta sisältää joitakin rakennettuja maamerkkejä, kuten Lahden hyppymäet. (Koski, 2011).



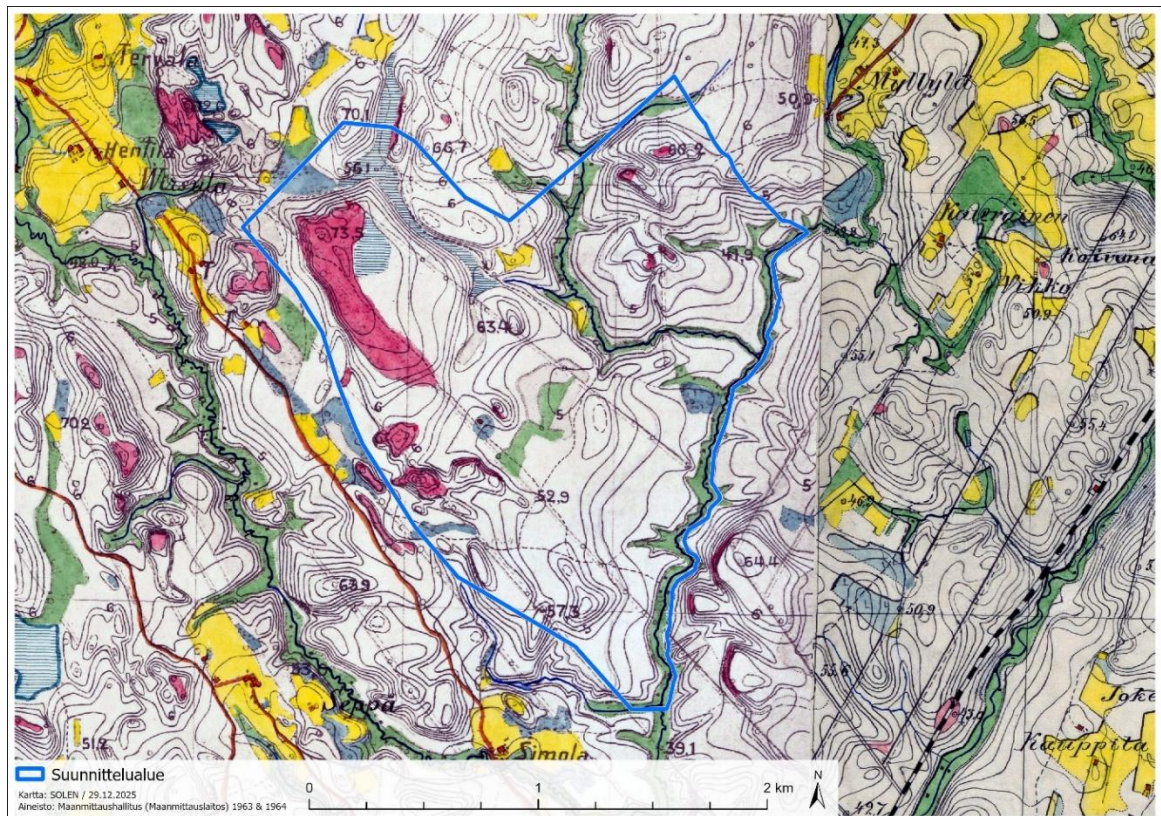
Kuva 4-16 Suunnittelualue kuuluu Eteläisen rantamaan maisemamaakuntaan, Eteläisen viljelyseudun maisemaseutuun sekä Porvoonjoen viljelyseudun ja I Salpausselän maisematyypeihin.

4.4.2 Maisemarakenne ja maisemakuva

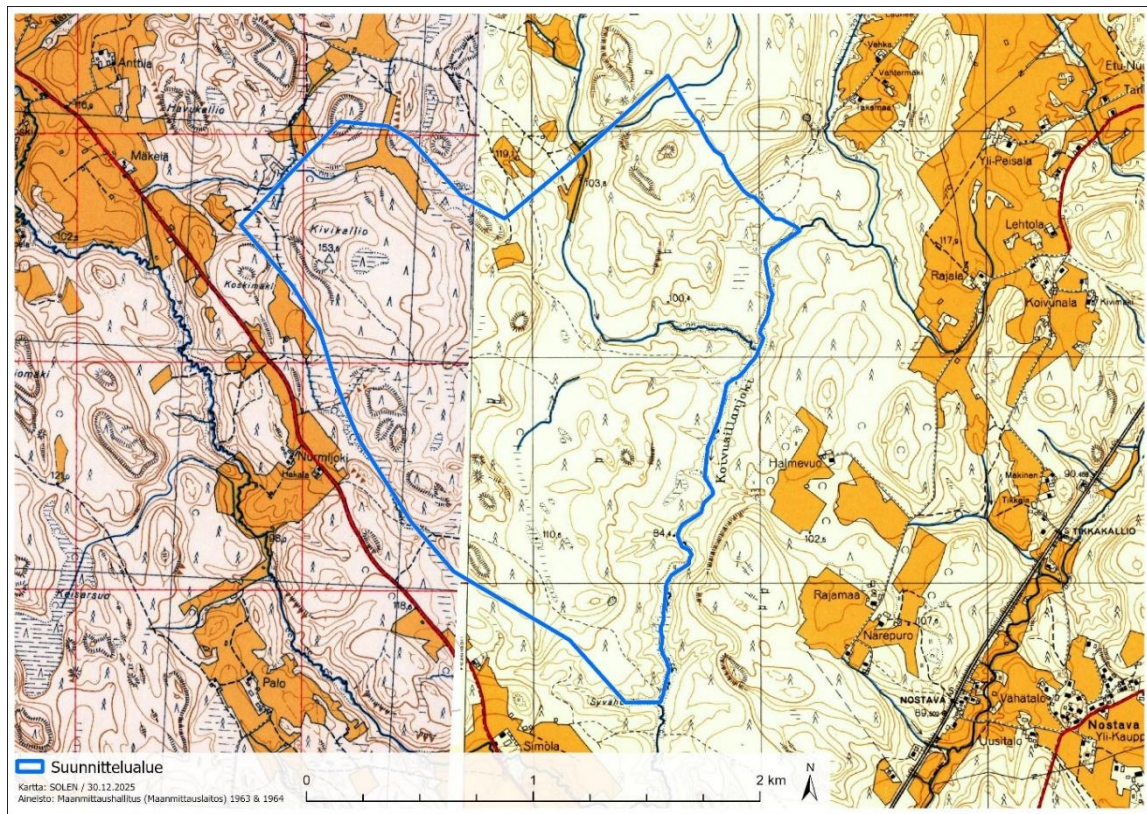
Kaava-alue sijoittuu I Salpausselän ja Hollolan keskustaajaman eteläpuolelle sekä Luhdanjoen koillispuolelle. Alue on topografialtaan melko vaihtelevaa. Alueen pohjois- ja luoteisosassa on pieneltä osin peltoa (Suopelto ja Leppäinenporras), mutta muuten alue on viljelemätöntä, maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jossa on suoritettu verrattain paljon metsänhoidollisia toimenpiteitä. Kaava-alueen lähiympäristössä Utulassa ja Okeroisissa on laajoja viljeltyjä alueita. Alueella on muutamia pieniä soita ja soistumia sekä virtavesiä (mainittavin Melkkaanoja ja kaava-alueen rajalla sijaitseva Koivusillanjoki). Kaava-alueen pohjoisosaa halkoo Lahti Energia Sähköverkko Oy:n 110 kV suurjännitelinja. Toinen Lahti Energia Sähköverkko Oy:n 110 kV suurjännitelinja kulkee kaava-alueen koillispuolella, noin 500 metrin päässä. Lahden eteläinen kehätie (valtatie 12) kulkee myös kaava-alueen koillispuolella, johon suunnittelualue rajautuu vähäiseltä, noin 900 metrin matkalta. Alueen itäpuolella reilun 600 metrin päässä sijaitsee masto. Lähiympäristön maisemaa halkoo voimakkaasti Riihimäki–Lahti junarata, joka kulkee suunnittelualueen itäpuolella, lähimmillään reilun kilometrin päässä valtatien 12 alapuolella. Kivikallion kalliainen alue on suunnittelualueen korkeinta maastoa, ja se sijaitsee noin 156 metriä merenpinnan yläpuolella.



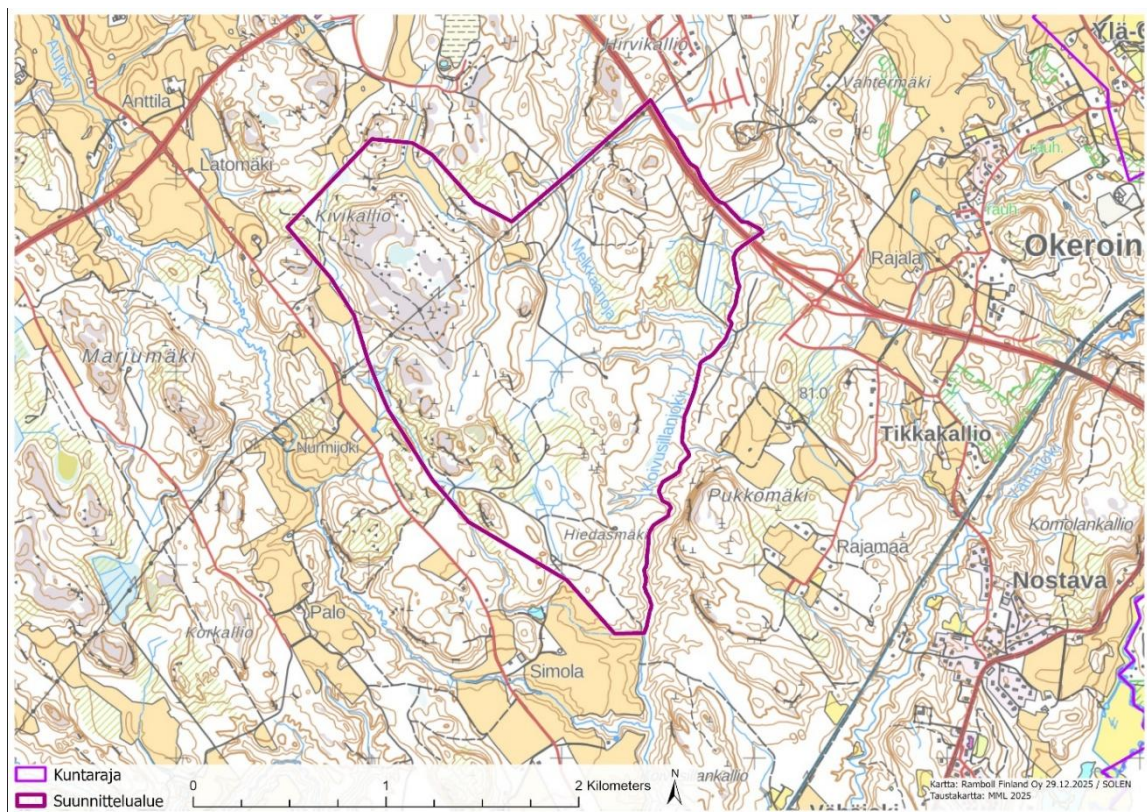
Kuva 4-17 Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maisematilallisia tekijöitä ja maisemakuullisia elementtejä.



Kuva 4-18 Suunnittelualueen rajaus vuosien 1875 ja 1885 tilannetta kuvaavien venäläisten topografiakarttojen päällä (Kansallisarkisto, venäläiset topografiakartat 1:21 000, XIV 32 ja XIV 33).



Kuva 4-19 Suunnittelualueen rajausta vuosien 1963 ja 1964 tilannetta kuvaavien peruskarttojen päällä.



Kuva 4-20 Kaava-alue vuoden 2025 maastokartalla.

4.4.3 Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöalueet sekä -kohteet

4.4.3.1 Valtakunnallisesti arvokkaat alueet ja kohteet

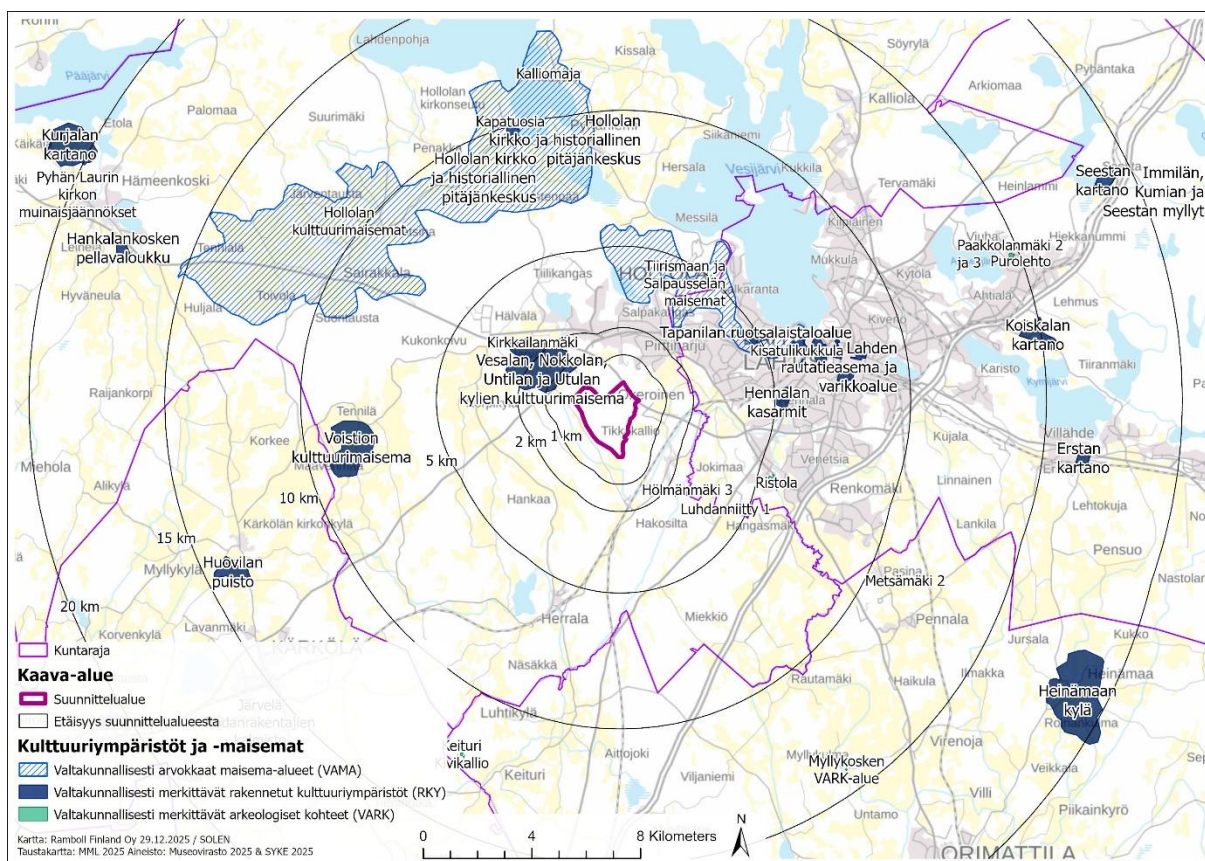
Kaava-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (VAMA) (Kuva 4-20). Lähin VAMA-alue Tiirismaan ja Salpausselän maisema-alue sijaitsee noin 2,7 kilometrin päässä kaava-alueen koillispuolella. Alue on monipuolinen jäännösvuori- ja reunamuodostumakokonaisuus, jonka keskeisimmät elementit ovat I Salpausselkä ja siihen yhdistyvä Tiirismaan kvartsiittinen jäännösvuori. Alueen vallitseva metsätyyppi on lehtomainen ja tuore kangas. Tiirismaan ja Salpausselän maisema-alueella on useita suojelualueita, ja alueen maasto on säilynyt pääasiassa luonnonmukaisena (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (Syke), 2021).

Kaava-alueella ei myöskään sijaitse valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY). Lähin RKY-kohde Vesalan, Nokkolan, Untilan ja Utulan kylien kulttuurimaisema sijaitsee lähimmillään noin 750 metrin päässä suunnittelualueen luoteispuolella. Kohteen alueella sijaitsee maa-rekisterikyliä sekä lukuisia kiinteitä muinaisjäännöksiä, jotka muodostavat laajan kulttuurimaiseman, jossa on ihmistoimintaa ollut vuosisatojen ajan. (Museovirasto, 2009a).

Toinen alle 5 kilometrin päässä kaava-alueesta sijaitseva RKY-kohde on Tapanilan ruotsalaistaloalue Lahdessa. Kohde sijaitsee noin 4,6 kilometrin päässä kaava-alueen koillispuolella.

Kaava-alueella ei myöskään sijaitse valtakunnallisesti merkittäviä arkeologisia kohteita (VARK). Lähimmät VARK-alueet ovat Luhdanniitty 1 ja Hölmänmäki 3, jotka sijaitsevat noin 2,5 kilometrin päässä kaava-alueesta sen kaakkoispuolella. Luhdanniitty 1 on varhaismetallikautinen asuinpaikka, josta on löytynyt sekä pronssi- että rautakauden keramiikkaa (Museovirasto, 2004). Hölmänmäki 3 on muinaisjärven rannalla sijainnut neoliittisen kivikauden tai varhaismetallikauden asuinpaikka (Museovirasto, 2009b).

Muut valtakunnallisesti arvokkaat alueet ja kohteet sijaitsevat yli viiden kilometrin päässä kaava-alueesta.



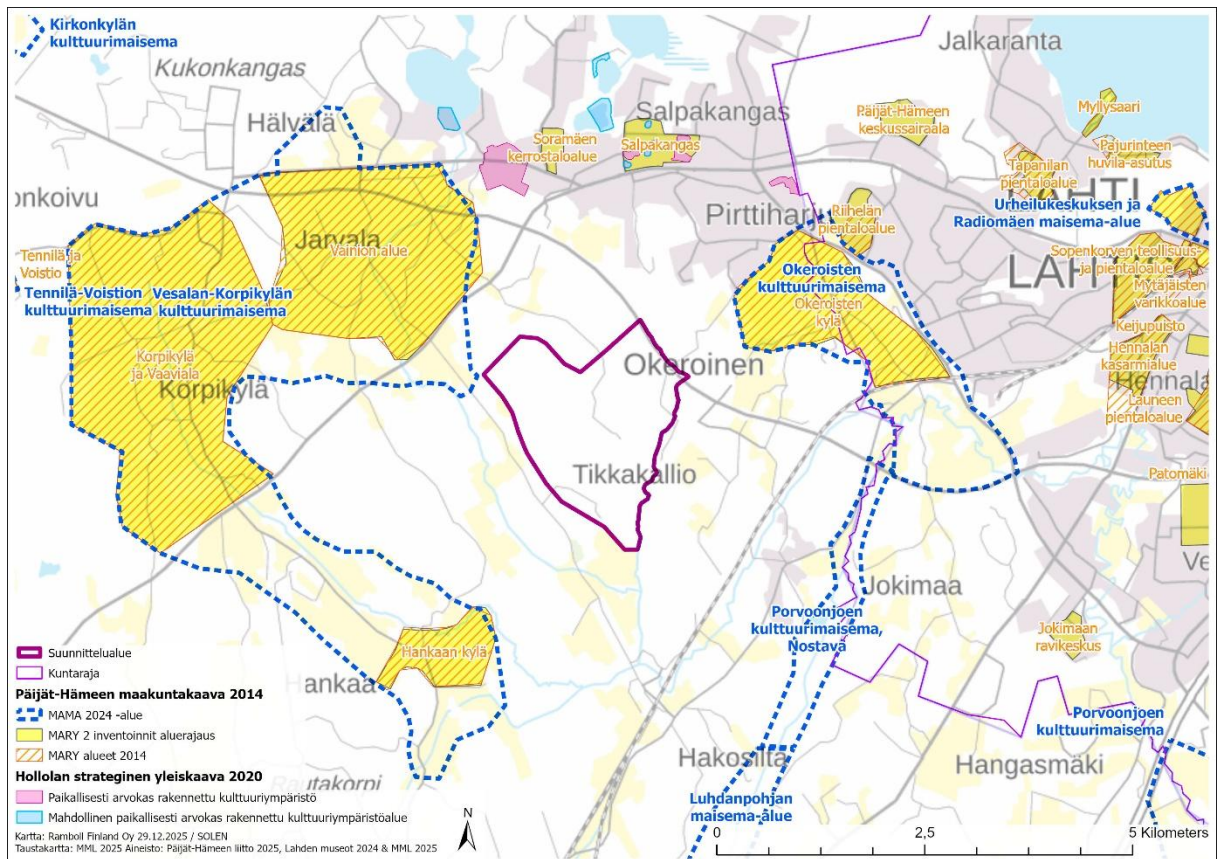
Kuva 4-21 Suunnittelualueen lähiympäristössä olevat valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt.

4.4.3.2 Maakunnallisesti arvokkaat alueet

Kaava-alueelle ei sijoitu maakunnallisia arvokkaita alueita (Kuva 4-21). Päijät-Hämeen maakunta-kaavassa 2014 osoitetuista kulttuuriympäristön ja maiseman vaalimisen kannalta tärkeistä alueista kaava-alueen läheisyyteen sijoittuvat Okeroisten kulttuurimaisema, Vesalan-Korpikylän kulttuurimaisema, Porvoonjoen kulttuurimaisema, Nostava sekä Luhdanpohjan maisema-alue.

Päijät-Hämeen maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt on esitetty MARY ja MARY2-alueina. MARY-alueet ovat vuonna 2006 selvitettyjä alueita ja MARY2 on vuosina 2021–2024 toteutettu päivitys näistä alueista (Rekola, 2024). Nämä toimivat pohjatietoina Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2060 maakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen määrittämiseen. Suunnittelualan läheisyyteen sijoittuvat MARY2 alueista muun muassa Okeroisten kylä, Hankaan kylä, Korpikylä ja Vaaviala, Riihelän pientaloalue, Salpakangas, Soramäen kerrostaloalue sekä Vainion alue.

MARY2-alueisiin liittyvät myös MAMA 2024-alueet eli maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Lahden museot, 2024; Ramboll, 2025). Näistä suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat Okeroisten kulttuurimaisema, Vesalan-Korpikylän kulttuurimaisema, Porvoonjoen kulttuurimaisema sekä Luhdanpohjan maisema-alue.



Kuva 4-22 Suunnittelualueen lähiympäristön maakunnalliset ja paikalliset maiseman ja kulttuuriympäristön arvo-kohteet ja -alueet.

Okeroisten kulttuurimaisema

Okeroisten kulttuurimaisema edustaa I Salpausselän maisematyyppiä, ja alueen oleellisin elementti on Okeroisten kylä, joka on MARY 2014 ja MARY 2 inventoitu maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö. Maisema-alue sijaitsee suunnittelualueen koillispuolella osittain Hollolan ja osittain Lahden kaupungin puolella. Okeroisten kylä ja kulttuurimaisema koostuu vanhasta ja hyvin säilyneestä kumpuilevasta viljelymaisemasta. Alueen tiestöt ovat säilyneet keskiajalta ja alueen asutus on pääasiassa sijoittunut näiden varsille. Yksi alueen maiseman keskeisimmistä elementeistä on aluetta halkova, syvässä uomassaan voimakkaasti mutkitteleva Murronoja. (Lahden museot, 2024).

Aluetta itä-länsisuunnassa halkova rautatie vaikuttaa maisemassa voimakkaasti. Tämä jakaa alueen selvästi pohjoispuolella Ylä-Okeroisiin ja eteläpuolella Ala-Okeroisiin. Alueen rakennuskanta on kerroksellista ja alue on ollut asuttua jo pitkään, koska alueelta on tehty kivi- ja rautakautisia löytöjä. Alueen merkittävin rakennus Okeroisten mylly on peräisin jo ainakin 1600-luvulta. (Lahden museot, 2024).

Luhdanpohjan maisema-alue / Porvoonjoen kulttuurimaisema, Nostava

Luhdanpohjan maisema-alue sijaitsee kaava-alueen kaakkoispuolella ja edustaa Porvoonjoen viljelyseudun maisematyyppiä. Alue sijoittuu I Salpausselän eteläpuolelle koillis-lounaissauntaisen kallio-perän murroslinjan kohdalle Luhdanjoen eli Porvoonjoen laaksoon, jota muodostavat moreeni- ja kallioselänteet. Luhdanjoki virtaa Porvoonjoen pohjoispäässä, ja se on osa Porvoonjoen pääuomaa. Joki virtaa reilun 10 kilometrin verran Hollolan Nostavan ja Orimattilan Luhtikylän välillä. Jokilaakson maisema-alueella on laajoja tasaisia rantaniittyjä, joita rajaavat metsäiset ja paikoin jyrkät rinteet. Osa rantaniityistä, jotka toimivat joen tulvatasanteina on inventoitu arvokkaiksi ja suojelluiksi

perinnebiotoopeiksi. Maisema-alueen pohjoisosista on löydetty kivi- ja varhaismetalliskautisia asuinpaikkoja. (Ramboll, 2025).

Vesalan-Korpikylän kulttuurimaisema

Vesalan-Korpikylän kulttuurimaisema sijaitsee suunnittelualueen länsipuolella ja edustaa I Salpausselän maisematyyppiä. Maisema-alue koostuu useasta Hollolan vanhimpiin lukeutuvista kylistä sekä niiden kumpuilevasta viljelymaisemakokonaisuudesta. Alueella on kolme MARY 2014 ja MARY 2 inventoitua maakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä: Hankaan kylä, Korpikylä ja Vaavialan sekä Vainion alue. Vainion alue on myös valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö Vesalan, Nokkolan, Untilan ja Utulan kylien kulttuurimaisema (RKY). (Lahden museot, 2024).

4.4.3.3 Paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö

Kaava-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu Hollolan strategisessa yleiskaavassa 2020 osoitettuja paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Lähimmät kohteet sijaitsevat Hollolan Salpakankaan alueella, kaava-alueen pohjoispuolella noin kahden kilometrin päässä. Nämä kohteet ovat Soramäki, Rakentajantien korttelit, Kankaantila (Hakaportinraitin korttelit) sekä Salpakankaantien pistetalot.

Hollolan strategisen yleiskaavan 2020 erillisselvityksenä on laadittu vuonna 2020 Ramboll Finland Oy:n toimesta Hollolan kulttuuriympäristöselvitys (Ramboll Finland Oy, 2020). Selvityksessä kohteita kuvataan seuraavasti.

Soramäki

Soramäen pientaloalue sijoittuu Hollolan Soramäen rinnemaastoon, Soramäentien yhteyteen. Alue edustaa esimerkillisesti jälleenrakennuskauden asuinaluetta, joka on rakentunut yhtenäisenä harjakattoisista ja noppamaisista pientaloista sekä niiden pihapiireistä ja -rakennuksista. Alueen tiestö on melko kapeaa ja rakennukset ovat pääasiassa sijoitettu teiden suuntaisesti. Soramäentien eteläpuolella rakennuskanta on yhtenäisempää ja ympäristöä hallitsevat 1950-luvun tyyppitalot. Tien pohjoispuolella rakennuskannan ikäjakauma on puolestaan suurempi ja talotyyppit ovat moninaisempia. Vaikka alueen rakennuksiin on tehty muutoksia ajan saatossa, ovat rakennusten mittakaava ja aikakauden tunnuspiirteet säilyneet hyvin. (Ramboll Finland Oy, 2020).

Pientaloalueella sijaitsee myös Soramäen vanha rapattu tiilinen paloasema, joka on nykyisin asutuskäytössä. Talo on taajamakuullisesti arvokas ja se edustaa tyyppillistä sotien jälkeistä rakennustapaa. Soramäentien pohjoispuolella sijaitsee entinen Soramäen terveystalo, joka edustaa tyyppillistä jälleenrakennuskauden tyyliä. Rakennus ja sen piirteet ovat säilyneet kohtuullisen hyvin. Soramäentien eteläpuolella sijaitsee omakotitaloalueen laidalla Blomin veljesten sementtivalimon vanha tehdasrakennus, joka erottuu maisemakuvassa. (Ramboll Finland Oy, 2020).

Rakentajantien korttelit

Rakentajantien korttelit ovat kerrostalokorttelit, jotka sijaitsevat Hollolan Salpakankaalla ja edustavat 1970-luvun asuinrakentamista. Hollolan strategisessa yleiskaavassa 2020 kortteleita on merkitty paikallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi sekä mahdollisesti arvokkaiksi paikallisiksi rakennetuiksi kulttuuriympäristöiksi. Kerrostalokorttelien alue on tyyppiesimerkki ajalta, jolloin asemakaavoituksen, rakentamisen ja asumisen suunnittelun ihanteina olivat standardisointi, rationalisointi ja suurtuotanto. Keskuskadun ja Tiilijärventien kulmauksessa sijaitsevat korttelin kokonaisuudessa on havaittavissa muunnelmia niin sanotusta tuulimyllykorttelista, jossa korttelin keskelle sijoittuu lamellitalokortteli, jota viistosti ympäröi pistemäiset kerrostalot. Tämä muodostaa kortteliin valoisat, mutta suojaisat sisäpihat. Rakennusten julkisivut ovat säilyneet lähes alkuperäisinä ja ovat ajalleen tyyppillisiä. (Ramboll Finland Oy, 2020).

Kankaantila (Hakaportinraitin korttelit)

Kankaantila (Hakaportinraitin korttelit) sijaitsevat Hollolan Salpakankaalla ja edustavat 1980–1990-lukujen keskusta-asumista. Alueen asemakaava kuvaa hyvin tuon ajan suunnitteluperiaatteita, joissa tavoiteltiin mittakaavaltaan miellyttävää lähiympäristöä ja massoittelulla korostettiin raittien, aukioiden ja ulkotilojen tilasarjoja ja taajamakuva. Osa alueen rakennuksista on toteutettu välittömästi asemakaavasuunnittelun jatkeena noudattaen johdonmukaisesti asemakaavasuunnittelun periaatteita. (Ramboll Finland Oy, 2020).

Alueen asemakaavaa kuvastaa lintuperspektiivisommittelu, jossa vaihtelevan korkuinen massoittelu perustuu reittien ja aukioiden tilalliseen rajaamiseen, suojaisiin pihoihin sekä kaupunkikuvallisiin korostuksiin. (Ramboll Finland Oy, 2020).

Salpakankaantien pistetalot

Salpakankaantien pistetalot sijoittuvat Salpakankaan kerrostaloalueelle Hollolan Salpakankaantien varrelle. Alueen aluerakentamissopimus oli Hollolan ja yksi valtakunnan ensimmäisistä aluerakentamissopimuksista. Rakenteeltaan alue on hyvin tyyppilinen 1960-luvun metsälähiö, jossa yhden koojakadun ympärille on sijoitettu vapaamuotoisesti piste- ja lamellikerrostaloja. Sijoittelussa on tavoiteltu valoisuutta ja ilmavuutta. Metsälähiöiden omaisesti korttelien raja sekoittuu ympäröivään metsäalueeseen. Rakennusten julkisivut heijastavat esimerkiksi 1960-luvun tyyliä nauhaikkunoinen.

4.4.4 Arkeologinen kulttuuriperintö

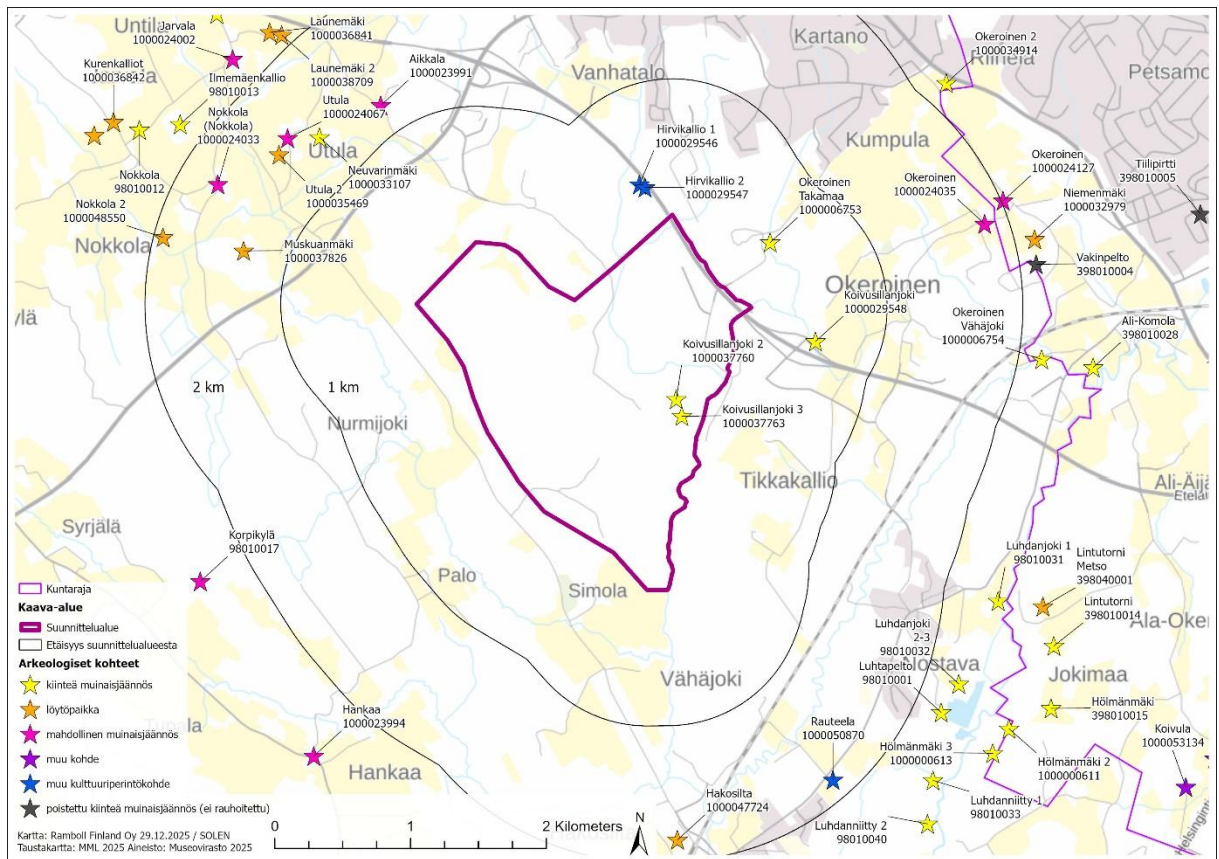
Kaava-alueelle sijoittuu kaksi kiinteää muinaisjäännöstä Koivusillanjoki 2 (1000037760) ja Koivusillanjoki 3 (1000037763) (Kuva 4-22). Kohteet havaittiin Heilu Oy:n vuonna 2019 toteuttamassa arkeologisessa inventoinnissa.

Koivusillanjoki 2 on lohkokivistä tehty rajamerkki, joka sijaitsee Koivusillanjoen itä-länsisuuntaisen sivuhaaran eteläpuolella. Rajamerkki itsessään on noin 1,3 m × 1,3 m kokoinen ja 60–70 cm korkea. Rajamerkin päällä puolestaan on noin 40 cm korkuinen viisarikivi, jossa on haalistunut numero 34. Viisarikiveä lukuun ottamatta rajamerkki on paksun sammalkerroksen peitossa. Rajamerkki sijoittuu lähelle nykyistä kiinteistörajaa.

Koivusillanjoki 3 on hiilimiilun perustus, joka sijaitsee Koivusillanjoki 2:sta noin 125 metriä kaakkoon. Miilu on pyöreähkö ja halkaisijaltaan noin 6,5 metriä ja sitä kiertää katkonainen ojakaivanto. Hiilimiilu on maastossa melko haastavasti havaittavissa, mutta inventoinnin yhteydessä tehty koekuoppa paljasti noin 10 cm paksuisen hiilen palojen ja noen tummaksi värjäämän mineraalimaan.

Noin 500 metrin päässä kaava-alueen koillispuolella sijaitsee kiinteä muinaisjäännös Okeroinen Takamaa (1000006753). Kohde sijaitsee pienessä Koivusillanjokeen laskevan ojan koskessa (Museovirasto, 2025b). Kohde on vesimylly, jonka paikalla on nykyisin epämääräistä kiveystä ja muutaman metrin paksuiset myllylammen vallit.

Noin 500 metrin päässä kaava-alueen koillispuolella sijaitsee Koivusillanjoen (1000029548) kiinteä muinaisjäännös. Kohde on pyöreähkö hiilihauta, joka on halkaisijaltaan noin 2 metriä ja syvyydeltään 0,5 m (Museovirasto, 2025a). Alueelta otetussa kairanäytteessä oli 5 cm paksu hiilikerros noin 30–35 cm syvyydessä.



Kuva 4-23 Suunnittelualan läheisyydessä olevat arkeologiset kohteet.

5. SUUNNITTELUTILANNE

5.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäyttölain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti uusista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017, ja ne tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden keskeisimpänä tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteilla on tarkoitus taittaa yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Lisäksi tavoitteiden tarkoitus on osaltaan myös sopeuttaa yhteiskuntaa ilmastomuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- uusiutumiskykyinen energianhuolto.

Tämän kaavan suunnitteluun vaikuttavat ainakin seuraavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

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

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.

5.2 Maakuntakaava

Maakuntakaavassa esitetään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Aluevarauksia osoitetaan vain siltä osin ja sillä tarkkuudella kuin alueiden käyttöä koskevien valtakunnallisten tai maakunnallisten tavoitteiden kannalta taikka useamman kuin yhden kunnan alueiden käytön yhteen sovittamiseksi on tarpeen. (AKL 25 §.)

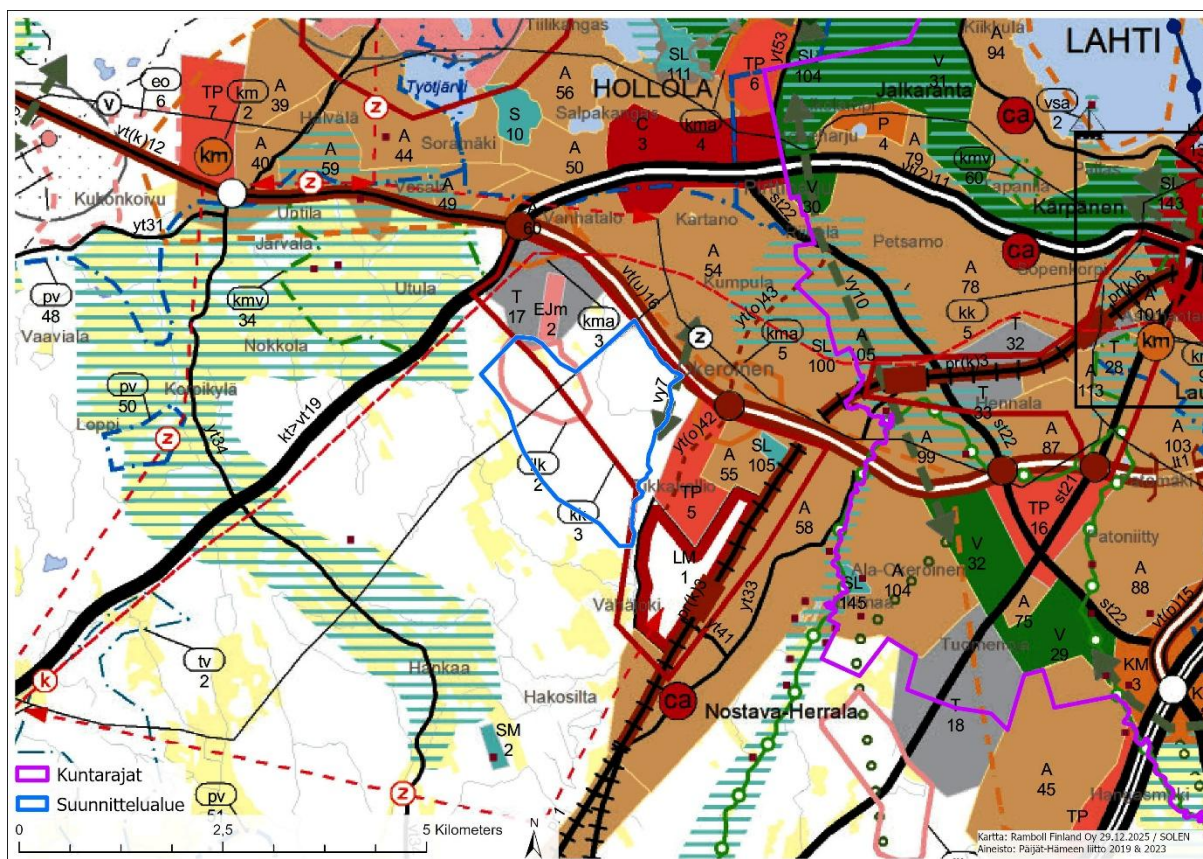
Alueidenkäyttölain 32 §:n mukaan maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta.

Suunnitteluala kuuluu Päijät-Hämeen maakuntaan, jonka maakuntakaavoituksesta vastaa Päijät-Hämeen liitto. Maakunnassa on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014, joka tuli lainvoimaiseksi vuonna 2019. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2060 on valmisteilla ja se olisi tarkoitus hyväksyä vuoden 2026 aikana. Kierrätysaluetta koskee lisäksi erillinen Kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava (lainvoima 8.6.2023).

5.2.1 Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014

Suunnittelualue sijoittuu Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 pääasiassa maaseutumaiselle alueelle (Kuva 5-1). Kaava-alueen koillis- ja itäosat sijoittuvat alueelle, jossa tullaan kehittämään liikennejärjestelyin logistiikkaa ja muuta elinkeinotoimintaa sekä asumista. Kaava-alueen luoteisosaan sijoittuu Aikkalan uusi luonnonvaralogistiikan kehittämisen kohdealue, jonka pohjoispuolelle on osoitettu Aikkalan teollisuus- ja varastoalue sekä käytöstä poistunut jätteenkäsittelyalue. Luoteisosaa halkovaksi on osoitettu myös 110 kV voimajohto. Kaava-alueen koilliskulmaan on merkitty Salpakan-gas-Aikkalan viheryhteys, joka on ekologisen verkoston kannalta tärkeä.

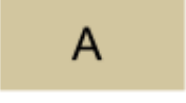


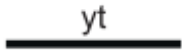
Kuva 5-1 Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta.

Taulukko 3 Maakuntakaavassa suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön kohdistuvat merkinnät ja määräykset.

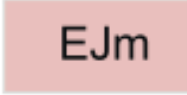
Kaavamerkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
	Kehittämisen kohdealue: Merkinnällä osoitetaan kaupunki- ja kuntavyöhykkeitä, joihin kohdistuu maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä alueidenkäytöllisiä kehittämistarpeita. SUUNNITTELUMÄÄRÄYS yksilöityjä kehittämisen kohdealueita: Tarkemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä tulee asumisen ja työpaikkatoimintojen liikennejärjestelyjen ajoitus ja toiminnalliset muutostarpeet sovittaa niin, että liikenteen haitat ovat mahdollisimman vähäiset. Alueiden toteuttamisjärjestyksessä tulee turvata kaikkien väestöryhmien palveluiden saatavuus. kk3 Nostava - Vt12 eteläpuoli

	Kehittämisen kohdealue on ylimaakunnallisten kehittämisvyöhykkeiden riskiteysaluetta. Aluekohtainen suunnittelumääräys: Alueen tarkemmassa suunnittelussa otetaan huomioon Nostavan maaliikennealueen liikennejärjestelyt ja logistiikkatoimintojen edellyttämät raideliikenteen lisätarpeet, rinnakkaisväylän toteuttaminen valtatielle 12 sekä asuminen, työpaikkojen ja palveluiden sijoittaminen. Alueen toteuttamisen edellytys on valtatie 12 eteläisen kehätien ja Nostavan liittymän toteuttaminen. Raideliikenteen uuteen liikennepaikkaa tukeutuvalle alueelle ei tule suunnitella sellaista alueiden käyttöä, joka estää tai merkittävästi haittaa myöhemmin tulevaisuudessa toteutettavan liikennepaikan ympäristön kehittämistä. Liikennepaikkaan tukeutuvan maankäyttö tulee ajoittaa niin, että liikennepaikan toteuttaminen on varmistettu.”
	Luonnonvaralogistiikan kehittämisen kohdealue Merkinnällä osoitetaan alueet, joita voidaan kehittää luonnonvarojen, kuten energiapuun, maaainesten ja kierrätysmateriaalien, kuljetuksiin, lajitteluun, varastointiin, kierrätykseen ja jalostukseen liittyvää toimintaa varten. Merkintä on kehittämisperiaatemerkintä. Suunnittelumääräys: Alueen suunnittelussa erityistä huomiota tulee kiinnittää liikenteen toimivuuteen ja toteuttamisjärjestykseen. Luonnonvaralogistiikan alueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon vaikutukset asutukselle ja muille häiriöille alttiille toiminnoille.
	Viheryhteystarve Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että merkinnällä osoitettu yhteys säilyy tai toteutuu tavalla, joka turvaa virkistys- ja ulkoilumahdollisuudet sekä lajiston liikkumismahdollisuudet.
	Voimalinja Merkinnällä osoitetaan 110 kV:n ja sitä suuremmat johtolinjat. Alueella on voimassa MRL:n 33§:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	Maaliikenteen alue: Merkinnällä osoitetaan merkittävät tavaraliikenteen alueet. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys: Alueen suunnittelussa tulee varautua riittäviin oheisalueisiin erilaisille kuljetukseen ja jatkojalostukseen liittyville toiminnoille.
	Merkittävästi parannettava rataosa Rata-alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys: Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon lisäraiteiden aluetarve. Rataa suunniteltaessa on otettava huomioon junaliikenteen meluja tärinävaikutus.
	Uusi raideliikennepaikka Suunnittelumääräys: Liikennepaikkojen toteuttamismahdollisuudet ja mahdollisten lisäraiteiden tarve on tutkittava tarkemmassa suunnittelussa liikenteellisin selvityksin.
	Päärata Merkinnällä osoitetaan pääratoja ja merkittäviä liikennepaikkoja yhdistävät radat sekä merkittävät teollisuusradat. Rata-alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

	Suunnittelumääräys: Ratoja risteävä tieliikenne ja ulkoilureitit tulee suunnitella ensisijaisesti eritasoratkaisuna.
	Voimalinjan yhteystarve Merkinnällä osoitetaan uusia voimajohtoja, joiden tarve on voitu todeta, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy huomattavaa epävarmuutta. Suunnittelumääräys: Maankäytön suunnittelulla turvataan yhteyden myöhemmin tapahtuva suunnittelu ja toteuttaminen. Hankkeen suunnittelussa on tutkittava voimalinjan sijainti ja vaikutukset sekä liittyminen ympäröivään maankäyttöön.
	Uusi kaksiajoratainen päätie tai -katu Merkintää käytetään osoittamaan uusia kaksiajorataisia teitä tai katuja. Tiealueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	Uusi eritasoliittymä tai muu merkittävästi parannettava liittymä Kehitettävä eritasoliittymä tai muu merkittävästi parannettava liittymä on osoitettu punaisella ympyrällä. Liittymän toteutustapa ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Liittymäalueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys: Liittymän suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota joukkoliikenteen toimivuuteen. Eritasoliittymien toteuttamisen ajoitus tulee varmistaa ja sopia valtion tieviranomaisen kanssa ennen kuin niiden toteutumiseen perustuvaa uutta maankäyttöä yleis- tai asemakaavoitetaan pääteiden varsille ja taakse.
	Suunniteltu yhdystie
	Maaseutumainen alue
	Työpaikka-alue Merkinnällä osoitetaan monipuoliset työpaikka-alueet, joissa voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, asumista sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuutta ja varastointia. Suunnittelumääräys: Alueelle ei saa suunnitella sellaisia työpaikkatoimintoja, joiden haitalliset ympäristövaikutukset läheisille alueille voivat olla merkittäviä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää alueen liikenteen toimivuuteen ja toteuttamisjärjestykseen.
	Taajamatoimintojen alue Merkinnällä osoitetaan asumiseen ja muille taajamatoiminnoille, kuten keskustatoiminnoille, palveluille ja teollisuudelle rakentamisalueita, pääväyliä pienempiä liikennealueita, virkistys- ja puistoalueita sekä yhdyskuntateknisen huollon alueita sekä näiden tarvitsemia laajentumisalueita. Suunnittelumääräys: Alueiden yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa lähtökohdaksi taajaman rakenteellinen eheyttäminen ja elinympäristön laadun parantaminen niin, että palvelut ja työpaikat ovat mahdollisimman hyvin saavutettavissa kävelen, pyöräillen tai joukkoliikenteellä. Liikennejärjestelyillä tulee erityisesti turvata kävelyn, pyöräilyn, huolto- ja joukkoliikenteen toimivuus ja turvallisuus.

	Alueiden käyttöön otossa ja mitoituksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota tarkoituksenmukaiseen toteuttamisjärjestykseen, toiminnalliseen joustavuuteen, ympäristön laatuun ja varautumiseen myrskyjen, rankkasateiden ja tulvien aiheuttamien haittojen vähentämiseksi. Alueiden suunnittelussa on osoitettava riittävästi sijoittumismahdollisuuksia ympäristöhäiriöitä tuottamattomalle elinkeinotoiminnalle. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava päivittäisten palveluiden saatavuus, riittävät kanssakäymis-, ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet sekä ulkoilureittien jatkuvuus taajamien sisällä, asuin ympäristön selkeys ja esteettömyys. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon laajojen yhtenäisten peltoalueiden säilyminen.
	Luonnonsuojelualue Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suojelumääräys: Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.
	Merkittävä yhdystie tai kokoojakatu Merkittävän yhdystien merkinnällä osoitetaan maakuntakaavan kyläverkon tai ylikunnallisten yhteyksien kannalta tärkeitä teitä ja katuja. Tiealueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	Kaupunkialue Merkinnällä osoitetaan kaupunki- ja taajama-alueet, joita eheytetään. Merkintä rajaa ne alueet, joille on lisäksi osoitettu yleismääräyksestä poikkeava merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja. Suunnittelumääräys: Kaupunki- ja taajama-alueiden tarkemmassa suunnittelussa edistetään olemassa olevien yhdyskuntateknisten rakenteiden, olevan rakennuskannan, joukkoliikenteen ja palvelujen käyttöä taajamakuva kunnioittaen ja riittävät viheralueet turvaten. Keskustatoimintojen alueiden ulkopuolelle sijoittuvien vähittäiskaupan suuryksiköiden tai myymäläkeskittymien toteuttamisen ajoittamisessa on otettava huomioon kaupunkiseudun palvelurakenteen tasapainoinen kehittäminen siten, ettei palvelutarjonnassa aiheudu alueellisia tai väestöryhmittäisiä palvelujen saavutettavuuteen haitallisesti vaikuttavia muutoksia. Tarkemmalla suunnittelulla tulee huolehtia, että yksittäisen vähittäiskaupan suuryksikön tai myymäläkeskittymän kerrosalamäärä, rakennustapa ja mitasuhteet voidaan sopeuttaa ympäristöönsä. Vähittäiskaupan suuryksiköiden tarkempaa sijaintia suunniteltaessa tulee minimoida liikenteen aiheuttamat haittavaikutukset. Merkitykseltään seudullisen erikoiskaupan alarajat: erikoistavara-kauppa, joka voi perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle kuten auto-, rauta-, huonekalu-, puutarha- ja maatalouskauppa / muu erikoistavara-kauppa (k-m²): ka3 Lahden ja Hollolan kaupunkialue: 12 000 / 5 000
	Keskustatoimintojen alakeskus (kohdemerkintä) Merkintää käytetään osoittamaan seudullisesti merkittäviä keskustatoimintojen alakeskuksia. Merkinnän osoittamalle alueelle voidaan sijoittaa sellaisia vähittäiskaupan suuryksiköitä ja myymäläkeskittymiä, jotka palvelevat alakeskuksen vaikutusalueen asukkaita.

	Suunnittelumääräys: Alakeskusten suunnittelussa, yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja kehittämisessä tulee asukkaille varata esteettä ja turvallisesti saavutettavissa olevat kaupallisten ja julkisten palveluiden alueet. Alakeskuksen vaikutusalueen asukkaita palvelevien vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttamisen ajoittamisessa on otettava huomioon kaupunkiseudun palvelurakenteen tasapainoinen kehittäminen siten, ettei palvelutarjonnassa aiheudu alueellisia tai väestöryhmittäisiä palvelujen saavutettavuuteen haitallisesti vaikuttavia muutoksia. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä tai myymäläkeskitymiä, jotka edellyttävät merkittävää poikkeamista ympäristön mittakaavasta. Vähittäiskaupan 2000 kerrosneliömetrin ja sen ylittävien suuryksiköiden yhteenlaskettu enimmäiskerrosala (k-m²) saa olla enintään: ca6 Nostava – Herrala: 8 000
	Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti arvokas alue Alueen ominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai maisemanähtävyyksiä ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Päijät-Hämeen kulttuuriympäristö- ja maisema-arvot on esitetty liitteessä 24. Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta arvokkaat alueet Lahden ja Heinolan keskustatoimintojen alueiden osalta on esitetty maakunta-kaavaselvityksen liiteosan liitteissä 28 ja 29. Suunnittelumääräys: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, kehittämisessä ja hyödyntämisessä on vaalittava alueen keskeisiä erityispiirteitä ja omaleimaisuutta sekä huomioitava kokonaisuuden kannalta merkitävien maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen.
	Muinaismuistoalue tai -kohde Merkinnällä osoitetaan muinaismuistolain rauhoittamia muinaisjäännösalueita tai kohteita. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Päijät-Hämeen vedenalaiset muinaismuistojäännökset on esitetty maakunta-kaavaselvityksen liiteosan liitteessä 34. Suunnittelumääräys: Muinaisjäännösalueiden ja -kohteiden ja niiden lähi-alueiden maankäyttöä, rakentamista ja hoitoa suunniteltaessa on itse muinaisjäännösten lisäksi otettava huomioon muinaisjäännösten suoja-alueet, maisemallinen sijainti ja mahdollinen liittyminen arvokkaisiin maisema-alueisiin ja/tai kulttuuriympäristöihin.
	Melontareitti Merkinnällä osoitetaan melontaan soveltuvia reittejä.
	Ohjeellinen ulkoilureitti Merkinnällä osoitetaan maakunnallisten ulkoilureittien yhteystarpeet taajamien ulkopuolella. Suunnittelumääräys: Suunnittelussa on turvattava ulkoilureittien toteuttamisedellytykset maakunnallisesti ja seudullisesti toimivana reitistönä sekä yhteydet virkistysalueisiin. Yksityiskohtaisessa reittisuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota olevan tiestön ja poluston käyttömahdollisuuksiin sekä luonnon arvojen säilymiseen suuntaamalla reitit kulutusta kestäville alueille.
	Virkistysalue Merkinnällä osoitetaan yleiseen virkistykseen ja ulkoiluun tarkoitettuja alueita. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

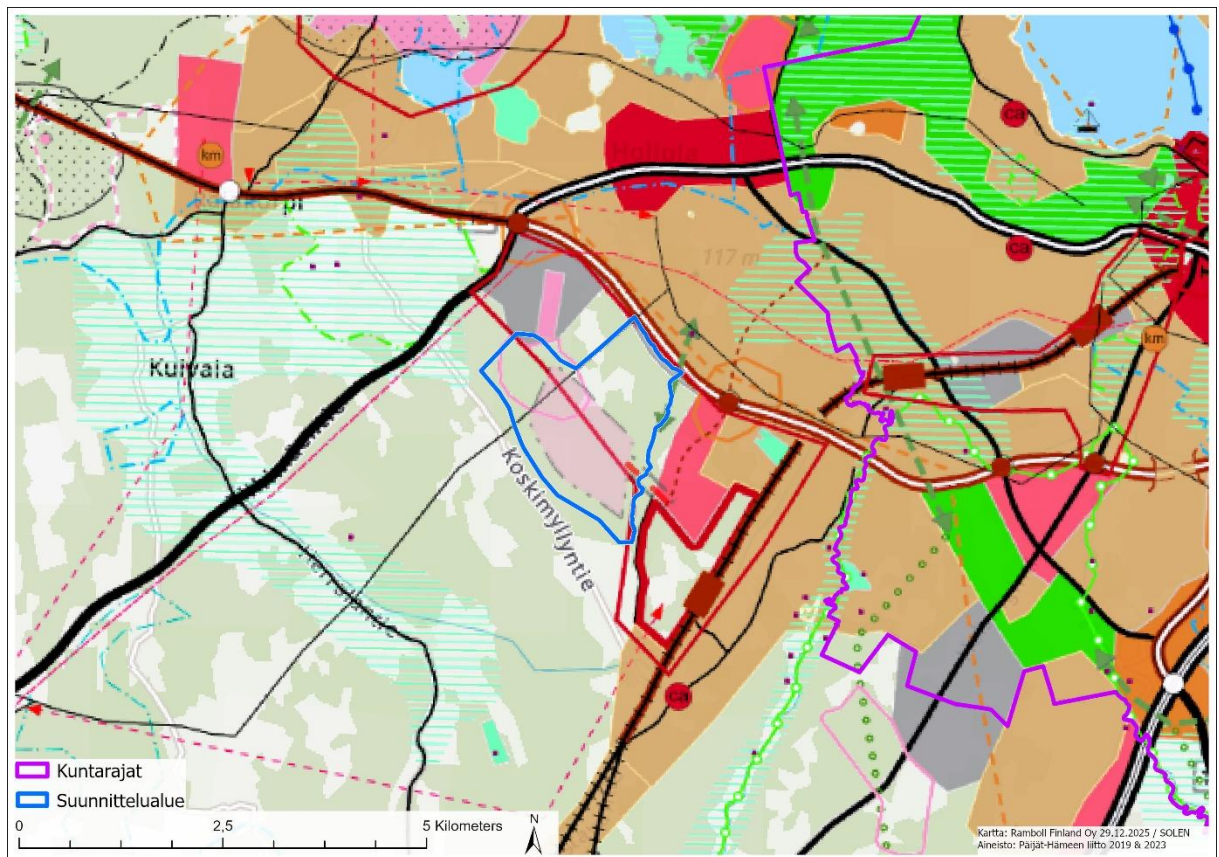
	Suunnittelumääräys: Alue varataan yleiseen virkistykseen ja ulkoiluun. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava virkistyskäyttöedellytyksien ja niiden erityispiirteiden säilyminen sekä kehittämismahdollisuudet, alueen saavutettavuus, riittävä yleis- ja erityispiirteisiin liittyvä palvelu-, ja varustetaso sekä ympäristöarvot ja viher- tai ulkoilureittien jatkuvuus virkistysalueilla.
	Teollisuus- ja varastoalue Merkintää käytetään osoittamaan seudullisesti merkittäviä teollisuus- tai varastotoimintojen alueita. Suunnittelumääräys: Erityistä huomiota tulee kiinnittää alueen liikenteen toimivuuteen ja toteuttamisjärjestykseen. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota tarkoituksenmukaiseen tiiviyteen ja joustavuuteen sekä yhtenäiseen rakennustapaan. Teollisuuskortteleilla tulee ottaa huomioon riittävät suojavyöhykkeet häiriölle alttiiden toimintojen rajoille sekä maisemallisesti merkittävälle alueille ja pääteiden varsille.
	Käytöstä poistettu tai poistuva jätteenkäsittelyalue Alueella on voimassa MRL:n 33§:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys: Alueen suunnittelussa on otettava huomioon mahdolliset ympäristö- ja terveysriskit.

5.2.2 Kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava

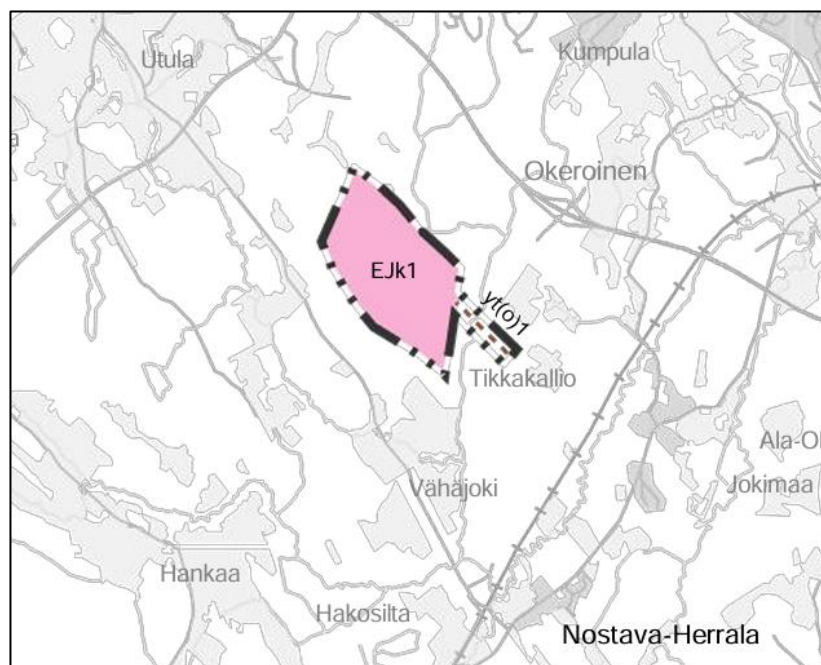
Suunnittelualueella on voimassa Päijät-Hämeen jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava, joka tuli lainvoimaiseksi 8.6.2023. Vaihemaakuntakaavalla ratkaistaan Lahden seudun jätteenkäsittelyalueen sijoittuminen sekä alueen toiminnan kannalta olennaiset liikenteen ja teknisen huollon verkostot. Vaihemaakuntakaavassa suunnittelualueelle on merkitty ohjeellinen yhdystie sekä alue, joka on varattu kierrätysmateriaalien ja jätteiden vastaanottoa, käsittelyä, jatkojalostamista ja loppusijoittamista varten.

Maakuntavaltuusto hyväksyi vaihemaakuntakaavan 28.1.2021. Hyväksymispäätöksestä jätettiin Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen kolme valitusta. Maakuntahallitus päätti 10.5.2021 määrätä kaavan tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n mukaisesti ennen kuin se on saanut lainvoiman. Hämeenlinnan hallinto-oikeus hylkäsi maakuntavaltuuston hyväksymispäätöksestä jätetyt valitukset 21.12.2022 ja korkein hallinto-oikeus valituslupahakemuksen 8.6.2023.

Jätteiden hyötykäytön kehittyessä seudullisesti palveleva Kujalan jätteenkäsittelyalue ei enää riitä takaamaan kiertotaloutta palvelevan yritystoiminnan kehittymisen tarpeita, ja uuden alueen löytäminen on siten tarpeellista. Vaihemaakuntakaavalla on tarkoitus ratkaista Lahden seudun jätteenkäsittelyalueen sijoittuminen ja siihen liittyvät liikenteen ja teknisen huollon verkostot. (Päijät-Hämeen liitto.)

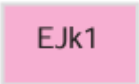
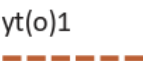


Kuva 5-2 Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavayhdistelmästä.



Kuva 5-3 Ote kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavasta, Päijät-Hämeen liitto (2023).

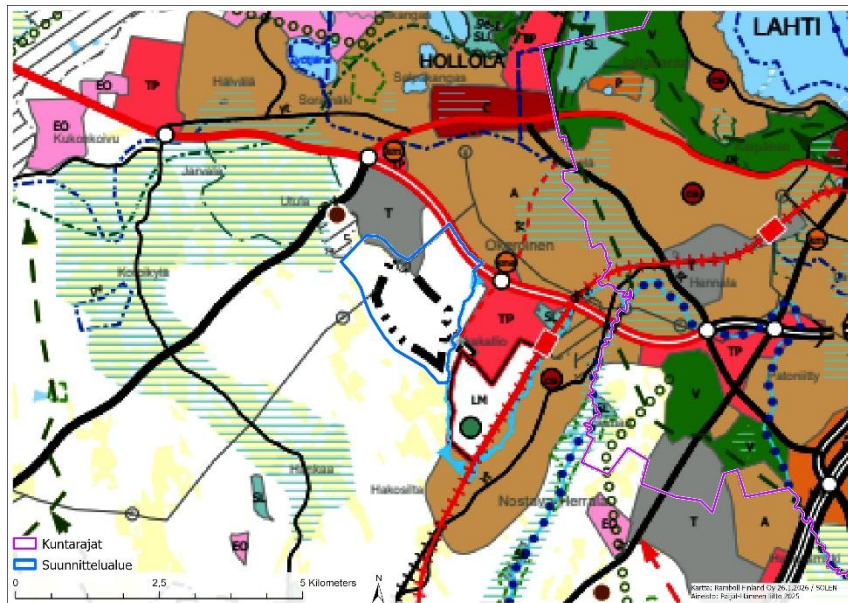
Taulukko 4 Päijät-Hämeen jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavan (lainvoima 2023) merkinnät ja määräykset.

Kaavamerkintä	Merkinnän kuvaus
	Jätteenkäsittelyalue kierrätyspuiston toimintaa varten. Merkinnällä osoitetaan jätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn varatut alueet, kuten kaatopaikat ja jätteiden esikäsittelylaitokset. SUUNNITTELUMÄÄRÄYS: Alue on varattu seudulliselle kierrätyspuistolle. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätteitä. Alueella sallitaan metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi. Alueelle voidaan osoittaa jäteraa-aineen uusiokäyttöön, hyödyntämiseen ja jalostamiseen liittyvää yritys- ja teollisuustoimintaa. Jätteenkäsittelyalueelle on jätettävä riittävä suoja-alue ympäristöhaittojen vähentämiseksi. Alueen yksityiskohtaisessa suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ehkäistä merkittävät ympäristöhaitat riittävän suoja-alueen ja keskitettyjen teknisin ratkaisujen avulla. Melu- ja pölyvaikutusten osalta vaikutusarvioita ja lievennystoimia tulee täsmentää yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Pohjavesiolosuhteet tulee kartoittaa ja arvioida vaikutukset pohjavesiin. Vesienhallinnan suunnittelussa tulee huomioida purkuvesistön pintaveden ekologiseen ja kemialliseen tilaan sekä taimenen elinolosuhteisiin kohdistuvien heikentävien vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen. Lievennystoimet tulee huomioida sekä rakentamisen että toiminnan aikana. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida myös sää ääri-ilmiöt. Yksityiskohteisemmassa suunnittelussa tulee turvata Koivusillanjoen varteen sijoittuvan ekologisen yhteyden jatkuvuus. Alueen jatkosuunnittelussa tulee huomioida toimivat ja turvalliset liikenneyhteydet sekä alueen saavutettavuus kestävien liikkumismuotojen näkökulmasta. Alueelle tai sen läheisyyteen ei tule osoittaa asumista tai muuta alueelle soveltumatonta toimintaa. Rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympäristöön tavalla, joka ottaa mahdollisimman hyvin huomioon alueen maisemalliset ominaispiirteet ja läheisyydessä sijaitsevat muinaisjäänne-
	Vaihtoehtoinen tai ohjeellinen yhdystie tai katu SUUNNITTELUMÄÄRÄYS: Ohjeellisen tieyhteyden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida ekologisen yhteyden säilyminen ja luonnon monimuotoisuusarvot Koivusillanjoen varressa (saukkojen ja muun eläimistön kulkuyhteydet jokivarressa). Koivusillanjokeen kohdistuvan kiintoainekuormituksen vähentämiseksi vesistövaikutusten lieventämiseen tulee kiinnittää etenkin rakentamisvaiheessa erityistä huomiota.
	Kaava-alueen raja

5.2.3 Päijät-Hämeen maakuntakaava 2060

Päijät-Hämeen maakuntavaltuusto päätti joulukuussa 2023 käynnistää Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2060 laadinnan. Uusi maakuntakaava kattaa kaikki maakunnan kunnat ja käsittelee kaikki maankäytön teemat. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 14.2.–15.3.2025, ja maakuntahallitus hyväksyi maakuntakaavan tavoitteet sekä niiden lisäyksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan 12.8.2025. Maakuntakaavaluonnos oli nähtävillä 29.9.–4.11.2025 välisenä aikana.

Maakuntakaavaluonnoksessa suunnittelualue on suurelta osin ns. ”valkoista aluetta”, ja pieneltä osin teollisuus- ja varastoaluetta (T). Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät teollisuus- ja varastoalueet, joilla voi sijaita liikenteellisesti merkittäviä toimintoja tai joilla toiminnasta voi aiheutua ympäristövaikutuksia. Luonnoksen suunnittelumääräyksen mukaan näiden alueiden suunnittelussa huomioidaan erityisesti liikennejärjestelyt, ympäristövaikutusten hallinta sekä yhteensovittaminen muun maankäytön kanssa.



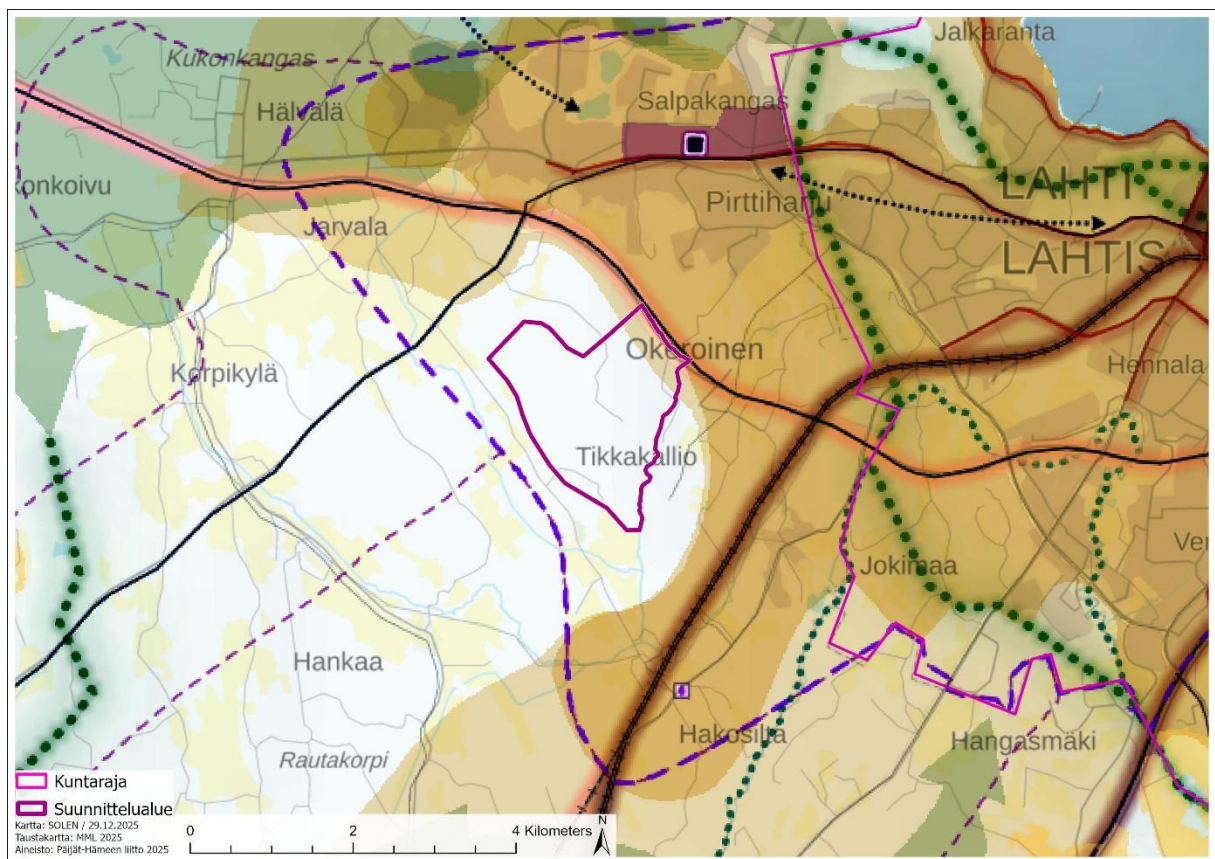
Kuva 5-4 Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2060 luonnoksesta, Päijät-Hämeen liitto (2025).

5.3 Lahden seudun kaupunkiseutusuunnitelma

Lahden kaupunkiseudulla on maankäytön, asumisen ja liikenteen seudullinen MAL-suunnitelma valtion kanssa. MAL-sopimus velvoittaa laatimaan kaupunkiseutusuunnitelman, jonka tavoitteena on sovittaa yhteen seudun yhdyskuntarakenteen, liikennejärjestelmän ja viherrakenteen kehittämisen periaatteet pitkällä aikavälillä. Lisäksi suunnitelmassa voidaan osoittaa lyhyemmän aikavälin konkreettisia toimenpiteitä. Kaupunkiseutusuunnitelma ei ole lainvoimainen kaava, mutta se toimii hyvänä pohjana kutien yleiskaavoitukseen. Tarkkuustasoltaan se on maakuntakaavan ja strategien yleiskaavan välimaastossa.

Lahden kaupunkiseutusuunnitelman piiriin kuuluvat Lahden kaupungin lisäksi Orimattilan ja Heinolan kaupungit sekä Hollolan, Asikkalan, Kärkölan ja Iitin kunnat. Lahden kaupunkiseutusuunnitelma on laadittu yhdessä MAL-kuntien, Päijät-Hämeen liiton ja Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskusten kanssa.

Suunnittelualue sijoittuu Lahden kaupunkiseutusuunnitelmassa elinkeinoelämän ydinalueelle, joka on MAL-alueen toiminnallinen keskiö (Kuva 5-2) (Taulukko 5-2). Tämän lisäksi alueelle on osoitettu elinkeinoelämän kehittämisvyöhyke, Elinkeino -liitekartassa suunnittelualueelle on merkitty kierrätyspuisto teollisuuden toimintojen kasvualueena. Suunnittelualueen koillisosaan on osoitettu harvaa ja tiheää taajamaa, valtatie ja TEN-T-ydinverkko, jonka tavoitteena on turvallinen ja kestävä EU:n liikennejärjestelmä, joka edistää tavaroiden ja ihmisten saumatonta liikkumista.



Kuva 5-5 Ote Lahden kaupunkiseutusuunnitelmasta.

Taulukko 5 Kaupunkiseutusuunnitelman suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön kohdistuvat merkinnät.

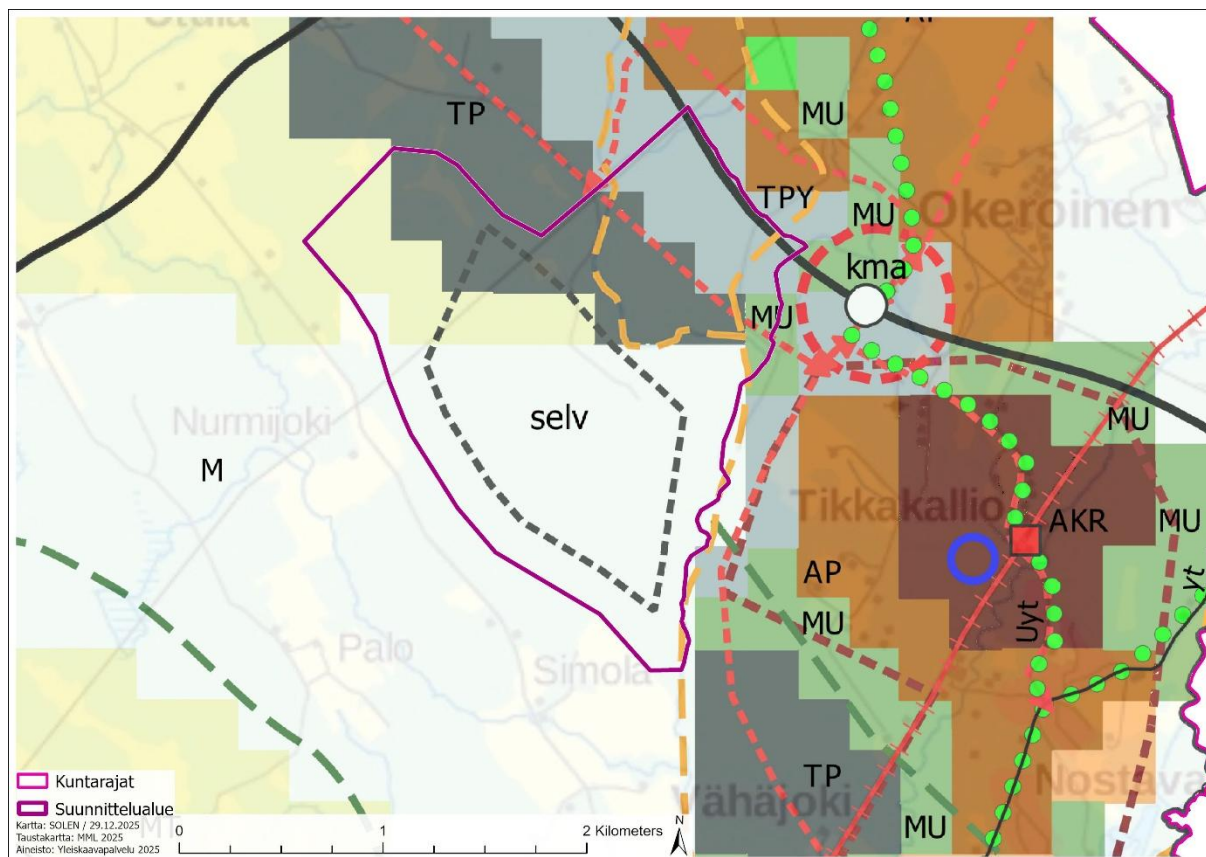
Kaavamerkintä	Merkinnän kuvaus
	Harva taajama Harvat taajama-alueet reunustavat tiheän taajaman alueita ja muodostavat myös yksittäisiä alueita. Alueiden rakennuskanta on pientalovaltaista. Väestötiheys on pieni ja asumisväljyys suuri.
	Tiheä taajama Tiheät taajama-alueet ympäröivät laajasti kaupunkikeskuksia sekä kaupunkimaisia aluekeskuksia muodostaen myös itsenäisiä saarekkeita. Rakennuskanta on monipuolista ja väestötiheys vaihtelevaa. Tiheän taajaman alueilla sijaitsee myös erillisiä tihentymiä, kuten kerrostalovaltaisia lähiöitä. Asiointi on pääsääntöisesti mahdollista kestäviä kulkumuotoja hyödyntäen.
	Valtatie Valtatiet palvelevat erityisesti valtakunnallista ja maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä.
	Rautatie Rataverkon osa, jolla on henkilöliikennettä ja tavaraliikennettä.

	TEN-T kattava verkko, Valtatiet 5 ja 12, rataosa Riihimäki-Lahti Euroopan laajuisen TEN-T-verkon tavoitteena on turvallinen ja kestävä EU:n liikennejärjestelmä, joka edistää tavaroiden ja ihmisten saumatonta liikkumista. Asetuksessa on säädetty TEN-T kattavalle verkolle vaatimukset, jotka on täytetty vuoteen 2050 mennessä.
	Joukkoliikenteen keskeinen yhteysväli Joukkoliikenteen keskeiset yhteysvälit kuvaavat maakunnan sisäisiä ja maakunnan rajat ylittäviä tärkeimpiä yhteysvälejä, joilla joukkoliikenteen palvelutaso on muita joukkoliikennedyhteysvälejä korkeampi. Keskeisiä yhteysvälejä on suurten keskusten ja taajamien välillä sekä Lahden keskusta-alueella.
	Kehittämisyöhyke Kehittämisyöhykkeet ovat uuden yritystoiminnan ja työpaikkojen potentiaalisia sijoittumisalueita tulevaisuuden kasvavassa aluetaloudessa. Useimmat kehittämisvyöhykkeet sijaitsevat suurimpien keskusten välisten pääliikenneväylien varrella. Suurimmat ja voimakkaimmin kasvavat yritys- ja työpaikka-alueet sijaitsevat ydinalueella sekä kehittämisvyöhykkeillä sijaitsevilla keskuksissa. Kehittämisyöhykkeiden muodostamisessa on huomioitu myös kuntien lyhyemmän tähtäimen alueidenkäyttötavoitteet.
	Ydinalue Ydinalue on maakunnan ja MAL-alueen toiminnallinen sydän. Sen asukas-, työpaikka- ja liikennemäärät ovat suuria, elinkeino- ja yritystoiminta vilkasta, palvelu- ja kulttuuritarjonta monipuolista sekä aluetehokkuus korkea. Ydinalueen rajaamisessa on huomioitu kuntien näkemykset sen laajenemissuunnista.
	Viherverkosto Laajat yhtenäiset metsäalueet, ekologisen verkoston ja virkistysverkoston ydinalueet.
	Viheryhteys Toimivat yhteydet luonnon ydinalueiden välillä.
	Kriittinen viheryhteys Kriittinen viheryhteys luonnon ydinalueiden välillä (epäjatkuvuuskohtia jo nykyisellään).
	Siniviheryhteys Siniviheryhteyksinä on esitetty maakunnan eteläosan peltovaltaisen alueen suurimmat joet, joiden reuna-alueet toimivat tärkeinä ekologisina yhteyksinä.
	Kaupunkimainen aluekeskus, Salpakangas Kaupunkimaiset aluekeskukset sijaitsevat elinkeinojen ja työpaikkojen kehittämisvyöhykkeillä. Ne palvelevat vahvasti myös seudullista kysyntää, mutta pienemällä palveluvalikoimalla ja neliömäärällä kuin kaupunkikeskukset. Niiden tiiviit kaupunkimaiset keskusta-alueet suosivat jalankulkua ja pyöräilyä.
	Pääpyörätieverkko Pääreitti yhdistää pyöräliikenteen saavutettavuusalueella (6,5 km vyöhyke kuntakeskusten ja Nastolan ja Hämeenkosken ympärillä) olevan suuren keskuksen pienempään keskukseseen. Pääreitti näkyy kulkijalle muun muassa infran laadussa sekä reittien jatkuvuudessa, sujuvuudessa ja laadukkaassa kunnossapidossa.

5.4 Yleiskaavat

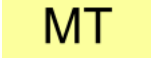
Suunnittelualueella on voimassa oikeusvaikutteinen Hollolan strateginen yleiskaava 2020, joka on tullut voimaan kesällä 2023. Suunnittelualueen keskiosaan sijoittuu selvitysalue, jolla osoitetaan alue, missä tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa kiertotaloutta ja jätteenkäsittelyä pääsääntöisesti teollisuushalleissa harjoitettava yritysalue (Kuva 5-3) (Taulukko 5-3). Selvitysalueen määräyksen mukaan jätteenkäsittelyalueen suoja-alueet ympäristöhaittojen varalta sijaitsevat selvitysalueen sisällä. (Yleiskaavan selostuksen mukaan suoja-alue sisältyy selvitysalueen sisäpuolelle siinä laajuudessa kuin tarkemmassa selvitysalueen jatkosuunnittelussa esitettävät toiminnot sen edellyttävät.) Suunnittelualueen eteläosa on osoitettu maaseutuelinkeinojen alueeksi, joka on ensisijaisesti varattu maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle. Alueen koillisosaan on osoitettu maatalousvyöhyke sekä tilaa vaativien elinkeinojen alue. Kaava-alueen koillisosassa ja itäreunassa kulkee ohjeellinen ekologinen yhteys ja virkistysyhteys. Koillisosaa lisäksi halkoo uuden katuyhteyden yhteystarve. Suunnittelualueen koillisosaan sijoittuu myös työpaikkojen ja palvelujen alue, joille ympäristö asettaa erityisiä vaatimuksia. Osittain suunnittelualueelle osuu myös metsätalousalue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta.

Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava ohjaa ensisijaisesti Kierrätysalueen osayleiskaavan laatimista AKL 32 §:n ja 42 §:n perusteella – yleiskaavan muuttamisessa maakuntakaava on ohjaava ylempi kaavataso.



Kuva 5-6 Ote oikeusvaikutteisesta Hollolan strategisesta yleiskaavasta 2020.

Taulukko 6 Hollolan strategisen yleiskaavan suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön kohdistuvat merkinnät

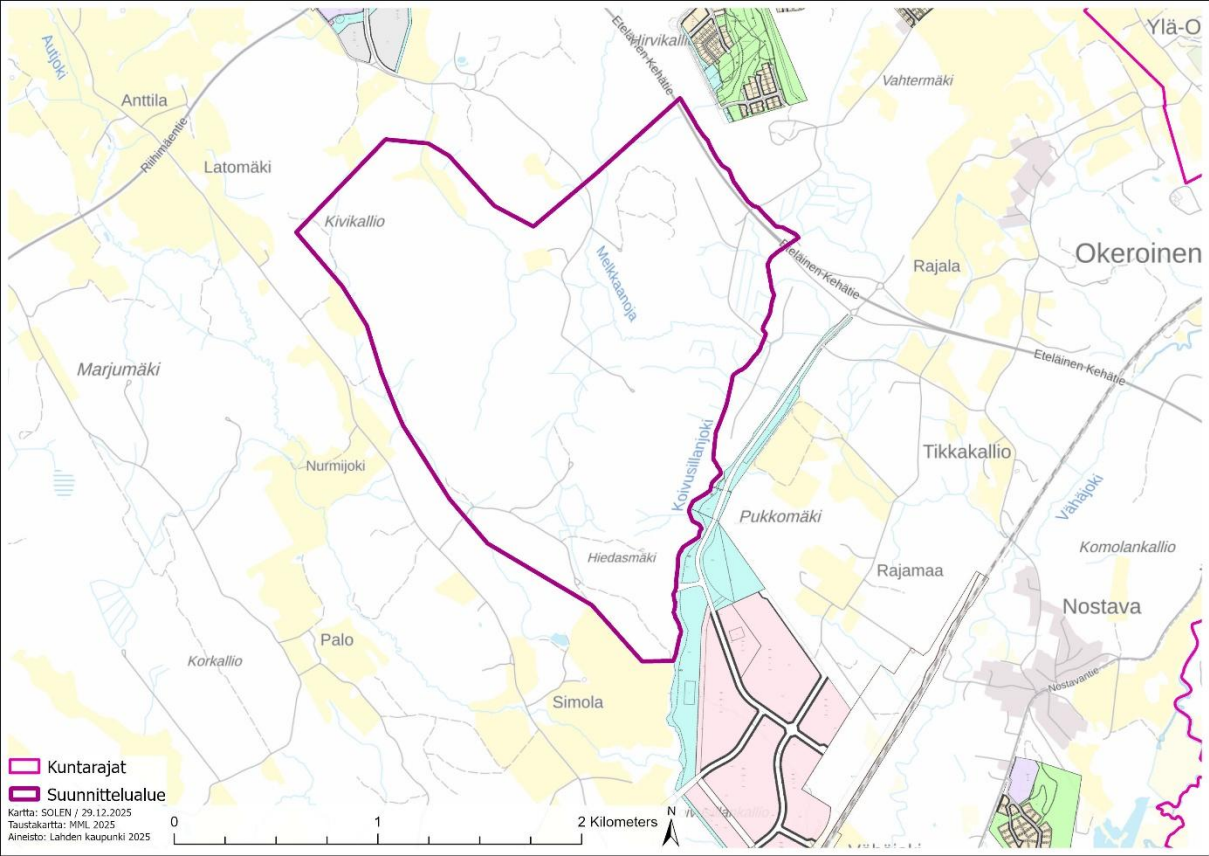
Kaavamerkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
	Maaseutuelinkeinot Alue on varattu ensisijaisesti maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle. Alueelle voi sijoittua myös elinkeinoihin liittyvää asumista, vähäisessä määrin olemassa olevia kyliä täydentävää asumista sekä vapaa-ajanasumista. Uudisrakentamisen sijoittamisesta tulee ottaa huomioon maa- ja metsätalouselinkeinojen harjoittamisesta mahdollisesti aiheutuvat häiriöt. Rakentamisen tulee perustua luontevasti kullekin kylälle ominaiseen rakennuspaikkojen sijaintiin ja rakennustapaan (kuten nauha-, metsä/pellonreuna-, rykelmä- tai muu rakenne). Rakentamistapa ja sijoittelu tulee lupaharkinnassa sopeuttaa ympäristöön. Maanomistajien yhdenvertaista kohtelua arvioidaan kantatilan käyttämän rakennusoikeuden perusteella. Mittavampi rakentaminen on ratkaistava kaavalla tai muulla rakentamisajankohtana voimassa olevan lainsäädännön mukaisella maankäytön suunnitelmalla tai selvityksellä. Aiotun rakentamisen määräyksenmukaisuus tutkitaan lupaharkinnassa rakennushankkeen sisällön, ominaisuuksien, toiminnan ympäristövaikutusten ja rakennuspaikan kylärakenteisiin tukeutuvan sijainnin perusteella huomioon ottaen maanomistajien yhdenvertainen kohtelu. Rakentamisen sijoitteluun ja laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla.
	Selvitysalue Alueelle tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa kiertotaloutta ja jätteenkäsittelyä pääsääntöisesti teollisuushalleissa harjoittava yritysalue. Alueelle ei tule loppusijoittaa vaarallisia jätteitä eikä merkittäviä määriä maa-ainemassoja. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätettä. Jätteenkäsittelyalueen suoja-alueet ympäristöhaittojen varalta sijaitsevat selvitysalueen sisällä. Toisena vaihtoehtona tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa alueelle muuta soveltuvaa elinkeinotoimintaa.
	Maatalousvyöhyke Laajat maisemallisesti ja tuotannollisesti merkittävät maatalousvyöhykkeet. Alue on varattu ensisijaisesti maatalouden elinkeinoalueeksi ja maankäytön suunnittelussa tulee edistää maatalouden toimintamahdollisuuksia. Peltoalueet on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä säilyttämään avoimina ja rakentaminen ja muut toiminnot sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan niiden ulkopuolelle. Rakentamisen määrä ja sijainti tulee lupaharkinnassa suhteuttaa ympäristön rakennettuun tilanteeseen. Rakentamisen sijoitteluun ja laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla.
	Tilaa vaativat elinkeinoalueet Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen ja muiden sellaisten toimintojen alueena, jotka edellyttävät hyviä liikenneyhteyksiä, paljon pinta-alaa rakentamiselle tai aiheuttavat lähialueella mahdollisia melu-, värinä- tai muita ympäristöhäiriöitä. Alueelle voidaan muun työpaikka- ja rakentamisen ohella sijoittaa tuotannolliseen pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälätiloja. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa. Aluekohtaiset määräykset: Paassilta alueen teollisuus- ja työpaikka-alueelle voidaan muun toiminnan ohella sijoittaa seudullisesti tärkeitä ja ympäristövaikutuksiltaan merkittäviä luonnonvara- tai muun logistiikan tai jätteen käsittelyn tai kierrätyksen yritystoimintaa. Nostavan alueen kehittämisessä on huomioitava alueen merkitys seudullisesti tärkeänä tavara-liikenneterminaalin ja teollisen jatkojalostuksen alueena. Ojastenmäen alueen kehittämisessä tulee ottaa huomioon alueen sijainti osittain pohjavesialueella.

TPY	Työpaikat ja palvelut, joille ympäristö asettaa erityisiä vaatimuksia Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen, palvelujen ja muiden sellaisten toimintojen alueena, joille ympäristön asutus tai ympäristöarvot aiheuttavat rajoituksia. Erityistä huomiota tulee kiinnittää asumisen ja työpaikka-alueiden häiriöttömään yhteen sovittamiseen. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa.
MU	Metsätalousalue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta
AP	Pientalotaajama Pientalovaltaisena kehitettävä taajamarakenteen osa, jolla voi sijaita myös lähipalveluja ja asumiselle häiriötä aiheuttamattomia työpaikkoja. Suunnittelussa tulee edistää viihtyisiä ja turvallisia kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennenympäristöjä sekä korkealaatuista taajamakuva. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähivirkistystyksen tarpeet sekä viheryhteyksien jatkuminen. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa.
AKR	Tiivis taajama-asutus Kerrostalovaltaisena kehitettävä taajamarakenteen osa, jolla voi sijaita myös lähipalveluja ja asumiselle häiriötä aiheuttamattomia työpaikkoja. Suunnittelussa tulee edistää viihtyisiä ja turvallisia kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennenympäristöjä sekä korkealaatuista taajamakuva. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähivirkistystyksen tarpeet sekä viheryhteyksien jatkuminen. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa.
kma	Seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö tai myymäläkeskittymä valtatien eritasoliittymässä Nostava - erikoistavarakauppaa 10 000 k-m ² - paljon tilaa vaativa kauppa 8 000 k-m ² - päivittäistavarakauppa 4 000 k-m ²
	Suunniteltu valtatien eritasoliittymä
	Uuden katuyhteyden yhteystarve Kaupunkiseudun tai kunnan sisäisen liikenteen välityskyvyn ja yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta keskeinen uusi tai vaihtoehtoinen liikenneyhteys. Kohteet: Uuden kehätien rinnakkaiset yhteydet VT 24 suuntainen yhteys välillä Kukkila-Paimela
	Ohjeellinen ekologinen ja virkistysyhteys Tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee ottaa huomioon lähivirkistysalueiden riittävyys, luontoarvot, kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot sekä varmistaa ekologisten yhteyksien ja virkistysyhteyksien jatkuvuus. Erityistä huomioita tulee kiinnittää taajaman läpi kulkevien yhteyksien turvaamiseen. Yhteyden luonne voi vaihdella rakennetusta luonnonmukaiseen. Haja-asutusalueella yhteys on sijainniltaan viitteellinen. Pääväylien ylitykset ja sijoittuminen taajamassa osoittaa reitin tarkempaa sijoittumista. Toteutuksessa ekologinen yhteys ja virkistysyhteys saattavat poiketa sijainniltaan toisistaan.

	Pyöräilyn laatukäytävinä kehitettävät ohjeelliset pääyhteydet Liikkumista, virkistystä ja matkailua palvelevat keskeiset tai kehitettävät pyöräily-yhteydet tai yhteystarpeet. Yhteyksiä kehitetään turvallisina ja viihtyisinä pyöräilyä edistävinä yhteyksinä. Yleiskaava ei määrittele reitin teknistä laatua tai tarkkaa sijaintia tai laatua. Yhteydet: Kuntakeskus-Lahti Kuntakeskus-Nostava Kuntakeskus-Messilä Kuntakeskus- Kukonkangas-Kirkonkylä Messilä-Lahti Herrala-Nostava Nostava-Lahti Kalliola-Kukkila-Lahti Hämeenkosken keskusta
	Asutuksen/työpaikkojen sijoittamisen selvitysalue Merkinnällä on osoitettu potentiaaliset tulevaisuuden taajama/työpaikka-alueet, joiden toteuttamiseen ja sen ajoitukseen liittyy erityisiä reunaehdot ja lisäselvitystarpeita. Nostava: alueen kehittämisessä ja jatkosuunnittelussa tulee turvata raideliikennepaikan ja seudullisesti merkittävän logistiikka-alueen toteuttamisedellytykset.
	Kehitettävä rata Hakosilta – Lahti rataosuudella tulee varautua radan kehittämiseen osana Lahden kaupunkiseudun junaliikenteen kehittämistä.
	Valtatie tai kantatie / olemassa oleva Valtakunnalliseen päätieverkkoon kuuluva tieyhteys. Risteävä liikenne ohjataan tiesuunnittelun ja parantamistoimenpiteiden edistymisen myötä eritasoliittymiin, -risteyksiin tai sopiville paikoille yksityistiejärjestelyin. Kohteet: Valtatie 12 (Salpakankaalta länteen kunnan rajalle) Valtatie 24 (Kukkilasta pohjoiseen kunnan rajalle) Kantatie 54 (Kuntakeskuksesta Riihimäen suuntaan)

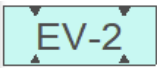
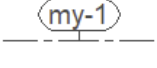
5.5 Asemakaavat

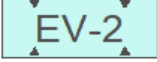
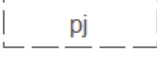
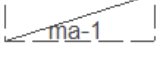
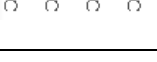
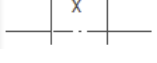
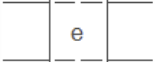
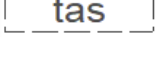
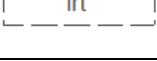
Suunnittelualueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja (Kuva 5-4). Sen välittömässä läheisyydessä, itä- ja kaakkopuolella on voimassa Nostavan katuyhteyden asemakaava, joka on saanut lainvoiman 12.11.2019. Toinen alueen läheisyydessä oleva asemakaava on Nostavan logistiikka-alueen asemakaava, joka on saanut lainvoiman 26.9.2008. Asemakaavoissa on kaavoitettu suojaviheralueita (EV-2), tavaraliikenneterminaalin korttelialueita (LTA-1), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET), autopaikkojen korttelialue (LPA) sekä teollisuusraidealue (LRT) ja rautatiealue (LR). Nostavan logistiikka-alueen asemakaavalla rakennusten suurin sallittu kerrosluku on kaksi (II) ja tehokkuusluku on pääasiassa $e=0.50$, yhdellä korttelialueella kaavan lounaisosassa $e=0.60$. Asemakaavoilla alueelle on myös osoitettu katualueita.



Kuva 5-7 Suunnittelualueen lähiympäristön asemakaavatilanne.

Asemakaavoissa suunnittelualueen lähiympäristöön kohdistuu seuraavat merkinnät ja niiden määräykset (Taulukko 5-4):

Nostavan katuyhteyden asemakaava	
	Suojaviheralue Alueella tulee säilyttää ja tarvittaessa istuttaa puustoa ja kasvillisuutta suojaamaan ympäristöä melulta ja pienhiukkasilta. Alueelle saa sijoittaa katuun liittyviä luiskia. Luiskien maisemointi ja istutukset on tehtävä ympäristöön soveltuvalla tavalla.
	Merkintä osoittaa, että alueelle saadaan sijoittaa meluvalli. Maisemointi ja istutukset on tehtävä ympäristöön soveltuvalla tavalla.
	Alue, jolla on ympäristöarvoja Alueella tehtävät metsänhoidolliset toimenpiteet on suoritettava alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla siten, että alueen ympäristöllisiä erityisarvoja ei vaaranneta. Alueella ei sallita rakentamista.
	Alueen osa, jolla on oltava puita Alueelle tulee jättää puustoryhmiä liito-oravan liikkumisyhteyksiä varten.
Nostavan logistiikka-alue	
	Rautatiealue

	
	Teollisuusraidealue
	Tavaraliikenneterminaalin korttelialue Alueelle sallitaan varastointi ja teollinen tuotteiden jatkojalostus.
	Autopaikkojen korttelialue.
	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.
	Suojaviheralue. Alueelle saa sijoittaa luiskia.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman.
	Ohjeellinen maanalainen tila Alueelle sallitaan maanalainen varastointi ja tuotteiden jatkojalostus. Alueelle saa rakentaa maanalaisia varastoja ja niihin liittyviä maanpäällisiä kulkuaukkoja ja teknisiä laitteita.
	Istutettava alueen osa
	Istutettava puurivi.
	Tasoristeys
	Ohjeellinen eritasokulku
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa tasausaltaan.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle saa sijoittaa teollisuusraiteen.

Vireillä olevat asemakaavat

Kierrätysalueen osayleiskaava-alueella ei ole vireillä olevia asemakaavoja.

5.6 Rakennusjärjestys

Hollolan rakennusjärjestys on hyväksytty 24.3.2025 § 7, ja se on tullut voimaan 1.4.2025.

5.7 Pohjakartta

Pohjakarttana käytetään Maanmittauslaitoksen peruskarttaa mittakaavassa 1:10 000.

5.8 Rakennuskiellot

Alueella ei ole voimassa rakennuskieltoa.

5.9 Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat

Kierrätysalueen osayleiskaavan suunnittelukohdetta Hollolassa edeltää pitkä ja huolellinen valmistelu koko Päijät-Hämeen maakunnan tasolla. Selvitykset laajenevan kiertotaloustoiminnan uusiksi sijoituspaikoiksi on aloitettu Päijät-Hämeen liitossa maakuntakaavaa päivitettäessä vuonna 2013. Alkuvaiheessa selvitettiin 10 eri sijoittamisvaihtoehtoa kiertotalousalueelle.

Kierrätysalueen osayleiskaava-alueen osalle on suoritettu ympäristövaikutusten arviointimenettely Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy:n ja Sweco Ympäristö Oy:n toimesta, ja perusteltu päätelmä on saatu yhteysviranomaiselta vuonna 2020. Arviointimenettely ajoittui jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavatyöhön vuosille 2019–2020. YVA-menettelyssä oli mukana aiemmissa selvityksissä ominaisuuksiltaan sopivimmiksi arvioidut neljä eri vaihtoehtoa Lahden kaupunkiseudulla. Näistä tehtiin perusteellinen vertailu rakentamisen ja toiminnan ympäristövaikutusten perusteella. YVA-menettelyssä sopivimmaksi alueeksi valikoitui kierrätysalueen osayleiskaavan alue Hollolassa valtatie 12 ja eteläisen kehätien varressa.

5.10 Alueelle laadintavaiheessa tehdyt tai aikaisemmat selvitykset

Kaavoituksen yhteydessä laadittuja selvityksiä ovat seuraavat:

- Yleiskaavatasoiset rakennettavuus- ja massatasapainoselvitykset sekä kustannusarvioinnit (Taratest Oy)
- Kierrätysalueen länsiosan pohjaolosuhdeselvitys (Taratest Oy)
- Yleiskaavatasoiset verkostoselvitykset (Ramboll Finland Oy)
- Hulevesiselvitys
- Liikenneselvitys (Sitowise Oy)
- Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavavaiheen arkeologinen inventointi (Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy)
- Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavavaiheen YVA-menettely ja YVA-selostus liitteineen (Sweco, Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy, Vahanen)
- Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava ja kaavaselostus (Päijät-Hämeen liitto)
- Maaluontoselvitykset 2024 (Luontoselvitys Metsänen Oy)
- Luontovaikutusten arviointi (Luontoselvitys Metsänen Oy)
- Lahden seudun saukkokartoitus 2015 (Luontoselvitys Metsänen Oy)
- Koivusillanjoen vesistötutkimukset 2022–2023 (Kymijoen vesi ja ympäristö ry)
- Hollolan Vähäjoenvesistön pohjaeläintutkimus 2024 (Kymijoen vesi ja ympäristö ry)
- Kaupunkiseudun kierrätysalue ja raiderekkaterminaali: suuren tulipalon vaikutusarvio vesistöjen kannalta 2025 (Kymijoen vesi ja ympäristö ry)

- Vähäjoen vesistön kalastotarkkailu 2024–2025 (Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien ja ilmansuojeluyhdistys ry)
- Ilmastovaikutusten arviointi (Sitowise Oy)
- Ilmanlaatumallinnus (Ramboll Finland Oy)

6. OSAYLEISKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

6.1 Osayleiskaavan suunnittelun tarve

Osayleiskaavan suunnittelutavoitteet määrittyvät osin ylempien kaavatasojen suunnittelumääräyksistä. Kaavatyössä tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa alueelle valvottua kiertotaloutta harjoittava yrityskeskittymä, jolle tavoitellaan koordinoijaa eli kiertotalousoperaattoria. Mahdollisesti haittoja synnyttäviä toimintoja osoitetaan rakennuksiin haittojen hallitsemiseksi. Alueella ei sallita biojätteen käsittelyä. Maakuntakaava ohjaa tutkimaan alueelle myös maa-ainesten käsittelytoimintaa sekä puuraaka-aineen ja huoltovarmuuspolttoaineen välisäilytystä ulko-olosuhteissa.

Hankkeessa tavoitellaan yritystoimintaa mahdollistavaa kaavaratkaisua. Osayleiskaavatyö pyrkii kokonaisvaltaiseen, tasapainoiseen ja eri intressit huomioon ottavaan kokonaisuuteen.

6.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kaavan vireille tulemisesta ja aluerajauksesta on päätetty Hollolan kunnan vuoden 2024 kaavoitusohjelmaa hyväksyttäessä (valtuusto 30.10.2023 § 51). Nostava-Tikkakallion ja kierrätysalueen osayleiskaavojen yhteisen ohjausryhmän perustamisesta on päätetty kunnanhallituksessa 22.1.2024 § 11.

Osayleiskaavan suunnittelutavoitteista on tehty kunnanhallituksen esityksestä kunnanvaltuuston päätös 10.6.2024. Suunnittelualuerajauksen laajentamisesta on päätetty valtuustossa 8.12.2025 § 94.

6.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Osallistumisesta ja yhteistyöstä on kerrottu selostuksen liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Osallisten määrä on kasvanut suunnittelualueen rajauksen laajennuttua (valtuusto 8.12.2025 § 94).

VAIHE 1: Kaavatyön aloitus ja kaavan vireilletulo

- Kaavan vireilletulosta kuulutetaan Hollolan Sanomissa, Uusi Lahti-lehdessä, kunnan verkkosivuilla ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä 30 vuorokauden ajan Hollolan sähköisellä ilmoitustaululla sekä kunnan verkkosivuilla.
- Suunnittelun alkuvaiheessa pidetään viranomaisneuvottelu.
- Osallisilla on mahdollisuus ottaa kantaa kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman sisältöön. He voivat esittää suunnitelmasta mielipiteitään kirjallisesti tai suullisesti.
- Aloitusvaiheessa on pidetty maanomistajille suunnattu yleisötilaisuus Nostavan koululla 2.6.2025.

VAIHE 2: Kaavaluonnosvaihe

- Alustavan kaavaluonnoksen laadintavaiheessa työtä esitellään kunnanhallituksen nimittämälle ohjausryhmälle, ja pidetään yleisötilaisuus, joista kerätään palautteet. Palautteet huomioidaan kaavaluonnoksen jatkotyöstämisessä.
- Varsinainen kaavaluonnos laaditaan, ja sen nähtäville asettamisesta tehdään päätös kunnanhallituksessa. Kaavaluonnoksesta pidetään yleisötilaisuus Heinsuon koululla 14.4.2026.
- Kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta kuulutetaan ESS Viikko-lehdessä, kunnan verkkosivuilla ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla.
- Osayleiskaavaluonnos (kaavaluonnoskartta sekä alustava kaavaselostus) ovat nähtävillä sähköisellä ilmoitustaululla sekä kunnan verkkosivuilla 30 vuorokauden ajan.
- Luonnoksesta pyydetään lausunnot viranomaisosallisilta ja kunnan hallintokunnilta. Kaava-alueen maanomistajille ja rajanaapureille ilmoitetaan kaavaluonnoksen nähtävillä olosta kirjeellä. Osalliset voivat määräaikana esittää kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä kaavaluonnoksesta. Mielipiteisiin laaditaan vastineet.

VAIHE 3: Kaavaehdotus

- Luonnosvaiheesta saadun palautteen pohjalta laaditaan virallinen kaavaehdotus, jota esitellään kunnanhallituksen nimittämässä ohjausryhmässä.
- Tarvittaessa pidetään työneuvotteluja viranomaisten ja muiden osallisten kanssa.
- Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta tehdään päätös kunnanhallituksessa.
- Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta kuulutetaan ESS Viikko-lehdessä, kunnan verkkosivuilla ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla. Kaava-alueen ulkopaiikkakuntalaisille maanomistajille ilmoitetaan nähtävillä olosta kirjeellä.
- Osayleiskaavaehdotus on nähtävillä sähköisellä ilmoitustaululla sekä kunnan verkkosivuilla 30 päivän ajan.
- Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta ja kunnan eri hallintokunnilta. Kaava-alueen maanomistajille ja rajanaapureille ilmoitetaan kaavaehdotuksen nähtävillä olosta kirjeellä. Osalliset voivat nähtävillä oloaikana jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen. Muistutuksiin laaditaan vastineet.
- Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu pidetään tarvittaessa ehdotuspalautteen jälkeen.

VAIHE 4: Kaavan hyväksyminen

- Suunnittelutyön tuloksena saadaan alueidenkäyttölain mukainen osayleiskaavakartta ja -selostus, jotka pohjautuvat tehtyihin selvityksiin. Elinvoimavaliokunta esittää yleiskaavan kunnanhallitukselle, joka puolestaan esittää sen Hollolan valtuuston hyväksyttäväksi.
- Hyväksymispäätöksestä voidaan valittaa Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden ratkaisusta on mahdollisuus pyytää valituslupaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

6.4 Aloitusvaihe

Kierrätysalueen osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta on päätetty elinvoimavaliokunnassa 10.9.2024 § 86, ja kunnanhallituksessa 16.9.2024 § 213. OAS on ollut nähtävillä AKL 63 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 23.9.–23.10.2024 välisenä aikana.

Aloitusvaiheessa on pidetty maanomistajille suunnattu yleisötilaisuus Nostavan koululla 2.6.2025.

6.4.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmavaiheessa saatu kirjallinen palaute sekä puoltaa että vastustaa Kierrätysalueen osayleiskaavaa. Kaavaa vastustetaan muun muassa alueen luontoarvojen,

kiinteistöjen arvojen, ilmanlaadun, tärinän sekä liikenneturvallisuuden perusteella. Huolta aiheuttavat myös alueen uusien toimintojen kokonaisympäristövaikutukset ja etenkin luonnontaimeneen kohdistuvat vaikutukset. Suunnittelualueella sijaitseva Destia Oy:n maa-aines- ja ympäristöluvitettu toiminta sekä sen aiheuttama raskas liikenne pyydetään ottamaan huomioon suunnittelussa.

Esiin nousee myös alueella toteutetun YVA-menettelyn riittävyys. Osayleiskaavoituksen yhteydessä käydyn viranomaisneuvottelun (17.5.2024) mukaan, mikäli kiertotalousalueelle sallittava toiminta pysyy vuoden 2019 YVA:n puitteissa, YVA-menettelyä ei tarvitse osayleiskaavoituksen yhteydessä enää uusida. Jos kuitenkin osoittautuu, että toiminta ei pysy YVA-menettelyn rajoissa, niin keskustelut uudesta YVA:sta aloitetaan.

Palautteenantajissa on myös hanketta tukevia tahoja. Palautteissa on myös ehdotettu kahden osayleiskaavan yhdistämistä sekä kehoitettu tarkentamaan osayleiskaava-alueen ja vaihemaakuntakaavan rajan ero. Lisäksi kehoitetaan tuomaan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa enemmän esille kierrätysalueen osayleiskaavan seudullista merkittävyyttä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadut mielipiteet on esitetty Hollolan elinvoimavaliokunnalle.

6.5 Kaavaluonnos ja valmisteluaineisto

Täydentyy.

6.6 Kaavaehdotus

Täydentyy.

6.7 Viranomaisyhteistyö

Lain edellyttämät viranomaisneuvottelut pidetään kaavan käynnistämisvaiheessa ja ehdotusvaiheessa sekä lisäksi järjestetään tarvittavia työneuvotteluita. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu osayleiskaavasta on pidetty 17.5.2024. Maakuntakaavavaiheen selvitysten päivittämisestä ja kierrätysalueen YVA-menettelyn tarpeesta on pidetty työneuvottelu 1.9.2025. Neuvottelun johtopäätös oli, että mikäli kaavoituksen aikana pysytään vaihemaakuntakaavan aikaisen YVA-menettelyn toimintasisällön puitteissa – alueen toiminta ei laajene tai sisällöllisesti oleellisesti muutu – osayleiskaavan yhteydessä ei tarvitse toteuttaa erillistä YVA-menettelyä, ja kaavaselvitysten täydentäminen osayleiskaavavaiheessa riittää.

Täydentyy.

7. OSAYLEISKAAVAN KUVAUS

7.1 Kaavan rakenne

Osayleiskaavalla mahdollistetaan alueelle maalogistiikkaa sekä erityisesti kiertotalousyrityksille suunnattuja yritystontteja, sekä teollisuutta, jolla on ympäristövaikutuksia, ja työpaikkoja, joilla ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia. Kierrätysalueen ympärille osoitetaan riittävät suoja-alueet (M-1, EV-1) ympäristövaikutusten lieventämiseksi ja arvokkaan jokiluonnon vaalimiseksi. Kierrätysalueen osayleiskaava-alueelle ei osoiteta asumista, vaan uusia asutusalueita osoitetaan kaakkoispuolella

sijaitsevassa Nostava–Tikkakallion osayleiskaavassa. Vaikutuksia asumiseen on tarkasteltu tarkemmin Nostavan-Tikkakallion alueelle laadittavassa osayleiskaavassa.

Suunnitellun maalogistiikka-alueen neitseellinen maaperä raivataan, ja kalliota louhitaan myöhemmin haettavien maa-aineslupien ja ympäristölupien mukaisesti. Maalogistiikka-aluetta käytetään ylijäämämaan ja/tai pilaantuneen maa-aineksen varastointiin ympäristölainsäädännön edellyttämällä tavalla. Maalogistiikka-alue sijoitetaan riittävälle etäisyydelle uusista suunnitelluista Nostava–Tikkakallion asuinalueista – tavoitteena yli yhden kilometrin etäisyys.

Kierrätysalueella (EO/EJ) tullaan käsittelemään pääasiallisesti Päijät-Hämeen alueella muodostuvia materiaaleja – alueelle voidaan tuoda materiaaleja myös muualta Suomesta, mikäli niiden käsittely kierrätyspuiston alueella on teknistaloudellisesti järkevää. Pysyvistä ja tavanomaisista jätteistä alueelle tultaisiin sijoittamaan lasia, betonia ja tiiliä, rakennus- ja purkujätettä, keramiikkaa, tuhkaa ja pilaantuneita maa-aineksia. Lisäksi alueella käsiteltäisiin ja tuotettaisiin polttoaineita, ja sijoitettaisiin metsätähteitä tai vastaavia energiajakeita, kuten risuja ja kantoja. Osa jätteenkäsittelyalueesta olisi puhtaiden maiden käsittelyaluetta ja puhtaan ylijäämämaan sijoitusaluetta. Vaarallisista jätteistä betonia, rakennus- ja purkujätettä, tuhkaa ja pilaantuneita maita käsiteltäisiin ja sijoitettaisiin erillisillä alueenosilla. Omalla alueellaan sijoitettaisiin myös pysyvää ja tavanomaista jätettä, jotka toimitettaisiin materiaali- ja energiakäyttöön.

Yleismääräyksen mukaisesti kierrätyspuiston alueella voidaan maarakentamisessa hyödyntää jättemateriaaleja, jotka täyttävät ympäristöluvassa asetetut ympäristökelpoisuusehdot. Käsittelykenttien rakennekerroksissa voidaan käyttää esimerkiksi betoni- ja tiilijätteitä, tuhkia, maa- ja kiviaineksia sekä käsiteltyjä pilaantuneita maa-aineksia. Pilaantuneet maa-ainekset hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan kierrätyspuiston alueen kenttärakenteissa ja maisemoinnissa – tarvittaessa ne stabiloidaan ennen hyötykäyttöä. Myös loppusijoitusalueiden rakenteissa voidaan hyödyntää jättemateriaaleja, jotka täyttävät ympäristökelpoisuusehdot – esimerkiksi betoni- ja tiilijätteitä voidaan hyödyntää kuivatuskerrosten rakenteissa sekä läjitysalueiden työmaateissä. Myös T-1-alueen esirakentamisessa sallitaan pysyvän ja ei-vaarallisen jätteen, kuten lajitellun rakennusjätteen, hyödyntäminen.

Alueelle mahdollistetaan erityisesti kiertotalousyritysten sijoittuminen, sillä yrityksille on alueella tarjolla kierrätysraaka-aineita sekä synergiaetuja kierrätysalueen läheisyydestä johtuen. Osayleiskaava mahdollistaa kuitenkin joustavasti myös muunlaistenkin yritysten sijoittumisen alueelle. Ympäristövaikutuksia aiheuttavalle toiminnalle on haettava tarvittavat ympäristöluvat ennen toiminnan käynnistämistä – ympäristölupaehdoissa määritetään valvonnan tavat ja reunaehdot.

Kierrätysalueen ympärille on osoitettu suojavyöhyke maa- ja metsätalousvaltaisina alueina sekä suojaviheralueina, jonka mitoituksessa on otettu huomioon kierrätysalueen ympäristövaikutusten lieventäminen (esimerkiksi ilmanlaatu, melu ja maisema). Suojavyöhykkeillä ei mahdollisteta asumista.

Suunnittelualueen maankäyttömuodoiksi osoitetaan maa- ja metsätalousvaltaiset alueet (M-1 ja MY), teollisuus- ja varastoalueet (T-1), tilaa vaativat elinkeinoalueet (TP-1), työpaikkojen ja palvelujen alueet, joille ympäristö asettaa erityisiä vaatimuksia (TPY), maa-ainestenottoalue, jota käytetään ottamisen päätyttyä läjitysalueena (EO/EJ), suojaviheralueet (EV-1) ja maantieliikenteen alue (LT).

Kaavassa osoitetaan olemassa olevien teiden lisäksi uudet tiet ja linjat sekä tieliikenteen yhteystarpeet, olemassa olevat voimajohdot sekä uudet sähkölinjat (z), luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet (luo-1), kirjoverkkoperhosen lisääntymis- ja levähdysalueet sekä ekologiset yhteystarpeet. Lisäksi osoitetaan muinaismuistolailla suojellut kiinteät muinaisjäännökset sekä ohjeelliset hulevesien hallinnalle, johtamiselle ja käsittelylle varatut alueen osat (hu). Erityisiä

luonnonarvoja sekä vesiluontoa vaalitaan indeksimääräysten lisäksi yleismääräyksillä (esim. yksityiskohtaiset ja kattavat hulevesiin liittyvät määräykset).

Kokoojakatuysteys esitetään rakennettavaksi lähelle Nostavan eritasoliittymää, kauemmaksi asutuksesta, vähentäen liikenteen ympäristövaikutuksia. Näin säästytään yhden lisäsillan rakentamiselta. Rakennettava silta edellyttää vesilain mukaista lupamenettelyä.

Strategisessa yleiskaavassa osoitetut virkistys- ja ekologiset reitit huomioidaan osayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaisina alueina sekä suojaviheralueina. Osayleiskaava ei estä esimerkiksi virkistysreitin tai kävelypolkujen toteuttamista Koivusillanjoen varteen.

Kaava toimii alueidenkäyttölain tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana, joka aluevarauksillaan ja ohjausvaikutuksellaan ohjaa asemakaavoitusta.

Voimajohtoihin liittyvänä huomiona todettakoon, että osayleiskaavaan osoitetaan uusi linjaus olemassa olevalle 110 kV voimajohdolle, sillä EO/EJ-alueen kohdalla on tarkoituksena murskata nykyisen linjan alla olevaa kalliota. Ilmajohdon omistaja Lahti Energia Sähköverkko Oy on lausunut, että kyseinen johto on siirrettävä väliaikaisesti tai uuteen lopulliseen paikkaan. Linjan alle ei saa rakentaa korkeita rakenteita, mukaan lukien erilaiset nosturit ja kipit, mutta alle saa rakentaa kuitenkin teitä, katuja, parkkipaikkoja sekä maanalaisia rakenteita. Rakennusten rakentaminen voimajohdon alle eikä johtoaukealle ole sallittua.

Suunnittelualueen pohjoispuoliselle alueelle tarvitaan osayleiskaavan myötä uusi sähköasema – kaukolämpö- ja vesihuoltoverkostoa laajennetaan alueelle kaakon suunnasta.

7.1.1 Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 358,6 hehtaaria. Alueen maankäyttömuodot pinta-aloittain ovat seuraavat:

Aluevaraus	Pinta-ala (m ²)	Osuus (%)
T-1	825 099	23,01
TP-1	210 467	5,87
TPY	314 457	8,77
EO/EJ	498 420	13,9
M-1	995 218	27,75
EV-1	314 447	8,77
LT	62 761	1,75
MY	365 058	10,18
yhteensä	3 585 927	100

Kaava mahdollistaa alueelle seudullisen kierrätysalueen teollisuus- ja varastoalueineen (T-1), tilaa vaativine elinkeinoalueineen (TP-1), työpaikka- ja palvelualueineen (TPY) sekä maa-ainesten otto- ja läjitysalueineen (maalogistiikka-alue EO/EJ). Kaava-alueella säilyy verrattain runsaasti myös maa- ja metsätalousvaltaisia alueita (M-1 ja MY) sekä suojaviheralueita (EV-1).

Tavoitellulla aluetehokkuudella* $e_a = 0,20$ rakennusoikeutta muodostuisi T-1-alueelle noin 165 020 k-m², TP-1-alueelle ($e_a = 0,30$) noin 63 140 k-m² ja TPY-alueelle ($e_a = 0,30$) noin 94 337 k-m². Rakennusoikeuksien määrä tarkentuu luonnollisesti yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja asemakaavoituksessa.

**Aluetehokkuus (e_a): Laajemman alueen, kuten asuin- tai työpaikka-alueen, tehokkuusluku. Se on yleensä alhaisempi kuin korttelitehokkuus, koska se sisältää myös rakentamattomia alueita (kuten puistoja ja katuja). Korttelitehokkuus kertoo, kuinka tehokkaasti yksittäinen kortteli on rakennettu. Korttelitehokkuus määritetään asemakaavassa, ja se ohjaa rakennusoikeutta.*

7.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kappaleessa on käsitelty keskeisiä ympäristön laatua koskevia aluevarauksia ja kaavamääräyksiä.

7.2.1 Maa- ja metsätalousvaltainen valtainen alue, jolla ympäristö asettaa toiminnalle rajoitteita (M-1)

T-1 ja EO/EJ-aluevarausten ympärille on kaavassa osoitettu n. 200 metrin levyinen vyöhyke, jolla puusto pääosin säilytetään. Kaavamääräys on *"Alue varataan maa- ja metsätalousoikeuteen. Alue toimii kierrätysalueen suojavyöhykkeenä. Alueella on voimassa AKL 43.2 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Alueella sallitaan ainoastaan maa- ja metsätalouden harjoittamiseen liittyvä rakentaminen ympäristöön sopivasti. Alueen metsänhoidollisissa toimenpiteissä tulee suosia jatkuvan kasvatuksen menetelmiä."*

Vyöhykkeen osoittaminen on perusteltua useista ympäristöön laatuun liittyvistä syistä. Avoimeen alueen verrattuna puustoinen vyöhyke tarjoaa näkösuojaa alueelle (maisemavaikutukset), ja se estää melun ja pölyn leviämistä teollisuustoimintojen sekä maa-ainekseen ottoon osoitelluilta alueilta (vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen). Toisaalta M-1-aluevarauksen osoittaminen keskeisten häiriötä aiheuttavien toimintojen ympärille estää muunlaisen, ristiriitaisen maankäytön sijoittamisen liian lähelle kyseisiä toimintoja.

Toiminta EO/EJ- ja T-1-alueilla muuttaa maisemaa lähiympäristössä. Puuston poiston rajoittamisella voidaan hillitä ympäristöön kohdistuvien maisemavaikutusten lisäksi myös muita alueen toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia. Teollinen toiminta usein koetaan häiriötä aiheuttavana ja siksi alueen määrittäminen säilytettäväksi metsäisenä varmistaa suojan säilymisen. Ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella (2019) on perusteltua rajoittaa hakkuita ja ohjata metsänkäsittelyä noudattamaan jatkuvan kasvatuksen periaatteita. Puustoisena säilytettävän alueen laajuuden määrittämisessä on käytetty lähtökohtana YVA-menettelyn aikaisia melu- ja pölymallinnuksia. Merkittävin ympäristöön vaikuttava tekijä on toiminnasta aiheutuva melu, joten suojavyöhykkeen määrittämisessä priorisoitiin melumallinnuksessa osoitettuja vyöhykkeitä (toiminnan yhteisvaikutukset Kehätien kanssa). Päiväajan ohjearvo 55 dB ylittyi kaavoitettavan alueen ympäristössä useassa kohtaa n. 200–250 metrin laajuudella alueella. Melun ja pölyntorjunta tulee huomioida alueen toiminnassa, mutta edelleen tilanetta parantaa puustoinen suojavyöhyke, koska melun osalta avoimella alueella tapahtuu pääosin vain ilmapaimenemista.

Puuston poistoa ei rajoiteta täysin, vaan metsätalouden harjoittamista voidaan edelleen jatkaa alueella. Aluetta voidaan edelleen hyödyntää kohtuullista hyötyä tuottavalla tavalla eikä maa- ja metsätalouteen liittyvää rakentamista rajoiteta.

7.2.2 Suojaviheralue EV-1

Yleiskaavalla on ratkaistu yleispiirteisellä tasolla riittävä suojaetäisyys Koivusillanojaan. Suositus pohjautuu pääasiassa kierrätysalueen osayleiskaavan länsiosan pohjaolosuhdeselvitykseen (Taratest 2025). Loppuraportin mukaan rakentamista ei suositella ulotettavaksi suunnitelma-alueen itäosissa

Koivusillanjoen jokipenkkaan jyrkkien maastonmuotojen sekä pohjamaan kantavuus- ja painumaongelmien vuoksi. Riskinä on, että jokipenkan stabiliteetti ei kestä siihen kohdistuvia pengertäyttöjä. Mikäli täyttö toteutetaan luiskauksella 1:3, vaatii esimerkiksi 5 metrin täyttö noin 15 metrin luiskaus-tilan. Täyttöluiska tulee eroosiosuojata koko matkalta. Samoin nykyisen olemassa olevan rinte-
en osalta olisi myös tarve tehdä eroosiosuojausta, mikäli rakentaminen ulotetaan lähelle nykyistä luon-
nollista rinnemaastoa. Alueen jatkosuunnittelussa ja esirakentamisessa tulee huomioida pohjaolosuh-
deselvityksen suositukset.

Lisäksi jokiympäristössä tarvitaan luonnontilaisen eliöstön suojelemiseksi suojaetäisyys, joka on tyy-
pillisesti 10–30 metriä. Koivusillanjoen alueella, vesistötutkimuksen (Hollolan kunta, 2024; Koivusil-
lanjoen vesistötutkimukset 2022–2023) sekä eroosiosuojauksen tarpeen perusteella, suojaetäisyys
on todennäköisesti vähintään 30 metriä, mutta jopa 50 metriin on syytä varautua. Rakennusaikaiset
vesienhallintaratkaisut lisäävät tilantarvetta joen suojaetäisyyden reunassa 10–20 metriä. Yleiskaa-
vassa T- ja EV-alueiden raja perustuu käytännössä pohjaolosuhdeselvityksessä määritettyyn kierrä-
tysalueen rajaukseen ja suosituksiin suojaetäisyydestä ja vesienhallintaratkaisujen tilantarpeesta.
Kyseessä olevat etäisyydet huomioiden varsinainen kierrätysalue ei tule ulottumaan Koivusillanjoen
jokilaakson läheisyyteen. Pohjaolosuhdeselvityksen raja-
us perustuu alueen rakennettavuuteen ja sta-
bilitettiin. Rajauksella varmistetaan, ettei rakentaminen tai alueen tuleva käyttö heikennä vesistöjen
tilaa tai aiheuta haittaa paikalliselle ekosysteemille. Raja-
us ulottuu koko matkaltaan vähintään 70
metrin etäisyydelle ja paikoin jopa 160 metrin etäisyydelle jokiuoman kiinteistörajasta. Kaavaan osoi-
tettu suojaviheralueen raja-
us (EV) on määritetty tämän rajauksen pohjalta. EV-alueella tulee mää-
rityksen mukaan säilyttää toimiva seudullinen siniviheryhteys, ja alueella on huolehdittava puuston
säilymisestä. Alueelle ei tule sijoittaa täyttöluiskia, hulevesialtaita tai muita rakennettavien alueiden
aputoimintoja.

7.2.3 Ohjeellinen hulevesien hallinnalle, johtamiselle ja käsittelylle varattu alueen osa.

Alueen hulevesien hallinta ja käsittely toteutetaan kiinteistökohtaisesti toiminnan luonteen edellyttä-
mällä tavalla. Kaavakartalla osoitetaan ohjeelliset sijainnit yleisille alueille sijoitettaville hulevesien hal-
lintarakenteille, johtamiselle ja käsittelylle. Yleisten alueiden hulevesiraketeissa käsitellään mm. ka-
tualueiden hulevedet. Kiinteistökohtaisesti käsitellyt vedet johdetaan yleisten alueiden hulevesiraken-
teiden kautta hallitusti ulos alueelta. Hulevesien hallinnan tarkempi ohjaus tapahtuu jatkosuunnitte-
lussa.

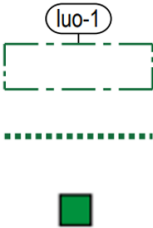
7.3 Aluevaraukset

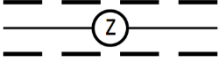
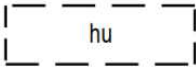
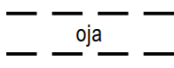
Aluevaraus	Merkinnän selitys	Pinta-ala (ha)
TPY	Työpaikkojen ja palvelujen alue, jossa ympäristö asettaa toiminnalle erityisiä vaatimuksia. Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen, pal- velujen ja muiden sellaisten toimintojen alueena, joille ympäristön asutus tai ympäristöarvot aiheut- tavat rajoituksia. Erityistä huomiota tulee kiinnit- tää asumisen ja työpaikka-alueiden häiriöttömään yhteensovittamiseen.	31,4
TP-1	Tilaa vaativat elinkeinoalueet. Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen, mo- nipuolisten elinkeinotoimintojen sekä muiden	21,0

	sellaisten toimintojen alueena, jotka edellyttävät runsaasti tilaa rakentamiselle tai voivat aiheuttaa lähialueella mahdollisia melu-, värinä- tai muita ympäristöhäiriöitä. Alueelle voidaan muun työpaikarakentamisen ohella sijoittaa tuotannolliseen pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälätiloja.	
T-1	Teollisuus- ja varastoalue. Alue on varattu seudulliselle kiertotalousalueelle ja siihen liittyvälle rakentamiselle. Alueelle voidaan osoittaa jäteraaka-aineen uusiokäyttöön, hyödyntämiseen ja jalostamiseen liittyvää yritys- ja teollisuustoimintaa. Alueelle voidaan sijoittaa ympäristövaikutuksiltaan merkittäviä teollisuus- ja logistiikkatoimintoja, jotka tarvitsevat ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätteitä, eikä sinne tule loppusijoittaa vaarallisia jätteitä. Alueella sallitaan metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi.	82,5
EO/EJ	Maa-ainesten ottoalue, joka käytetään ottamisen päätyttyä läjitysalueena. Kauttaviivan jälkeen oleva kirjainmerkintä osoittaa alueen käyttötarkoituksen maa-ainesten otto-toiminnan päätyttyä. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätteitä. Alueen mahdollista jälkikäyttöä suunniteltaessa tulee alueen pintarakenteiden rakennettavuus selvittää ja arvioida ta-pauskohtaisesti.	49,8
EV-1	Suojaviheralue. Alueella tulee säilyttää toimiva seudullinen siniviheryhteys. Alueella on huolehdittava puustoisuuden säilymisestä. Alueelle ei tule sijoittaa täyttöluisia, hulevesialtaita tai muita rakennettavien alueiden aputoimintoja.	31,4
M-1	Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla ympäristö asettaa toiminnalle rajoitteita. Alue varataan maa- ja metsätaloustalouteen. Alue toimii kierrätysalueen suojavyöhykkeenä. Alueella on voimassa AKL 43.2 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Alueella sallitaan ainoastaan maa- ja metsätalouden harjoittamiseen liittyvä rakentaminen ympäristöön sopivasti. Alueen metsänhoidollisissa toimenpiteissä tulee suosia jatkuvan kasvatuksen menetelmiä.	99,5
LT	Maantieliikenteen alue.	6,3

	Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Alueella ei saa tehdä avohakkuita. Metsänhoito on suoritettava alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla siten että ympäristölliset arvot säilyvät.	36,5
Yhteensä		358,6

Muut alueen ominaisuuksia ja kehittämistarpeita ilmaisevat kaavamerkinnot:

Kaavamerkintä	Merkinnän selitys
	Muinaisjäännöskohde. Muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen tai muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää lausunto alueelliselta vastuumuseolta.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue tai kohde. Alueella sijaitsee vesilain 2. luvun 11 §:n mukainen suojeltu vesiluontotyyppi, uhanalainen luontotyyppi, luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla suojellun uhanalaisen ja EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) eliölajin, esiintymisalue ja/tai muu luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä kohde. Alueen käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon tärkeiden elinympäristöjen, lajiesiintymien ja luontokohteiden säilymisedellytykset.
	Ekologinen yhteys. Metsäalueita yhdistävä ekologisten yhteyksien runko. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa tulee turvata metsäisen yhteyden jatkuvuus, ekologinen kytkeytyneisyys ja riittävä leveys sekä tarvittaessa kehittää yhteyden toimivuutta.
	Tieliikenteen yhteystarve.
vt/kt 	Valtatie/kantatie.
	Uudet tiet ja linjat. Ohjeellisen tieyhteyden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida ekologisen yhteyden säilyminen Koivusillanjoen varressa.

	Koivusillanjokeen kohdistuvan kiintoainekuormituksen vähentämiseksi vesistövaikutusten lieventämiseen tulee kiinnittää etenkin rakentamisvaiheessa erityistä huomiota.
	Voimajohto ja rakennusrajoitusalue. EO-alueella maalogistiikan toimintojen käyttöön ottaminen ja louhinta edellyttävät voimajohdon siirtämistä.
	Uusi ohjeellinen sähkölinja. Voimajohdon sijainti tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteutusvaiheessa. Voimajohdon siirtäminen on suunniteltava ja toteutettava ennen louhintojen aloittamista alueella.
	Ohjeellinen hulevesien hallinnalle, johtamiselle ja käsittelylle varattu alueen osa. Alue on tarkoitettu pääasiassa yleisten alueiden, kuten katualueiden hulevesien hallinnalle ja johtamiselle, sekä kiinteistökohtaisesti hallittujen hulevesien johtamiseen alueelta.
	Ohjeellinen kokoojaoja.
	Yleiskaava-alueen raja.
	Alueen raja.
NOSTA	Kunnan osan nimi.

7.3.1 Yleiset määräykset

Yleiskaava on alueidenkäyttölain tarkoittama oikeusvaikutteinen osayleiskaava.

Rakentamiseen osoitettujen alueiden rajoista voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa poiketa yleiskaavan yleispiirteisyyden ja pohjakartan tarkkuusvaatimusten puitteissa tai mikäli teiden, rakennusten ja rakenteiden sijoittaminen ja maasto-olosuhteet sitä edellyttävät.

Alueiden suunnittelussa ja toteutuksessa tulee edistää ilmastonmuutoksen hillintää sekä muutokseen varautumista ja sopeutumista, kestäväää rakentamista sekä kiertotaloutta. Asemakaavoituksen yhteydessä tulee huomioida kiertotalouden edellytykset alueella, kuten alueiden rakentamisessa syntyvien puhtaiden maamassojen hyödyntäminen mahdollisimman lähellä.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää mahdollisuuksia hyödyntää ylijäämämassoja. Rakentamisen yhteydessä syntyvät vieraslajiperäiset maamassat on käsiteltävä asianmukaisesti ja sijoitettava niitä vastaanottaville alueille.

Kierrätysalueella voidaan maarakentamisessa käyttää jätemateriaaleja, jotka täyttävät ympäristöluvassa asetetut ympäristökelpoisuusehdot.

Ympäristölle vaarallisten tai haitallisten kemikaalien kulkeutuminen ojiin tai maaperään tulee estää.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huomioitava radonin torjunta.

Valtatien ja pääkatujen varrella sekä muutoin näkyvillä paikoilla on kiinnitettävä erityistä huomiota taajamakuullisiin seikkoihin, kuten rakennuksen julkisivun jäsentelyyn ja suojaistutuksiin.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992). Meluntorjuntaan on kiinnitettävä erityistä huomiota melulle herkkiä toimintoja suunniteltaessa niin, että valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot alittuvat sekä sisätiloissa että oleskeluun tarkoitetuilla alueilla.

Toiminnot on toteutettava niin, että niistä aiheutuva melu, pöly ja värinä eivät aiheuta ympäristönormien ylityksiä eikä vaaraa lähiympäristön asutukselle, loma-asutukselle tai muille herkille toimintoille. Melu, pöly ja värinä tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa riittävin selvityksin ja lieventämistoimenpitein.

Mikäli alueelle suunnitellaan sijoitettavaksi uusia melulle herkkiä toimintoja, kuten liike- tai toimistotiloja, on asemakaavoituksessa ja/tai rakennussuunnittelussa otettava huomioon meluntorjunta siten, että valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot eivät ylitä liike- tai toimistohuoneissa tai muissa melulle herkissä tiloissa.

Alueelle voidaan sijoittaa sellaisia liikennettä ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia toimintoja, tiloja, verkostoja ja laitteita, joista ei aiheudu haittaa pääkäyttötarkoitukselle.

Alueen energiaratkaisujen ja lämpöverkkojen suunnittelussa tulee huomioida erilaisten hukkalämpölähteiden ja uusiutuvan energian hyödyntämismahdollisuudet.

Teollisuus- ja varastoalue (T-1), tilaa vaativat elinkeinoalueet (TP-1), työpaikkojen ja palvelujen alue, jossa ympäristö asettaa toiminnalle erityisiä vaatimuksia (TPY) sekä maa-ainesten ottoalue, jota käytetään ottamisen päätyttyä läjitysalueena (EO/EJ), ovat tarkoitettu asemakaavoitettaviksi.

Hule- ja kuivatusvedet

Alueelle tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma. Vesienhallinnan suunnittelussa tulee huomioida purkuvesistön pintavesien ekologiseen ja kemialliseen tilaan sekä taimenten elinolosuhteisiin kohdistuvien heikentävien vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen. Lievennystoimet tulee huomioida sekä rakentamisen että toiminnan aikana. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida myös sään ääri-ilmiöt.

Alueen hulevesien hallinta toteutetaan kiinteistökohtaisesti toiminnan luonteen vaatimalla tavalla ja tarkkuudella. Tarkemmassa suunnittelussa on selvitettävä hulevesien hallinnan periaatteet ja varattava riittävät maa-alueet hulevesien käsittelyä, viivytystä ja johtamista varten. Rakentamisen aikaisen työmaavesien muodostumiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Asemakaavoja laadittaessa on kaavamääräyksiin huomioitava, että rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma hulevesien laadullisesta ja määrällisestä hallinnasta ja johtamisesta. Rakentamislupa tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma sekä työmaavesien hallintasuunnitelma.

Rakentamiseen liittyvät toimenpiteet tulee tehdä siten, että Melkkaanojaan, Koivusillanjokeen sekä muihin alapuolisen valuma-alueen vesistöihin kohdistuva vesistövaikutus on mahdollisimman

vähäinen. Hule- ja kuivatusvesien laatua ja määrää tulee hallita rakentamisen aikana siten, ettei vesien määrä merkittävästi kasva ja laatu huonone alueen nykytilaan verrattuna. Rakentamisen aikaiset työmaavedet on viivytettävä vesistöihin kohdistuvien haittojen vähentämiseksi. Rakentamisen jälkeinen hulevesien hallinta tulee toteuttaa siten, että muutokset hulevesien määrään ja laatuun jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Tarkemmassa suunnittelussa pohjavesiolosuhteet tulee kartoittaa ja arvioida vaikutukset pohjavesiin.

8. KAAVAN VAIKUTUKSET

Vaikutusten arvioinnin perusta maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa on alueidenkäyttölaissa sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (AKL 9 §, MRA 1 §). Kaavan tulee perustua riittäviin selvityksiin merkittävien vaikutusten arvioimiseksi tarpeellisessa määrin. Vaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon kaavan tarkkuustaso, kaavan tehtävä ja tarkoitus. Suunnitelman toteuttamisen arvioitavia vaikutuksia ovat esimerkiksi ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla arvioidaan olevan olennaisia vaikutuksia. Selvitysten on annettava riittävät tiedot muuttuvasta maankäytöstä, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset mm.

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

8.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Osayleiskaava on jatkosuunnittelua mahdollistava aluevarauskaava. Kaavaratkaisu laajentaa Hollolan taajamarakennetta etelän suuntaan valtatie 12 ympäristössä. Alueen voidaan katsoa olevan jo nykyisellään taajaman lievealuetta. Suunnittelualue tukeutuu hyvin olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, ja ympäröivillä alueilla on kierrätysalueen toimintaa tukevia toimintoja. Liikenneyhteydet ovat erinomaiset, ja liikenne tukeutuu voimakkaasti jo olemassa oleviin liikenneverkostoihin, joiden jatkeeksi uusien liikenneyhteyksien ja rakentamisalueiden kehittäminen on suotuisaa. Suunnittelualueella ei ole asutusta, ja aivan välittömässäkin lähiympäristössä asutusta on verrattain vähän. Lähimmät tiiviimmin asutut alueet sijaitsevat Okeroisissa ja Nostavalla, ja niissä on tiiviimpää kyläasutusta.

Aiemmin maa- ja metsätalousvaltainen alue muuttuu ihmisperäisemmäksi maa-ainesten oton, läjityksen, teollisuustoimintojen ja elinkeinojen alueeksi. Alueen käyttö metsätalouteen vähentyy merkittäväällä tavalla, ja peltoviljely Leppäisenportaan ja Suopellon pelloilla päättyy. Siltikin osayleiskaavassa merkittäviä alueita säästyy edelleen maa- ja metsätalousalueina sekä suojaviheralueina, jotka turvaavat osaltaan myös ekologisten yhteyksien säilymistä. Maa- ja kiviaineksen ottaminen lisääntyy, ja maa-/kiviaineksia voidaan niiden laadun perusteella käyttää joko täyttöihin alueella tai kuljettaa muualle käytettäväksi.

Kaavassa on annettu yleismääräys: *”Toiminnot on toteutettava niin, että niistä aiheutuva melu, pöly ja tärinä eivät aiheuta ympäristönormien ylityksiä eikä vaaraa lähiympäristön asutukselle, loma-asutukselle tai muille herkille toiminnoille. Melu, pöly ja tärinä tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa riittävin selvityksin ja lieventämistoimenpitein.”* Lähimpiin asutuksiin rakentamisen aikaisia häiriövaikutuksia voi muodostua lähinnä melun ja pölyn muodossa. Toisaalta osayleiskaavassa osoitetaan

rakennettavien alueiden ympärille suojavyöhykkeitä maa- ja metsätalousvaltaisina alueina (M-1) sekä suojaviheralueina (EV-1), jotka osaltaan lieventävät vaikutuksia ympäristön hajaluonteiseen asutukseen tai muihin herkempiin kohteisiin.

Alueen toteutuminen edellyttää teknisten verkostojen (kuten uusien teiden, sähkölinjojen ja kunnallisteknisten verkostojen) kehittämistä ja rakentamista, toisaalta se tuo Hollolaan synergia- ja kasautumishyötyjä, sekä edistää Hollolan kehittymistä kiertotalouden, elinkeinoelämän, palveluiden ja teollisuuden kasvukuntana. Osayleiskaavan mahdollistama jatkosuunnittelu ja asemakaavoitus, ja niiden kautta tapahtuva uusi rakentaminen ja yhdyskuntarakenteen laajeneminen hyödyntää erittäin hyvin olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja liikenneverkkoa. Toiminnallisesti osayleiskaava-alue liittyy hyvin Hollolan keskus- ja aluerakenteeseen nivoutuen siihen. Osayleiskaava mahdollistaa monipuolisen kierrätys-, yritys-, teollisuus- ja työpaikka-alueen, joka vastaa Hollolan ja osittain koko Päijät-Hämeen maakunnan maankäytön tarpeisiin.

8.1.1 Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Päivitetyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018. AKL 22 §:n mukaisesti valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet voivat koskea asioita, joilla on

- aluerakenteen, alueiden käytön taikka liikenne- tai energiaverkon kannalta kansainvälinen tai laajempi kuin maakunnallinen merkitys;
- merkittävä vaikutus kansalliseen kulttuuri- tai luonnonperintöön; tai
- valtakunnallisesti merkittävä vaikutus ekologiseen kestävyys-, aluerakenteen taloudellisuuden tai merkittävien ympäristöhaittojen vähentämiseen.

Keskeisenä perusteena niin maakunta- kuin kuntatasollakin kierrätysaluetta koskevien maankäytön suunnitelmien, maakuntakaavan ja osayleiskaavan, laatimiselle on vastaaminen valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin. Alle on listattu tätä suunnitteluhanketta erityisesti koskevat alueidenkäytön tavoitteet sekä arvioitu niiden toteutumista osayleiskaavassa. Arvioinnissa on hyödynnetty vaihemaa-kuntakaavan yhteydessä tehtyä arviointia siitä, miten jätteenkäsittelyalueen kaavoittaminen vastaa valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin. Myöhemmin laadittavat asemakaavat tarkentavat osayleiskaavoja, ja niiden vaikutusarvioinnit laaditaan asemakaavoitusprosessien yhteydessä.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen	
Tavoite	Kaavaratkaisu
<i>Edistetään elinvoimaisen yhdyskunnan kehittymistä ja hyödynnetään tehokkaasti ja kestävästi niiden vahvuuksia ja voimavaroja.</i> <i>Luodaan edellytykset resurssitehokkaalle ja vähähiiliselle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.</i>	Kiertotaloutta palveleva jätteenkäsittelyalue tukee kiertotalouden kehittymistä alueelle sekä Hollolan ja muun lähialueen kilpailukyvyyn vahvistamista. Kiertotalous merkitsee Päijät-Hämeessä materiaali- ja energiatehokkuutta sekä uusia biotalouden ratkaisuja, jotka tukeutuvat alueen vahvuuksiin ja osaamiseen. Materiaalien kierto tehostuu ja päästään lähemmäksi jätteenkäsittelyalue hyödyntää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

Luodaan edellytykset elinkeinoelämän kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle asuntotuotannolle.	Kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen toteutumisella on positiivinen vaikutus Hollolan ja koko maakunnan elinvoimaan ja aluetalouteen kohdistuvien tavoitteiden toteutumiseen. Uusi jätteenkäsittelyalue tarjoaa kierrätystoiminnalle sijoittumismahdollisuuksia. Kiertotalous avaa elinkeinoelämälle uusia mahdollisuuksia kasvuun ja kehittymiseen uutta teknologiaa hyödyntäen. Vaihemaa-kuntakaavan jätteenkäsittelyalue ja sen pohjalta laadittu Hollolan kierrätysalueen osayleiskaava luovat edellytyksiä kiertotalouden kehittymiseen seutukunnassa. Alueen vetovoimainen sijainti yhdyskuntarakenteessa on lähtökohtana elinkeinoelämän sijoittumisessa. Kierrätysalue ei ole esteenä asunnontuotannon kehittymiselle. Alue ei sijoitu taajama-alueille tai suunnitelluille asuinalueille, ja riittävä etäisyys Nostava-Tikkakallion osayleiskaavan uusiin asuinalueisiin on huomioitu.
Vastataan väestö- ja työpaikka-kehityksen edellyttämiin tarpeisiin.	Kierrätys mahdollistaa uusien työpaikkojen syntymisen, myös välillinen työllisyysvaikutus nähdään merkittävänä.
Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä. Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.	Kiertotaloutta palveleva jätteenkäsittelyalue on hyvin saavutettavissa päätieverkolta, ja kuljetuskustannukset sekä siten kuljetusten aiheuttamat päästöt ovat mahdollisimman alhaiset. Sijainti olemassa olevan yhdyskuntarakenteen yhteydessä antaa edellytykset myös kestävien kulkutapojen hyödyntämiselle. Ympäristön alueen rakentuessa kävelyn ja pyöräilyn yhteydet kehittyvät ja työmatkat taajaman asuinalueilta on mahdollista tehdä kävellen ja pyörällä. Myöhemmin tulevaisuudessa myös joukkoliikenneverkon hyödyntäminen on mahdollista.
Tehokas liikennejärjestelmä	
Tavoite	Kaavaratkaisu
Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset	Valtatien 12 uusi linjaus (Lahden eteläinen kehätie) ja Nostavan eritasoliittymä ovat tärkein reitti uudelle jätteenkäsittelyalueelle. Kierrätysalueen toiminta lisää liikennettä valtatiellä, mutta suhteutettuna muun liikenteen määrään, liikenteen

eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle. Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet.	lisäys on vähäinen. Uutta katuyhteyttä eritasoliittymästä kierrätyspuiston alueelle tarvitaan noin 1,5 kilometriä ja tämä uusi yhteys palvelee myös Nostavan logistiikka-alueita.
Terveellinen ja turvallinen elinympäristö	
Tavoite	Kaavaratkaisu
Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin. Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.	Alue ei sijaitse tulvaherkällä alueella. Kaavamääräyksiin huomioidaan toiminnasta aiheutuvat ympäristö- ja terveyshaitat, ja niiden pohjalta edellytetään toimia niiden minimoimiseksi.
Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat	
Tavoite	Kaavaratkaisu
Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.	Valtakunnalliset arvot on turvattu, osayleiskaava ei aiheuta heikennystä lähi-alueen valtakunnallisille eikä maakunnallisillekaan kulttuuriympäristöarvoille. Maakuntakaavavaiheessa jätteenkäsittelyalueen sijaintivaihtoehtoja etsittäessä rajattiin sijoittumisessa jo alun perin pois valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristö- ja maisema-alueet, joten mikään vaihtoehtoalueista ei sijainnut valtakunnallisilla arvoalueilla eikä niiden välittömässä läheisyydessä. Jätteenkäsittelyalue ei vaaranna maakunnan kulttuuriympäristön tai maiseman valtakunnallisia

	arvoalueita. Arkeologiset arvot turvataan, ja selvityksissä löydetty muinaisjäännökset on huomioitu osayleiskaavassa.
Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.	Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden säilymistä edistetään suoja-aluein, luo-merkinnöin ja lajien suojelutarve huomioon ottaen. Turvataan riittävät viherkäytävät kierrätysalueen läheisyyteen ekologisten yhteyksien säilymistä varten.
Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävästä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.	Kierrätysalueen sijainnilla ei ole vaikutuksia maakunnalliseen tai seudulliseen virkistysalueiden riittävyyteen. Alueella ei ole maakuntakaavassa virkistysaluevarauksia eikä alueella ole yleisiä ulkoilureittejä. Maakunnallisesti merkittävä Koivusiljanjoen ekologisen verkoston viheryhteys turvataan.
Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.	Kierrätysalueen luonnonvaroja, kuten suuria maa- ja kalliokiviainesmääriä voidaan hyödyntää kestävästi rakentamisessa ja vähentää siten luonnonkiviainesten otto- ja kuljetustarvetta alueen ulkopuolelta. Kierrätysalue on merkitty maakuntakaavaan osin maaseutumaisena alueena, jolla ei ole erityisiä, osa-aluemerkinnöillä osoitettuja tavanomaista merkityksellisempiä arvoja.
Uusiutumiskykyinen energiahuolto	
Tavoite	Kaavaratkaisu
Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.	Kiertotaloutta palveleva jätteenkäsittelyalue Hollolassa on mahdollista liittää Lahti Energia Oy:n kaukolämpöverkkoon, kun kaukolämpöverkkoa laajennetaan alueelle kaakon suunnasta. Yhtiö on luopunut kivihiilestä ja kaukolämpö tuotetaan paikallisilla kierrätys- ja biopolttoaineilla. Koska kaukolämpöverkko on lähellä, voidaan alueelta myös syöttää kaukolämpöä verkkoon, jos tällaista toimintaa alueelle joskus syntyisi. Myös tarvittavat voimajohtot sijaitsevat alueen läheisyydessä.

8.1.2 Suhde maakuntakaavaan ja kaupunkiseutusuunnitelmaan

Suhde maakuntakaavaan

Päijät-Hämeen olosuhteet ja kehitysnäkymät sekä alue ja yhdyskuntarakenteen perusratkaisu on osoitettu maakuntavaltuuston vuoden 2016 lopulla hyväksytyssä ja keväällä 2019 lainvoiman saaneessa kokonaismaakuntakaavassa, Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014. Päijät-Hämeen kiertotaloutta palveleva jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava ei esitä muutoksia eikä vaihtoehtoja voimassa olevan maakuntakaavan perusratkaisulle, vaan täydentää sitä kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen osalta. Tässä arvioinnissa keskitytään arvioimaan osayleiskaavan suhdetta nimenomaan kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavaan, sillä sopeutumisen kokonaismaakuntakaavaan on ratkaistu kierrätysalueen maakuntakaavan yhteydessä.

Kierrätysalueen osayleiskaava luo edellytykset kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavan keskeisten tavoitteiden toteutumiselle. Kiertotaloutta palvelevalla vaihemaakuntakaavalla ratkaistaan seudullisesti merkittävän jätteenkäsittelyalueen sijoittuminen Lahden seudulla. Maakuntakaava on yleispiirteinen kaava ja se tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Kiertotaloutta palvelevan vaihemaakuntakaavan laatimisen kanssa rinnakkain on toteutettu hankkeen ympäristövaikutusten arviointi- eli YVA-menettely, jossa on arvioitu neljän vaihtoehtoisen alueen lisäksi myös vaihtoehto, ettei aluetta toteuteta.

Osayleiskaava toteuttaa maakuntakaavaa sen tarkoituksen ja tavoitteiden osalta. Osayleiskaavassa osoitettu jätteenkäsittelylle varattu alue on osoitettu länsiosasta laajempaan, mitä maakuntakaavassa. Suunnitteluratkaisun tarkentuminen on tavanomaista kuntakaavoituksessa tapahtuvaa suunnitteluratkaisun tarkentumista, joka on pohjautunut alueella laadittuihin selvityksiin ja vaikutusarvioihin. Alueidenkäyttölain 32 §:n 1 momentin mukaan maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Seudullisen jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava muodostaa lähtökohdan seudullisen jätteenkäsittelyalueen suunnittelulle. Vaihemaakuntakaavan keskeinen tavoite on ollut osoittaa maakunnan tasolla alue, joille tällainen seudullisen mittaluokan hanke on ensisijaisesti sijoitettava. Maakuntakaavan aluerajaukset eivät ohjaa sitovasti yksityiskohtaisempaa kaavoitusta, vaan niiden perusteella voidaan laatia yksityiskohtaisempi suunnitelma tarkentuneiden selvitysten pohjalta.

Osayleiskaavassa alueen rajausta on osoitettu maakuntakaavassa osoitettua rajausta laajempaan siten, että osa kaava-alueesta ulottuu luoteisosistaan maakuntakaavan Ejk 1 (Jätteenkäsittelyalue kierrätyspuiston toimintaa varten) -aluevarauksen ulkopuolelle. Osayleiskaavassa on myös tarkennettu kokoojakadun sijoittumista suhteessa maakuntakaavassa esitettyyn ratkaisuun. Vaihemaakuntakaavan aluerajauksista tai muista suunnitteluratkaisuihin poikettaessa on yleiskaavatasoisten selvitysten perusteella voitava varmistua, etteivät vaihemaakuntakaavan maankäyttöä koskevat keskeiset ratkaisut ja tavoitteet vaarannu aluerajauksista poikkeamisten vuoksi ja että yleiskaavaratkaisu muutoinkin täyttää sille alueidenkäyttölaissa asetetut sisältövaatimukset. Laajennus on maakuntakaavan osoittaman alueen välittömässä läheisyydessä, ja sen voidaan katsoa muodostavan maakuntakaavassa osoitettuun kierrätysalueeseen tukeutuvan yhtenäisen toiminnallisen kokonaisuuden. Tiesuhteiden poikkeamisen keskeisenä perusteena ovat myös niin ikään tarkemmassa suunnittelussa esiin nousseet tavoitteet: uuden sillan rakentamisen välttäminen, asutuksen läheisyys sekä TP-1- ja TPY-alueiden synergiaedut T-1-alueen kanssa. Osayleiskaavan suunnittelussa on huomioitu maakuntakaavan merkintöjen suunnittelumääräykset. Suunnitteluratkaisua on kuvattu tarkemmin kappaleessa 7. Osayleiskaavan kuvaus.

Osayleiskaavassa esitetty laajennus perustuu kaavoituksen yhteydessä tehtyihin ympäristöselvityksiin, joiden perusteella voidaan todeta, ettei laajennus vaikeuta maakuntakaavan toteuttamista eikä ole ristiriidassa sen keskeisten tavoitteiden kanssa. Laajennusalue soveltuu maankäytöltään ja ympäristövaikutuksiltaan kierrätystoimintoihin. Alueen laajentaminen on perusteltua osayleiskaavalle asetettujen tavoitteiden ja alueidenkäyttölain kaavan laadinnalle asettamien vaatimusten, kuten alueen keskeisten luonnonarvojen turvaamisen näkökulmasta.

Maakuntakaavassa ei myöskään ole osoitettu laajennusalueelle sellaista muuta maankäyttöä, joka olisi ristiriidassa kierrätystoimintojen sijoittamisen kanssa tai estäisi osayleiskaavan mukaista toteutusta. Laajennusalue sijoittuu pääosin maakuntakaavassa 2014 osoitetulle luonnonvaralogistiikan kehittämisen kohdealueelle. Näin ollen osayleiskaavan ratkaisu edustaa maakuntakaavan mukaista maankäytön kehittämistä ja sen voidaan katsoa tarkentavan ja täydentävän maakuntakaavan yleispiirteisiä aluevarauksia. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että vaikka osayleiskaavan raja-alue on maakuntakaavaa laajempi, ratkaisu ei vaaranna maakuntakaavan maankäyttöratkaisujen keskeisiä periaatteita eikä vaikeuta sen toteuttamista. Osayleiskaava ottaa maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioon alueidenkäyttölain tarkoittamalla tavalla ja täyttää sen sisältövaatimukset.

Kaupunkiseutusuunnitelma

Lahden kaupunkiseutusuunnitelmassa suunnittelualue sijoittuu elinkeinoelämän ydinalueelle sekä elinkeinoelämän kehittämisvyöhykkeelle. Osayleiskaava toteuttaa hyvin kaupunkiseutusuunnitelman tavoitteita mahdollistamalla alueelle kiertotalousklusterin, yritystoiminnan ja työpaikkojen potentiaalisia sijoittumisalueita pääliikenneväylän varteen, kunnan alueidenkäyttötavoitteet huomioiden.

8.1.3 Suhde Hollolan strategiseen yleiskaavaan ja asemakaavoihin

Hollolan strateginen yleiskaava koostuu pääkartasta sekä neljästä teemakartasta (luontoarvot, kulttuuriympäristö ja maisema, vesitalous sekä ympäristövaikutuksia aiheuttavat toiminnot). Kierrätysalueen osayleiskaava vastaa hyvin strategisen yleiskaavan ohjaustavoitteeseen, jossa aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen, sekä toisaalta tilaa vaativana elinkeinojen alueena. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa. Vaihe- ja osayleiskaava on ensisijaisesti Kierrätysalueen osayleiskaavaa ohjaava kaava AKL 32 §:n ja 42 §:n mukaisesti. Yleiskaava korvaa samaa aluetta koskevan aikaisemmin hyväksytyn yleiskaavan, jollei kaavassa toisin määrätä. Kierrätysalueen osayleiskaava tulee uutena aluevarausyleiskaavana kumoamaan osaltaan strategisen yleiskaavan oikeusvaikutuksineen.

Suunnittelualue ei sijoitu asemakaavoitetulle alueelle. Voimassa oleva Nostavan logistiikka-alueen asemakaava ei aiheuta estettä kierrätysalueen osayleiskaavoitukselle, ottaen huomioon vireillä oleva Nostava–Tikkakallion osayleiskaava sekä kunnan maankäytölliset tavoitteet.

8.2 Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänneksiin

8.2.1 Vaikutukset maisemaan

Suunnittelualue sijoittuu I Salpausselän reunamuodostuman eteläpuolelle, topografisesti varsin vaihtelevaan maastoon valtatie 12 ja Hirvikallion eteläpuoliselle alueelle. Suunnittelualue on nykytilassa pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jota on käsitelty metsänhoidollisesti melko raskaastikin – alueella on tehty jo voimakkaasti avo-/päätehakkuita. Alueella ei tunnisteta olevan erityisiä

maisemallisia arvoja. Suunnittelualueen lähiympäristössä on jo entuudestaan ihmisperäisiä toimin-
toja. Suunnittelualueen herkkyys maisemallisille muutoksille arvioidaan näin ollen vähäiseksi.

Suunnittelualueen toimintaan tulee kierrätysalueena sisältymään erilaisten maa-ainesten kierrätystä
ja jätteiden käsittelyä. Rakentamiseen voidaan käyttää paikallisesti saatavia maa- ja kiviaineksia sekä
kierrätysmateriaaleja.

Merkittävimmät maisemavaikutukset kohdistuvat suunnittelualueen sisäiseen maisemaan, kun kas-
villisuutta poistetaan, ja maa-ainesten ottoa, läjitystä sekä maanmuokkausta ja tasauksia toteutetaan
rakentamisvaiheessa. Alueen sisäisen maiseman luonne muuttuu merkittävästi enemmän ihmispe-
räisemmäksi, vaikka metsät ovatkin jo nykytilassa voimakkaasti käsiteltyjä. Rakentamaton (joskin
suurelta osin nykyisin myös puuton) luonnonmaisema antaa tilaa rakennetulle, teollisemmalle, taa-
jamamaiselle ympäristölle. Alueen koillisin osa muuttuu elinkeinojen, työpaikkojen ja palvelujen alu-
eeksi (TP-1 ja TPY), eteläisempi osa teollisuus- ja varastoalueeksi (T-1) ja luoteisempi osa maa-
ainesten ottoalueeksi, jota käytetään ottamisen päätyttyä läjitysalueena (EO/EJ).

Maa-ainesten otto aiheuttaa suuria, joskin paikallisia muutoksia suunnittelualueen sisäiseen maise-
marakenteeseen. Suunnittelualue ei erotu merkittävästi ympäröivästä maisemakuvasta alueen ol-
lessa pääosin sulkeutunutta tai korkeintaan puoliavointa maisematilaa. Osayleiskaavassa osoitettujen
toimintojen ja rakentuvien alueiden ympärille osoitetaan riittävät suojavyöhykkeet maa- ja metsäta-
lousvaltaisain aluein sekä suojaviheraluein. Maa- ja metsätalousvaltaisten alueiden (M-1) käyttöön
osoitetaan yksiselitteiset ohjeet alueen säilyttämiseksi kierrätysalueen suojavyöhykkeenä. Alueella
sallitaan ainoastaan metsätalouden harjoittamiseen liittyvä rakentaminen. Kaikissa alueella suoritet-
tavissa metsän käyttöön ja hoitoon liittyvissä toimenpiteissä tulee huomioida peitteisyyden säilymi-
nen, ja alueen metsänhoidollisissa toimenpiteissä tulee suosia jatkuvan kasvatuksen menetelmiä.
Maisema-arvojen ylläpidossa jatkuva kasvatus sopii alueille, joiden maisema halutaan pitää pysyvästi
puustoisena ja vaihtelevana. Myös Koivusillanjoen varrella sijaitsevilla suojaviheralueilla (EV-1) on
huolehdittava puustoisuuden säilymisestä. Metsäisillä selänteillä kasvava puusto ja suljettuna säily-
tettävät maisematilat antavat merkittävää peittovaikutusta myös lähiympäristön hajaluonteiseen
asutukseen. Hollolan kuntakeskukseen, joka sijaitsee noin 2,5 kilometriä suunnittelualueesta pohjois-
seen ja koilliseen, visuaaliset maisemavaikutukset jäävät niin ikään jopa olemattomiksi.

Maa-ainesten oton alue, jota käytetään ottamisen päätyttyä läjitysalueena (EO/EJ) voi tuki tulevai-
suudessa osaltaan kaukomaisemassa näkyä taustamaiseman profiilissa tasaisempana kohtana ym-
pärvöivissä, korkeusasemaltaan soveltuvissa avoimissa maisematiloissa, mutta taustamaiseman pro-
fiili voisi muuttua perspektiivistä riippuen aivan vastaavalla tavalla myös metsätaloudellisten pääte-
hakkuiden myötä. Läjityksen aiheuttama visuaalinen maisemamuutos kaukomaisemassa arvioidaan
paikalliseksi ja vaikutuksiltaan enintään vähäiseksi kielteiseksi – alustavien täyttö- ja aluesuunnitel-
mien mukaisesti EO/EJ-alueen täytöt nousevat kolmena sijoitusalueen huippuna (puhdas ylijäämä-
maa, pysyvä ja tavanomainen jäte ja vaarallinen jäte) enimmillään tasoon +156 m mpy, mikä on
pääpiirteissään 0–20 metriä nykyisiä korkotasoja korkeammalla, nykyisen Kivikallion laen tasalla.
Näkyviä vaikutuksia voi kohdistua vähäisesti lähivaikutusalueen avoimiin maisematiloihin sopivassa
näkömäässä, mutta maiseman pienipiirteisyyden, vaihtelevuuden, puustoisuuden ja kumpui-
levuuden johdosta vaikutukset jäävät verrattain pieniksi, ja läjitysalueet ja maastonmuotojen muu-
tokset sulautuvat osaksi taustamaisemaa. Läjitysalueet jäävät joka tapauksessa merkittävil-
tä osin ympäröivien suojametsäalueiden peittoon, ja käytön loppumisen jälkeen alue voidaan maisemoida
ympäröiviin selännealueisiin nivoutuvaksi. Lopputuloksena, puuston kasvaessa, on lopulta Järvi-Suo-
men mäkiin ja kohoumiin verrattavaa uutta paikallista maastonmuodostusta, mikäli alue metsitetään.

Maa-ainesten oton, läjityksen ja alueen rakentumisen (mukaan lukien uudet tiet ja voimajohdot)
myötä alueen valaistusolosuhteet muuttuvat, mutta valoteho kohdistuu merkittävämmiin

suunnittelualueelle. Suunnittelualueella tapahtuvat visuaaliset maisemavaikutukset jäävät vähäisiksi suunnittelualuetta ympäröivässä kaukomaisemassa peitteisten suojavyöhykkeiden ansiosta. Valtatien 12 varsi muuttuu rakennetuksi ympäristöksi, mutta rakennusalueiden ja maantiealueen väliin istutettavalla puustolla voidaan lieventää maisemallisia vaikutuksia. Lisäksi maantieliikenteen alueeseen (LT) rajautuva työpaikkojen ja palvelujen alue (TPY) on valtatietä ajettaessa nopeasti ohitettu. Maisemavaikutus tiemaisemaan arvioidaan näin ollen vähäiseksi. Lisäksi osayleiskaavassa on annettu asemakaavoitusta ja jatkosuunnittelua varten yleismääräys:

"Valtatien ja pääkatujen varrella sekä muutoin näkyvillä paikoilla on kiinnitettävä erityistä huomiota taajamakuvalisiin seikkoihin, kuten rakennuksen julkisivun jäsentelyyn ja suojaistutuksiin."

Osayleiskaavalla ei arvioida olevan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin (mukaan lukien Vesalan-Korpikylän maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema suunnittelualueen luoteispuolella). Kulttuurimaisema-alueen keskeisimmiltä viljelysaukeilta tärkeimmät avoimet näkymät avautuvat kohti pohjoista, luodetta ja länttä, päinvas-taisiin suuntiin suunnittelualueesta. Myöskin maakunnallisesti arvokkaaseen Okeroisten kulttuurimai-semaan (lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta itäkoilliseen) vaikutukset ar-vioidaan vain vähäisiksi ja paikallisiksi. Ympäröiviä kulttuurimaisema-alueita rajaavat selänteiden reunat säilyvät peitteisinä, eikä suunnittelualueelle avaudu arvoalueilta hallitsevasti suoria avoimia näkymiä.

Osayleiskaavalla ei arvioida olevan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia myöskään valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (mukaan lukien Vesalan, Nokko-lan, Untilan ja Utulan kylien kulttuurimaisema, joka sijaitsee lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen luoteispuolella).

Osayleiskaavatyön tueksi laaditaan 3D-malli, joka otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa kaavan ehdotusvaiheessa. Näin ollen maisemavaikutusten arviointi tulee täydentymään ehdotusvaiheeseen, myös viranomaisilta valmisteluvaiheen materiaalista saadun palautteen perusteella.

Vaikutuksia maisemaan voidaan lieventää maisemoimalla korkeimpien täyttöalueiden rinteet ja hui-put sopivalla metsityksellä ja istutuksilla. Päältään tasainen huippu erottuu toki paikallisesti maise-massa maisemoinnista huolimatta jonkin verran. Maisemoinnin tulokset ovat toisaalta nähtävissä vasta suhteellisen pitkän ajan kuluttua. Joka tapauksessa, ottaen huomioon suurmaiseman piirteet, korkeatkin läjitysalueet sulautuvat erityisesti maisemoituina varsin hyvin ympäröiviin metsäselänteisiin.

Maanoton, läjityksen ja rakentamisen alueilla valaistus on tarkoituksenmukaista järjestää niin, että valoteho kohdistuu työskentelyalueelle, ja että mahdollisimman vähän valoa hajautuisi muualle ym-päristöön. Alueen rakentamisen jälkeen valaistusolosuhteet muuttuvat joka tapauksessa.

8.2.2 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön

Osayleiskaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (mukaan lukien Vesalan, Nokkolan, Untilan ja Utu-lan kylien kulttuurimaisema, joka sijaitsee lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä suunnittelualu-teen luoteispuolella). Suunnittelualue on rakentamatonta maa- ja metsätalousvaltaista aluetta valta-tien 12 varressa.

8.2.3 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön

Kiinteät muinaisjäännökset on Suomessa rauhoitettu muinaismuistolain (296/63). Sen mukaan kiinteät muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta. Ilman lain nojalla annettua lupaa on kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty.

Suunnittelualueella sijaitsee kaksi muinaisjäännöstä: Koivusillanjoki 2 (1000037760) ja Koivusillanjoki 3 (1000037763). Ne sijoittuvat rakentamattomaksi jäävälle maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY). Muinaisjäännöskohteet on osoitettu kaavakartalla merkinnällä:



Muinaisjäännöskohde.

Muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen tai muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää lausunto alueelliselta vastuumuseolta.

Osayleiskaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön eikä kiinteiden muinaisjäännösten säilymisen edellytyksiin.

8.3 Vaikutukset luonnonsuojeluun

Suunnittelualueutta lähin Natura-alue on Tiirismaa (SACFI306003), joka sijaitsee kaava-alueesta noin 3 kilometriä pohjoiseen. Yleiskaavasta ei arvioida aiheutuvan heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina oleville luontotyypeille tai lajeille. Lähimmät muut luonnonsuojelualueet sijaitsevat yli viiden kilometrin päässä eikä kaavaratkaisulla arvioida olevan heikentäviä vaikutuksia näiden yksityismailla sijaitsevien luonnonsuojelualueiden suojeluperusteisiin niiden etäisyyden vuoksi.

8.4 Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Kaavan osoittama maankäyttö edellyttää puiden kaatamista ja muun kasvillisuuden raivaamista teollisuus- ja varastoalueelta sekä muiden eri toimintojen alueelta (kaavamerkinnot T-1, TP-1, TYPY ja EO/EJ). Nämä vaikutukset ovat suoria ja välittömiä ja niiden seurauksena osa kaava-alueen nykytilassa metsäisestä alueesta muuttuu pysyvästi rakennetuksi alueeksi ja elinympäristö tuhoutuu täysin. Rakentamisvaiheessa tehtävä maanmuokkaus lisää hulevesien mukana kulkeutuvaa kiintoainetta ja ravinnekuormitusta hetkellisesti. Kasvillisuuden raivaamisesta aiheutuu elinympäristöjen tuhoutumisen lisäksi myös välillistä ja pysyvää reunavaikutusta, joka muuttaa elinympäristöjen reuna-alueiden olosuhteita ja vähentää elinympäristöstä riippuvaisten lajien elintilaa.

Kaavaratkaisussa on osoitettu luontovaikutuksia lieventävinä toimenpiteinä muutamia kaavamääräyksiä. Arvokkaan Koivusillanjoen ympäristö on merkitty EV-1-merkinnällä, jossa määrätään eroosiosuojauksesta, hulevesien viivytyksestä ja kiintoainesvaluman laskeutuksesta siten, ettei joen vedenlaatu merkittävästi muutu. Jokeen laskevat norot ja latvapuro (Melkkaanoja) on merkitty luo-1-merkinnällä, jossa määrätään huomioimaan niiden säilymisen edellytykset. Suurin osa näistä luo-1-alueista tai kohteista sijoittuu kaavaratkaisussa M-1- ja MY-alueille. M-1-alue reunustaa kaava-alueen länsiosaa, mikä vähentää kaavan kielteisiä vaikutuksia sen ympäristöön. M-1-, MY- ja EV-1-alueiden muodostama viheraluekokonaisuus säilyttää eliöstön liikkumis- ja leviämisreitit kierrätysalueen ympäristössä, korjaten myös luonnon ydinalueen menetystä.

Osayleiskaavan vaikutusten arviointi on yleispiirteistä ja useimmat vaikutukset tarkentuvat asemakaavoituksen yksityiskohtaisessa tarkastelussa, jossa yksittäisiä kohteita huomioidaan ja mahdollisuuksien mukaan kierretään. Osayleiskaavaluonnoksen selvin kielteinen vaikutus kasvillisuuden osalta kohdistuu T-1 alueen itälaidalla sijaitseviin noroihin, joiden alueelle on kaavassa osoitettu

hulevesiallas. Kyseisessä asiassa tullaan todennäköisesti etenemään poikkeamiseen vesilaista jatko-suunnittelussa.

8.5 Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin

Liito-orava

Kaavan osoittama maankäyttö edellyttää puiden kaatamista, minkä seurauksena metsäisiä elinympäristöjä tuhoutuu. Liito-oravaa ei vuoden 2024 selvityksessä havaittu, mutta lajia esiintyy lähtötietojen perusteella Koivusillanjoen varrella. Selvityksessä tunnistetut liito-oravan tärkeät yhteydet ja lähes kaikki soveltuvat elinympäristöt sisältyvät luo-1-alueisiin ja sijoittuvat kaavassa metsäalueille, joille ei kohdisteta rakentamista. Liito-orava ei ole erityisen häiriöherkkä laji ja se pesiikin esimerkiksi tiheään liikennöityjen teiden läheisyydessä. Siispä liito-oravan pesiminen Koivunsillanjoen ja Melkkaanojan varrella on jatkossakin mahdollista eikä hankkeesta aiheudu liito-oravaan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia.

Lepakot

Kaavan osoittama maankäyttö edellyttää puiden kaatamista, minkä seurauksena metsäisiä elinympäristöjä tuhoutuu. Alueen rakentaminen lisää myös valosaastetta, jota lepakot välttävät, etteivät ne joutuisi saaliiksi (Gaultier, 2023). Koska alueella ei tehty lepakkokartoitusta, ei hankkeen vaikutuksia lepakoihin ei voida arvioida. Alueella on kuitenkin tunnistettu kymmeniä potentiaalisia lepakoiden päiväpiiloja ja saalistusalueiksi sekä juomapaikoiksi soveltuvia alueita. Tunnistetut potentiaaliset päiväpiilot sijoittuvat enimmäkseen kaavassa metsäalueille, joille ei kohdisteta rakentamista. Alueella säilyy suojaviher- ja metsäalueilla myös merkittäviä lepakkopotentiaalia alueita myös puroluonnon säilyessä. Lisäksi lepakoista esimerkiksi pohjanlepakko tottuu rakennettuihin ympäristöihin hyvin reiviin säilyessä, ja lisääntyvä valaistus voi auttaa lepakkoita saalistamaan.

Saukko

Kaavan osoittama maankäyttö ei aiheuta suoria vaikutuksia Koivusillanjokeen tai Melkkaanojaan. Nämä saukon käyttämät kulkuyhteydet ja niiden lähiympäristö säilyvät nykytilassa. Koivusillanjoen varsi on merkitty kaavaan ekologisena yhteytenä, josta määrätään, että yhteyden jatkuvuus, ekologinen kytkeytyneisyys ja riittävä leveys tulee turvata. Lisäksi hulevesihallinnan keinoin kiintoaineksen pääsyä vesistöön rajoitetaan. Kaavaratkaisu ei siten vaikuta saukon kulkuyhteyteen.

Kirjoverkkoperhonen

Kaavan osoittama maankäyttö edellyttää kasvillisuuden raivaamista, jolloin alkuperäisiä metsäisiä elinympäristöjä tuhoutuu laajalta alueelta. Luontoselvityksessä havaitut kirjoverkkoperhosen toukkapussiesiintymät sijoittuvat metsäalueille, joille ei kohdisteta maankäyttöä (maa- ja metsätalousvaltaiset alueet). Myös lähes kaikki kirjoverkkoperhoselle soveltuvat maitikkaesiintymät säilyvät kaavan osoittaman maankäytön toteutuessa. Luo-merkinnän määräys, jolla on merkitty kaavakartalle mm. kirjoverkkoperhosen esiintymät, suojelevat selvityksessä havaittuja esiintymiä: *Alueen käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilymisedellytykset.*

Luontoselvityksessä havaittua kirjoverkkoperhosen toukkapussiesiintymää kaava-alueen etelärajalla ei osoiteta kaavakartalla luo-merkinnällä, sillä alueella on lainvoimainen ympäristö- ja maa-aineslupa kiviainesten otolle ja murskaukselle sekä pilaantumattoman ylijäämämaan läjitykselle (elinvoimavaliokunnan valvontajaosto, 2.10.2024 § 66).

8.6 Vaikutukset linnustoon

Kaavan osoittamasta maankäytöstä ja rakentamisesta voi aiheutua suoria ja epäsuoria vaikutuksia alueen linnustoon. Suoria vaikutuksia aiheutuu pääosin metsäisen elinympäristön häviämisestä. Epäsuoria vaikutuksia syntyy etenkin kierrätysalueen rakentamisen ja toiminnan aikaisesta melusta. Rakentamisen aikaista pesimälinnustoon kohdistuvaa häiriötä tulisi lieventää ajoittamalla puuston rai-
vaus ja maan muokkaustoimet lintujen pesimäkauden (1.4.–30.7.) ulkopuolelle.

Luontoselvityksessä havaittu metson soidinalue tuhoutuu rakentamisen yhteydessä, mikä vaikuttaa paikallisen metsäkannan lisääntymis- ja siten myös elinmahdollisuuksiin kielteisesti. Tiaisten metsäelinympäristöjä tuhoutuu hankealueella, mikä vähentää niille soveltuvaa elinaluetta. Tiaisille soveltuvaa metsikköä myös säilytetään. Kaavamerkinnän MY avohakkuukiello tukee paikallista linnustoa pidemmällä ajalla.

8.7 Vaikutukset ekologiseen verkostoon

Kaavan osoittama maankäyttö edellyttää puiden kaatamista, minkä seurauksena metsäisiä elinympäristöjä tuhoutuu ja osa kaava-alueesta muuttuu pysyvästi rakennetuksi alueeksi. Kaava-alueen sijoittuessa kokonaisuudessaan luonnon ja virkistysalueelle, on hankkeella jonkin verran kielteisiä vaikutuksia laajaan ekologiseen verkostoon. Suunnittelun alueen lähiympäristöstä on kuitenkin tunnistettu useita pinta-alaltaan laajoja luonnon ja virkistysalueita, erityisesti suunnittelualueen eteläpuolisilla alueilla – toisaalta suunnittelun alueella säilytetään ekologisia siirtymäreittejä M-1-, MY- ja EV-1-alueilla kierrätysalueen rakentamisesta huolimatta. Ekologiset yhteydet säilyvät rakenteellisesti kytkeytyneinä, kaavaratkaisun seurauksena yhteydet kuitenkin kapenevat selvästi nykyisestä. Koivusillanjoki ja Melkkaanoja on osoitettu kaavassa luo-1 merkinnällä ja niiden ympäristö säilytetään metsäisenä, jolloin siniyhteys säilyy. Vesilain mukaisen suojelun lisäksi siniyhteyttä turvataan myös suojaviheralueen (EV-1) kaavamääräyksellä, jonka mukaan suojaviheralueella tulee säilyttää toimiva seudullinen siniviheryhteys.

8.8 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Alueelle on laadittu Taratestin toimesta pohjatutkimuksia sekä yleiskaavatasoinen rakennettavuusselvitys (2025).

Suunnittelun alueelle ei sijoitu erityisiä maa- tai kallioperän arvokohteita, kuten arvokkaita tuuli- ja rantakerrostumia, moreenimuodostumia, kivikoita tai kallioalueita. Suunnittelun alueen koillispuolella sijaitseva Havukallio–Rappukallion alue on arvokas kallioalue. Suunnittelun alueen maankäyttö tulee muuttamaan rakentamatonta ympäristöä rakennetuksi, ja hyvin suureen osaan suunnittelun alueen maaperää tulee kohdistumaan toimenpiteitä ja muutoksia. Vaikutukset ovat näin suuria, mutta merkitykseltään kuitenkin varsin vähäisiä, sillä suunnittelun alueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia.

Toteutuessaan kierrätysalue tulee merkittävästi parantamaan maa-ainesten kierrätystä ja jätteiden käsittelyä. Jättemateriaalien, kuten maankäytöstä ja rakentamisesta syntyvien ylijäämämaiden, rakennus- ja purkujätteiden (betoni, tiili, asfaltti) sekä eriasteisesti pilaantuneiden maa-ainesten vastaanotto, käsittely, kierrätys ja uusioraaka-aineiden valmistus mahdollistavat tehokkaan materiaalien kierrätyksen, ja vähentävät uuden raaka-aineen tarvetta, edistään alueen kiertotaloutta. Kierrätysalueen rakentamiseen voidaan hyödyntää paikallisesti saatavia maa- ja kiviaineksia sekä kierrätysmateriaaleja. Alueen pohjarakentamisessa voidaan hyödyntää paikallisia ratkaisuja, kuten esikuormituspenkereitä alueelta saatavilla materiaaleilla, sekä esimerkiksi hankkeen omalla asfalttiasemalla, jolla saadaan merkittävät kustannussäästöt ja kuljetusten aiheuttamien CO₂-päästöjen pienennykset. Koska alue on pinta-alaltaan laaja, on tällä merkittävä vaikutus sekä kustannuksiin että

rakentamisen hiilijalanjälkeen. Täyttöjä voidaan toteuttaa osittain alueelta saatavalla moreenilla, ja osittain esimerkiksi suunnittelualueen omalla louheella tai murskeella.

Alueelle laadittujen pohjatutkimusten perusteella kierrätysalueen rajauksia on tarkennettu siten, että rakennettavat ja hyödynnettävät alueet eivät ulotu Koivusillanjoen jokilaakson välittömään läheisyyteen. Rajaukset perustuvat alueen rakennettavuuteen ja stabiliteettiin – samalla varmistetaan, etteivät rakentaminen tai alueen tulevat toiminnot heikennä vesistöjen tilaa tai aiheuta haittaa paikalliselle ekosysteemille.

Suunnitelmien mukainen tasoittaminen osayleiskaavan mukaisilla EO/EJ- ja T-1-alueilla tuottaa erittäin suuret määrät maa- ja kiviaineksia. Alustavan suunnitelmaluonnoksen mukaan kalliokiviainesta olisi tarpeen louhia 3 204 800 m³, moreenimaita olisi tarpeen kaivaa noin 399 400 m³ ja savi-/silttimaita noin 1 788 000 m³. Täyttömateriaalia tarvittaisiin noin 3 031 200 m³. Tasausratkaisu on mas-saloudeltaan tasapainoisin verrattuna aiemmin tarkasteltuihin vaihtoehtoihin. Tasausratkaisussa myös heikkolaatuisten, jatkokäyttöön huonosti soveltuvien savi- ja silttimaiden osuus jää vähäisemmäksi, vaikka niitä suunnittelualueen laajuuden takia on edelleen merkittävä määrä.

Kalliokiviaineksia muodostuu enemmän kuin suunnittelualueen omiin tarpeisiin tarvitaan, mutta kalliokiveä voidaan hyödyntää myös mahdollisuuksien mukaan lähialueiden muissa rakennushankkeissa. Pitkäkestoista kalliokiviaineksen ottotoimintaa ei kierrätysalueen kontekstissa pidetä tarkoituksen mukaisena, joten jatkosuunnittelussa tulee pyrkiä osaltaan myös minimoimaan louhintamassojen määrää.

Tasaussuunnittelussa tulee huomioida myös hulevesien hallinta. Alueen laajuus, eri toiminnot ja käsiteltävät materiaalit edellyttävät, että hulevesialtaat sijoitetaan hajautetusti eri osa-alueille niiden toiminnallisten ja vesienlaadullisten erityispiirteiden mukaisesti. Hajautettu allasratkaisu parantaa veden puhdistumista, mahdollistaa aluekohtaisen kuormituksen hallinnan sekä helpottaa altaiden ylläpitoa. Mahdollisissa ympäristölupaprosesseissa esitetään lisäksi vaatimuksia hulevesien ja suotovesien laadun seurannalle. Alueelle suositellaan laadittavaksi erillinen vesienhallintasuunnitelma, jossa esitetään yksityiskohtaisesti eri toimintojen hulevesien virtausreitit, käsittelymenetelmät ja rakenteet.

Osayleiskaavaa varten käytettävissä oleva pohjatutkimusaineisto on rajallinen vähäisten kairauspisteiden ja pinta-alaltaan verrattain pienen tutkimuslupa-alueen vuoksi. Jatkosuunnittelussa olisi perusteltua laajentaa pohjatutkimuksia kattamaan koko suunnittelualue (rakennettavilta osin), ja tutkimustiheyttä lisätä. Massalaskentojen tarkentamiseksi suositeltava tutkimusverkon tiheys voisi olla noin 1 tutkimuspiste 1,5–2 hehtaaria kohden. Jatkotutkimukset ovat keskeinen edellytys, jotta suunnitelmia voidaan luotettavasti tarkentaa, riskejä hallita ja valita ympäristön kannalta kestävät ja kustannustehokkaat toteutusratkaisut.

Jatkosuunnittelussa on huomioitava, että ennen rakentamista alueelle suunniteltavien rakennusten ja katujen sijainteihin tulee tehdä kohdekohtaisia pohjatutkimuksia, joiden perusteella voidaan tehdä yksityiskohtaisia pohjarakennussuunnitelmia. Tarkemmat pohjamaan kantavuus- ja painuma-arviot tulee tehdä uusien, tarkempien pohjatutkimusten perusteella.

8.9 Vaikutukset pohjavesiin

Lähin pohjavesialue (Salpakangas, 1E-luokka) sijoittuu noin 3 kilometrin etäisyydelle suunnittelualueen pohjoispuolelle. Alueen pohjatutkimusten yhteydessä havaittiin paineellista pohjavettä tutkimuspisteellä 34 savikerroksen jälkeen (n. 7,5–8 metrin syvyydessä). Erillistä pohjavedenpinnan selvitystä alueella ei ole tehty. Koska osayleiskaava-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, arvioidaan, ettei kaavalla ole merkittäviä vaikutuksia pohjavesiin. Kuitenkin tarkemmassa jatkosuunnittelussa tulee huomioida alueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteet. Hulevesien johtaminen alueelta sekä alueen lisääntyvä päällystettävä pinta vaikuttavat alueen pohjaveden vesitaseeseen, ja puhtaat hulevedet

on siksi hyvä imeyttää mahdollisimman lähellä muodostumispaikkaansa. Alueella säilyy kuitenkin runsaasti myös rakentamattomia, maa- ja metsätalousvaltaisia alueita sekä suojaviheralueita.

8.10 Vaikutukset pintavesiin ja vesiluontoon

Hankkeen vaikutuksia pintavesiin ja vesiluontoon on selvitetty ja kuvattu useissa alueelle laaditussa erillisselvityksissä. Mahdolliset vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti Koivusillanjokeen ja laimenevat alaspäin mentäessä, mutta voivat näkyä pienemmissä määrin myös alapuolisessa Vähäjoessa. Hankkeesta voi aiheutua sekä rakentamisen että toiminnan aikaisia vesistövaikutuksia, jotka voivat ilmetä veden laadullisina ja määrällisinä muutoksina.

Koivusillanjoen virtaama kasvaa hankkeen myötä, kun hulevesien pidättyminen vähenee ja jokeen tuleva vesimäärä kasvaa. Hankealueelta muodostuvien vesien osuus korostuu ja on suurin alivirtaama-aikaan. Virtaamien kasvu lisää uoman eroosioriskiä. Rakentamisesta pohjaveden virtauksiin aiheutuvat vaikutukset voivat toisaalta pienentää Koivusillanjokeen purkautuvan pohjaveden määrää.

Mikäli vedenlaadussa tapahtuu heikkenemistä, on sillä vaikutuksia vesieliöihin kuten pohjaeläimiin ja kalastoon. Tutkimuksissa vaikutusalueelta ei havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja pohjaeläinlajeja. Koivusillanjoki ei nykyisellään ole merkittävä taimenen kannalta, mutta Vähäjoen vesistössä lisääntyvä taimenkanta voisi levittäytyä sinne tulevien kunnostusten myötä. Vähäjoessa, noin 2 km päässä suunnittelualueesta sijaitsee tiedossa oleva taimenen lisääntymisalue. Lisääntymisalueet ovat herkkiä kiintoainepitoisuuden nousulle, joka lisää kutosoraikkojen liettymistä. Taimenen olosuhteisiin voi tulla heikennystä myös muun muassa veden lämpenemisen myötä, mikäli uomien varjostus tai viileän ja hapekkaan pohjaveden päätyminen vesistöön pienenee.

Vesistövaikutusta voidaan pienentää hulevesien käsittelyllä ja suunnittelulla, esimerkiksi vettä viivytävillä rakenteilla ja laskeutusaltailla. Vesienhallinta on erityisen tärkeää mahdollisten haitta-aineita sisältävien riskikohteiden, kuten pilaantuneiden maa-ainekasojen lähettyvillä. Vesienhallintaa on käsitelty hulevesisuunnitelmassa.

Lisäksi kaavaratkaisussa on osoitettu luontovaikutuksia lieventävinä toimenpiteinä kaavamääräyksiä. Koivusillanjoen ympäristö on merkitty EV-1-merkinnällä, jossa määrätään eroosiosuojauksesta, hulevesien viivytyksestä ja kiintoainesvaluman laskeutuksesta siten, ettei joen vedenlaatu merkittävästi muutu. Jokeen laskevat norot ja latvapuro (Melkkaanoja) on merkitty luo-1 merkinnällä, jossa määrätään huomioimaan niiden säilymisen edellytykset. Suurin osa näistä luo-1-alueista tai -kohteista sijoittuu kaavaratkaisussa M-1- ja MY-alueille, joista jälkimmäisessä kielletään avohakkuut. M-1-alue reunustaa kaava-alueen länsiosaa, mikä vähentää kaavan kielteisiä vaikutuksia sen ympäristöön.

Pintavesiin ja vesiluontoon kohdistuvien vaikutusten arvioidaan jäävän vähäisiksi, kun vesienhallinta toteutetaan laadukkaasti ja huomioidaan kaavaratkaisun mukaiset lieventävät toimenpiteet.

Alueelle on tehty yleiskaavatasoinen hulevesiselvitys. Nykyisellään alue on pääasiallisesti luonnontilaista metsäaluetta, ja osayleiskaavassa esitettyjen maankäytön muutosten toteutuminen tulee lisäämään vettä läpäisemättömän pinnan osuutta, mikä aiheuttaa hulevesien määrän merkittävän lisääntymisen. Muutokset alueen pinnan tasauksessa tulevat muuttamaan alueellista vedenjakajaa, ja purkupisteeseen kohdistuva valuma-alue tulee jossain määrin laajenemaan. Alueelta purkautuvien vesien virtaamavaihteluja on tasattu, ja hulevesien käsittelyllä pyritään siihen, että muodostuvat ja viivytetyt hulevedet ovat laadullisesti hyviä. Hulevesien kiintoaines pidätetään, ennen hulevesien johtamista vesistöihin. Hulevesien viivyttäminen ja käsittely on suunniteltu nykyisten purkupisteiden sijainteihin – uusia virtausreittejä ei ole esitetty. Hulevesien hallinnassa tullaan tarvitsemaan kunnan keskitettyjen hulevesien hallintajärjestelmien lisäksi myös kiinteistö- ja toimijakohtaista hulevesien hallintaa.

Osayleiskaavassa on osoitettu ohjeelliset hulevesien hallintaan, johtamiseen ja käsittelyyn varatut alueen osat sekä annettu kattavat hulevesiä koskevat yleismääräykset. Rakentamiseen liittyvät toimenpiteet tulee tehdä siten, että Melkkaanojaan, Koivusillanjokeen sekä muihin alapuolisen valuma-alueen vesistöihin kohdistuva vesistövaikutus on mahdollisimman vähäinen. Hule- ja kuivatusvesien laatua ja määrää tulee hallita rakentamisen aikana siten, ettei vesien määrä kasva merkittävästi, eikä toisaalta laatu huonone alueen nykytilaan verrattuna. Jatkosuunnittelussa on hankekohtaisesti laadittava tarkemmat hulevesiselvitykset ja suunnitelmat, joissa tulee huomioida sekä hulevesien viivyttäminen että tarvittaessa hulevesien laatu (määrällinen ja laadullinen hallinta). Likaantuneita hulevesiä on käsiteltävä esimerkiksi öljyn- ja hiekanerotuksella tai suodattamalla. Asemakaavoja laadittaessa on varattava riittävästi tilaa hulevesien alueelliselle hallinnalle, huomioiden myös mahdollinen tulvahallinta – asemakaavoissa on kaavamääräyksiin otettava huomioon, että rakentamislupaa haettaessa on esitettävä suunnitelma hulevesien laadullisesta sekä määrällisestä hallinnasta ja johtamisesta; rakentamislupaan on sisällytettävä sekä hulevesien hallintasuunnitelma että työmaavesien hallintasuunnitelma. Alueen rakentaminen ja alueelle sijoittuvat hulevesien hallinnan rakenteet tullaan toteuttamaan vaiheittain.

8.11 Vaikutukset maantieliikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Kaavatyön yhteydessä alueelle on laadittu Nostavan–Tikkakallion alueen ja kierrätysalueen yhteinen liikenneselvitys (Sitowise, 2025). Selvityksessä on tutkittu/laadittu kaava-alueiden erilaisten toimintojen sijoittuminen huomioiden:

- Tavoitteellinen kokoojakatuverkko sekä kaavatilanteen toimintoihin ja liikenneverkon toiminnalliseen luokkaan soveltuvat nopeusrajoitukset
- Autoliikenteen liikennetuotokset kaava-alueiden rakentamisvaiheessa ja kaavatilanteessa
- Valtatien 12 eritasoliittymien nopeus- ja jonoutumistarkastelut uuden maankäytön liikennetuotoksiin ja liikenne-ennusteisiin perustuen
- Sisäänajoliittymien toimivuus erityisesti raskaan liikenteen toimivuuden näkökulmasta
- Kokoojakatuverkon yleiskaavatasoiset tasausluonnokset ja tilavaraukset raskaan liikenteen tarpeisiin

Osana selvitystä on arvioitu yleispiirteisesti kaavaratkaisuiden liikenteelliset vaikutukset mm. liikenteen sujuvuuteen ja liikenneturvallisuuteen. Tavoiteverkossa on tarkasteltu kahta vaihtoehtoista yhteyttä kierrätysalueelle; tarkastelussa oletuksena on, että osa autoliikenteen tuotoksesta saapuu alueelle pääasiallisen ajoyhteyden, vt12 Nostavan eritasoliittymän, lisäksi lännestä vt 12/kt 54 eritasoliittymän kautta jakautuen 1) pohjoisesta kt 54 → kierrätysalue; ja 2) etelästä kt 54 → mt 14033 (Koskimyllyntie) → kierrätysalue. Selvityksessä on oletettu, että pienehkö osa tästä liikennemäärästä on myös etelästä Nostava–Tikkakallion alueelle saapuvaa liikennettä. Raskaan liikenteen osalta tieverkko (Paassillantie, Koskimyllyntie) vaativat rakenteellista parantamista. Paassillantie tarjoaa pääosin hyvän kantavuuden, mutta Koskimyllyntien osalta arvioidaan, että maaperä (hieta, hiesu) voi olla haasteellinen kantavuuden kannalta.

Rakentamisvaiheen aikaiset raskaan liikenteen liikennetuotokset on arvioitu massatasapaino- ja rakennettavuusselvitysten kuutiomäärätietojen perusteella multimodaaliterminaalin ja kierrätysalueen osalta. Selvityksessä on huomioitu OAS-vaiheen kaavarajauksen pohjalta tehty tasaussuunnitelma (VE3), joten lopulliset tulokset voivat poiketa luonnoksessa esitetystä maankäytön ratkaisusta. Arviointia täydennetään tarvittaessa ehdotusvaiheeseen. Rakentamisvaiheen kierrätysalueen kokonaistuotokseksi on arvioitu 1 500 ajoneuvoa vuorokaudessa, raskaan liikenteen osuuden ollessa 27 %. Kierrätysalueen rakentamisvaiheessa liikennettä aiheutuu erityisesti maamassojen kuljetuksista sekä myös rakennusmateriaalien kuljetuksesta ja työmaaliikenteestä. Kierrätysalueen maankäytön arvioidaan synnyttävän merkittävästi raskasta liikennettä. Tämä tulee huomioida erityisesti alueen pääkatujen ja liittymien mitoituksessa sekä liikennöitävyyden että kadunvarsien pysäköintimahdollisuuksien näkökulmasta. Kaavan toteutuneessa lopputilanteessa liikennetuotokseksi on arvioitu n. 14 880

ajon./vrk., perustuen alueen kaavassa osoitettuihin käyttötarkoituksiin ja aluetehokkuuslukuihin. Liikennetuotosarviot ja liikennetuotoksen jakautuminen on esitetty seuraavissa kaavioissa ja kuvassa 8-1. Liikennetuotosarviointin tulkinnaissa tulee huomioida, että kaavojen suunnitteluvaiheessa määritellyt aluetehokkuusluvut voivat lopputilanteessa poiketa kaavassa sallitusta ja alueen rakentuminen voi jakautua huomattavasti pidemmälle aikavälille arvioinnissa käytetystä skenaariosta.

Taulukko 7 Liikennetuotosarviot skenaariotilanteittain rakentamiskuvassa. Poistettavan maa-aineksen määrän tiedot pohjautuvat massatietoihin (Taratest, 2025, OAS-vaiheen kaavarajausta) (Sitowise, 2025).

Tasausvaihtoehto (Taratest)	Hidas skenaario, oletukset ($\times 1.10$ / 35 m^3 / 180 vrk) *	Nopea skenaario, oletukset ($\times 1.50$ / 15 m^3 / 30 vrk) *
VE3 (suositus)	$\approx 740 \text{ ajon./vrk/suunta}$	$\approx 14\,000 \text{ ajon./vrk/suunta}$

Taulukko 8 Liikennetuotosarviot kaavan toteutuneessa lopputilanteessa (Sitowise, 2025).

Alueva-raus	Aluetehokkuus	Kerros-ala	Raskaan liikenteen osuus	Arvio matkatuotoksesta (ajon./vrk)	Arvio matkatuotoksesta (ajon./vrk), raskas liikenne
TPY	0,3	100 000	0,25	6 330	1 582,50
TP-1	0,3	105 000	0,25	6 660	1 665
T-1	0,2	175 000	0,4	1 890	756
Yhteensä				14 880 ajon./vrk	4 004 ajon./vrk



Kuva 8-1 Arvio kierrätysalueen (ja Nostava-Tikkakallion) liikennetuotoksen jakautumisesta osayleiskaavojen lopputilanteessa. Verkkoesitykset kuvaavat tilannetta, jossa alueet ovat toiminnassa eri aikoina (toinen alueista on rakentunut aiemmin kuin toinen).

Erityisesti kierrätysalueen maankäytön arvioidaan synnyttävän merkittävästi raskasta liikennettä. Tämä tulee huomioida erityisesti alueen pääkatujen ja liittymien mitoituksessa sekä liikennöitävyyden että kadunvarsien pysäköintimahdollisuuksien näkökulmasta. Erikseen laaditussa liikenneselvityksessä (Sitowise, 2025) on arvioitu 1+1-kaistaisen kapasiteetin riittävyyttä eritasoissa ja näiden

välisellä tieosuudella uuden maankäytön näkökulmasta. Alustavan tarkastelun perusteella kapasiteetissa ei ole puutteita, eikä jonoutumista ole havaittavissa (suunnittelualueelta vt:lle 12 asti simuloituilla liikennemäärillä).

Viereisen Nostavan–Tikkakallion osayleiskaava-alueen liikennevaikutuksia on arvioitu samassa erillisessä liikenneselvityksessä (Sitowise, 2025). Nostavan–Tikkakallion osayleiskaava-alueen liikennetuotokseksi on arvioitu n. 23 000 ajoneuvoa vuorokaudessa (raskas liikenne 9 %). Mikäli molemmat kaavat toteutuvat täysimääräisesti, on alueiden yhteinen kokonaistuotos arviolta 30 000 – 38 000 ajoneuvoa vuorokaudessa riippuen kierrätysalueen toimintojen luonteesta.

8.12 Vaikutukset tekniseen huoltoon

Alueelle on laadittu yleiskaavatasoinen verkostoselvitys (Ramboll 2025). Alueella ei sijaitse tois- taiseksi vielä olemassa olevaa infrastruktuuria lukuun ottamatta Lahti Energia Sähköverkko Oy:n 110 kV voimajohtoa. Vesi- ja energiahuollon verkostoja on tarpeen laajentaa suunnittelualueelle. Suunnittelualueen pohjoispuolelle on suunniteltu uusi Ruoppa–Lahti-runkovesijohto, josta on mahdollista muodostaa uusi liitospiste vesijohdon rakentamiseksi suunnittelualueelle. Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee sekä energiahuollon että vesihuollon runkoyhteyksiä, joten infran täydentäminen alueelle on mahdollista toteuttaa. Lähin nykyinen jätevesiviemäri sijaitsee suunnittelualueen itä- ja kaakkoispuolella Tikkakallion alueella.

Osayleiskaava-alueelle on tarpeellista rakentaa jätevedenpumppaamo, joka tulisi sijoittumaan T-1-alueelle. Pumppaamon sijainti tulee tarkentumaan alueelle laadittavassa kunnallisteknisessä yleis- suunnittelussa.

Maankäytön muutokset ovat sähkönjakelun mitoituksen ja suunnittelun kannalta merkittävät. Suunnittelualueen halki kulkee sähkönjakeluverkkoyhtiöiden Lahti Energia Sähköverkko Oy:n ja Kymenlaakson Sähköverkko Oy:n välinen sähkönjakelun vastuualueraja, joka vaikuttaa sähköverkkoon ja sen toteutukseen. On suositeltavaa, että sähköverkkoyhtiöt käyvät keskusteluja jakelurajasta ja sen mahdollisesta siirtämisestä siten, että osayleiskaava-alue jäisi yhden toimijan vastuulle.

Kierrätysalueen osayleiskaava-alueen halki kulkeva Lahti Energia Sähköverkko Oy:n omistama 110 kV voimajohdon johtokäytävä kulkee nykytilassa hankalasti louhittavan läjitäyttöalueen (EO/EJ) kautta. Lahti Energia Sähköverkko on linjannut, että EO/EJ-alueen kohdalla voimajohto on siirrettävä väliaikaisesti tai pysyvästi uuteen paikkaan. Osayleiskaavakartalla voimajohdolle on osoitettu uusi ohjeellinen linjaus M-1- ja T-1-alueiden kautta. Voimajohdon siirtäminen on suunniteltava ja toteutettava ennen louhintojen aloittamista alueella.

Osayleiskaavan toteuttaminen edellyttää uuden sähköaseman rakentamista suunnittelualueen pohjoispuolelle. Lahti Energia Verkko on selvittänyt uuden sähköaseman sijaintia ja päätenyt ratkaisuun, jossa sähköasema sijoitettaisiin Nostava-Tikkakallion osayleiskaava-alueen ja valtatie 12 pohjoispuolelle, lähelle nykyistä 110 kV:n runkolinjaa. Uudelta sähköasemalta olisi mahdollista järjestää kaava-alueiden sähkönsiirto, joten kaava-alueelle ei ole tarvetta varata tilaa sähköasemalle.

Osayleiskaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse kaukolämpöverkkoa, joten alueen kaukolämmittäminen edellyttäisi uuden kaukolämmön siirtojohdon rakentamista kaakon suunnalta, ja alueen yhdistämistä Lahti Energian kaukolämpöverkkoon. Osayleiskaava ei aiheuta estettä kaukolämpöverkon kehittämiselle. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa kaukolämpöyhtiön on laadittava erilliset kannattavuuslaskelmat ja arvioinnit, miten alueen kaukolämmön tehontarpeen tulisi kehittyä, ja miten alue on kannattava liittää kaukolämpöverkoston.

8.13 Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

Kappaleessa on käsitelty keskeisimpiä kierrätysalueen toimintoihin liittyviä turvallisuusnäkökulmia. Osayleiskaava-alueelle ei tulla lähtökohtaisesti sijoittamaan suuronnettomuusvaaraa aiheuttavaa toimintaa tai laitoksia, millä olisi merkittäviä vaikutuksia lähialueen herkempien kohteiden, kuten koulujen, terveysasemien tai asutuksen turvallisuuteen.

Maa-ainesten otto / louhinta

Alueella kulkemisen turvallisuus varmistetaan penkoilla ja tarpeellisilla varoitus-, huomio- sekä ohje-merkinnöillä. Asiattomien henkilöiden kulku alueelle estetään valvonnalla. Louhinnan ja maa-ainesten ottamisen etäisyys lähimpiin asuinrakennuksiin on riittävän pitkä. Koskimyllyntien varressa noin 500 metrin etäisyydellä sijaitsevat lähimmät asuinrakennukset. Mikäli asutus sijaitsee alle 500 metrin etäisyydellä louhinta-alueesta, louhinnassa noudatetaan VNa 800/2010 (ns. MURAU-asetuksen) mukaisia toiminta-aikoja.

Varastointi-, läjitys- ja loppusijoitusalueet

Loppusijoitukseen ei ohjata jätettä, joka on vielä hyödynnettävissä. Suomessa loppusijoituspaikkoja koskee kaatopaikka-asetus 331/2013. Loppusijoitettavien massojen alusrakenteet rakennetaan kaatopaikka-asetuksen mukaisesti turvallisiksi ennen loppusijoitusta. Salaojituksella ja suotovesien käsittelyllä ja valvonnalla varmistetaan terveelliset elinolosuhteet niin, ettei haitallisia aineita päästetä vesistöihin. Loppusijoitus on sallittua vain jätteille, jotka on esikäsitelty, tutkittu ja todettu hyödyn-tämiskelvottomiksi. Biojätteen käsittely on kielletty EO- ja T-1-alueilta, vaihemaakuntakaavan oh-jauksen mukaisesti. Puuperäisiä tähteitä ym. ei lueta biojätteisiin. Muu loppusijoitus ja kierrätysma-teriaalin energiahyödyntäminen on sallittua kiertotaloustoimintaa, jonka turvallinen ja ympäristön kannalta hyväksyttävät toiminnan ehdot määritellään myöhemmissä ympäristöluvuissa.

Varastointi- ja loppusijoitusalueiden pinta- tai pohjarakenteiden vaurioitumisesta ja toimimattomuudesta voisi onnettomuustilanteessa aiheutua ongelmia vesien hallintaan, jolloin suotovesiä voi päästä maaperään ja pohjavesiin. Varastointi- ja loppusijoitusalueiden rakenteiden vauriot voivat johtua esi-merkiksi jätetäyttöjen tai rakenteiden painumisesta tai sortumisesta. Toisaalta loppusijoitettavat jät-teet ovat pääasiallisesti epäorgaanisia, jolloin jätteen hajoamisesta aiheutuvaa painumista ei juuri tapahdu – rakenteiden sortumista estetään täyttöalueen päällisosan ja reunojen sopivalla kaltevuu-della. Rakenteiden kuntoa kenttä- ja allasalueella tullaan tarkkailemaan säännöllisesti, joten mahdol-liset vauriot ovat tiedossa ajoissa, jolloin voidaan ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin.

Tulipalot

Kierrätysalueella käsiteltävät jätteet ja materiaalit ovat pääosin epäorgaanisia, joten niistä ei aiheudu tulipalovaaraa. Toiminnoissa, joissa potentiaalista tulipalovaaraa on (yritysalue), voidaan mahdollinen tulipalon syttyminen havaita nopeasti jatkuvalla tarkkailulla ja asianmukaisella valvonnalla, ja esteet-tömät ja toimivat pelastus- ja tieyhteydet ovat tärkeässä asemassa palo- ja pelastushenkilöstön saa-pumiseksi paikalle. Alueelle on osoitettu tieyhteystarpeen merkinnöillä mahdollisten vaihtoehtojen lähestymissuuntien sijainnit.

Hulevesiin ja jätevesiin liittyvät häiriöt

Poikkeukselliset rankkasateet ja/tai mahdolliset häiriöt vesienkäsittelyssä voivat kasvattaa ylivuoto-jen riskiä. Tällaiset tilanteet ovat kuitenkin hyvin epätodennäköisiä, ja ne ovat ehkäistävissä huolel-lisella suunnittelulla, esimerkiksi tasausaltaiden riittävällä mitoituksella.

Kuljetukset ja polttoainevuodot

Kuljetusten riskit liittyvät pääasiassa raskaiden ajoneuvojen onnettomuuksiin, kuten törmäyksiin tai ajoneuvojen kaatumiseen. Suurin osa kuljetettavista materiaaleista on kuitenkin kiinteitä, joten on-nettomuuksien yhteydessä mahdollisesti maastoon leviävä aines saadaan siivottua nopeasti. Neste-mäisten polttoaineiden vuodot voivat aiheuttaa niiden pääsyn maaperään ja vesistöön

poikkeustilanteessa. Toisaalta polttoaineita ja muita ympäristölle haitallisia kemikaaleja käsitellään pääosin pinnoitetuilla alueilla, joista mahdolliset vuodot voidaan poistaa imeytysmateriaalin avulla. Toisaalta polttoainesäiliöitä voidaan myös varustaa riittävän suurilla vuotoalustoilla, jolloin riski vuodon pääsystä maaperään on vähäinen. Hulevesijärjestelmistä voidaan tarvittaessa tehdä suljettavia, jolloin vuotojen pääsy hulevesien mukana alueen ulkopuolelle voidaan estää.

8.14 Vaikutukset ilmastoon

Kaavatyön tueksi on laadittu ilmastovaikutusten arviointi (Sitowise 2026). Selvityksessä vertailtiin kahta vaihtoehtoista skenaariota osayleiskaavan toteutumiseen: 1) "Business as Usual" (BAU) -skenaario, missä kuvattiin osayleiskaavan toteutumisen ilmastovaikutuksia tilanteessa, jossa alueen kehittämisen ilmastovaikutuksia ei ohjata tavanomaisesta poikkeavalla tavalla; ja 2) vähähiilinen skenaario, jossa on tutkittu alueen kehittämisen ilmastovaikutuksia hillitsevien toimenpiteiden vaikuttavuutta, ja jossa tutkitut ilmastovaikutuksia hillitsevät toimenpiteet otetaan käyttöön. Vähähiilisessä skenaariossa tarkasteltuihin toimenpiteisiin luettiin alueella syntyvien maamassojen hyödyntäminen/sijoittaminen alueelle pois kuljettamisen sijaan, ja aurinkosähkön hyödyntäminen teollisuus- ja työpaikka-alueille. Ilmastovaikutuksia tullaan arvioimaan alueen jatkosuunnittelussa hankekohtaisesti mm. ympäristölupien yhteydessä.

Lahden seudun kierrätyspuistolle laaditussa ympäristövaikutusten arvioinnissa (Sweco & Vahanen, 2019) tarkasteltiin neljää eri mahdollista hankealuetta kiertotaloustoimintojen sijoittamiseen Lahden seudulla. Hämeen ELY-keskuksen lausunnon (2020) perusteella nyt kaavoitettava sijainti Hollolan Kehätien varrella osoittautui parhaaksi monesta syystä. Alueen valinta tukee valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, yhdyskuntarakenteen kestävyttä ja kiertotalouden kehittämistä paremmin kuin muut tarkastellut vaihtoehdot.

Hollolan Kehätien suunnittelualue liittyy logistisesti Nostavan työpaikka-alueeseen ja tukee siten olemassa olevaa infrastruktuuria, koska uutta infrastruktuuria vaaditaan kohtalaisesti. Liikenteen kasvun vaikutukset ovat valitussa vaihtoehdossa pienemmät kuin useassa muista vaihtoehdoista. Lisäksi sen keskeinen sijainti rata- ja kehäväylän varrella tukee Hollolan ilmastotavoitteita vähentämällä pitkien kuljetusmatkojen tarvetta.

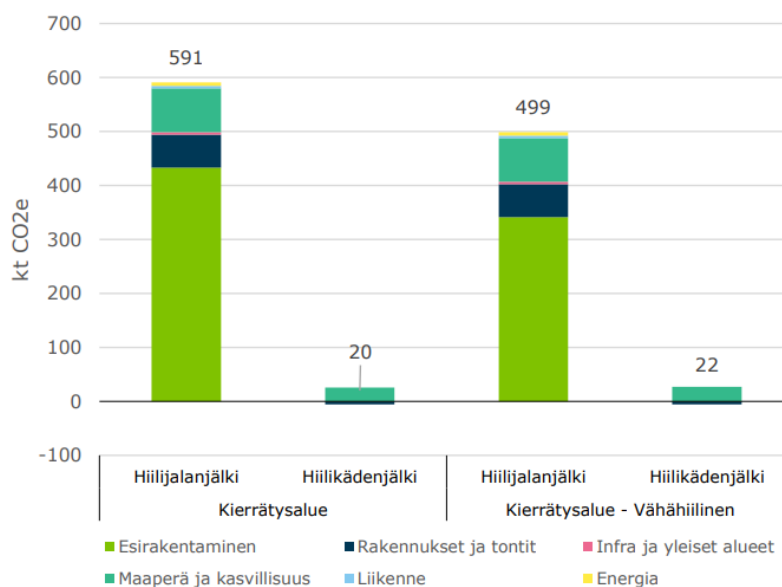
Hollolan Kehätien alueen valinta kierrätyspuiston toiminnalle tuottaa myös ilmastohyötyjä, sillä toimintojen keskittäminen lyhentää kuljetusmatkoja ja vähentää jätehuollon päästöjä. Lisäksi palveluiden yhdistäminen vähentää tarvetta erillisille vastaanottopaikoille ja vähentää näin rakentamisen ja ylläpidon hiilijalanjälkeä. Myös liikenteen vaikutukset ovat valitussa vaihtoehdossa pienemmät kuin muissa vertailuissa vaihtoehdoissa, jolloin esimerkiksi pilaantuneet maat ja yhdyskuntajäte voidaan sijoittaa lähemmäs syntypaikkaa.

Kierrätysalueen osayleiskaava-alueen elinkaaren aikainen hiilijalanjälki (= ilmastopäästö) on arvioinnin mukaan noin 591 kt CO₂e, ja hiilikädenjälki (= ilmastohyöty) 20 kt CO₂e. Kaavaratkaisu aiheuttaa tulevaisuuden hiilinielujen menetystä, joka näkyy menetettynä hiilikädenjälkenä. Toisaalta alueelle suunnitellut kierrätystoiminnot ovat tärkeitä kiertotalouden kannalta, millä on suunnittelualueen ulkopuolelle vaikuttavia ilmastohyötyjä. Vähähiilisessä vaihtoehdossa hiilijalanjäljen arvioidaan olevan 499 kt CO₂e, ja hiilikädenjäljen 22 kt CO₂e.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa ei ole vielä huomioitu kierrätysalueen alueelle sijoittuvan yritystoiminnan liikennetuotosta tai sen toimintojen realistista energiankulutusta. Todellisuudessa liikenne ja energiankulutus siis tulevat muodostamaan vaikutusten arvioinnissa esitettyä suuremman osan alueen koko elinkaaren ilmastovaikutuksista.

Merkittävin osa arvioinnissa huomioiduista ilmastovaikutuksista aiheutuu alueen esirakentamisesta: kierrätystoiminnoille suunnitellulla alueella on merkittävää korkeusvaihtelua, joka edellyttää alueen tasausta. Alueella syntyvää louhetta voidaan hyödyntää alueen täytön tarpeisiin, mutta kierrätyskentän rakennekerrokseen on arvioitu tarvittavan osin neitseellistä kiviainesta – sen tuominen alueelle sekä ylijäämämassojen kuljetukset pois alueelta aiheuttavat merkittäviä ilmastovaikutuksia. Mikäli ylijäämäiset maamassat saadaan sijoitettua alueelle, pienenevät vaikutukset huomattavasti.

Toiseksi merkittävin hiilijalanjäljen lähde alueella on metsätalousmaan rakentamisesta aiheutuva maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastojen menetys. Häviävän metsäalueen myötä menetetään myös tulevaisuuden hiilensidontaa.



Kuva 8-2 Kierrätysalueelle arvioidut elinkaaren aikaiset ilmastovaikutukset perustapauksessa "Business as Usual" sekä vähähiilisessä skenaariossa (Sitowise 2026).

Sitowisen ilmastovaikutusten arvioinnissa on tutkittu vähähiilisten jatkosuunnittelun toimenpiteiden vaikuttavuutta alueen elinkaaren aikaisiin ilmastovaikutuksiin. Merkittävin vaikutus on maamassojen kuljetusten minimoimisella Kierrätysalueen osayleiskaavan rakentamisvaiheessa – mikäli ylijäämämaamassojen kuljetukset pois alueelta minimoidaan, saadaan alueen esirakentamisen päästöjä hillittyä huomattavasti.

Energiankulutuksen ja liikenteen päästöjen hillintään tähtäävien toimenpiteiden vaikuttavuus arvioitiin rakentamisvaiheen päästöjen hillintää vähäisemmäksi, sillä energiankulutuksen ja liikenteen osuus alueen kokonaispäästöistä jää pieneksi verrattuna alueen rakentamisen ilmastovaikutuksiin. Rakennusten energiatehokkuuteen ja uusiutuvan energian tuotantoon panostaminen, sekä toisaalta eriytetty pysäköinti, pyöräilyn edellytyksiin panostaminen, sähköautojen latausmahdollisuudet sekä kävely-ympäristöjen ja pysäkkiympäristöjen laadukas suunnittelu ja houkuttelevuuden parantaminen tarjoavat kuitenkin mahdollisuuksia alueen ilmastovaikutusten hillintään. Alueen rakennuksissa voidaan hyödyntää energiatehokkaita ratkaisuja, kuten kaukolämpö- ja hukkalämpöratkaisuja sekä uusiutuvan energian tuotantoa. Teollisuus- ja palvelutoiminnot, jotka aiheuttavat melu- ja päästöhaittoja, on suositeltavaa sijoittaa hallimaisiin rakennuksiin, mikä mahdollistaa myös prosessien energiatehokkuuden parantamisen ja päästöjen hallinnan. (Sitowise 2026.)

8.15 Vaikutukset talouteen ja elinkeinoihin

Osayleiskaava luo edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi, vähentäen kuitenkin samalla maankäyttöä maa- ja metsätalouden harjoittamisen osalta. Rakentamisvaiheessa alueelle voi sijoittua kiviainesta hyödyntävää teollisuutta, alueen kilpailukyvyn perustuessa alueelle sijoittuvien toimijoiden logistiikkakulujen pienemiseen. Toteutumisvaiheessa alueelle voi puolestaan sijoittua toisistaan hyötyviä teollisuuden alan toimijoita.

Hämeen kauppakamarin antaman lausunnon mukaan kiertotalousinvestoinnit synnyttävät uusia työpaikkoja ja yrityksiä, mikä kasvattaa Hollolan kunnan verotuloja, ja mahdollistaa hyvinvointipalvelujen tuottamista myös väestön ikääntyessä. Teollisuusalueen investoinnit synnyttävät työpaikkoja sekä suoraan että välillisesti, luoden ympärilleen kokonaisia ekosysteemejä ja liiketoimintamahdollisuuksia.

Kiertotalousalue mahdollistaa uuden liiketoiminnan ja innovaatioiden syntymisen sekä houkuttelee ulkopuolisia rahoittajia, mikä vahvistaa kunnan ja seutukunnan kilpailukykyä sekä uudistumiskykyä. Kiertotalous edistää resurssitehokkuutta, mikä tuo myös ilmasto- ja luontohyötyjä. EU:n tavoitteena on kaksinkertaistaa materiaalien kiertotalousaste vuoteen 2030 mennessä, mikä voi tuoda Eurooppaan jopa puoli miljoonaa uutta työpaikkaa. Hollolalla on Nostavan hankkeessa ainutlaatuinen mahdollisuus olla osa suurta murrosta nostaa kierrätettyjen materiaalien määrää, mikä on globaalisti edelleen todella matala – vuonna 2025 vain 6,9 % kaikesta materiaalista [World Circularity Gap](#) -raportin mukaan.

Kiertotalousalue antaa Hollolan kunnalle kilpailuetua houkuttelemalla uusia toimijoita ja investointeja sekä tukemalla puhdasta siirtymää ja digitalisaatiota. Puhtaan siirtymän investoinneissa on suuri globaalitaloudellinen potentiaali.

Kiertotalousalueen perustaminen tukee Hollolan kunnan elinvoimaa, taloudellista kestävyyttä ja kilpailukykyä sekä edistää ilmasto- ja luontotavoitteiden saavuttamista.

Muutokset työllisyydessä vaikuttavat alueen ihmisten jokapäiväiseen elämään, ja työpaikkojen lisääntyminen lisää Hollolan kunnan ja myös ympäröivien lähialueen kuntien elinvoimaa, parantaen asukkaiden elintasoa ja hyvinvointia. Osayleiskaava-alueen toteuttaminen lisää työllisyyttä niin rakentamisen kuin toiminnankin aikana. Toiminnan aikaisten suorien työllisyysvaikutusten lisäksi alueelle sijoittuva työpaikka-, yritys-, elinkeino- ja teollisuustoiminta saavat aikaan synergia- ja kasautumishyötyjä, ja tätä kautta välillisiä työllisyysvaikutuksia myös muilla toimialoilla. Uusilla työpaikoilla voi olla positiivinen vaikutus Hollolaan kohdistuvaan muuttoliikkeeseen ja asuntojen kysyntään kunnan alueella. Kunnallisten palvelujen käyttö ja kysyntä voivat lisääntyä uusien asukkaiden myötä.

8.16 Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen

8.16.1 Vaikutukset virkistykseen

Osayleiskaavatyön myötä pinta-alaltaan laajoja metsäalueita poistuu yleisestä virkistyskäytöstä kaavan toteutuessa, kun rakentamattomia metsätaloustalouksissa olleita alueita otetaan kierrätysalueen käyttöön. Tämä aiheuttaa väistämättä sen, että jokaisen oikeuksiin perustuvat ulkoilu- ja liikkumismahdollisuudet alueelle vähenevät, minkä osa lähialueen asukkaista voi kokea kielteisenä. Suunnittelualue ei ole kuitenkaan nykytilassa virkistyskäytön kannalta erityisen merkittävä – alue on ollut voimakkaasti metsätalouden piirissä, eikä alueella sijaitse virallisia ulkoilureittejä. Virkistyskäytön ja palvelujen alueet säilyvät ennallaan suunnittelualueen ulkopuolella, eikä osayleiskaavan toteuttaminen vaikeuta olemassa olevien virkistyskohteiden käyttöä. Osayleiskaavassa luontoarvoiltaan tärkeimmät alueet säilytetään rakentamattomina, maa- ja metsätalousvaltaisina alueina, joilla

virkestyskäyttö jokaisen oikeuksin voi jatkua ennallaan. Näin osayleiskaavan vaikutuksia virkestykseen ei voi katsoa erityisen merkittäviksi.

8.16.2 Vaikutukset asuinviihtyvyyteen

Osayleiskaavalla pyritään ehkäisemään kierrätysalueen mahdollisesta toiminnasta aiheutuvasta melusta, tärinästä ja pölystä aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja osoittamalla toimintojen ympärille riittävät suojavyöhykkeet puustoisina säilyvistä maa- ja metsätalousvaltaisista alueista (M-1) sekä suojaviheralueista (EV-1). Osayleiskaava-alueen välittömässä lähiympäristössä asutusta on nykytilassa vähäisesti ja hajaluonteisesti. Lähin haja-asutus sijoittuu Koskimyllyntien varteen lounaan suunnalla sekä Hipoharjuntien varteen kaakon suunnalla.

Nykytilanteessa alueella merkittävimmin melua aiheuttavat eteläisen kehätien liikenne. Osayleiskaavan toteutumis- ja rakentamisvaiheessa merkittävää melua alueelle aiheutuu eteläisen kehätien lisäksi alueen lounaasta ja lounaasta suuntautuvasta raskaasta liikenteestä. Rakentamisvaiheen melu on väliaikaista, mutta kestää useita vuosia. Lisäksi on huomioitava, että mikäli rakennushankkeet eivät ajoitu samalle ajalle, ovat meluvaikutukset pienempiä. Toiminnan aikana melua aiheuttavat teolliset käsittelytoiminnot, liikenne, kuormien purku ja aineiden siirtely sekä työkalujen käyttö.

Tehtyjen melumallinnusten perusteella kierrätysalueen (kaavassa merkinnät T-1 ja EO/EJ) lounaasta tai liikenne lounaasta-alueille eivät aiheuta ohjearvojen ylityksiä nykyisillä asuinalueilla tai Nostava-Tikkakallion osayleiskaava-alueen suunnitelluilla asuinalueilla. Lounaastyon oikea suunnittelu ja suoritus auttavat vähentämään meluhaittoja. Kierrätysalueen ja Nostavan-Tikkakallion osayleiskaavojen maankäytön yhteen laskettu liikenteen lisäys (suunnitellun maankäytön mukainen tilanne, "toimintavaihe") kuitenkin nostaa melutasoja Koskimyllyntiellä, jonka johdosta muutamilla nykyisillä asuinrakennuksilla ohjearvot ylittyvät.

Lounaannan ja maa-ainesten ottamisen etäisyys lähimpiin asuinrakennuksiin on riittävän pitkä. Koskimyllyntien varressa noin 500 metrin etäisyydellä sijaitsevat lähimmät asuinrakennukset suhteessa osayleiskaavan EO/EJ-alueeseen. Mikäli asutus sijaitsee alle 500 metrin etäisyydellä lounaasta-alueesta, lounaannassa noudatetaan VNa 800/2010 (ns. MURAU-asetuksen) mukaisia toiminta-aikoja.

Ihmiin kohdistuvia vaikutuksia pyritään hillitsemään tarvittavin kaavamääräyksin. Teollisuus- ja varastoalueen (T-1) kaavamääräyksen mukaan *"Toiminnot on toteutettava niin, että niistä aiheutuva melu, pöly ja tärinä eivät aiheuta ympäristönormien ylityksiä eikä vaaraa lähiympäristön asutukselle, loma-asutukselle tai muille herkille toiminnoille. Melu, pöly ja tärinä tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa riittävin selvityksin ja lieventämistoimenpitein. Mikäli alueelle suunnitellaan sijoitettavaksi uusia melulle herkkiä toimintoja, kuten liike- tai toimistotiloja, on asemakaavoituksessa ja/tai rakennussuunnittelussa otettava huomioon meluntorjunta siten, että valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot eivät ylitä liike- tai toimistohuoneissa tai muissa melulle herkissä tiloissa."*

Kierrätysalueelle suunniteltavat toiminnot tulevat osin olemaan luonteeltaan sellaisia, että ne tulevat edellyttämään tarkemman jatkosuunnittelun lisäksi ympäristölupia tai muita mahdollisia lupia ennen toteuttamista, jolloin näiden lupaprosessien yhteydessä asetetaan toiminnoille yksityiskohtaisemmat reunaehdot, esimerkiksi melusta tai tärinästä aiheutuvien ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Toisaalta esimerkiksi melun kokeminen on yksilöllistä, ja yksilöiden äänikokemukset voivat poiketa useimmiten toisistaan, vaikka valtioneuvoston mukaiset ohjearvot eivät ylittyisikään. Koska viihtyvyyshaitalle ei ole raja- tai ohjearvoja, on yksiselitteistä arviota äänen häiritsevyydestä vaikeaa tehdä.

Kierrätysalueen toiminnasta ei osayleiskaavatyön tueksi laaditun ilmanlaatumallinnuksen perusteella arvioida aiheutuvan ilmanlaadun ohje- tai raja-arvojen ylityksiä lähiasutukselle, ja osayleiskaavan

toteuttamisen vaikutus alueen ilmanlaatuun on vähäinen. Puustoisena säilytettävät suojavyöhykkeet kierrätysalueen reunoilla lieventävät niin melu-, värinä-, pöly- kuin maisemavaikutuksiakin – sekä rakentamisen että toiminnan aikaisia. Ajoittaiset melu- ja pölypäästöt voivat toisaalta aiheuttaa ajoittaista haittaa maa- ja metsätalousvaltaisina alueina sekä suojaviheralueina säilytettävien alueiden lähivirkistyskäytölle.

8.17 Yhteisvaikutukset

Kierrätysalueen osayleiskaavan kaakkoispuolella on vireillä Nostavan–Tikkakallion osayleiskaava. Alustavassa kaavaluonnoksessa (4.2.2026) mahdollistetaan alueelle kerrostalovaltaista ja pientalovaltaista asutusta, kaupallisten palvelujen aluetta (jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön), palvelujen ja hallinnon aluetta, työpaikka-aluetta sekä ympäristövaikutuksiltaan merkittävien teollisuus- ja logistiikkatoimintojen aluetta. Kierrätysalueen osayleiskaavalla pyritään ehkäisemään mahdollisesta melusta, värinästä ja pölystä aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja osoittamalla toimintojen ympärille riittävät suojavyöhykkeet puustoisina säilyvistä maa- ja metsätalousvaltaisista alueista sekä suojaviheralueista.

Tehtyjen melumallinnusten perusteella Kierrätysalueen osayleiskaavan toteuttamiseen liittyvä lounahintamelu tai liikenne lounahinta-alueille eivät aiheuta ohjearvojen ylityksiä Nostavan–Tikkakallion osayleiskaava-alueen suunnitelluilla asuinalueilla tai nykyisillä asuinalueilla.

Kierrätysalueen toiminnasta ei Kierrätysalueen osayleiskaavoituksen yhteydessä laaditun ilmanlaatu-mallinnuksen perusteella arvioida aiheutuvan ilmanlaadun ohje- tai raja-arvojen ylityksiä Nostavan–Tikkakallion osayleiskaava-alueen suunnitelluilla asuinalueilla tai nykyisillä asuinalueilla. Ajoittaiset melu- ja pölypäästöt voivat toisaalta aiheuttaa ajoittaista haittaa maa- ja metsätalousvaltaisina alueina sekä suojaviheralueina säilytettävien alueiden lähivirkistyskäytölle.

Nostavan–Tikkakallion osayleiskaavan ja Kierrätysalueen osayleiskaavan yhteisiä liikennevaikutuksia on kuvattu luvussa 8.11.

9. OSAYLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN

9.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Osayleiskaava ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua, kuten asemakaavoitusta ja muuta maankäytön suunnittelua. Alueiden käyttöä on jatkossa suunniteltava siten, ettei yleiskaavan toteuttamista vaikeuteta. Alueen tarkempi suunnittelu tapahtuu asemakaavoituksella. Asemakaavan laatimisen jälkeen osayleiskaava ei vaikuta voimassa olevaan asemakaavaan, vaan ainoastaan asemakaavan muutoksiin. Ennen ympäristövaikutuksia aiheuttavan yritystoiminnan aloittamista on haettava asianmukaisesti ympäristöluvat, maa-ainestoiminnalle myös maa-ainesluvat.

Kierrätysalueen asemakaavoittaminen aikataulutetaan kunnan kaavoitusohjelmaan osayleiskaavan vahvistuttua.

9.2 Toteuttamisen edellyttämät luvat

Osayleiskaava on asemakaavoitusta ohjaava aluevarauskaava, ja se on oikeusvaikutteinen, eli se ohjaa viranomaistoimintaa. Alueidenkäyttölain 42.2 §:n mukaan viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Osayleiskaavan toteuttamisessa tarvitaan ympäristönsuojelulain (527/2014) ja maa-aineslain (555/1981) mukaisia lupia (*ympäristölupa*, *maa-aineslupa*), ja asemakaavoitettavilla alueilla rakentaminen tulee vaatimaan asemakaavaan perustuvat, rakentamislain (751/2023) mukaiset *rakentamisluvat*. Jatkosuunnittelussa lupien tarve tulee selvittää.

Osayleiskaavan toteuttaminen voi edellyttää lisäksi vesilain (587/2011) mukaista poikkeamislupaa. Esimerkiksi ojitus voi edellyttää vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentissa tarkoitettua poikkeusta, jolloin ojitustoimituksessa ei saa antaa päätöstä ennen kuin Lupa- ja valvontavirasto on ratkaissut poikkeuksen myöntämistä koskevan asian.

Vesilaki 11 §, Eräiden luontotyyppien suojelu

Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Lupa- ja valvontavirasto voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentissa säädetystä kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Jos 1 momentissa tarkoitettu seuraus aiheutuisi hankkeesta, johon on haettu tämän lain mukaista lupaa, lupa-asian yhteydessä on viran puolesta tutkittava kysymys poikkeuksen myöntämisestä. Poikkeuksesta on voimassa, mitä Lupa- ja valvontaviraston luvasta säädetään. ([27.6.2025/572](#))

9.3 Seuranta

Yleiskaava toimii ohjeena laadittaessa alueelle asemakaavoja. Yleiskaavan toteuttamisen seurannasta vastaa Hollolan kunta.

10. LÄHDELUETTELO

Gaultier, S. P. (2023). Impacts of human activities on bats in the boreal forest: How wind turbines and artificial lighting shape the local presence of species. Turun yliopiston julkaisuja - Annales Universitatis Turkuensis. Sarja – Ser. AII osa – Tom. 400. Biologica – Geographica – Geologica. Turku.

Hollolan kunta 2022. Hankesuunnitelma Koivusillanjokeen ja sen alapuolisiin vesistöihin kohdistuvan kuormituksen selvityshankkeesta. 21.1.2022.

Koski, K. (2011). Maaseudun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. *Ehdotus Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen valtakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi. Hämeen valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi.*

Kymijoen vesi ja ympäristö ry (2023). Koivusillanjoen vesistötutkimukset 2022–2023. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 628.

Kymijoen vesi ja ympäristö ry (2025). Kaupunkiseudun kierrätysalueen ja raide-rekkaterminaalin pintavesipäästöjen vaikutusarvio. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 698/2025.

Kymijoen vesi ja ympäristö ry (2025). Hollolan Vähäjoen vesistön pohjaeläintutkimus 2024. Kymi-joen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 677/2025.

Lahden museot (2024). MAMA 2024-alueiden tarkastelu ja aluetietojen lisäykset museon osalta, Päijät-Hämeen kulttuuriympäristöselvitys 2024 Mary 2. Lahden museot

Lehikoinen ym. (2019). Luku teoksesta: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., & Liukko, U.-M. (toim.). (2019). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. <http://hdl.handle.net/10138/299501>

Metsänen & Kekki, 2016. Lahden seudun saukkokartoitus. 22.1.2016. Lahden seudun ympäristöpalvelut. Sähköinen dokumentti.

Museovirasto. (2009a). *Vesalan, Nokkolan, Untilan ja Utulan kylien viljelymaisema*. Noudettu osoitteesta Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY: https://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=4897

Museovirasto. (2009b). 1000000613 HOLLOLA Hölmänmäki 3. Noudettu osoitteesta Kulttuuriympäristön palveluikkuna: https://www.kyppe.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000000613

Museovirasto (2024a). 1000029548 HOLLOLA Koivusillanjoki. https://www.kyppe.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000029548. Viitattu 12.8.2025.

Museovirasto (2025b). 1000006753 HOLLOLA Okeroinen Takamaa. https://www.kyppe.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1000006753. Viitattu 12.8.2025.

Päijät-Hämeen Liitto. (ei pvm). Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava. Noudettu osoitteesta <https://paijat-hame.fi/jatteenkasittelyalueen-vaihemaakuntakaava/>

Päijät-Hämeen Lintutieteellinen Yhdistys ry. (2019). *Päijät-Hämeen lintuopas*.

Ramboll Finland Oy (2020). Hollolan kulttuuriympäristöselvitys. Hollola, strateginen yleiskaava. 04/2020

Ramboll Finland Oy (2025). Päijät-Hämeen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden selvitys, Raportti ja kohdekortit 2025.

Rekola, T. (2024). Loppuraportti, Päijät-Hämeen kulttuuriympäristöselvitys 2024 MARY 2. Lahden Museot.

Syke (2024). Yhdyskuntarakenteen aluejako. 2.10.2024. <https://ckan.ymparisto.fi/data-set/%7BA2CEE8A2-F188-4787-88FC-A393032CA60A%7D>.

Sweco & Vahanen (2019). Lahden seudun kierrätyspuisto. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/1_PHJ_Lahden_seudun_kierratyspuisto_YVAselostus.pdf

Tilastokeskus (2025). Kuntien avainluvut, Hollola. <https://stat.fi/tup/alue/kuntienavainluvut.html#?year=2025&active1=KU098>. Viitattu 8.8.2025

Ympäristö.fi (2026). *Kutajärven alue*. Noudettu osoitteesta Natura 2000 -alueet: <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/kutajarven-alue>

Ympäristöhallinto (2024). *Luontodirektiivin lajit*. Noudettu osoitteesta Ymparisto.fi – Etusivu: <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/lajien-monimuotoisuus/luontodirektiivin-lajit>

Ympäristöministeriö (1992). *Maisemanhoito: maisema-alueetöryhmän mietintö I*. Mietintö 66/1992
Painatuskeskus Oy, Helsinki.

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (Syke) (2021). Päijät-Häme, Valtakunnallisesti
avokkaat maisema-alueet, VAMA 2021.

11. YHTEYSTIEDOT

Hollolan kunta, elinvoiman palvelualue

Tiilijärventie 7 F
PL 66, 15871 Hollola
03880111
www.hollola.fi

Kaavoitus- ja maankäyttöpäällikkö Ilkka Korhonen, 044 780 1379
Yleiskaavoittaja Pentti Klemetti, 044 780 1455
Sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@hollola.fi
Kunnan kirjaamo: kirjaamo@hollola.fi

Kaavan laatija

Ramboll Finland Oy
Projektipäällikkö Henna Leppänen, 040 3525 798
Sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@ramboll.fi