



12023
Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan muutos

Kaavaselostus
24.3.2023, 22.11.2023, 25.6.2024



Sisällysluettelo

Sisällysluettelo.....	2
1. Perus- ja tunnistetiedot.....	4
2. Tiivistelmä.....	5
2.1 Kaava-alueen sijainti ja rajaus.....	5
2.2 Kaavahankkeelle asetetut tavoitteet.....	5
2.3 Osalliset, tiedottaminen, osallistuminen ja yhteistyö.....	6
2.4 Luettelo kaavaselostuksen liiteasiakirjoista.....	6
2.5 Kaavahankkeen tähänastiset vaiheet.....	6
2.5.1 Aloitusvaihe.....	6
2.5.2 Valmisteluvaihe.....	6
2.5.3 Ehdotusvaihe.....	6
2.5.4 Hyväksymisvaihe.....	8
2.5.5 Kaavan oikeusvaikutukset ja toteuttaminen.....	8
3. Suunnittelun lähtökohdat.....	9
3.1 Selvitys kaava-alueen oloista.....	9
3.1.1 Alueen yleiskuvaus.....	9
3.1.2 Kaavahankkeen yhteydessä laaditut ja hyödynnettävät selvitykset.....	9
3.1.3 Luonnonympäristö.....	9
3.1.4 Maaperä ja rakennettavuus.....	10
3.1.5 Rakennettu ympäristö.....	12
3.1.6 Liikenne, infrastruktuuri ja yhdyskuntatekniikka.....	12
3.1.7 Kulttuuriympäristö.....	14
3.1 Kaavatilanne.....	19
3.1.1 Maakuntakaava.....	19
3.1.2 Yleiskaavat.....	21
3.1.3 Asemakaava.....	23
3.2 Seudulliset suunnitelmat ja päätökset.....	24
3.2.1 Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2040.....	24
3.2.2 MAL-sopimus 2020–2023.....	24
3.2.3 Kuntastrategia.....	24
4. Osayleiskaavan kuvaus.....	25
4.1 Kaavan kokonaisrakenne.....	25

4.2	Aluevaraukset	27
4.3	Kaavan suhde muihin suunnitelmiin ja tavoitteisiin	27
5.	Kaavan vaikutukset	28
5.1	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	28
5.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	28
5.3	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	29
5.4	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen, sekä liikenteeseen	30
5.5	Vaikutukset taajamakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	31
5.6	Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen	32

1. Perus- ja tunnistetiedot

Kaavan nimi: 12023 Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan muutos	
Kunta: Lempäälä	
Vireilletulosta ilmoitettu: Yhdyskuntalautakunta 8.3.2022 (§ 26)	
Kaavan vaiheet: Luonnos nähtävillä 21.12.2022-29.1.2023 Ehdotus nähtävillä 26.4.2023-28.5.2023	
Hyväksyminen: Yhdyskuntalautakunta: 7.5.2024 § 77 Kunnanhallitus: 27.5.2024 § 118 Kunnanvaltuusto: 12.6.2024 § 35	
Kunnan kaavoittaja Teija Mäkelä kaavoituspäällikkö puh. 044 486 3418 sähköposti: etunimi.sukunimi@lempaala.fi Sini Suontausta yleiskaavoittaja puh. 041 730 2523 sähköposti: etunimi.sukunimi@lempaala.fi	Kaavan laatija, konsultti Timo Rysä suunnittelupäällikkö, arkkitehti, FISE YKS-530 Sweco Finland Oy (Y-tunnus: 2661738-3) puh. 040 405939917 sähköposti: etunimi.sukunimi@sweco.fi
Lempäälän kunta PL 36, Manttaalitie 15, 37501 Lempäälä puh. 03-565 51 000	

2. Tiivistelmä

Lempäälän Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan muutoksen kaavaselostus, joka koskee 24.03.2023 päivättyä, 22.11.2023 teknisesti tarkistettua kaavakarttaa.

2.1 Kaava-alueen sijainti ja rajaus

Kaava-alue sijaitsee Lempäälän Marjamäen alueella, VT3:n itäpuolella, noin 7 km koilliseen Lempäälän keskustasta ja noin 13 km kaakkoon Tampereen keskustasta. Kaava-alueen pinta-ala on noin 101,57 hehtaaria. Kaava-alue käsittää seuraavat kiinteistöt tai niiden osat alla olevassa kuvassa esitetyssä laajuudessa:

- 418-424-9-362, KARINMAA, Lauta Oy
- 418-424-9-363, LIISANKANGAS, yksityinen omistaja
- 418-424-9-1237, KALLIOKUMMUNTIEN PANEELIKENTTÄ, Lempäälän Energia Oy
- 418-424-9-1238, POHJOINEN PANEELIKENTTÄ, Lempäälän Energia Oy
- 418-424-9-1143, osa, JOKELA, Lempäälän kunta
- 418-439-2-271, osa, RUSKEEAHDE, Lempäälän kunta
- 418-439-2-389, osa, PERÄSALO, Lempäälän kunta
- 418-439-2-397, Kiinteistö Oy Lempäälän Rajamäentie
- 418-439-2-422, MARJAMÄEN TERMINAALI, Schenker Oy



Kuva 1. Kaava-alueen rajaus orthokuvalla. Kaava-alueen rajaus on esitetty oranssilla katkoviivalla. Kiinteistörajat on esitetty punaisilla viivoilla. Lähde: Paikkatietoikkuna.fi.

2.2 Kaavahankkeelle asetetut tavoitteet

Osayleiskaavan tavoitteena on laajentaa Marjamäen teollisuusaluetta pohjoisen suuntaan, millä mahdollistetaan alueen kehittäminen aiempaa monipuolisempaan yritysalueena. Alueelle on tarkoitus laatia samanaikaisesti asemakaava, jolla mahdollistetaan Lauta Oy:n olemassa olevien, VT3:n länsipuoliselle Ruskea-ahteen alueelle nykyisellään sijoittuvien toimintojen siirtäminen nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alueelle Marjamäkeen.

Kaava-alueelle sijoittuu käytöstä poistuneita maa-ainestenottoalueita, sekä kaava-aluetta kaakkois-luoteis-suunnassa halkova voimalinja ja kaasuputki. Edellä kuvattujen lähtökohtien vuoksi kaavasuunnittelun yhteydessä kiinnitetään erityistä huomiota kaava-alueelle ja lähiympäristöön entuudestaan ja uutena sijoittuvien toimintojen, teknisten järjestelmien, toimintojen ja aluevarausten yhteensovitukseen, sekä korkeusasemien hallintaan ja rakennettavuudellisiin näkökulmiin.

Tavoiteaikataulu on kuvattu kaavaselostuksen liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

2.3 Osalliset, tiedottaminen, osallistuminen ja yhteistyö

Kaavanhankkeen osalliset, tiedottaminen, osallistuminen ja yhteistyö on kuvattu kaavaselostuksen liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

2.4 Luettelo kaavaselostuksen liiteasiakirjoista

Kaavaselostuksen liiteasiakirjat ovat:

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 28.2.2022
- Luontoselvitys, Sweco Infra & Rail Oy, 21.11.2022
- Katujen toteuttamisselvitys, Sweco Infra & Rail Oy, 14.11.2022
- Katujen toteuttamisselvitys, Sweco Finland Oy, 24.3.2023
- Arkeologinen inventointi, Mikroliitti Oy, 26.8.2015
- Arkeologinen inventointi, Heilu Oy, 26.9.2022
- Marjamäen alueen hulevesiselvitys ja -suunnitelma, SitoWise, 15.6.2022
- Vastineluettelo, Sweco Finland Oy, 15.9.2023
- Lähdeseelvitys ja pienvesivaikutukset -asiantuntijalausunto, Sweco Finland Oy, 18.08.2023, tark. 22.11.2023

2.5 Kaavahankkeen tähänastiset vaiheet

2.5.1 Aloitusvaihe

Lempäälän yhdyskuntalautakunta päätti 8.3.2022 (§ 26) kuuluttaa Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan muutoksen vireille ja asettaa kaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) julkisesti nähtäville. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 16.03.2022-14.4.2022 välisenä aikana Lempäälä-talon Palvelukäytävällä osoitteessa Manttaalitie 15, sekä kunnan kotisivuilla osoitteessa www.lempaala.fi/12023. Osallisilla oli mahdollisuus jättää aloitusvaiheen aikana nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen kirjallisia mielipiteitä. Aloitusvaiheen aikana jätettiin yksi mielipide. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma toimitettiin aloitusvaiheen aikana viranomaisille tiedoksi. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 17.2.2022. Viranomaiset antoivat aloitusvaiheessa nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen kolme lausuntoa. Saadut mielipiteet ja lausunnot, sekä niihin annetut vastineet on kirjattu erilliseen vastineluetteluun, joka liitetään kaavaselostuksen liitteeksi ehdotusvaiheessa.

2.5.2 Valmisteluvaihe

Lempäälän yhdyskuntalautakunta päätti 13.12.2022 (§ 182) asettaa osayleiskaavan luonnoksen 30 vuorokauden ajaksi julkisesti nähtäville. Kaavaluonnos oli liitteineen nähtävillä 21.12.2022-29.1.2023 välisenä aikana Lempäälä-talon Palvelukäytävällä osoitteessa Manttaalitie 15, sekä kunnan kotisivuilla osoitteessa www.lempaala.fi/12023. Osallisilla oli mahdollisuus jättää valmisteluvaiheen aikana nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen kirjallisia mielipiteitä. Valmisteluvaiheen aikana jätettiin viisi mielipidettä. Kaavaluonnoksesta pyydettiin lausunnot tarvittavilta viranomaisilta ja muilta tahoilta. Nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen saatiin neljä lausuntoa. Saadut mielipiteet ja lausunnot, sekä niihin annetut vastineet on kirjattu kaavaselostuksen liitteenä olevaan vastineluetteluun, josta käy ilmi, miten vaiheen aikana saadut palautteet ovat vaikuttaneet suunnitteluun.

2.5.3 Ehdotusvaihe

Lempäälän yhdyskuntalautakunta (4.4.2023 § 60) ja kunnanhallitus (17.4.2023 § 99) käsitelivät kaavaehdotuksen. Kunnanhallitus päätti asettaa osayleiskaavan ehdotuksen 30 vuorokauden ajaksi julkisesti nähtäville. Kaavaehdotus oli liitteineen nähtävillä 26.4.2023.-28.5.2023 välisenä aikana Lempäälä-talon Palvelukäytävällä osoitteessa Manttaalitie 15, sekä kunnan kotisivuilla osoitteessa www.lempaala.fi/12023. Osallisilla oli mahdollisuus jättää ehdotusvaiheen aikana nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen kirjallisia muistutuk-

sia. Kaavaehdotuksesta jätettiin kaksi muistutusta, joissa tarkasteltiin paikallisen muistomerkin huomioimistarvetta, sekä kaavaehdotuksessa esitetyn liikenneverkon toimivuutta. Kaava-aineistoon ei tehty teknisiä tarkistuksia muistutusten perusteella.

Kaavaehdotuksesta pyydettiin lausunnot tarvittavilta viranomaisilta ja muilta tahoilta. Kaavaehdotuksesta saatiin kuusi lausuntoa, joista kolmessa (Lempäälän viranomaislautakunnan, Pirkanmaan liiton ja Pirkanmaan maakuntamuseon lausunnoissa ei esitetty huomautettavaa. Pirkanmaan pelastuslaitoksen lausunnossa todettiin tarve riittävän sammutusveden järjestämistä koskien esim. vesiasemajärjestelyllä. Elisa Oyj:n lausunnossa todettiin tarve yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevan alueen (ET) osoittamiselle tukiasemamaston myöhempiä rakentamista varten. Pirkanmaan pelastuslaitoksen ja Elisa Oyj:n lausunnoissa esille tuomat asiat on tarkoituksenmukaista huomioida alueen yksityiskohtaisemman jatkosuunnittelun (asemakaavoitus, yhdyskuntateknistä huoltoa koskeva suunnittelu) ja toteutuksen yhteydessä, joten kaava-aineistoihin ei tehty teknisiä tarkistuksia ko. lausuntojen perusteella.

Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnossa nähtiin myönteisenä, että häiriötä tuottava puuteollisuustoiminta siirtyy asutun taajaman keskeltä työpaikka-alueen reunalle, valmiiksi tasatulle entiselle maa-ainestenottoalueelle. ELY-keskuksen lausunnossa todettiin, että EV-suojaviheralueelle sijoittuvat pienvesikohteet on huomioitu kaavaehdotuksessa asianmukaisesti luo-1-kaavamääräyksiin. Ennen kaavan hyväksyntää tulee selvittää, mistä alueen pienvesikohteille muodostuu pohjavettä ja varmistaa, että luontokohteisiin kohdistuvat riskit ovat hallittavissa. Hulevesien hallinnan osalta on tarpeen varmistaa, etteivät suojaviheralueelle (EV-1) sijoittuvat järjestelyt suoraan tai välillisesti haittaa lain suojaamia luontokohteita. Kaava-alueelle myöhemmin toteutettavien kiinteistökohtaisten tai alueellisten hulevesien hallintaa palvelevia järjestelmien sijaintia ja toteutustapaa on tarkoituksenmukaista ohjata alueen yksityiskohtaisemman jatkosuunnittelun (asemakaavoitus) yhteydessä asetettavin kaavamääräyksiin.

Kaava-alueen pohjoisosan suojaviheralueelle (EV-1) sijoittuvaa lähdettä, noroa ja ruohokorpea tarkasteltiin hankkeen ehdotusvaiheessa tiiviissä yhteistyössä Pirkanmaan ELY-keskuksen edustajien, sekä pohjavesiasiantuntijan ja biologin kanssa. Kaava-aineistoa täydennettiin ehdotusvaiheen jälkeen em. kohteita koskevalla *Lähdeselvitys ja pienvesivaikutukset*-asiantuntijalausunnolla, joka on kaavaselostuksen liitteenä. Asiantuntijalausunnon perusteella ko. kohteiden erityisarvojen säilyminen voidaan turvata kohdentamalla rakentaminen tarkistetussa osayleiskaavaehdotuksessa osoitetuille aluevarauksille ja huomioimalla asiantuntijalausunnossa esille tuodut näkökulmat alueen yksityisemmän jatkosuunnittelun (asemakaavoitus, hulevesisuunnittelu) yhteydessä. Kaava-alueen käyttöönotto teknisesti tarkistetun kaavaehdotuksen ja edellä kuvattujen periaatteiden mukaisesti ei edellytä asiantuntijalausunnon perusteella lähteeseen tai valuma-alueeseen liittyviä jatkoselvityksiä.

Kaava-alueen pohjoisosalle sijoittuvan teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja siihen rajoittuvan suojaviheralueen (EV-1) rajausta tarkistettiin ehdotusvaiheen jälkeen edellä kuvatuin perustein. Teollisuus- ja varastoalueen aluevarausta supistettiin siten, että aluevaraus noudattaa 24.03.2023 päivätyssä kaavaehdotuksessa esitettyä tiukemmin alueella jo aiemmin tehtyjen maanmuokkausten ulkoreunaa. Teollisuus- ja varastorakennusten alueen etäisyys lähteestä on tarkistuksen jälkeen noin 75 m (kaavaehdotuksessa noin 40 m). Etäisyyden kasvataminen mahdollistettiin kiertämällä alueelle suunniteltujen tehdasrakennusten asemointia myötäpäivää. Lähdettä lähinnä olevalle teollisuus- ja varastoalueelle suunnitellut rakennukset sijoittuvat alustavien rakennussuunnitelmien perusteella jo aiemmin louhitulle alueelle, lähimmillään noin 50–60 m etäisyydelle teollisuus- ja varastoalueen lähteen puoleisesta rajasta, eli noin 125–135 m etäisyydelle lähteestä.

Kaava-alueen itäosalle sijoittuvan energiahuollon alueen (EN), teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja suojaviheralueen (EV-1) aluevarauksia tarkistettiin ehdotusvaiheen jälkeen kunnan tarkentuneiden tavoitteiden perusteella. Teollisuus- ja varastoalueeksi (T-3) osoitettu aluevaraus ulotettiin kaava-alueen itäreunalle asti yhtenäisenä. Alueelta poistettiin suojaviheraluetta koskeva EV-1-aluevaraus. Alueelle sijoittuva, kaavassa luo-2-merkinnällä osoitettu ruohokorpi, sijoittuu tarkistetussa kaavakartassa teollisuus- ja varastoalueeksi (T-3) osoitetulle alueelle. Alueen yhteensovitusta alueelle uutena sijoittuvien toimintojen ja aluevarausten kanssa on tarkoituksenmukaista ja tärkeää tarkastella alueen yksityiskohtaisemman jatkosuunnittelun (asemakaavoitus, rakennussuunnittelu, hulevesisuunnittelu) yhteydessä kohteen ominaispiirteet huomioiden ja turvaten. Kaavaselostuksen liitteenä olevassa asiantuntijalausunnossa on esitetty tarvittavat tarkemmat ohjeet asiaan liittyen.

Saadut muistutukset ja lausunnot, sekä niihin annetut vastineet on kirjattu kaavaselostuksen liitteenä olevaan vastineluetteluun, josta käy ilmi, miten vaiheen aikana saadut palautteet ovat vaikuttaneet suunnitteluun.

2.5.4 Hyväksymisvaihe

Lempäälän yhdyskuntalautakunta päätti hyväksyä yleiskaavaehdotuksen palautteeseen laaditut vastineet, sekä kaava-aineistoon tehdyt tarkistukset ja täydennykset, ja esittää Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan hyväksymistä kunnanhallitukselle ja edelleen kunnanvaltuustolle 7.5.2024 (§ 77).

Lempäälän kunnanhallitus päätti omalta osaltaan hyväksyä yleiskaavaehdotuksen palautteeseen laaditut vastineet, sekä kaava-aineistoon tehdyt tarkistukset ja esittää Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan hyväksymistä edelleen kunnanvaltuustolle 27.5.2024 (§ 118).

Lempäälän kunnanvaltuusto päätti hyväksyä Marjamäen pohjoisosan osayleiskaavan 12.6.2024 (§ 35).

2.5.5 Kaavan oikeusvaikutukset ja toteuttaminen

Osayleiskaava on laadittu oikeusvaikutteisena (MRL 42 §). Kaavan toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman. Lainvoimaisella yleiskaavalla on maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) perusteella mm. seuraavia oikeusvaikutuksia:

- Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42 § 1 mom.).
- Yleiskaava korvaa samaa aluetta koskevan aikaisemmin hyväksytyyn yleiskaavan, jollei kaavassa toisin määrätä. Yleiskaava ei ole asemakaava-alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun asemakaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta (MRL 42 § 3 mom.). Yleiskaavan keskeiset periaatteet tulee ottaa huomioon asemakaavaa laadittaessa.
- Yleiskaava ohjaa ja sitoo sekä kunnan omia viranomaisia, että muita viranomaisia kuten maanmittausviranomaisia, ELY-keskusta (MRL 42 § 2 mom.).
- Vahvistetun yleiskaavan määräykset sivuuttavat rakennusjärjestyksen määräykset. Rakennusjärjestyksen määräykset jäävät kuitenkin voimaan, mikäli yleiskaavassa ei ole näiden kanssa ristiriidassa olevia määräyksiä.
- Lupaa rakennuksen rakentamiseen ei saa myöntää siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista. Lupa on kuitenkin myönnettävä, jos yleiskaavasta johtuvasta luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa eikä kunta tai valtio lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta (MRL 43 § 1 mom.).

Myös muissa laeissa on säännöksiä, jotka edellyttävät yleiskaavan huomioon ottamista niiden lakien mukaisissa menettelyissä. Näistä keskeisimpiä ovat tielait, maa-aineslaki, vesilaki, metsälaki, jätelaki, rakennusuojelulaki ja ympäristönsuojelulaki. Luonnonsuojelulain ja muinaismuistolain huomioon ottamisesta säädetään vielä tarkemmin MRL 197 §:ssä.

Osayleiskaava toteutetaan asemakaavoituksella, useammassa vaiheessa. Uusien asemakaavoitettavien alueiden käyttöönottojärjestys määritellään tarkemmin kunnan kaavoitusohjelmassa ja päätöksenteossa.

3. Suunnittelun lähtökohdat

3.1 Selvitys kaava-alueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alueen eteläosalle sijoittuvat yksityisessä omistuksessa olevat kiinteistöt on otettu jo aiemmin voimassa olevan osayleiskaavan mukaiseen teollisuus-, varasto- ja logistiikkakäyttöön. Kaava-alueen eteläosalle sijoittuu Schenker Oy:n logistiikkatoimintoja. Kaava-alueen keskiosa on entuudestaan aurinkoenergiatuotantokäytössä. Kaava-alue on palvellut viime vuosiin asti maa-ainestenottoalueena kaava-alueen länsi-, pohjois- ja koillisosan metsäisinä säilyneitä, kaavaluonnoksessa suurelta osin suojaviheralueiksi osoitettuja alueita lukuun ottamatta. Alueella aiemmin harjoitetusta maa-ainestenotosta johtuen kaava-alue on yleisilmeeltään ihmisen voimakkaasti muokkaama. Kaava-alueella on suhteellisen suuria korkeuseroja, jotka yhdessä kaava-alueelle sijoittuvien voima- ja kaasulinjojen kanssa vaikuttavat olennaisella tavalla mm. kaava-alueen tulevaan maankäyttöön, aluevarauksiin, katulinjauksiin ja kaava-alueelle sijoittuvien toimintojen yhteensovittamiseen. Kaava-alueen katuverkko ei ole toteutunut alueella voimassa olevan osayleiskaavan mukaisesti. Kaava-alueen etelärajalte toteutettu Kalliokummuntie korvaa voimassa olevassa osayleiskaavassa hieman pohjoisemmaksi osoitetun kaakkois-luoteis-suuntaisen katuyhteyden. Kaava-alueen kaakkoisreunalle sijoittuva Rajamäentie on toteutettu voimassa olevassa osayleiskaavassa osoitetussa laajuudessa. Kaava-alueen lounaisosalle on toteutettu Kirstinkalliontienä kartoissa näkyvä Terminaalitien katualue.

3.1.2 Kaavahankkeen yhteydessä laaditut ja hyödynnettävät selvitykset

Kaavahankkeen yhteydessä on laadittu erillinen asemakaavatarkkuudella laadittu luontoselvitys, sekä toteuttamisselvitys, johon sisältyvät katuyhteyksien suunnittelu, sekä rakentamisen vaiheistus. Kaavahankkeen yhteydessä on hyödynnetty kaava-aluetta laajemmalle alueelle hankkeen aikana valmistunutta hulevesiselvitystä. Kaavahankkeen yhteydessä laaditut selvitykset ovat kaavaselostuksen liitteinä.

Kaavahankkeen yhteydessä on laadittu seuraavat selvitykset ja erikoissuunnitelmat:

- Luontoselvitys, Sweco Infra & Rail Oy, 21.11.2022
- Katujen toteuttamisselvitys, Sweco Infra & Rail Oy, 14.11.2022
- Katujen toteuttamisselvitys, Sweco Finland Oy, 24.03.2023
- Arkeologinen inventointi, Heilu Oy, 26.09.2022
- Lähdeselvitys ja pienvesivaikutukset -asiantuntijalausunto, Sweco Finland Oy, 18.08.2023, tark. 22.11.2023

Muut kaava-aluetta ja/tai sen lähiympäristöä koskien laaditut, soveltuvilta osin kaavahankkeessa hyödynnettävät selvitykset ja erikoissuunnitelmat:

- Arkeologinen inventointi, Mikroliitti Oy, 26.08.2015
- Lempäälän kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ja kohteet, Lempäälän kunta, 1978
- Marjamäen alueen hulevesiselvitys ja -suunnitelma, SitoWise, 15.06.2022

3.1.3 Luonnonympäristö

Kaavaselostuksen liitteeksi laaditun luontoselvityksen yhteenvedossa (11.2 Alueen luonnon yleispiirteet, 11.3 Tulokset, s. 33/36) todetaan alueen luonnon yleispiirteisiin liittyen:

”Selvitysalueen eteläosassa on laaja logistiikkakeskus halleineen ja asfalttikenttineen. Logistiikka-alueen luoteispuolella on käytöstä poistunut/poistumassa oleva maa-ainestenottoalue. Selvitysalueen keskellä on aurinkovoimapuisto ja selvitysalueen pohjoisosassa jo reunoiltaan osin maisemoitu kiviaineistenottoalue. Alueen lounais- ja keskiosissa on osin maisemoitua maa-ainesten läjitysalueita. Pohjoisosan suurta kiviaineistenotto-

aluetta ympäröivät idästä, pohjoisesta ja lännestä avohakkuut ja nuoret lehtipuuvallaiset taimikot. Selvitysalueen keskiosassa kulkevat luoteis- kaakkosuuntaiset johtolinjat: aurinkovoimapuiston eteläpuolelta ilmajohtoinen sähkölinja, pohjoispuolelta maakaasulinja. Linjojen ympäristö on pääosin nuorta lehtipuutaimikkoa.

Varttuneita metsiä on selvitysalueen koillisosassa ja länsireunalla. Alueen varttuneet metsät ovat lehtipuutaimikoita pääosin kuusivaltaisia, paikoin mäntyvaltaisia kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa paikoin myös lehtipuustoa. Alueen metsissä on niukasti lahpuuta.

Selvitysalueella läpi kulkee muutamia maastokartassakin näkyviä uomia, jotka ovat kaivettuja tai suoristettuja oja. Alueen koillisosassa on luonnontilaisen kaltainen noro (kuviolla 17). Selvitysalueella ei ole puroja tai jokia. Pieniä kaivettuja oja on myös teiden varsilla. Selvitysalueen pohjoisosassa havaittiin lähde (kuvio 22). Selvitysalueella ei ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia soita, eikä juuri muitakaan soita, lukuun ottamatta selvitysalueen itäosassa olevaa pienialaista ruohokorpea (kuvio 15). Selvitysalueella ei ole järviä. Selvitysalueella on vain yksi lampi, alueen lounaisosassa sijaitseva pieni maanlajitysalueiden reunustama lampare (kuvio 34) joka ei kuitenkaan ole luonnontilainen tai sen kaltainen.”

”Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä eikä lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja). Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 4.2.2022) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja.

Selvitysalueella kasvaa monin paikoin haitallisia vieraskasvilajeja, mm. komealupiinia, terttuseljaa, valkokarhunköynnöstä, jättipalsamia ja jättiputkilajia. Liitteen 2 kartassa on esitetty maastonselvityksessä havaitut vieraslajien esiintymispaikat (pois lukien komealupiini, jota kasvaa alueella niin paljon ja monessa kohtaa, että sitä ei ole esitetty vieraslajikartassa).

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n luontotyyppiäkohteita. Luontoselvityksessä rajattiin suunnittelualueelta kaksi vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohdetta (kuviot 17 ja 22). Nämä ovat alueen koillisosassa sijaitseva luonnontilaisen kaltainen noro (kuviolla 17) sekä selvitysalueen pohjoisosassa sijaitseva luonnontilaisen kaltainen lähde (kuvio 22). Kasvillisuudeltaan huomionarvoinen kohde on lisäksi selvitysalueen itäosassa sijaitseva uhanalainen ruohokorpi (kuvio 15).

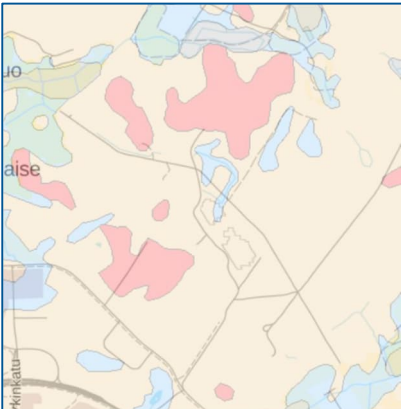
Lähtötietojen ja selvityksen maastohavaintojen perusteella selvitysalueella ei arvioida olevan linnustollisesti arvokkaita alueita.”

Kaava-alueen luoteisosalle osoitetulle suojaviheralueelle (EV-1) sijoittuvaa lähdeä, sekä muita kaava-alueelle sijoituvia pienvesikohteita tarkasteltiin hankkeen ehdotusvaiheessa tiiviissä yhteistyössä Pirkanmaan ELY-keskuksen edustajien, sekä pohjavesiasiantuntijan ja biologin kanssa. Kaava-alueelle sijoituvia pienvesikohteita on tarkasteltu yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen liitteeksi ehdotusvaiheen jälkeen mm. ELY-keskuksen antaman lausunnon perusteella laaditussa ja liitettyssä lähdeselvityksessä. Kaavakarttaan tehtiin ehdotusvaiheen jälkeen Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnon, sekä pohjavesiasiantuntijan ja biologin laatiman *Lähdeselvitys ja pienvesivaikutukset* -asiantuntijalausannon perusteella teknisiä tarkistuksia teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja suojaviheralueen (EV-1) rajauksiin.

3.1.4 Maaperä ja rakennettavuus

Kaavaselostuksen liitteeksi laaditun luontoselvityksen perusteella (3.2.1 Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus, s. 8/36) todetaan kaava-alueen maaperään liittyen:

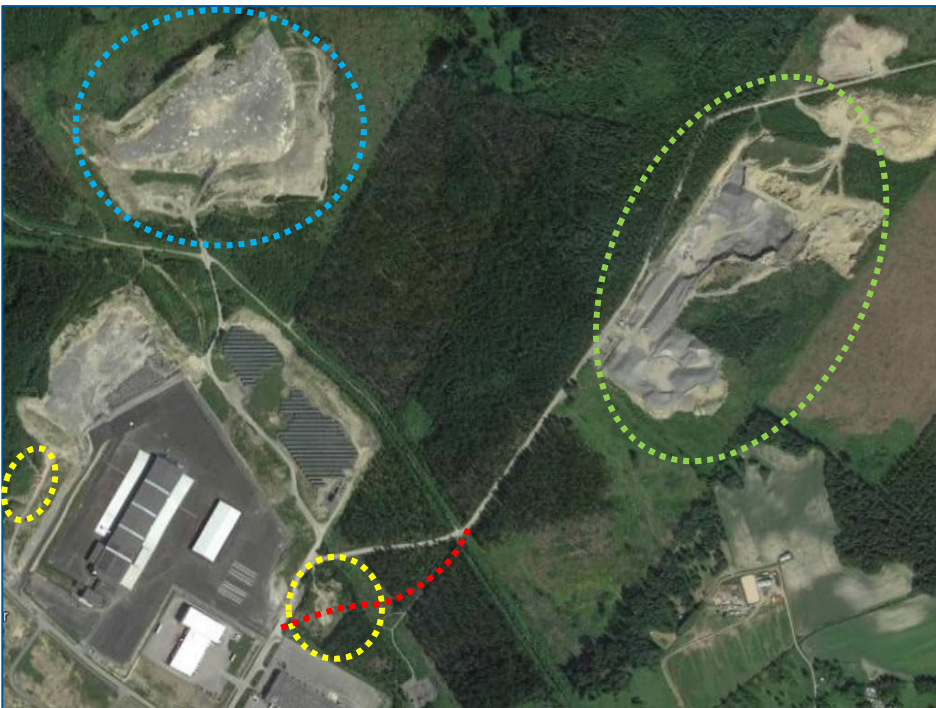
”Karttapalvelun (GTK, 2022) (Kuva 2) mukaan selvitysalueen maaperä on pääosin hiekkamoreenia, alavilta alueilta savea, mäkialueilla kalliomaata. Kallioalueet ovat pääosin jo louhittu.”



Kuva 2. Ote Maankamara-karttapalvelun (GTK, 2022) maaperäkartasta. Siniset alueet ovat savea, punaiset kalliomaata, kellanruskea hiekkamoreenia.

Kaava-alueen itäpuolista rajausta on tarkistettu valmisteluvaiheen jälkeen Rajamäentien jatkeelta koilliseen osoitetun uuden kokoojakadun tarkentuneen linjauksen edellyttämiltä osin. Ko. kokoojakadun eteläosa sijoituu maan läjitykseen aiemmin käytetylle alueelle, jonka sijainti on osoitettu alla olevassa kuvassa keltaisella katkoviivalla. Kokoojakadun linjaus on osoitettu punaisella katkoviivalla.

Kaava-alueen länsiosalle sijoittuvan Terminaalitien länsipuolista keltaisella katkoviivalla osoitettua aluetta on hyödynnetty niin ikään maan läjitykseen. Kaava-alueen luoteisosalle sijoittuvaa sinisellä katkoviivalla osoitettua kaava-alueen osaa on hyödynnetty maa-ainestenottoalueena. Alueelle on tarkoitus sijoittaa Lauta Oy:n toimintoja. Kaava-alueella ei harjoiteta enää maa-ainestenottoa tai läjittämistä. Kaava-alueen koillispuolelle sijoittuvalle, vihreällä katkoviivalla osoitettua aluetta hyödynnetään maa-ainestenotto- ja käsittelyalueena.



Kuva 3. Kaava-alueelle ja kaava-alueen lähiympäristöön sijoittuvia maa-ainestenotto-, käsittely- ja läjityskäyttöä palvelevia ja palvelevia alueita ilmakuvalla. Läjityskäytössä hyödynnettyjen alueiden sijainnit on osoitettu kuvassa keltaisella katkoviivalla, maa-ainestenottoalueena aiemmin hyödynnetty kaava-alueen osa sinisellä katkoviivalla ja kaava-alueen koillispuolelle sijoittuva käytössä oleva maa-ainestenotto- ja käsittelyalue vihreällä katkoviivalla. Läjitysalueelle sijoittuva kokoojakadun eteläosa on osoitettu kuvassa punaisella katkoviivalla.

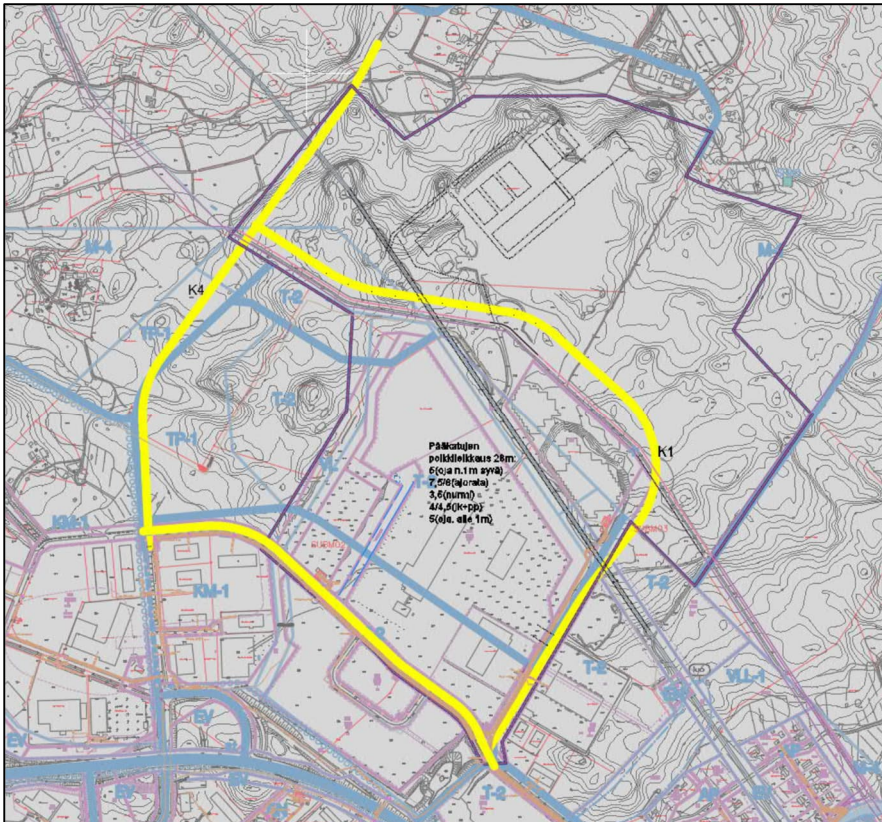
3.1.5 Rakennettu ympäristö

Ks. kohdat 3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja 3.1.2 Luonnonympäristö. Kaava-alueen eteläosalle sijoittuvat teollisuus-, varasto- ja logistiikkakäytössä olevat rakennukset, sekä alueelle sijoittuva aurinkoenergiatuotantoalue ovat valmistuneet 2010-2020-lukujen taitteessa.

3.1.6 Liikenne, infrastruktuuri ja yhdyskuntatekniikka

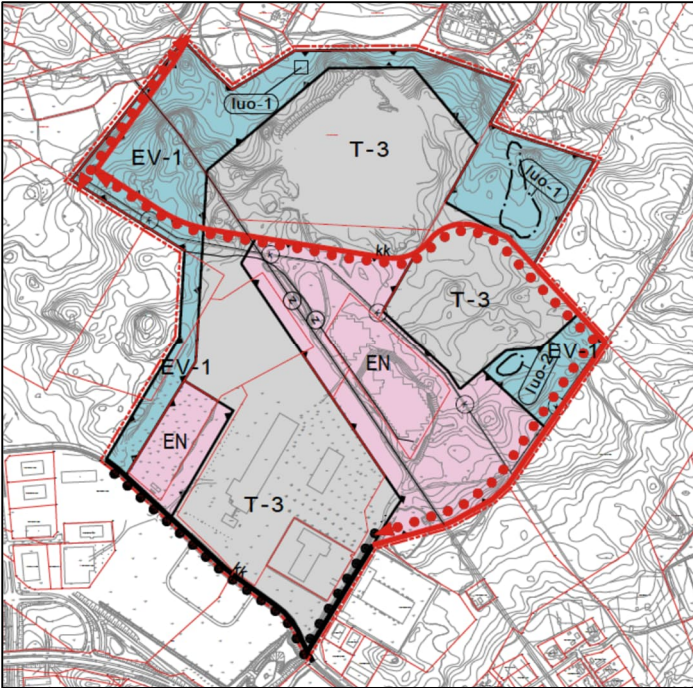
Kaavahankkeen yhteydessä on laadittu erillinen katujen toteuttamisselvitys. Selvityksessä on tarkasteltu pääkatuverkon toteuttamisvaihtoehtoja, korkeusasemia, mitoitusta, aluevaraustarpeita, teknistä toteutustapaa, toteutuksen vaiheistusta, yhteensovittua kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvien katu- ja infraverkostojen kanssa, sekä toteutuskustannuksia.

Tehtyjen tarkastelujen perusteella kaavasunnittelun lähtökohdaksi valittiin valmisteluvaiheessa alla olevassa kuvassa esitetty vaihtoehto 1, jonka todettiin olevan katuhierarkialtaan, teknisten järjestelmien ja tonttien yhteensovitukseltaan, liikennöitävyydeltään, toimivuudeltaan, sekä rakennettavuudeltaan muita tarkasteltuja vaihtoehtoja parempi.

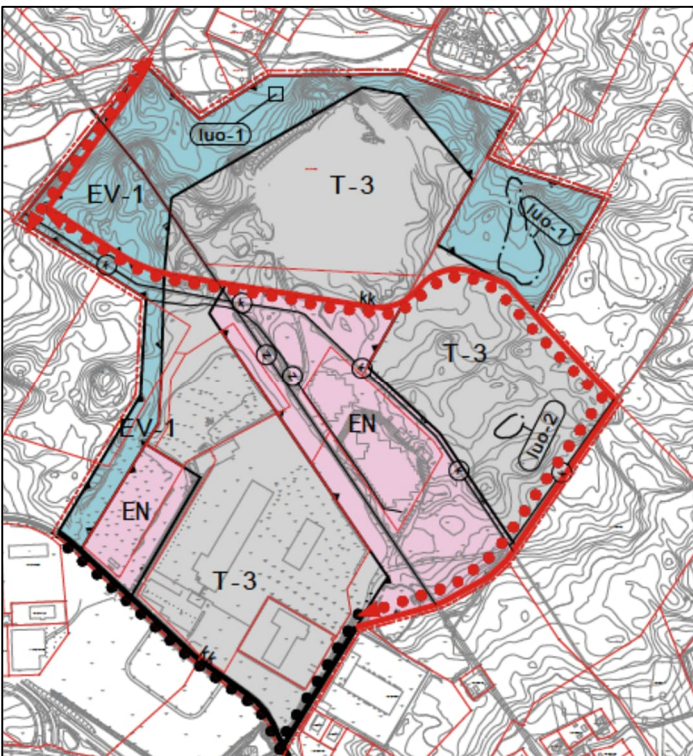


Kuva 4. Kaava-alueelle suunniteltu pääkatuverkko (valmisteluvaihe)
Lähde: Toteuttamisselvitys, 3.4 Valittu vaihtoehto, s. 9/15.

Kaava-alueen keskiosalle osoitetun uuden kokoojakadun (kk) linjausta tarkistettiin valmisteluvaiheen jälkeen siten, että linjaus huomioi aiempaa paremmin myös kaava-alueen itä- ja länsipuoleisten alueiden ja toimintojen kehitettävyydelliset ja liikennöitävyydelliset tarpeet (esim. kaava-alueen koillispuolelle sijoittuva maa-ainestenottoalue). Katuverkon lopullinen rakenne on esitetty alla olevassa kaavakarttaotteessa.



Kuva 5. Ote 24.3.2023 päivätyn osayleiskaavaehdotuksen kaavakartasta. Uudet kokoojakadut on osoitettu punaisilla viivoilla.



Kuva 6. Ote 22.11.2023 teknisesti tarkistetun osayleiskaavan kaavakartasta.

Kaava-alueelle osoitettujen uusien kokoojakatujen vaaka- ja pystygeometria on tarkasteltu ja yhteensovitettu mallintaen kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvan katuverkon, toimintojen ja aluevarausten kanssa. Kaava-alueelle suunniteltu katuverkko liittyy kaava-alueen länsiosalla esisuunnitteluasteella olevaan Areenakadun jatkeeseen ja kaava-alueen itäosalla olemassa olevan Rajamäentien katualueeseen. Rajamäentien jatkeen linjauksessa on huomioitu uudelle katurakenteelle asetettujen geometristen ja aluevarauksellisten vaatimusten ohella mm. alueelle entuudestaan sijoittuvan ilmajohdon kannatinpylväiden edellyttämät suojaetäisyydet. Kaava-alueen luoteisosalle osoitettu Areenakadun jatke mahdollistaa katuverkon myöhemmän jatkamisen Marjamäen alueelta kohti pohjoista niin haluttaessa.

Kaava-alueelle suunniteltu katuverkko on osoitettu osayleiskaavassa viivamerkinnoin. Katuverkon yhteensovitus ja aluevarauksitarpeet on tarkasteltu toteutettavuudellisten näkökulmien varmistamiseksi katurakenteiden edellyttämällä aluevarauksella osayleiskaavaa laadittaessa. Katuverkon esitystapa mahdollistaa katulinjausten ja kaava-alueelle osoitettujen aluevarausten tarkentamisen alueen yksityiskohtaisemman suunnittelun (mm. asemakaavoitus) ja toteutuksen yhteydessä.

Kaavassa osoitettujen olemassa olevien ja uusien kokoojakatujen varteen on osoitettu kevyen liikenteen olemassa olevat reitit (musta palloviiva) ja uudet yhteystarpeet (punainen palloviiva).

Kaava-alueen yhdyskuntatekninen toteutustapa tullaan tarkastelemaan ja määrittelemään alueen yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Kaava-alueelle sijoittuvat rakennuskäyttöön osoitetut alueet liitetään kaava-alueen ympäröivien alueiden olemassa oleviin ja kehitettäviin yhdyskuntateknistä huoltoa palveleviin verkostoihin alueen rakentamisen yhteydessä. Alueelle toteutettavat yhdyskuntatekniset verkostot pyritään sijoittamaan lähtökohtaisesti alueelle asemakaavoituksen yhteydessä osoitettaville katualueille. Osayleiskaava mahdollistaa hulevesien hallintaan liittyvien rakenteiden sijoittamisen myös kaavassa osoitetuille suojaviheralueille.

Kaava-alueen keski- ja itäosille entuudestaan sijoittuvat kaasujohdot ja sähkölinjat on huomioitu kaavahankkeen yhteydessä mm. kokoojakatujen pysty- ja vaakageometrisia tarkasteluja laadittaessa ja kaavakartalla osoitetuin merkinnöin.

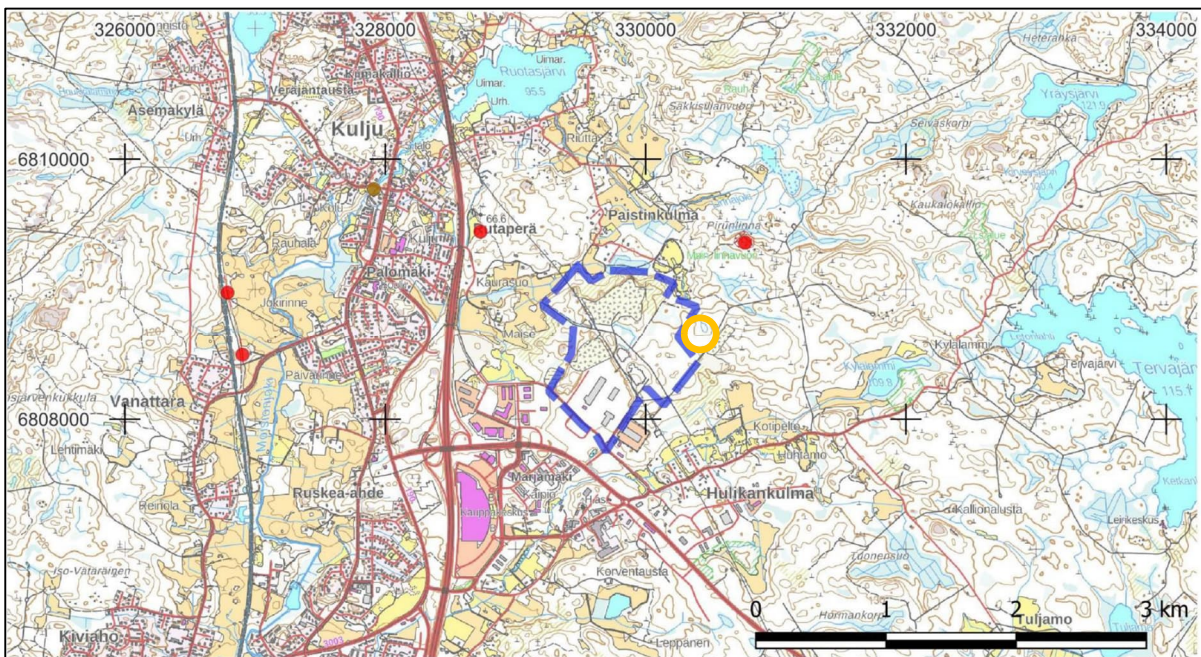
3.1.7 Kulttuuriympäristö

Kaava-alueen pohjoispuolisella kiinteistöllä nro 418-439-3-4, osoitteessa Pirunlinnantie 151 pitäisi sijaita alueella voimassa olevan Kuljun-Marjamäen-Moision-Keskustan osayleiskaavan perusteella SRk6-kaavamerkinällä osoitettu kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi rakennukseksi tai kohteeksi osoitettu kohde (Peltomäki). Kiinteistöllä 22.03.2023 Lempäälän kunnan edustajan toimesta suoritetun katselmuksen perusteella edellä viitattua riihirakennusta ei ole enää kiinteistöllä olemassa. Kohteen aiemmin sovelletut suojeluperusteet ja kiinteistön rakennuskannan nykytila on kuvattu yksityiskohtaisemmin seuraavilla sivuilla.

Kaava-alueesta noin 550 m koilliseen sijaitsee valtakunnallisesti arvokas kiinteä muinaisjäänös, Pirunlinnan rautakautinen muinaislinna (muinaisjäänösrekisteritunnus 418010014).

Kaava-alueelle tai sen lähiympäristöön ei sijoitu muita entuudestaan tiedossa olevia arvokkaita kulttuuriympäristökohteita, eikä rakennushistoriallisia tai arkeologisia kohteita. Kaava-alueella on laadittu kaksi arkeologista inventointia. Vuonna 2015 Mikrolitti Oy:n toimesta laaditun selvityksen selvitysalue oli laaja, mutta koski vain osaa nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alueesta.

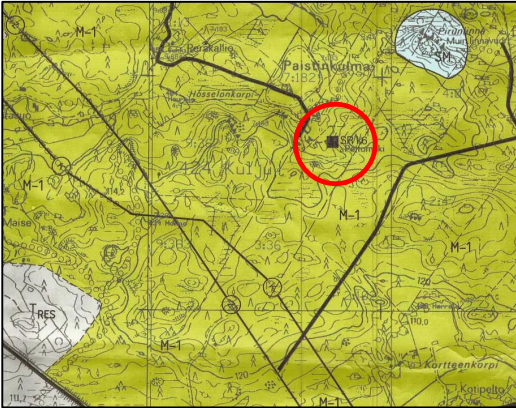
Edellä kuvatuin perustein kaava-alueella on laadittu vuoden 2022 aikana Heilu Oy:n toimesta koko kaava-alueella koskeva arkeologinen inventointi. Kaava-alueella on laadittujen arkeologisten inventointien perusteella kaava-alueelle ei sijoitu kiinteitä muinaisjäänöksiä, eikä suojeltavia kulttuurihistoriallisia jäänteitä. Alueen korkeussijainti, topografia ja maaperä todettiin hyvin epäotollisiksi esihistoriallisten muinaisjäänösten kannalta. Tarkastettujen vanhojen karttojen (vuosien 1783-1954 karttoja) perusteella alue on ollut asumaton takamaata.



Kuva 7. Tutkimusalueen sijainti. Tutkimusalue on rajattu sinisellä katkoviivalla. Lähialueen kiinteät muinaisjännökset merkitty punaisin pistein (lähde: Marjamäen pohjoisosan OYK-alue arkeologinen inventointi, Heilu Oy, 26.09.2022, pdf s. 4/14). Kuvaan on lisätty kaavan laatijan toimesta jälkikäteen Peltomäen sijaintia osoittava oranssi ympyrä. Kaava-alueen rajaus on osoitettu kuvassa sinisellä katkoviivalla.

Peltomäki

Kaava-alueen pohjoispuoliselle kiinteistöllä nro 418-439-3-4, osoitteessa Pirunlinnantie 151 pitäisi sijaita alueella voimassa olevan Kuljun-Marjamäen-Moision-Keskustan osayleiskaavan perusteella SRk6-kaavamerkinnällä osoitettu kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi rakennukseksi tai kohteeksi osoitettu kohde (Peltomäki). Kiinteistöllä 22.03.2023 Lempäälän kunnan edustajan toimesta suoritettuna katselmuksen perusteella edellä viitattua riihirakennusta ei ole enää kiinteistöllä olemassa.



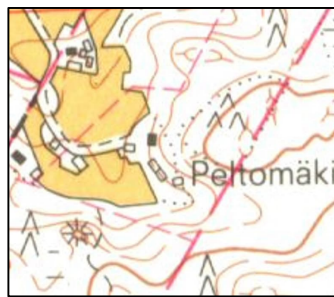
Kuva 8. Ote Lempäälän Kuljun-Marjamäen- Moision-Keskustan osayleiskaavan kaavakartasta. SR k6-kohta (Peltomäki) on osoitettu punaisella ympyrällä.

Lempäälän Kuljun-Marjamäen- Moision-Keskustan osayleiskaavan kaavaselostuksen kohdan 4.7.3. perusteella kyse on kulttuurihistoriallisesti merkittävästä rakennuksesta tai kohteesta (SR), joka yksilöity ja kuvattu yksityiskohtaisemmin ko. osayleiskaavan kaavaselostuksen liite 1:ssä ja liitekartta 30:ssä. Kaavaselostuksessa todetaan useimpien kohteiden perustuvan joko kunnanvaltuuston aikaisemmin hyväksymään yleiskaavaan 1981, Pirkanmaan kulttuurihistorialliset kohteet 1990-raporttiin tai Lempäälän kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ja kohteet 1978-raporttiin tai useampaan em. lähteistä. Edellä viitatussa selostuksen liite 1:ssä on seuraava kohdekuvaus:

SR k6 Peltomäki RN:o 3:49, Kuokkala.

Pikkuriihi käsittelemätöntä hirttä, koko 5 x 6 m, alkuperäisessä kunnossa. Omistaja (yksityishenkilö).
Lähteet: Lempäälän yleiskaava 1981 ja Lempäälän kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ja kohteet 1978.

Lempäälän kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ja kohteet 1978-inventaarissa ko. kohteeseen viitataan luokitusmerkinnällä 3/a, jolla viitataan käytetyn luokittelun perusteella hyväkuntoiseen rakennushistoriallisesti arvokkaaseen rakennukseen, joka edustaa vanhaa tai muuten harvinaiseksi käynnyttä arkkitehtuurikautta, ja joka on rakennustaiteellisesti tai -teknisesti arvokas tai poikkeuksellinen.



Kuvat 9 ja 10. Peruskarttaotteet vuosilta 2023 ja 1975.

Kiinteistön 418-439-3-4 olemassa oleva rakennuskanta käy ilmi alla olevista kuvista.



Kuva 11. Kiinteistöllä 418-439-3-4 sijaitseva asuinrakennus. Lähde: Lempäälän kunta 22.03.2023.



Kuva 12. Kiinteistöllä 418-439-3-4 sijaitseva sauna. Lähde: Lempäälän kunta 22.03.2023.



Kuva 13. Kiinteistöllä 418-439-3-4 sijaitseva asuinrakennus. Lähde: Lempäälän kunta 22.03.2023.

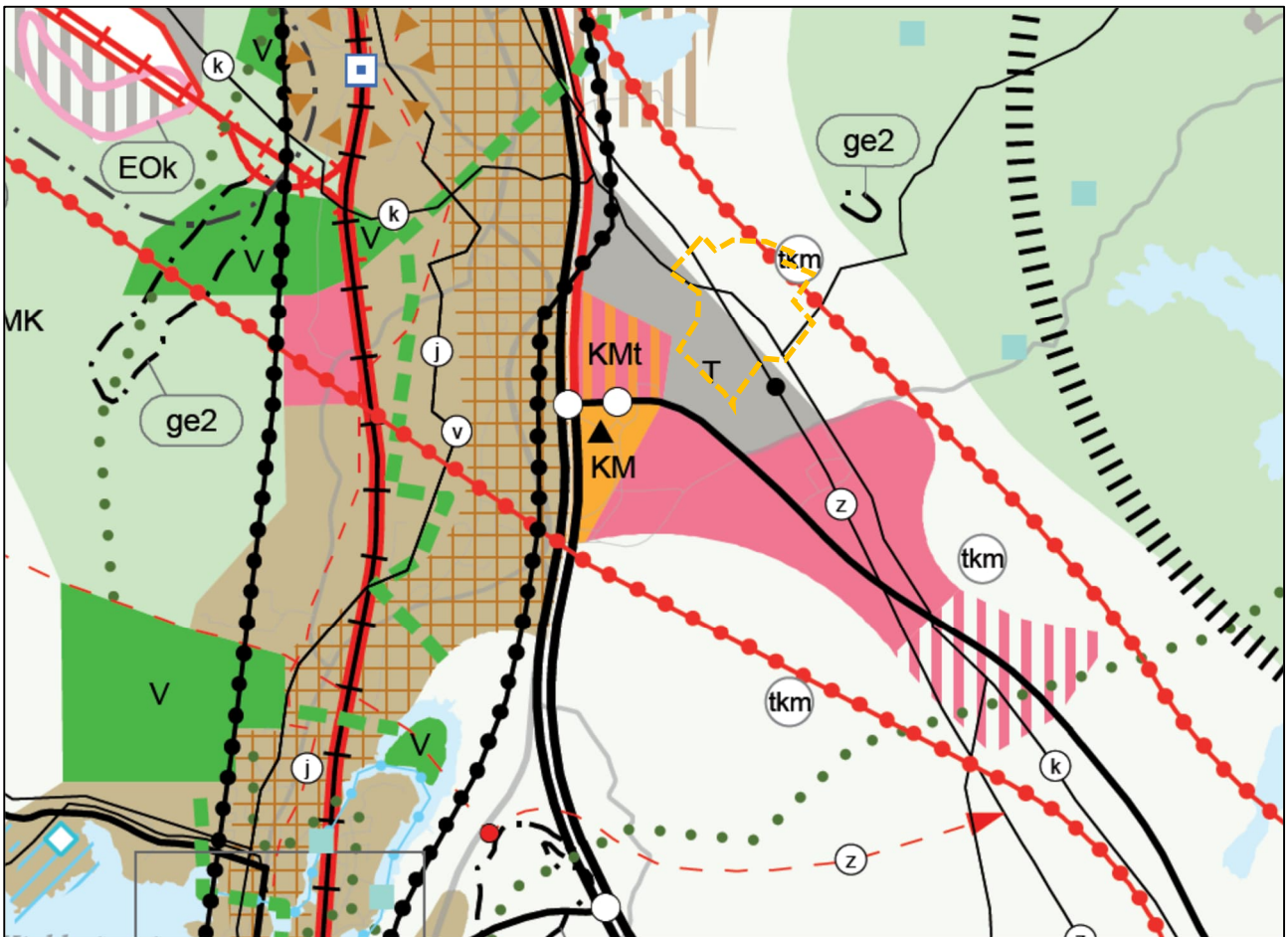
3.1 Kaavatilanne

3.1.1 Maakuntakaava

Kaava-alueella on voimassa Pirkanmaan maakuntavaltuuston 27.3.2017 hyväksymä, 8.6.2017 voimaan tullut Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

Kaava-alueen eteläosa sijoittuu maakuntakaavassa teollisuus- ja varastoalueeksi (T) osoitetulle alueelle. Merkintään liittyy suunnitelmääräys: *”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota tarkoituksenmukaiseen toteutusjärjestykseen. Erityistä huomiota on kiinnitettävä toiminnan ympäristövaikutusten hallintaan sekä alueen saavutettavuuteen rautateitse tai raskailla ajoneuvoilla. Taajamarakenteessa sijaitsevilla teollisuus- ja varastoalueilla on yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa otettava huomioon riittävät varotoimenpiteet ja suojavajöhyke suhteessa asumiseen ja virkistysalueisiin. Alueelle ei tule sijoittaa uutta asuamista.”*

Kaava-alueen pohjoisosa sijoittuu maakuntakaavassa maaseutualueeksi (M) osoitetulle alueelle. Merkinnällä on osoitettu alueet, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien elinkeinojen käyttöön. Merkintään liittyy suunnitelmääräys: *”Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa voidaan alueelle osoittaa vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä.”*



Kuva 14. Ote Pirkanmaan maakuntakaava 2040:n kaavakartasta. Kaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu oranssilla katkoviivalla.

Kaava-alue sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle kaupunkiseudun kehittämisvyöhykkeelle (kk2), jota kehitetään hyvin saavutettavana, valtakunnallisesti merkittävänä ja vetovoimaisena yritysvyöhykkeenä. Suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon eheä yhdyskuntarakenne, alueiden tarkoituksenmukainen toteutusjärjestys, sekä kehän suuntainen joukkoliikenne. Lentoaseman, valtatie 3 ja 2-kehän alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota uuden maankäytön yhteensovittamiseen viheryhteyksien ja virkistyskäytön kanssa. Aluetta tulee kehittää tiiviissä yhteistyössä kuntien ja muiden viranomaisten kanssa. Maankäytön suunnittelussa tulee edistää toimintojen saavutettavuutta kävelen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä. Tien 130 varren maankäytössä tulee kiinnittää erityistä huomiota alueiden toteuttamisjärjestykseen.

Lisäksi alue sijoittuu kasvutaajamien kehittämisvyöhykkeelle (kk6). Merkinnällä osoitetaan vyöhyke, jonka maaseutualueet sekä maa- ja metsätalousvaltaiset alueet ovat maakuntakaavan tavoitevuoden 2040 jälkeisiä potentiaalisia taajama-alueiden, väyläverkoston ja muun yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntia ja joihin kohdistuu hajarakentamispainetta.

Alueen maaseutualueet sekä maa- ja metsätalousvaltaiset alueet tulee turvata tulevaisuuden yhdyskuntarakenteen laajentumisalueeksi. Alueelle suuntautuvaa asuin- ja työpaikkarakentamista on ensisijaisesti ohjattava taajama-alueille ja kyliin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikennejärjestelyihin, erityisesti joukkoliikenteen mahdollistavaan yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin, palvelujen saavutettavuuteen, toimiviin virkistysalueisiin, sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen turvaamiseen.

Kaava-alueen koillisosan tuntumaan on osoitettu teknisen huollon kehittämisen kohdealue (tkm). Merkintään liittyy suunnittelumääräys: *”Alueelle voidaan loppusijoittaa puhtaita ylijäämämaita. Muun jätteen sijoittaminen alueelle vaatii yksityiskohtaisempia selvityksiä. Alueen suunnittelussa on turvattava riittävä suoja-alue ympäristöhaittojen vähentämiseksi. Alueen käyttö tulee suunnitella siten, että se sopeutuu toiminnan loputtua ympäröivien alueiden maankäyttöön eikä siitä aiheudu merkittäviä, pysyviä maisemavaikutuksia. Alueilla, joilla on maakunnan kiviaineshuollon kannalta merkittäviä kiviainesvaroja, on ensisijaisesti turvattava edellytykset ottamistoimintaan.”*

Kaava-alueen poikki on osoitettu kaakkois-luoteissuuntainen maakaasuputki (k), sekä voimalinja (z).

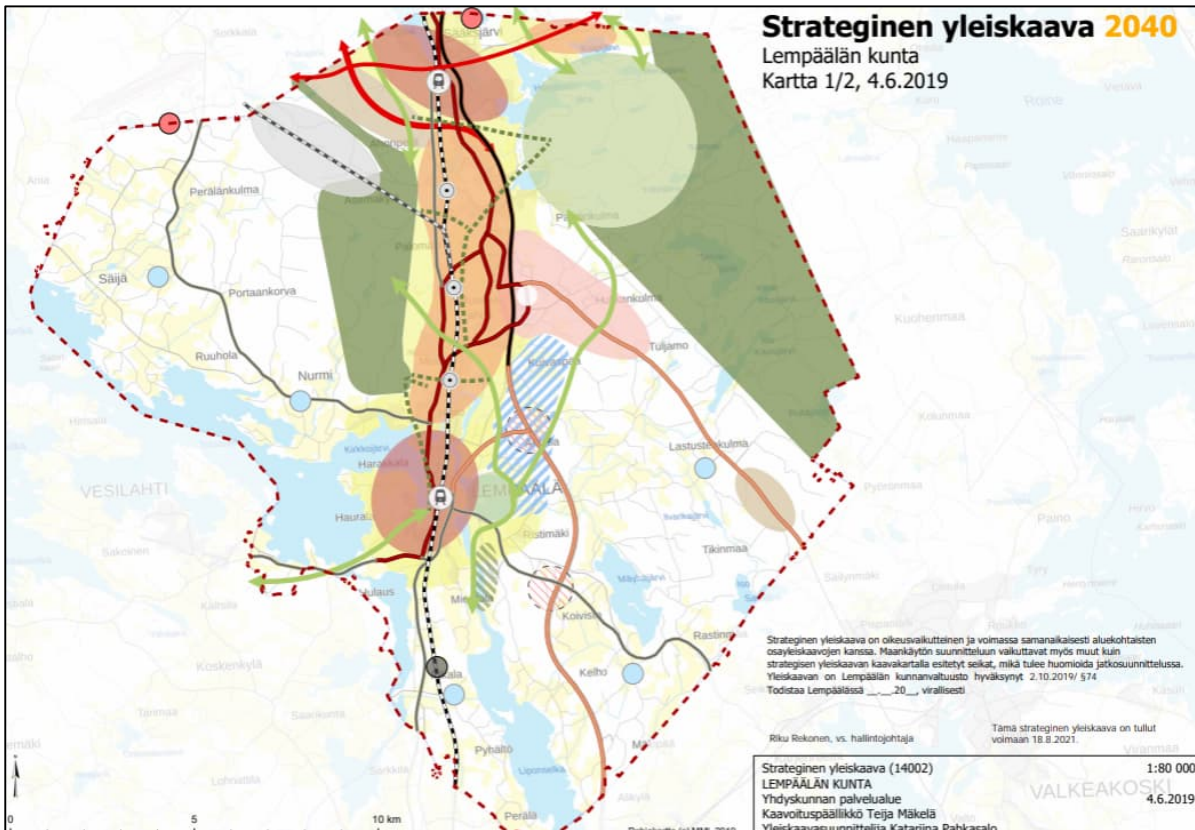
Lisätietoja:

<https://maakuntakaava2040.pirkanmaa.fi/>

3.1.2 Yleiskaavat

Kaava-alueella on voimassa 18.8.2021 voimaan tullut Lempäälän strateginen yleiskaava. Kaava-alue sijoittuu strategisessa yleiskaavassa merkittäväksi monipalvelukeskittymäksi osoitetulle alueelle, jonne on tarkoitus sijoittaa pääasiassa työpaikkatoimintoja, kaupallisia palveluja, kulttuuri- ja vapaa-ajantoimintoja, sekä tuotantoa. Alueelle luodaan edellytyksiä myös uusiutuvan energian tuotantoon.

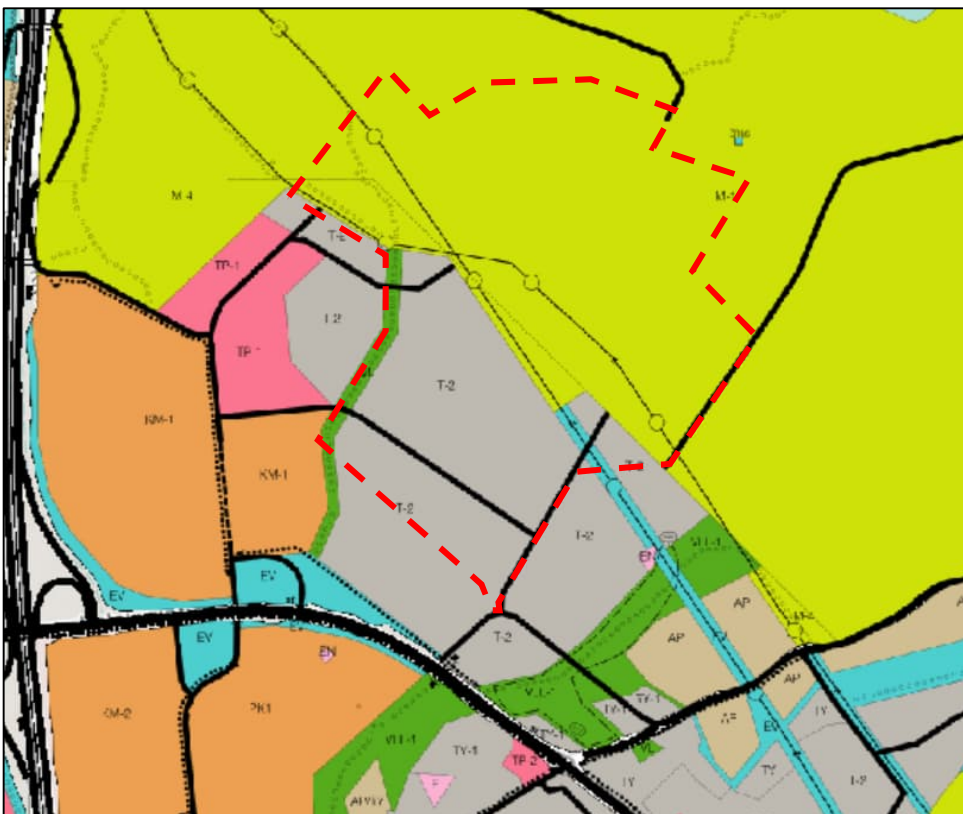
Lisätietoja: www.lempaala.fi/14002



Kuva 15. Lempäälän strateginen yleiskaava, kartta 1.

Kaava-alueella on edellä mainitun strategisen yleiskaavan lisäksi voimassa kaksi osayleiskaavaa. Kaava-alueen eteläosalla on voimassa 25.10.2007 voimaan tullut Kuljun-Marjamäen-Moision-Keskustan osayleiskaava (12013). Kaava-alueen pohjoisosalla on voimassa 17.12.2001 voimaan tullut Kulju-Marjamäki-Moisio osayleiskaava (12010). Nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alue sijoittuu em. yleiskaavoissa pääasiassa teollisuus- ja varastoalueeksi (T-2), sekä maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M-1) osoitetuille alueille. Kaava-alueen luoteisosa sijoittuu voimassa olevassa yleiskaavassa lähivirkistysalueeksi (VL) ja kaakkoisosa suojaviheralueeksi (EV) osoitetulle alueelle. Kaava-alueen halki on osoitettu kaakkois-luoteis-suuntaiset sähkö- (z) ja maakaasulinjat (k).

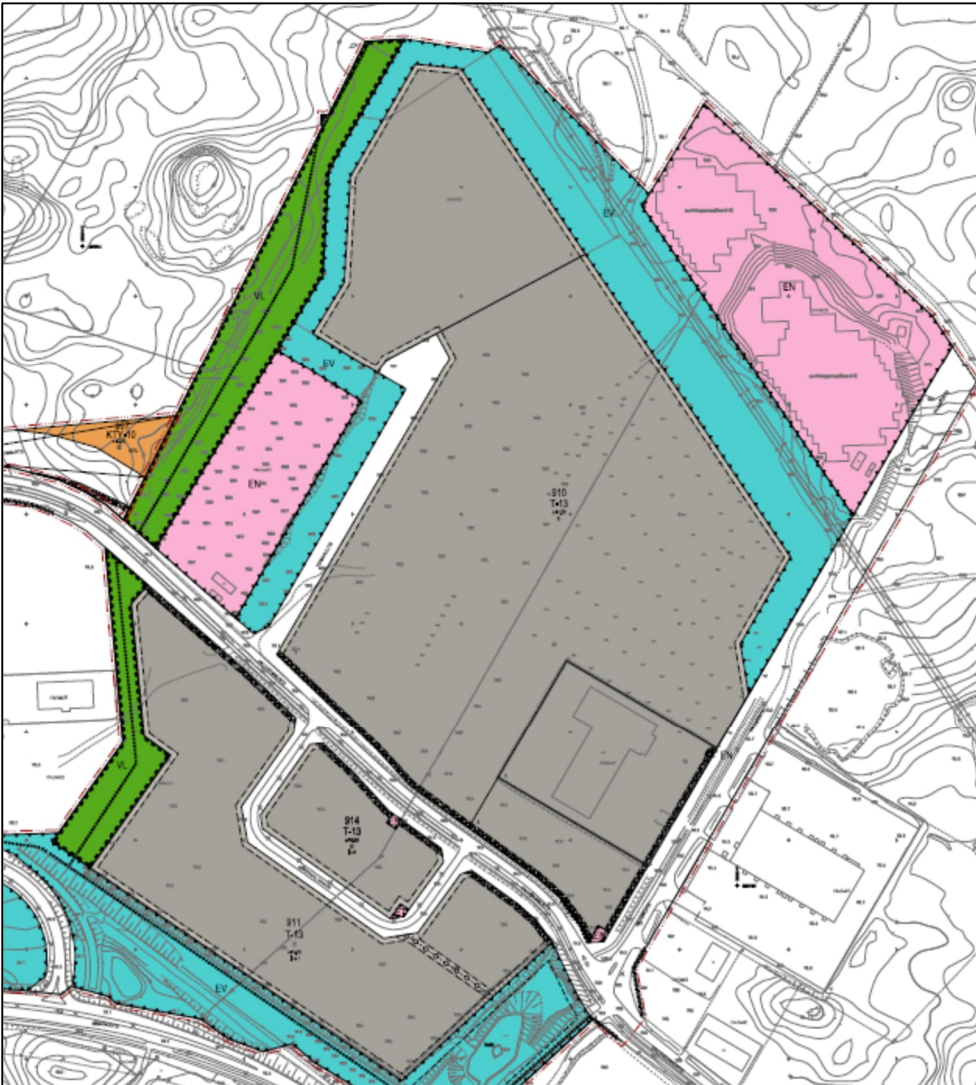
Lisätietoja: www.lempaala.fi/kaavayhdistelma



Kuva 16. Ote Lempäälän yleiskaavayhdistelmästä. Kaava-alueen rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla.

3.1.3 Asemakaava

Kaava-alueen eteläosalla on voimassa 27.1.2021 voimaan tullut Marjamäen pohjoisosan asemakaava ja -muutos. Kaava-alue sijoittuu asemakaavassa teollisuus- ja varastoalueeksi (T-13), energiahuollon alueeksi (EN), suojaviheralueeksi (EV), lähivirkistysalueeksi (VL), sekä Terminaalitien, Kalliokummuntien ja Rajamäentien katualueeksi osoitetuille alueille. Kaava-alueen pohjoisosa on asemakaavoittamatonta aluetta.



Kuva 17. Ote kaava-alueen eteläosalla voimassa olevan asemakaava nro 418-15024 kaavakartasta.

Lisätietoja:

<https://paikkatietopalvelu.pirnet.fi/lempaala/kaava/418-15024-kaavakartta.pdf>

3.2 Seudulliset suunnitelmat ja päätökset

3.2.1 Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2040

Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2040 on hyväksytty kunnanvaltuustoissa vuoden 2015 alussa. Lempäälän kunta on sitoutunut seutuyhteistyöhön. Rakennesuunnitelma on kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen kehitystä pitkällä tähtäimellä ohjaava seudullinen suunnitelma. Rakennesuunnitelmassa 2040 Marjamäki on osoitettu uutena tai merkittävästi kehitettävänä työpaikka-alueena, joka tukeutuu seudulliseen runkobussiin. Aluetta kehitetään tilaa vievien kaupallisten palveluiden alueeksi. Vuoteen 2040 alueelle tavoitellaan uusia työpaikkoja yhteensä 2700.

Lisätietoja:

www.tampereenseutu.fi/tulevaisuus/rakennesuunnitelma-2040

3.2.2 MAL-sopimus 2020–2023

Maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimukset (MAL) ovat valtion ja Tampereen kaupunkiseudun kuntien välisiä yhteistyösopimuksia. MAL-sopimuksessa sovitaan kaupunkiseudun pitkäjärjestyksestä kehittämisestä ja rahoituksesta neljän vuoden ajaksi. Sisältö painottuu seudun yhteisten suunnitelmien toteutukseen (rakennesuunnitelma, asuntopoliittinen ohjelma ja liikennejärjestelmäsuunnitelma). Sopimuksessa on sitouduttu toteuttamaan seudulle 13 400 asuntoa, joista 80 prosenttia sijoittuu joukkoliikenne- ja keskustavyöhykkeille.

Lisätietoja: www.tampereenseutu.fi/tulevaisuus/mal-sopimus

3.2.3 Kuntastrategia

Lempäälän kunnanvaltuusto hyväksyi Lempäälän kuntastrategian vuosille 2022-2030 25.05.2022 § 27. Kuntastrategia toimii tulevina vuosina kunnan luottamushenkilöiden ja henkilöstön ohjenuorana. Lempäälän kuntastrategiassa on kuvattu kunnan kehittämiseen olennaisella tavalla vaikuttavat tekijät, arvot, visio ja keinot, joilla visioon päästään ohjaamalla pitkän tähtäimen päätöksentekoa, budjetoitua ja toiminnan suunnittelua. Yksityiskohtaiset tavoitteet, toimenpiteet ja investoinnit kunnan eri tehtäville löytyvät talousarviosta, palvelusuunnitelmista sekä toimenpideohjelmista, jotka toteuttavat strategian tavoitteita kaikilla tasoilla aina johdosta työntekijöihin asti. Kunnan visiota on tarkasteltu kuntastrategiassa *Lempäälä-Kunta, joka sanoo kyllä*-otsikoinnin alla *Meidän Lempäälä* ja *Lempääläläisissä on yhteistyön voimaa*-alaotsikoinnein.

Lempäälän kunnan kuntastrategia 2022-2030 strategisten painopisteiden mukaisesti maankäytön suunnitella edistetään mm. seuraavia asioita:

Kyllä. Asennetta ja aktiivisuutta.

Lempäälästä on moneksi. Kasvavalla kaupunkiseudulla sijaitsevasta elinvoimaisesta Lempäälästä löytyy asuinpaikka jokaiselle asumismuodosta riippumatta sekä yrityksille ja yhdistyksille monipuolisia toimitiloja. Kaavoitus on pitkäjärjestyksistä, ja suunnitteluprosessit ovat sujuvia. Hyödynnämme sijainnin ja kulkuyhteyksien tuomat mahdollisuudet. Luomme edellytykset yritysten sijoittumiselle ja houkuttelemme osajia. Monipuolisia luontomatkoja koskireiteistä Birgitan polun reitistöön kehitetään aktiivisesti.

Kyllä. Kestävää kasvua ja viihtyisyyttä.

Lempäälä kasvaa hallitusti. Ekologisesti kestävä kasvu löytää paikkansa ja täydentää nykyistä nauhataajamaa ja kyliä. Rakennamme viihtyisää asuin ympäristöä. Elinvoimaiset kylät, omakotitaloalueet ja monipuoliset asumismuodot ovat voimavaramme. Ymmärrämme lähiluonnon merkityksen. Lähiluonto ja vesistöt ovat kaikkien saavutettavissa ja lisäävät kuntalaisten hyvinvointia. Vahvistamme kestäviä työ- ja asiointiliikkumisen muotoja. Aktiivisiin liikkumismuotoihin perustuvia elämäntapoja vaihditetaan täydentämällä pyöräily- ja kävelyreittejä. Olemme kestävien ja rohkeiden ratkaisujen sekä kiertotalouden edelläkävijä. Energia- ja kiertotalousratkaisujen rinnalla vaalitaan Lempäälän luonnon monimuotoisuutta. Vahvistamme Hinku-kuntana kunnianhimoista ilmastotyötä ja otamme ilmastönäköt huomioon päätöksenteossa.

Kyllä. Yhdessä tekemistä Suomen suurimmassa kyläyhteisössä.

Lempäälä huolehtii kaikista kuntalaisista yhteisvoimin. Palvelumme on iästä, taustasta, elämäntilanteesta ja taloudellisesta asemasta riippumatta yhdenvertaisesti saavutettavia.

Lisätietoja: www.lempaala.fi/kuntastrategia

4. Osayleiskaavan kuvaus

4.1 Kaavan kokonaisrakenne

Kaava-alueen pohjois- ja eteläosille on osoitettu teollisuus- ja varastoalueita (T-3). Alueella muodostuvia hulevesiä on viivytettävä kiinteistökohtaisin menetelmin. Ml-käli muodostuvien hulevesien arvioidaan olevan epäpuhtaita on hulevesien hallinnassa kiinnitettävä huomiota laadulliseen käsittelyyn. Hulevesien viivyttämiseksi ja meyttämiseksi tulee varata riittävästi tilaa. Eteläinen teollisuus- ja varastoalue palvelee alueelle entuudestaan sijoitettavia teollisuus-, varasto- ja logistiikkatoimintoja. Kaava-alueen pohjoisosalle osoitettu teollisuus- ja varastoalue tulee palvelemaan ensisijaisesti alueelle siirtyviä puunjalostukseen liittyviä toimintoja. Kaava-alueen keski- ja lounaisosille on osoitettu energiahuollon alueita (EN), joista suurin osa on jo entuudestaan aurinkoenergiatuotantokäytössä.

Kaava-alueen pohjoisosalle osoitettua uutta teollisuus- ja varastoaluetta kiertää vyöhykkeenomainen suojaviheralue (EV-1), jolle saa sijoittaa hulevesien hallintaan liittyviä rakenteita. Suojaviheralue jatkuu yhtenäisenä, alueella voimassa olevassa osayleiskaavassa osoitettua leveämpänä aluevarauksena kaava-alueen länsireunan kautta kaava-alueen etelärajalalle asti. Alueella ei saa suorittaa maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ilman MRL 128 §:n mukaista lupaa. Puuston suojaavaan vaikutukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Niiltä osin, missä puusto on harvaa tai sitä ei ole, tulee sitä täydentää paikkaan sopivilla puulajeilla.

Kaava-alueen pohjoisosan suojaviheralueelle sijoittuu kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää kohdetta tai aluetta, joista länsipuoleinen on lähde (luo-1) ja itäpuoleinen on noro (luo-1). Kaava-alueen itäosan teollisuus- ja varastoalueeksi (T-3) osoitetulle alueelle sijoittuu Etelä-Suomessa erittäin harvinainen luontotyyppi, ruohokorpi (luo-2).

Kaava-alueen keskiosaa halkoo itä-länsisuuntaisena osoitettu uusi kokoojakatu (kk), jonka linjausta on tarkistettu valmisteluvaiheen jälkeen siten, että linjaus huomioi aiempaa paremmin myös kaava-alueen itä- ja länsipuoleisten alueiden ja toimintojen kehitettävyydelliset ja liikennöitävyydelliset tarpeet (esim. kaava-alueen koillispuolelle sijoittuva maa-ainestenottoalue).

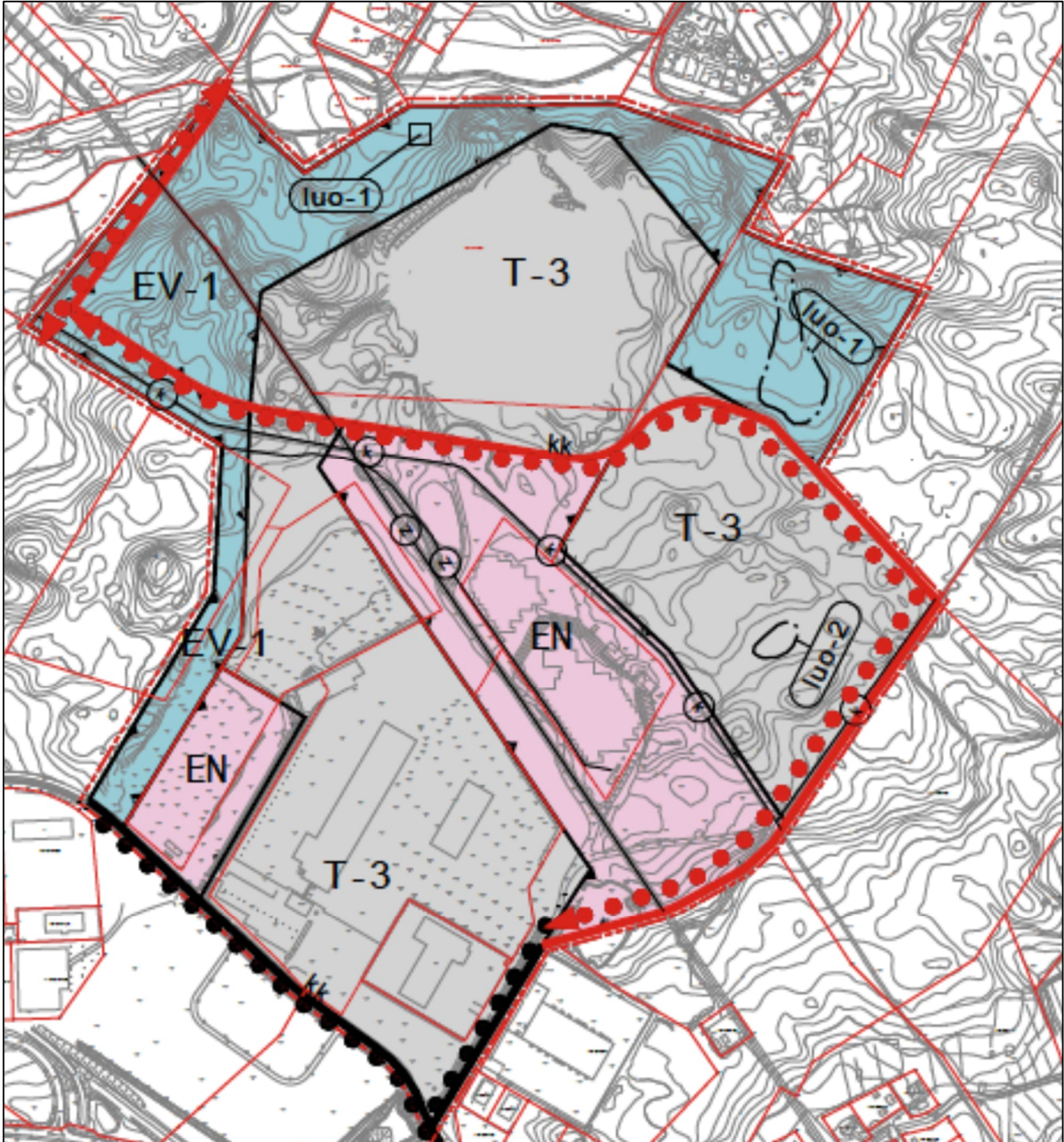
Kaava-alueelle osoitettujen uusien kokoojakatujen vaaka- ja pystygeometria on tarkasteltu ja yhteensovitettu mallintaen kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvan katuverkon, toimintojen ja aluevarausten kanssa. Kaava-alueelle suunniteltu katuverkko liittyy kaava-alueen länsiosalla esisuunnitteluasteella olevaan Areenakadun jatkeeseen ja kaava-alueen itäosalla olemassa olevan Rajamäentien katualueeseen. Rajamäentien jatkeen linjauksessa on huomioitu uudelle katurakenteelle asetettujen geometristen ja aluevarauksellisten vaatimusten ohella mm. alueelle entuudestaan sijoittuvan ilmajohdon kannatinpylväiden edellyttämät suojaetäisyydet. Kaava-alueen luoteisosalle osoitettu Areenakadun jatke mahdollistaa katuverkon myöhemmän jatkamisen Marjamäen alueelta kohti pohjoista niin haluttaessa.

Kaava-alueelle suunniteltu kokoojakatuverkko on osoitettu osayleiskaavassa viivamerkinnoin. Katuverkon yhteensovitus ja aluevaraustarpeet on tarkasteltu toteutettavuudellisten näkökulmien varmistamiseksi katurakenteiden edellyttämällä aluevaraustarkkuudella osayleiskaavaa laadittaessa. Katuverkon esitystapa mahdollistaa katulinjausten ja kaava-alueelle osoitettujen aluevarausten tarkentamisen alueen yksityiskohtaisemman suunnittelun (mm. asemakaavoitus) ja toteutuksen yhteydessä.

Kaavassa osoitettujen olemassa olevien ja uusien kokoojakatujen varteen on osoitettu kevyen liikenteen olemassa olevat reitit (musta palloviiva) ja uudet yhteystarpeet (punainen palloviiva). Kaava-alueen keski- ja itäosille on osoitettu olemassa olevat kaasujohdot (k) ja sähkölinjat (z).

Kaava-alueella muodostuvien hulevesien hallintaa ohjataan edellä kuvattujen kaavamääräysten ohella koko kaava-aluetta koskevalla yleismääräyksellä, jonka perusteella asemakaavoituksen yhteydessä tulee laatia tarkempi hulevesien hallintasuunnitelma. Hulevesisuunnittelussa tulee ottaa huomioon sekä laadulliset että määrälliset hallinnan tavoitteet ja turvata riittävät aluevaraukset hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan sekä tulvareiteille.

Kaava-alueelle osoitetut aluevaraukset ja liikennejärjestelyt voidaan niin haluttaessa suunnitella yksityiskoh-
 taisemmin ja toteuttaa vaiheittain, tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina.



Kuva 18. Ote 24.3.2023 päivätyn, 22.11.2023 teknisesti tarkistetun osayleiskaavan kaavakartasta.

4.2 Aluevaraukset

Kaava-alueelle on osoitettu kaavassa seuraavat aluevaraukset:

Kaava-merkintä	Käyttötarkoitus / Kaavamääräys	Pinta-ala	Osuus kaava-alueen pinta-alasta
T-3	Teollisuus- ja varastoalue	58,02 ha	56,11 %
EN	Energiahuollon alue	21,94 ha	21,22 %
EV-1	Suojaviheralue	23,45 ha	22,67 %
Yhteensä		103,41 ha	

4.3 Kaavan suhde muihin suunnitelmiin ja tavoitteisiin

Osayleiskaava toteuttaa Lempäälän kunnan kuntastrategiassa ja Lempäälän kunnan strategisessa yleiskaavassa asetettuja tavoitteita. Kaava-alueelle osoitettu maankäyttö tukee strategisessa yleiskaavassa merkittäväksi monipalvelukeskittymäksi osoitetun Marjamäen alueelle asetettujen tavoitteiden toteutumista. Osayleiskaava parantaa yritysten sijoittumismahdollisuuksia ja työpaikkoja logistisesti ja liikennöitävyysdellisesti hyvin sijoittuvalla alueella. Kaavalla luodaan myös edellytyksiä uusiutuvan energian tuotantoon.

Osayleiskaava toteuttaa Pirkanmaan maakuntakaavan keskeisiä maankäytöllisiä tavoitteita. Kaava-alueen eteläosa sijoittuu maakuntakaavassa teollisuus- ja varastoalueeksi (T) osoitetulle alueelle. Merkintään liittyy suunnittelumääräys: *"Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota tarkoituksenmukaiseen toteutusjärjestykseen. Erityistä huomiota on kiinnitettävä toiminnan ympäristövaikutusten hallintaan sekä alueen saavutettavuuteen rautateitse tai raskailla ajoneuvoilla. Taajamarakenteessa sijaitsevilla teollisuus- ja varastoalueilla on yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa otettava huomioon riittävät varoimenpiteet ja suojavyöhyke suhteessa asumiseen ja virkistysalueisiin. Alueelle ei tule sijoittaa uutta asumista."*

Kaava-alueen pohjoisosa sijoittuu maakuntakaavassa maaseutualueeksi (M) osoitetulle alueelle. Merkinnällä on osoitettu alueet, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien elinkeinojen käyttöön. Merkintään liittyy suunnittelumääräys: *"Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa voidaan alueelle osoittaa vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä."*

Kaava-alue sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle kaupunkiseudun kehittämisvyöhykkeelle (kk2), jota kehitetään hyvin saavutettavana, valtakunnallisesti merkittävänä ja vetovoimaisena yritysnyöhykkeenä. Suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon eheä yhdyskuntarakenne, alueiden tarkoituksenmukainen toteutusjärjestys, sekä kehän suuntainen joukkoliikenne. Lentoaseman, valtatie 3 ja 2-kehän alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota uuden maankäytön yhteensovittamiseen viheryhteyksien ja virkistyskäytön kanssa. Aluetta tulee kehittää tiiviissä yhteistyössä kuntien ja muiden viranomaisten kanssa. Maankäytön suunnittelussa tulee edistää toimintojen saavutettavuutta kävelen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä. Tien 130 varren maankäytössä tulee kiinnittää erityistä huomiota alueiden toteuttamisjärjestykseen.

Lisäksi kaava-alue sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle kasvutaajamien kehittämisvyöhykkeelle (kk6). Merkinnällä osoitetaan vyöhyke, jonka maaseutualueet sekä maa- ja metsätalousvaltaiset alueet ovat maakuntakaavan tavoitevuoden 2040 jälkeisiä potentiaalisia taajama-alueiden, väyläverkoston ja muun yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntia ja joihin kohdistuu hajakentämispainetta.

Alueen maaseutualueet sekä maa- ja metsätalousvaltaiset alueet tulee turvata tulevaisuuden yhdyskuntarakenteen laajentumisalueeksi. Alueelle suuntautuvaa asuin- ja työpaikkarakentamista on ensisijaisesti ohjattava taajama-alueille ja kyliin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikennejärjestelyihin, erityisesti joukkoliikenteen mahdollistavaan yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin, palvelujen saavutettavuuteen, toimiviin virkistysalueisiin, sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen turvaamiseen.

Osayleiskaava luo kaava-alueen mahdollistamassa laajuudessa osaltaan edellytykset edellä kuvattujen kaava-alueita laajempaa aluetta koskevien tavoitteiden pitkäjänteiselle toteutumiselle.

5. Kaavan vaikutukset

5.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavan vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön jäävät kaava-alueen ja sen lähiympäristön osalta vähäisiksi. Kaava-alue sijoittuu olemassa olevan teollisuus-, varasto-, logistiikka- ja työpaikka-alueen reunalle, alueelle entuudestaan sijoittuvia toimintoja luontevasti täydentäen. Kaava-alueelle ei sijoitu häiriöherkkiä toimintoja, eikä aluevarauksia. Kaava-alueen lähiympäristöön sijoittuvat asuinkiinteistöt sijoittuvat kiinteistöjen rajoista mitaten lähimmillään noin 80-130 metrin etäisyydelle kaava-alueelta teollisuus- ja varastokäyttöön osoitetuilta alueilta. Aluevarausten väliin on osayleiskaavassa osoitettu noin 40-100 metriä leveä yhtenäinen suojaviheralue. Suojaviheralueen peittovaikutus tehostuu alueiden puuston kasvaessa. Suojaviheralueita (EV-1) koskeva kaavamääräys edellyttää, että puuston suojaavaan vaikutukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, ja sitä tulee täydentää paikkaan sopivilla puulajeilla niiltä osin, missä puusto on harvaa tai sitä ei ole.

Kaava-alueen maankäytön kehittyminen synnyttää luontevan paineen kaava-alueen liikenneverkon ja yleisliikenne kehittämiseksi, millä voidaan katsoa olevan myönteisiä välillisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön. Suojaviheralueita koskevaan kaavamääräykseen sisällytetyjen ehtojen voidaan katsoa parantavan alueen maisemointia ja yhteensovittamista suhteessa kaava-alueen ympäröivään maankäyttöön ja toimintoihin.

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

Kaavan olennaiset vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon liittyvät maa-ainestenottotoimintojen päättymiseen kaava-alueella, alueen yleisen käyttötarkoituksen muutokseen. Alueen rakentamisen myötä rakennuskäyttöön osoitettavien alueiden aluevarauksen laajenevat suhteessa voimassa olevien osayleiskaavojen ja asemakaavan maankäyttöön. Kaava-alueen tuleva maankäyttö ja pinnantasaukset perustuvat hyvin pitkälti kaava-alueella maa-ainestenoton yhteydessä määriteltyihin korkeusasemiin, sekä kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvien yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien verkostojen, sekä liikenneverkon asettamiin reunaehtoihin mm. tontti- ja katuliittymien korkeusasemien muodossa. Kaava-alueelle osoitettujen katujen ja uuden maankäytön korkeusasemat on yhteensovitettu yleiskaavan edellyttämällä tarkkuustasolla. Katujen toteutettavuutta ja maastoon sovittamista on tarkasteltu hankkeen aikana myös aluevarauksellisella tarkkuudella toteutettavuuden varmistamiseksi. Katuverkon esitystapa viivoiin on laaditussa osayleiskaavassa tietoinen valinta, joka mahdollistaa katuverkon toteutustavan tarkentamisen alueen jatkosuunnittelun yhteydessä. Korkeusasemien määrittelyä on tarkoituksenmukaista tarkentaa alueelle erikseen laadittavan asemakaavan yhteydessä, jolloin rakennuskäyttöön osoitettavien alueiden pinnantasaus voidaan toteuttaa ilman tarpeettomia maastonmuokkauksia.

Kaavan vaikutukset veteen jäävät vähäisiksi ja liittyvät alueelliseen hulevesien määrälliseen ja laadulliseen hallintaan. Kaava-alueelle sijoittuvat kiinteistöt liitetään kunnalliseen vesi- ja jätevesiverkkoon. Kaava-alueen pohjoisosan suojaviheralueelle sijoittuvan luonnontilaisen kaltaisen lähteen ja noron huomioimiseen tulee kiinnittää alueen rakentamisen ja käytön aikana.

Kaava-alueen pohjois- ja itäosille sijoittuvaa lähdeettä, noroa ja ruohokorpea tarkasteltiin hankkeen ehdotusvaiheessa tiiviissä yhteistyössä Pirkanmaan ELY-keskuksen edustajien, sekä pohjavesiasiantuntijan ja biologin kanssa. Kaava-aineistoa täydennettiin ehdotusvaiheen jälkeen em. kohteita koskevalla *Lähdeselvitys ja pienvesivaikutukset*-asiantuntijalausunnolla, joka on kaavaselostuksen liitteenä. Asiantuntijalausannon perusteella ko. kohteiden erityisarvojen säilyminen voidaan turvata kohdentamalla rakentaminen tarkistetussa osayleiskaavaehdotuksessa osoitetuille aluevarauksille ja huomioimalla asiantuntijalausunnossa esille tuodut näkökulmat alueen yksityisemmän jatkosuunnittelun (asemakaavoitus, rakennussuunnittelu, hulevesisuunnittelu) ja toteutuksen yhteydessä.

Kaavakarttaan tehtiin Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnon ja em. asiantuntijalausannon perusteella teknisiä tarkistuksia teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja suojaviheralueen (EV-1) rajauksiin.

Kaavakarttaan ehdotusvaiheen jälkeen tehtyjen tarkistusten avulla on luotu edellytykset sille, ettei alueelle osoitetulla maankäytöllä aiheuteta olennaisia vaikutuksia lähteeseen tai sen valuma-alueeseen, eikä alueen käyttöönotto teknisesti tarkistetun kaavaehdotuksen mukaisesti edellytä lähteeseen tai valuma-alueeseen liittyviä jatkoselvitystarpeita, mikäli hulevesien hallinnassa huomioidaan kaavaselostuksen liitteenä olevassa lähdeselvityksessä esille tuodut periaatteet. Alueella muodostuvien hulevesien hallinta on tarkoituksenmukaista suunnitella ja määrittellä yksityiskohtaisemmalla tasolla alueen asemakaavoituksen yhteydessä.

Osayleiskaava edellyttää, että kaava-alueelle osoitetuilta teollisuus- ja varastoalueilla (T-3) muodostuvia hulevesiä on viivytettävä kiinteistökohtaisin menetelmin. Mikäli muodostuvien hulevesien arvioidaan olevan epäpuhtaita, on hulevesien hallinnassa kiinnitettävä huomiota laadulliseen käsittelyyn. Hulevesien viivyttämislle ja imeyttämislle tulee varata riittävästi tilaa teollisuus- ja varastoalueilla.

Osayleiskaavan yleismääräys edellyttää tarkemman hulevesien hallintasuunnitelman laatimista asemakaavoituksen yhteydessä. Hulevesisuunnittelussa tulee ottaa huomioon sekä laadulliset että määrälliset hallinnan tavoitteet ja turvata riittävät aluevaraukset hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan, sekä tulvareiteille.

Edellä kuvatuilla, osayleiskaavassa osoitetuilla hulevesimääräyksillä ja alueelle toteutettavilla hulevesirakenteilla voidaan vaikuttaa olennaisella tavalla kaava-alueelta muodostuvien hulevesien määrälliseen ja laadulliseen hallintaan, millä on myönteisiä vaikutuksia myös kaava-alueen laajemman alueen ja alapuolisen vesistön veden laatuun.

Alueen käyttötarkoituksen kehittymisen ja alueen rakentamisen voidaan ennakoita pienentävän pitkällä aikavälillä kaava-alueelta muodostuvien hulevesien kiintoainekuormitusta suhteessa alueella aiemmin harjoitetun maa-ainestenoton tarjoamiin lähtökohtiin. Kiintoainekuormituksen pienentämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota myös rakennusaikana, jolloin kuormitus alapuoliselle vesistölle on tyypillisesti suurin. Kaava-alueen käyttötarkoituksen muutoksella voidaan olettaa olevan edellä kuvatuista syistä johtuen myönteisiä vaikutuksia myös kaava-alueen ja sen lähiympäristön ilman laatuun.

Kaavan vaikutukset ilmastoon ovat välillisiä ja liittyvät olemassa olevan taajamarakenteen, yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneverkon kehittämiseen ja aiempaa tehokkaampaan hyödyntämiseen Marjamäen monipuolisen toiminnallisen keskittymän läheisyydessä. Merkittävä osa kaava-alueesta on ollut aiemmin suhteellisen passiivisessa käytössä ja palvellut mm. maa-ainestenotto- ja läjitysalueena. Kaavamuutoksen myötä asemakaava-alueen ulkoreunalle sijoittuva alue yhdyskuntateknisine ja liikenteellisine verkostoineen otetaan aiempaa tehokkaampaan hyötykäyttöön. Kaava-alueen liikenneverkkoa on tavoitteena kehittää eri kulkumuodot huomioiden, alueella aiemmin sovelletuin periaattein. Alueen sijoittuminen olemassa olevien ja kehitettävien jalankulku-, pyöräily- ja linja-autoreitistöjen läheisyyteen edesauttaa yleisten ilmastotavoitteiden toteutumista. Osayleiskaavassa osoitetut uudet kokoojakaadut mahdollistavat toteutuessaan aiempaa lyhyemmät ja tehokkaammat liikenneyhteydet Rutaperältä ja Paistinkulmalta Ideaparkin ja valtatieen suuntaan. Näin ollen osayleiskaavalla vaikutetaan kaava-alueelta laajemman alueen liikenneverkon kehitettävyyteen ja tehokkuuteen, millä voidaan osaltaan vaikuttaa liikenteestä aiheutuviin päästöihin. Kaava-alueelle osoitetuilla, osin laajentuvilla energiahuollon aluevarauksilla (EN) mahdollistetaan aurinkoenergian tuottaminen ja talteenotto kaava-alueella, millä voi olla välillisiä ilmastomuutosta hidastavia ja ennaltaehkäiseviä vaikutuksia.

5.3 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Kaavan keskeiset vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin liittyvät yleisellä tasolla entisen maa-ainestenottoalueen osittaiseen rakennuskäyttöön ottoon, sekä kaava-alueelle sijoittuvien erityisarvojen huomioimiseen rakentamiselta vapaita alueita määriteltäessä. Rakentamiselta vapaiden suojaviheralueiden osuus kaava-alueen pinta-alasta on noin 23 %. Rakentamiselta vapaiden alueiden rajausta on tarkasteltu kaavahankkeen valmistelun aikana useassa vaiheessa yhteistyössä Lempäälän kunnan edustajien ja luontoselvityksen laatineen biologin kanssa kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvien erityisarvojen huomioimiseksi ja tarkoituksenmukaisen, puskuroivan, yhtenäisen suojaviheralueen määrittelemiseksi.

Luontoselvityksen maastokäynnin yhteydessä kaava-alueella ei havaittu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä eikä lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b

lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja). Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 4.2.2022) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja. Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n luontotyyppikohteita.

Luontoselvityksessä kaava-alueelta rajattiin kaksi vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohdetta (kuviot 17 ja 22). Kaava-alueen koillisosalle, kuviolle 17 sijoittuva kohde on luonnontilaisen kaltainen noro. Kaava-alueen pohjoisosalle, kuviolle 22 sijoittuva kohde on luonnontilaisen kaltainen lähde. Kaava-alueen itäosalle, kuviolle 15 sijoittuu Etelä-Suomessa erittäin harvinainen luontotyyppi ruohokorpi. Edellä viitatus luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät pienvesikohteet on osoitettu kaavakartalla luo-1-kaavamerkinnöin ja luonnon monimuotoisuutta turvaava kohde (ruohokorpi) luo-2-kaavamerkinnöin.

Kaavakarttaan tehtiin Pirkanmaan ELY-keskuksen ehdotusvaiheessa antaman lausunnon, pohjavesiasiantuntijan ja biologin laatiman *Lähdeselvitys ja pienvesivaikutukset* -asiantuntijalausannon, sekä rakennussuunnittelijan tarkentamien rakennussuunnitelmien perusteella teknisiä tarkistuksia ehdotusvaiheen jälkeen.

Kaava-alueen pohjoisosalle sijoittuvan teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja siihen rajoittuvan suojaviheralueen (EV-1) rajausta tarkistettiin. Teollisuus- ja varastoalueen aluevarausta supistettiin siten, että aluevaraus noudattaa 24.03.2023 päivätyssä kaavaehdotuksessa esitettyä tiukemmin alueella jo aiemmin tehtyjen maanmuokkausten ulkoreunaa. Teollisuus- ja varastorakennusten alueen etäisyys lähteestä on tarkistuksen jälkeen noin 75 m (kaavaehdotuksessa noin 40 m). Etäisyyden kasvattaminen mahdollistettiin kiertämällä alueelle suunniteltujen tehdasrakennusten asemointia myötäpäivää. Lähdeettä lähinnä olevalle teollisuus- ja varastoalueelle suunnitellut rakennukset sijoittuvat alustavien rakennussuunnitelmien perusteella jo aiemmin louhitulle alueelle, lähimmillään noin 50–60 m etäisyydelle teollisuus- ja varastoalueen lähteen puoleisesta rajasta, eli noin 125–135 m etäisyydelle lähteestä. Teollisten toimintojen sijoittaminen aiemmin louhitulle alueelle ilman laajennuksia lähteen suuntaan ja suojaviheralueen leventäminen lähteen läheisyydessä luovat kaavoitukselliset edellytykset lähteen suojelullisten tavoitteiden toteutumiseksi.

Kaava-alueen itäosalle sijoittuvan energiahuollon alueen (EN), teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja suojaviheralueen (EV-1) aluevarauksia tarkistettiin ehdotusvaiheen jälkeen kunnan tarkentuneiden tavoitteiden perusteella. Teollisuus- ja varastoalueeksi (T-3) osoitettu aluevaraus ulotettiin kaava-alueen itäreunalle asti yhtenäisenä. Alueelta poistettiin suojaviheraluetta koskeva EV-1-aluevaraus. Alueelle sijoittuva, kaavassa luo-2-merkinnällä osoitettu ruohokorpi, sijoittuu tarkistetussa kaavakartassa teollisuus- ja varastoalueeksi (T-3) osoitulle alueelle. Alueen yhteensovitusta alueelle uutena sijoittuvien toimintojen ja aluevarausten kanssa on tarkoituksenmukaista ja tärkeää tarkastella alueen yksityiskohtaisemman jatkosuunnittelun (asemakaavoitus, rakennussuunnittelu, hulevesisuunnittelu) yhteydessä kohteen ominaispiirteet huomioiden ja turvaten. Kaavaselostuksen liitteessä olevassa asiantuntijalausunnossa on esitetty tarvittavat tarkemmat ohjeet asiaan liittyen.

Kaava-alueen pohjoisosalle osoitettu vyöhykkeenomainen suojaviheralue jatkuu yhtenäisenä, alueella voimassa olevassa osayleiskaavassa osoitettua leveämpänä aluevarauksena kaava-alueen länsireunan kautta kaava-alueen etelärajalalle asti. Kaava-alueelle osoitettu suojaviheralue kaavamääräykseen sisällytettyine maisematyölupa- ja täydennysistutusvelvoitteineen, sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisten tärkeitä kohteita koskevine erillismääräyksineen luovat yleiskaavalliset edellytykset edellä viitattujen erityisarvojen ja alueen viherverkoston säilymiselle ja huomioimiselle alueen jatkosuunnittelun, toteutuksen ja ylläpidon yhteydessä. Edellä kuvatuin perustein kaavalla vaikutetaan käytettävissä olevin keinoin myönteisesti kaava-alueelle sijoittuvien erityisarvojen säilymiseen ja yhteensovitukseen alueelle entuudestaan ja uutena sijoittuvien toimintojen ja aluevaraustarpeiden kanssa.

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

Kaavan keskeiset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen, sekä liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset liittyvät kaava-alueen maankäytön kehittymiseen ja tehostumiseen, kaava-alueen toteuttamiskustannuksiin ja maanmyyntituloihin, suorien ja välillisten verotulojen kasvuun, sekä kaava-alueelle kaavoituksen myötä sijoittuviin toimintoihin.

Osayleiskaava luo osaltaan edellytykset kaava-alueen, mutta laajemmin ajateltuna myös Marjamäen alueen alue- ja yhdyskuntarakenteen, sekä yhdyskuntateknistä huoltoa ja liikennettä palvelevien verkostojen pitkäjänteiselle kehittämiselle ja käytön tehostamiselle.

Kaava-alueelle suunniteltu katu- ja liikenneverkko huomio kaava-alueelle ja kaava-alueen ulkopuolelle sijoituvien toimintojen luonteen, erityispiirteet ja eri kulkumuotojen tarpeet. Osayleiskaavan mahdollistama maankäyttö lisää oletettavasti jonkin verran kaava-alueen ja kaava-alueen ulkopuolisen liikenneverkon kuormitusta. Kuormituksen määrä riippuu alueella harjoitettavan toiminnan kulloinkin edellyttämistä tavaravirroista. Kaava-alueen liikennevirrat ohjataan olemassa olevien ja edelleen kehitettävien katuyhteyksien kautta tehokkaasti kaava-aluetta ympäröivään liikenneverkkoon ja valtakunnallisille pääväylille. Kaavahankkeen yhteydessä tehtyjen tarkastelujen perusteella kaava-alueelle osoitetulla maankäytöllä ei ole olennaista vaikutusta alueen katuverkon toimivuuteen, eikä kaava-alueelle osoitettu uusi maankäyttö edellytä kaava-alueen ulkopuoliseen katuverkkoon suoraan kohdistuvia kehittämistoimenpiteitä.

Kaava-alueen katuverkon toteuttamiskustannuksia on tarkasteltu osayleiskaavan valmistelun aikana laaditun toteuttamisselvityksen puitteissa yhteistyössä Lempäälän kunnan edustajien kanssa. Kaava-alueen toteuttamiskustannukset riippuvat katuverkon lopullisesta toteutustavasta ja -laajuudesta.

5.5 Vaikutukset taajamakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Kaavan keskeiset taajamakuvalliset vaikutukset liittyvät aiemmasta käytöstä johtuen varsin heikosti jäsenen-tyän ja jäsen-tyvän alueen liikenneverkon kehittymiseen ja uuden kokoojakadun varteen sijoittuvien alueiden rakentamiseen. Osayleiskaava luo edellytykset alueen yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle ja toteutukselle. Kaava-alueen taajamakuvan kannalta keskeiset seikat ratkaistaan hyvin pitkälti alueen yksityiskohtaisemman suunnittelun ja toteuttamisen yhteydessä. Näin ollen osayleiskaavan taajamakuvalliset vaikutukset ovat välillisiä ja liittyvät alueen yleisilmeen siistiytymiseen, mikä voidaan nähdä myönteisenä vaikutuksena kaava-alueen, mutta myös sen lähiympäristön kannalta.

Kaava-alueen topografiasta ja aiemmasta maaotosta johtuen kaava-alueen pohjoisosalle uutena sijoittuvat toiminnot sijottuvat maisemallisesti erilleen kaava-alueen eteläosasta. Kaava-alueelle osoitettujen suojaviher-alueiden maisemallinen vaikutus korostuu alueiden puuston kasvaessa.

Kaava-alueen pohjoispuoliselle kiinteistöllä nro 418-439-3-4, osoitteessa Pirunlinnantie 151 pitäisi sijaita alueella voimassa olevan Kuljun-Marjamäen-Moision-Keskustan osayleiskaavan perusteella SRk6-kaavamerkin- nällä osoitettu kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi rakennukseksi tai kohteeksi osoitettu kohde (Peltomäki). Kiinteistöllä 22.03.2023 Lempäälän kunnan edustajan toimesta suoritetun katselmuksen perusteella edellä viitattua riihirakennusta ei ole enää kiinteistöllä olemassa.

Mikäli kohde olisi edelleen olemassa, olisi kaavahankkeen vaikutus kohteeseen vähäinen, sillä kaava-alueen länsi- ja pohjoisreunaan osoitettu suojaviheralue (EV-1) toimii puskurina teollisuus- ja varastoalueen (T-3) ja em. kohteen välillä ja kohteen etäisyys on kaava-alueen ja kiinteistön rajasta noin 100 m. Kaavahankkeen vaikutus kohteeseen on vähäinen, sillä kaava-alueen länsi- ja pohjoisreunaan osoitettu suojaviheralue (EV-1) toimii maisemoinnillisena puskurina teollisuus- ja varastoalueen ja kohteen välillä.

Kaava-alueesta noin 550 m koilliseen sijaitsee valtakunnallisesti arvokas kiinteä muinaisjäännös, Pirunlinnan rautakautinen muinaislinna (muinaisjäännösrekisteritunnus 418010014). Kaavahankkeen vaikutus kohteeseen on vähäinen, sillä kaava-alueen länsi- ja pohjoisreunaan osoitettu suojaviheralue (EV-1) toimii puskurina teollisuus- ja varastoalueen ja linnavuoren välillä, ja kaava-alueen ja muinaisjäännöksen väliin jää muutenkin metsäaluetta.

Kaava-alueelle tai sen lähiympäristöön ei sijoitu muita entuudestaan tiedossa olevia taajamakuvallisesti, mai- semallisesti, kulttuuriympäristöllisesti, arkeologisesti tai rakennustaiteellisesti huomionarvoisia kohteita tai eri- tyisarvoja. Edellä kuvatuin perustein kaavan kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön kohdistuvien vaikutusten voidaan olettaa jäävän vähäisiksi.

5.6 Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Kaavan keskeiset vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen liittyvät Marjamäen monipalvelukeskittymän tonttitarjonnan parantamiseen ja alueelle uutena sijoittuvien teollisten toimintojen kehittämisedellytysten parantamiseen. Osayleiskaava toteuttaa Lempäälän kunnan kuntastrategiassa ja Lempäälän kunnan strategisen yleiskaavan tavoitteita. Kaava-alueen suhteellisen pienestä laajuudesta johtuen edellä kuvatut vaikutukset jäävät kuitenkin suhteellisen vähäisiksi.