



# Itäinen Seppälänkangas

**Asemakaavaselostus**  
**Kaavatunnus 64:004**

25.3.2026

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>3</b>
1.1	Kaava-alue .....	3
1.2	Tiivistelmä asemakaavasta .....	3
1.3	Kaavaprosessin vaiheet .....	4
1.4	Yhteystiedot .....	5
<b>2</b>	<b>TAVOITTEET</b> .....	<b>5</b>
2.1	Suunnittelun tarve ja käynnistäminen .....	5
2.2	Tavoitteet .....	6
<b>3</b>	<b>LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>8</b>
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	8
3.2	Suunnittelutilanne .....	20
<b>4</b>	<b>ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET</b> .....	<b>43</b>
4.1	Aloitusvaihe .....	43
4.2	Luonnosvaihe .....	43
4.3	Ehdotusvaihe .....	45
4.4	Hyväksymisvaihe .....	49
<b>5</b>	<b>ASEMAKAAVAN KUVAUS</b> .....	<b>50</b>
5.1	Kaavaratkaisun yleiskuvaus .....	50
5.2	Aluevaraukset .....	52
5.3	Kaavaratkaisun perustelut .....	56
5.4	Kaavamerkinnot ja -määräykset .....	57
5.5	Vaikutusten arviointi .....	57
<b>6</b>	<b>ASEMAKAAVAN TOTEUTUS</b> .....	<b>89</b>
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat .....	89
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus .....	89
6.3	Toteutuksen seuranta .....	89

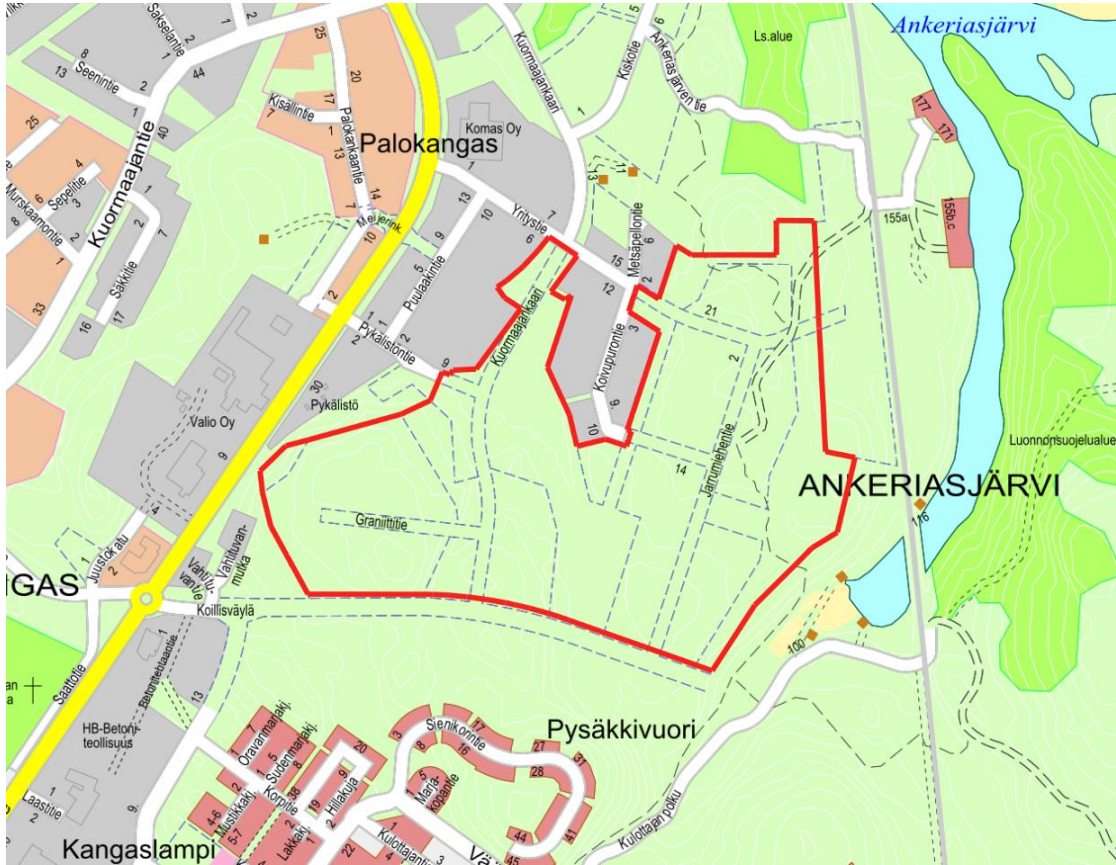
## LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

1. osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. ote ajantasa-asemakaavasta
3. asemakaavan muutosehdotus, pienennös
4. viitesuunnitelma, pienennös
5. yhteenveto luonnosvaiheen palautteesta ja vastineet
6. yhteenveto ehdotusvaiheen palautteesta ja vastineet
7. luontokohteiden kuvaukset ja viheryhteystarpeet
8. kuvasovitteet, Saksalan alue
9. asemakaavan seurantalomake

Kaavan selvitykset on lueteltu kappaleessa 3.2 *Selvitys suunnittelualueen oloista*. Lähdeaineistoon ja tehtyihin selvityksiin/suunnitelmiin on mahdollisuus tutustua asemakaavoituksessa.

# 1 Tiivistelmä

## 1.1 Kaava-alue



Suunnittelualue on rajattu opaskarttaotteeseen viitteellisesti punaisella viivalla.

Asemakaavan laajennus koskee 64. kaupunginosaa. Asemakaavan muutos koskee 19. kaupunginosan virkistys- ja erityisaluetta, 20. kaupunginosan korttelin 73 tonttia 3, kortteileita 81–82, korttelin 83 tonttia 3, katu- ja virkistysaluetta, 64. kaupunginosan kortteileita 37-41 sekä katu- ja virkistysaluetta.

Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella muodostuu 20. kaupunginosan katu-, virkistys- ja erityisaluetta, 64. kaupunginosan kortteli 42 sekä katu-, virkistys- ja erityisaluetta. Tonttijako laaditaan erillisenä.

## 1.2 Tiivistelmä asemakaavasta

Asemakaavan laajennus ja muutos on käynnistynyt Jyväskylän kaupungin kaavoituskatsauksen 2024–2026 mukaisesti Koivupurontien ja Yritystien kaavoituskohteena. Kaavamuutoksen taustalla on kaupungin ja hankekehittäjänä toimivan Fortum Power and Heat Oy:n välinen yhteistyö datakeskushankkeen suunnittelusta ja toteutuksesta. Kaavamuutoksen merkittävänä lähtökohtana ovat myös työpaikka-alueiden kehittämissuunnitelman mukaiset tavoitteet, jotka ovat hyväksytyt kaupunkirakennelautakunnassa toukokuussa 2024.

Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella mahdollistetaan suurten, tilaa vaativien yritys- ja teollisuushankkeiden sijoittuminen Seppälänkankaalle. Suunnittelutyö on tähdännyt datakeskushankkeen tarpeiden huomioimiseen muodostamalla noin 46 hehtaaria teollisen ja tuotannollisen

toiminnan korttelialuetta, johon voisi sijoittua myös datakeskuksen toimintaa palvelevia laitoksia, laitteita, sekä toimistoja ja logistiikan toimintoja. Kaavamuutoksella yhdistetään alueen nykyisen asemakaavan rakentumattomia työpaikkakortteleita ja poistetaan toteutumattomia katuyhteyksiä, sekä tarkennetaan luontoarvojen ja hulevesien ohjausta.

Kaavamuutoksen yhteydessä tutkitaan alueen ja sen lähiympäristön massataloutta sekä arvioidaan toiminnan sijoittumisen taloudellisia vaikutuksia ja laajasti eri teemojen ympäristövaikutuksia. Kaavamuutoksen avulla mahdollistetaan Seppälänkankaan yhdyskuntarakenteen kehittäminen myös liikenteen ja energiaverkkojen näkökulmasta.

### 1.3 Kaavaprosessin vaiheet

#### Aloitusvaihe

- Kaavoituksen aloittamisesta / vireilletulosta tiedotettiin sanomalehti Keskisuomalaisessa 1.11.2024
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) lähetettiin osallisille ja viranomaisille 31.10.2024.
- Aloitusvaiheen asukastilaisuus järjestettiin 9.12.2024.

#### Luonnosvaihe

- Luonnosvaiheen viranomaisneuvottelu 26.9.2024.
- Asemakaavan muutosluonnos kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 27.5.2025.
- Asemakaavaluonnos MRA 30§:n mukaisesti nähtävillä 6.6.–10.8.2025 välisen ajan.
- Luonnosvaiheen asukastilaisuus 16.6.2025.
- Asukastapaaminen Ankeriasjärven ja datakeskushankkeen vesienhallinnasta 27.10.2025.

#### Ehdotusvaihe

- Asemakaavan muutosehdotus kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 13.1.2026
- Asemakaavan muutosehdotus AKL 65§:n mukaisesti nähtävillä 20.1.-19.2.2026 välisen ajan.
- Ehdotusvaiheen asukastilaisuus järjestettiin 2.2.2026.

#### Hyväksymisvaihe

- Asemakaavan muutosehdotus kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 7.4.2026.
- Asemakaavan muutosehdotus kaupunginhallituksen käsittelyssä xx.xx.202x.
- Asemakaavan muutosehdotus hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa xx.xx.202x.

## 1.4 Yhteystiedot

Jyrki Arasalo, kaavasuunnittelija  
Jyväskylän kaupunki  
Asemakaavoitus  
Postiosoite: PL 233, 40101 Jyväskylä  
Käyntiosoite: Hannikaisenkatu 17  
Puh. 050 352 4920  
Sähköpostiosoite: jyrki.arasalo@jyvaskyla.fi

Heidi Anttonen, kaavasuunnittelija  
Jyväskylän kaupunki  
Asemakaavoitus  
Postiosoite: PL 233, 40101 Jyväskylä  
Käyntiosoite: Hannikaisenkatu 17  
Puh. 040 630 4141  
heidi.anttonen@jyvaskyla.fi

# 2 Tavoitteet

## 2.1 Suunnittelun tarve ja käynnistäminen

Vihreään siirtymään liittyvät hankeaihiot ja selvitystarpeet ovat lisääntyneet Jyväskylän alueella viime vuosina voimakkaasti. Merkittävimpiä syitä alueen houkuttelevuudelle ovat laaja koulutustarjonta sekä kaupungin sijainti hyvien liikenneyhteyksien varrella. Jyväskylän kaupunki on sisäisen selvitystyön perusteella tunnistanut teollisuuden vihreään siirtymän tilaa vaativan toiminnan sijoittumistarpeita. Kaupunki pyrkii elinkeinoelämän ja työllisyyden edistämiseksi vastaamaan hankkeiden kysyntään suunnittelemalla maankäyttöä alueilla, jotka voisivat soveltua toiminnalle.

Jyväskylän kaupunki ja hankekehittäjänä toimiva Fortum Power and Heat Oy (jäljempänä ”Fortum”) ovat aloittaneet vuonna 2023 neuvottelut datakeskuskokonaisuuden mahdollistamisesta ja toteuttamisesta kaupungin omistamalle ja kaavoittamalle alueelle Jyväskylän Seppälänkankaalle. Jyväskylän ja sen lähialueet ovat datakeskusten toiminnan kannalta houkuttelevaa ympäristöä, sillä kaupunkialueella on laajan väestöpohjan ja korkeakoulujen sijainnin vuoksi hyvät edellytykset osaamisen ja työvoiman saatavuudelle. Jyväskylän alueen sähkön saatavuus ja varmuus ovat myös hyvällä tasolla. Seppälänkankaan läpi kulkee valtakunnallinen Fingrid Oy:n kantaverkko, jonka verkoston kapasiteettia on selvitetty datakeskustoiminnan tarpeisiin. Myös paikallisessa sähköverkossa on lähitulevaisuudessa tarjolla kapasiteettia, ja sähköenergian hinnoittelu on kilpailukykyinen. Lisäksi Jyväskylän alueella on olemassa oleva kaukolämpöverkosto, sekä tarve lisätä sitä palvelevaa päästötöntä energiantuotantoa.

Seppälänkankaan sijainti on valikoitunut datakeskushankkeelle soveltuvaksi ensisijaisesti alueen yleiskaavan mahdollistaman tilaa vaativan työpaikkatoiminnan, alueen pinta-alan sekä sähkö- ja kaukolämpöverkkojen läheisyyden vuoksi. Alue on asemakaavoitettua teollisuusaluetta, jossa on runsaasti toteutumattomia korttelialueita. Suunnittelukohde on Jyväskylän kaupunkirakennelautakunnan hyväksymässä kaupungin kaavoitusohjelmassa vuosille 2024–2026. Kaupungin tavoitteena on asemakaavan muutoksella luoda suunnittelualueella edellytykset 30–50 hehtaarin tontille, johon voi sijoittua vähintään 20 hehtaarin kokoinen datakeskuskokonaisuus, sen vaatimat muut toiminnot ja tilat piha-alueineen. Toiminta on lähtökohdiltaan kaupungin yleiskaavan mukaista.

Hankeaihiot toteuttaa kaupunkirakennelautakunnan keväällä 2024 hyväksymän Tykki – työpaikka-alueiden toteuttamisohjelmaa. Teollisuuden dekarbonisaatio eli teollisesta hiilestä irtaantuminen, ja teollisuuden vihreään siirtymän edistäminen ovat kaupungin työpaikkaohjelman erityisteemoina. Jyväskylän kaupunki on todennut hankkeen vastaavan hyvin työpaikkaohjelman erityisteeman tavoitteeseen.

Asemakaavamuutoksen käynnistämisen yhteydessä on sovittu kaupungin ja Fortumin välillä vaiheittaisesta yhteistyöstä sopimusympäristössä. Yhteistyösopimuksen tarkoituksena on määrittää yhteistyön tavoitteet ja ehdot, sekä vahvistaa kaupungin ja Fortumin välistä kumppanuutta datakeskuksen toteutusvaiheeseen ja suunnitteluvaraukseen saakka. Tavoitteina on määritelty, että Seppälänkankaalle toteutuisi vähintään 20 hehtaarin datakeskuskokonaisuus, jonka käytön aikainen toiminta ja ylläpito voisivat muodostaa arviolta noin 150–200 uutta työpaikkaa. Yhteisenä tavoitteena on laatia asemakaavan laajennus ja muutos, joka mahdollistaisi datakeskuskokonaisuuden sijoittumisen riittävän laajalle korttelialueelle sekä mahdollistaisi toiminnan tuottaman hukkalämmön hyötykäytön kaupungin kaukolämpöverkossa. Hukkalämmön hyödyntämisen edellyttämät tekniset ratkaisut otetaan huomioon laadittavassa asemakaavassa ja sen yhteydessä laadittavissa muissa suunnitelmissa.

## 2.2 Tavoitteet

### 2.2.1 Yhdyskuntarakenne ja liikenne

Suuret, tilaa vaativat teolliset hankkeet asettavat asemakaavoituksen suunnittelutyölle erityisiä painopisteitä. Datakeskukset ja vastaavat toiminnot tarvitsevat yleensä laajoja tasaisia kenttiä suurikokoisille rakennusmassoille. Alueen asemakaavatyön käynnistämisen yhteydessä keskeisenä tavoitteena on ollut alueen toteutukseen tähtäävän tasaussuunnitelman laatiminen yleistasoisesti suurten kortteleiden mahdollistamiseksi, ja alueen massatasapainon saavuttamiseksi. Suunnittelualue sijoittuu rakennettujen teollisuuskortteleiden sekä rautatie- ja tieliikennealueiden välimaastoon, minkä vuoksi kyseiset alueet asettavat merkittäviä reunaehtoja suunnittelutyölle.

Itäisen Seppälänkankaan suunnittelualue on nykytilaltaan pääosin käsiteltyjä talousmetsiä. Kaavatyössä tarkistetaan alueen luontoarvot ja nykyisten luontokohteiden tilanne. Kaavamuutoksen yhteydessä tutkitaan myös alueen hulevesien ohjautumista ja selvitetään datakeskustoiminnan sijoittumisen vaikutuksia valuma-alueisiin.

Suunnittelualue rajautuu rakentuneeseen pienteollisuusalueeseen, johon on sijoittunut myös palvelualan yrityksiä sekä varasto- ja liiketiloja. Suunnittelutyön tavoitteena on huomioida teollisuusalueen nykytila kortteleiden ja muiden aluevarausten muodostamisessa sekä luoda edellytyksiä laadukkaalle ja yritys ympäristöön soveltuvalla, modernilla työpaikkarakentamisella.

Kaava-alueelle suunniteltu toiminta vaikuttaa merkittävästi alueen liikenneverkkoon. Alueelle kaavailtavalle toiminnalle tarvittavien suurten korttelialueiden vuoksi, ajantasaisessa asemakaavassa osoitettuja Kuormaajankaaren eteläosan, Koivupurontien itäosan ja Jarrumiehentien katuosuuksia ei voida toteuttaa. Koillisväylän toteuttaminen tarvittavalta osuudelta on keskeinen datakeskusalueen toteuttamisen näkökulmasta. Lisäksi Yritystien toteutumaton osuus ja yhteys nykyisessä asemakaavassa osoitetulle rautatien terminaali-alueelle (LTA) tulee huomioida suunnittelussa.

### 2.2.2 Sähkö- ja lämpöenergia

Datakeskusten toimintakulttuuriin liittyy suurten sähkötehojen tarpeellisuus ja sähkön hyvin suuri kulutus. Toiminnan kannalta keskeisenä tarpeena on liittyminen suurjännitteelliseen sähköverkkoon, ja tarve sijoittua sähköaseman tai suurjännitelinjan läheisyyteen. Usein datakeskusten toiminnan kautta tulee myös turvaamistarve sähkön saatavuudelle, jolloin sähkönsyöttöön tarvitaan

rinnakkaisia eli redundanttisia johtoyhteyksiä. Datakeskuksia on myös tyypeiltään ja käyttötarkoituksiltaan erilaisia, minkä vuoksi myös tarvittava sähköteho voi vaihdella tyyppin mukaan.

Itäisen Seppälänkankaan sijainti Fingridin kantaverkon läheisyydessä on ollut eräs keskeisimmistä datakeskuksen sijoittumiseen vaikuttavista tekijöistä. Datakeskustoiminnalle on tavoitteena kaava-suunnittelussa luoda suurjännitteisen sähköverkon toimintamahdollisuuksia riittäville aluevarauksilla operaattorikohtaisten tarveselvitysten kautta. Selvitettäviä asioita ovat muun muassa sähköverkon ja sähköasemien aluetarpeet.



*Viitteellinen Fingridin kantaverkon 110 kV:n ilmajohtolinjan sijoittuminen suunnittelualueen lähiympäristössä. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

Hankekehittäjän alustavan tarveselvityksen mukaan datakeskushankkeen sähköntarve tulisi toteutuessaan vaatimaan vähintään 250 megawatin sähkötehon, mikä tulisi vaatimaan alueen sähkönsyöttöön merkittävästi lisäkapasiteettia. Fortum on käynnistänyt kaavaprosessista erillisen liityntäselvityksen redundanttisen 400 kV:n voimalinjan toteuttamiseksi suunnittelualueelle Fingridin 110 kV:n kantaverkon ilmajohtolinjan kautta Laukaan Vihtavuoresta. Lisäksi Alva Sähköverkko Oy on käynnistänyt suunnittelua Jyväskylässä Tourulan sähköaseman ja Kangasvuoren välille 110 kV voimajohtolinjan toteuttamiseksi, mikä parantaisi toteutuessaan sähköverkon kapasiteettia myös suunnittelualueen osalta sekä lisäisi sähköntoimituksen huoltovarmuutta.

Datakeskusten toiminnassa tapahtuva tietojenkäsittely vaatii yleensä varavoimajärjestelmän prosessien ylläpitämiseksi. Varavoimailaitosten käyttövoima voi perustua polttoaineisiin tai esimerkiksi sähkövarastoihin. Polttoainekäyttöisen varavoimajärjestelmän tarvitsemat polttoainemäärät Itäisen Seppälänkankaan hankkeessa ovat riippuvaisia alueelle sijoittuvasta toimijasta ja sen tarvitsemasta sähkötehon suuruusluokasta.

Datakeskuksille ominaista on suuren sähköntarpeen lisäksi niiden toiminnassa syntyvä hukkalämpö. Lähes kaikissa Suomessa käynnissä olevissa datakeskusten hankeaihioissa pyritään sijoittamaan toiminnot siten, että hukkalämpö olisi hyödynnettävissä esimerkiksi tuotannollisiin tarkoituksiin tai kaukolämpönä. Itäisen Seppälänkankaan alue on tutkittu alustavissa tarveselvityksissä hyväksi sijainniksi, sillä alue sijoittuu kaukolämpöverkon yhteyteen. Hankkeessa tavoitellaan ratkaisua, jossa hukkalämpö voitaisiin hyödyntää alueelta suoraan kaukolämpöverkkoon, suunnittelualueelle tai sen yhteyteen mahdollisesti toteutettavan lämpöpumppulaitoksen avulla.

### 2.2.3 Luonto ja lähiympäristö

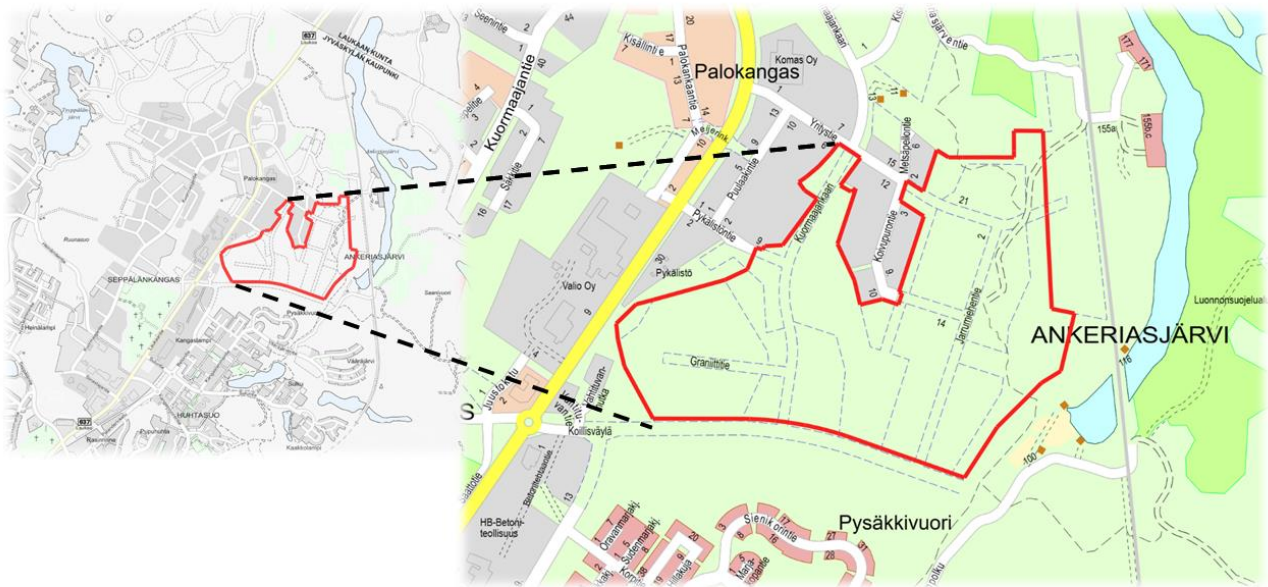
Asemakaavan muutokselle kohdistuvan suunnittelualueen on tiedostettu sisältävän muutokselle herkkiä kohteita sekä alueen sisällä että sen lähistöllä. Alueelle suunniteltavan datakeskuksen toiminta on alustavien tietojen perusteella sellaista, jolla ei olisi suoraan toiminnasta syntyvää merkittävää riskiä lähiluonnon kuormittamiselle tai maaperään. Kaupunki ja hankekehittäjä ovat kuitenkin tunnistaneet muun muassa luontoarvokohteiden kartoittamisen ja hulevesien ohjautumisen olevan keskeisiä kaavaratkaisua ohjaavia tekijöitä. Alueen itäreunassa kulkevan ns. maakuntauran yhdysreitin yhteys on tärkeä ympärivuotisessa virkistys- ja ulkoilukäytössä, ja tulee huomioida kaavan laadinnassa. Lisäksi suunnittelualueen itäpuolisen Ankeriasjärven vesistöllä ja ranta-alueilla lomarakennuksineen on erityistä merkitystä suunnittelun lähtökohtiin ja toiminnan vaikutuksiin. Asemakaavassa tavoitellaan ratkaisua, jossa edellä mainitut seikat katsotaan kestäväällä tavalla huomioituiksi.

## 3 Lähtökohdat

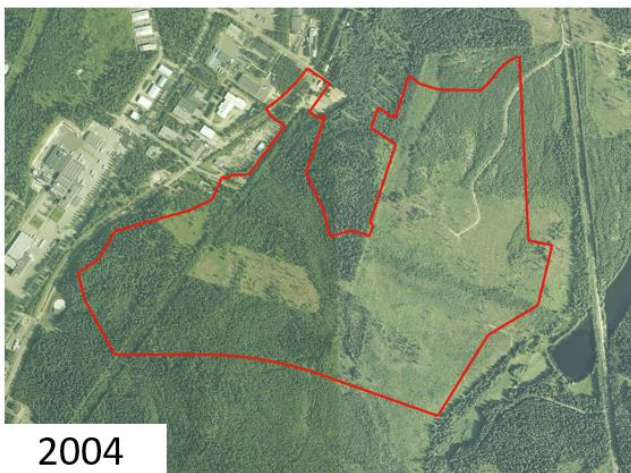
### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja historia

Suunnittelualue sijaitsee noin 6 km:n etäisyydellä Jyväskylän keskustasta Seppälänkankaalla, Laukaantien ja Äänekosken radan välisellä alueella. Alueen eteläpuolella on Pysäkkivuoren asuinalue, ja pohjoisen suunnassa alue rajautuu teollisuusalueeseen ja viheralueisiin. Alueen pinta-ala on kaikkiaan noin 74 ha, ja sen omistaa kokonaan Jyväskylän kaupunki.



Alueen sijainti lähiympäristössä. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)



Alueen kehittyminen ilmakuvina eri vuosina. Suunnittelualueen rajaus viitteellinen. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

Jyväskylän Seppälänkangas on yksi kaupungin merkittävimmistä työpaikka-alueista. Laukaantien molemmin puolin levittäytyvä yritysalue on rakentunut pääosin 1970- ja 1980-lukujen aikana, jolloin alueelle on laadittu useita asemakaavoja. Suunnittelualueen lähialueet ovat historian saatossa kehittyneet vaihteittain. Alueella on alkujaan ollut merkittävästi hiekanottoa ja maansiirtotoimintaa. Valio Oy:n meijeritoiminta ja koneistusosalalla toimivan Komas Oy:n tuotantotilat ovat olleet alueen merkittävimpiä toimijoita, joiden myötä alue on hiljalleen rakentunut Laukaantien ympäristöön. Suunnittelualueen itäosa on kuulunut vuoden 2008 loppuun asti Jyväskylän maalaiskuntaan.

### 3.1.2 Rakennettu ympäristö

Alue rajautuu lännessä ja pohjoisessa rakentuneisiin teollisuuskortteleihin, mutta suunniteltava alue on tähän saakka ollut osittain käyttöönnottomatonta maa- ja metsätalousmaata. Koivupurontien päässä on sijainnut vielä 2010-luvulla toiminnassa ollut kaupungin kiviainesvarasto, jonka toiminta on kuitenkin loppunut alueella myöhemmin. Rakennetussa lähiympäristössä on pääosin ympäristöhäiriötä tuottamatonta yritystoimintaa, kuten koneistusalan toimijoita, pieniä autoliikkeitä, huoltoalan yrityksiä ja varastotiloja. Laukaantien itäpuolisen alueen yrityksissä on yhteensä noin 300–400 työpaikkaa.



*Viistoilmakuva Yritystien ja Koivupurontien teollisuuskortteleista (kesä 2024), näkymä itään kohti suunnittelu-  
aluetta. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*



*Näkymä suunnittelualan itäisellä osalla sijaitsevalle kaupungin entiselle kiviainesvarastoalueelle (kesäkuu 2024).*

Suunnittelualan lähiympäristön rakennuskanta Koivupurontien ja Yritystien varressa on pääasiassa 2000-luvulla rakentunutta ja profiililtaan matalaa. Julkisivut ovat pääasiassa harmaan sävyisiä ja julkisivumateriaaleina on käytetty enimmäkseen peltiä, mutta alueella on myös jonkin verran kivi-verhoiltuja hallirakennuksia. Alueen luoteispuolella Puulaakintien ja Pykälistöntien rakennukset edustavat vanhempaa 1980-luvun rakennuskantaa, mutta ovat ominaispiirteiltään samankaltaisia. Suunnittelualan välittömään läheisyyteen, sen länsipuolelle, sijoittuu asemakaavalla suojeltu, kulttuurihistoriallisesti merkittävä Pykälistön vahtituvan kokonaisuus entisen Jyväskylä-Suolahtiradan varressa. Suunnittelualueesta länteen Laukaantien toiselle puolelle sijoittuu maakunnallisesti merkittävä Valion meijerialueen kokonaisuus.

Suunnittelualueella sijaitsee vain yksi rakennus, jäteveden pumppaamo Pykälistöntien päässä. Suunnittelualan lähimmät asuinrakennukset ovat noin 150–250 m päässä aluerajauksesta. Suunnittelualueella ei ole muinaisjäännöksiä, eikä alueen luonne ole sellainen, että niitä tulisi Keski-Suomen museolta aloitusvaiheessa saadun selvityksen perusteella tutkia tarkemmin.

Alueen käyttö on nykytilassaan ollut vähäistä, ja painottunut kausiluontoisesti itäosan hiihtolatureitit. Teolliseen käyttöön kaavoitetuilla metsäalueilla on jonkin verran virkistyskäyttöä siellä havaitun polkuverkoston perusteella. Toteutumattomina näitä alueita on mahdollisesti voitu hyödyntää muun muassa lähiasutuksen marjastus- ja sienestysmetsinä. Toisaalta alueella toiminut kaupungin kiviainesvarasto ja sen toiminta on saattanut rajoittaa alueen houkuttelevuutta laajempaan vapaa-ajan käyttöön.

## **Kunnallistekniikka ja energiaympäristö**

Itäisellä Seppälänkankaalla kunnallisteknisen huollon yhteydet sijoittuvat pääosin lännessä Pykälisöntien sekä pohjoisessa Yritystien ja Koivupurontien katurakenteisiin. Suunnittelualueella kulkevat kunnallistekniikan johdot mukaan lukien kaupungin raakavesijohto, sijoittuvat pääasiassa alueen keskiosan lähivirkistysalueelle Pykälisöntien ja Yritystien välissä. Verkosto ulottuu Yritystien kautta Koivupurontien päähän suunnittelualueen itäosaan saakka.

Suunnittelualuetta koskeva rakennettu hulevesiverkosto sijoittuu lähiympäristöön rakennettujen katu- ja tieyhteyksien varrelle. Suunnittelualueen itäosan ulkoilureittien ja ajourien varsilla kulkee myös hulevesiuomia, joiden purkusunnat ovat pohjoiseen ja itään. Keskiosan lähivirkistysalueelta johtaa Jyväskylän pienvesiselvityksen perusteella muokattu uoma etelästä kohti pohjoista, joka jatkuu hulevesijohdon kautta korttelin 71 läpi Yritystien pohjoispuolisiin hulevesien viivytysaltaisiin ja siitä edelleen pohjoiseen suunnittelualueen ulkopuolelle. Kaava-alueen viereisten Koivupurontien teollisuuskortteleiden piha-alueiden hulevesien purkureitit johtavat katuojiin ja korttelissa 72 myös sen itäpuolelle suunnittelualueen reunukseen muodostuneeseen ojpainanteeseen.

Suunnittelualueen ja datakeskushankkeen sähkön saatavuutta palvelevat operaattorit ovat Fingrid Oyj ja Alva Sähköverkko Oy. Fingridin kantaverkkoon kuuluva 110 kV:n ilmajohtolinja Kangasvuoren sähköasemalta Vihtavuoren suuntaan kulkee Laukaantien länsipuolella noin 400 m päässä suunnittelualueen rajasta. Alvan sähköverkon keskijännitteinen (20 kV) ilmajohto sijoittuu suunnittelualueen länsireunaan, joka on tavoitteena maakaapeloida lähivuosina.

Kaukolämpöverkko on rakennettu Alvan toimesta alueelle Yritystien ja Koivupurontien katurakentamisen yhteydessä. Alueellinen Varikon lämpölaitos sijaitsee suunnittelualueen lounaispuolella Koiliväylän alkupäässä.

Alueen lähelle Koivupurontien ja Pykälisöntien varteen on rakentunut myös tietoliikenneoperaattoreiden Telia Oyj:n ja Elisa Oyj:n kaapeliverkkoa.

### **3.1.3 Luonnonympäristö**

#### **Maaperä**

Suunnittelualue noudattelee geologisilta ominaisuuksiltaan Seppälänkankaalle tyypillistä profiilia. Alueen maaperä on pääosin hiekkamoreenia ja kalliomaita. Kallio on lähellä maanpintaa monin paikoin ja myös avokallioita esiintyy. Maaperä on myös hyvin kivistä, minkä vuoksi kallioperän muotoa, laatua ja syvyysasemaa on melko haastavaa määrittää pelkästään täry- ja painokairauksiin perustuvien pohjatutkimusten avulla. Alueen keskiosassa Koivupurontien länsipuolisen korttelin ja Puulaakintien itäpuolisen korttelialueen välisessä kosteikkomaastossa on kapea turvevyöhyke, joka on arvioitu ulottuvan suunniteltavan alueen etelärajalle saakka.



Ote maaperäkartasta, jossa kallio- ja moreenimaat vaaleanpunaisella ja turvevyöhykkeet (saraturve) keltaisella. (Lähde: GTK)

## Maisema ja luonto

Itäinen Seppälänkangas sijaitsee Jyväskylän koillispuolella taajamarakenteen reuna-alueella. Suunnittelualueen pohjois- ja länsipuolen lähiympäristölle on tyypillistä vaihtelevat, kumpuilevat ja laaksomaiset pinnanmuodot, melko laajat tasatut piha-alueet sekä matalapiirteinen teollisuus- ja työpaikka-alueen rakennuskanta. Suunnittelualueen itäosasta on suurelta osin poistettu puustoa ja pintakasvillisuutta, ja tehty maanmuokkausta. Suunnittelualueen itäpuolisessa maisemassa on laajoja metsämaita Saanivuoren suunnalla, sekä Ankeriasjärven ranta-alueilla myös maatalousmaisemalle tyypillisiä peltoja ja niittyjä. Etelän suunnassa lähiympäristö muodostuu pääasiassa Kangaslammen ja Pysäkkivuoren asuinalueista sekä näiden lähimetsistä. Suunnittelualueen maisemarakennetta ja maisemakuvaa on selostettu tarkemmin kaavaa varten laaditussa maisemaselvityksen maisema-analyysissä.

Alueen länsiosassa on paikoin tiheäkasvuista, talousmetsäkäytössä ollutta metsämaastoa, jossa korkeuserot ovat melko suuria. Maaston korkein kohta on alueen länsiosassa noin 175 m merenpinnan yläpuolella. Muualla alueen profiili vaihtelee noin 140...150 m välillä, keski- ja pohjoisosassa on alavampaa. Alueen keskiosassa on suoalueita, jotka ovat ojitusten myötä joko jo turvekankaita tai muuntuneita kosteikkoja. Alueella on kuitenkin myös vesitaloudeltaan säilyneitä pienialaisia suokuvioita. Itäosa kaava-alueesta puolestaan on suurelta osin paljasta, puutonta aluetta. Itäisen alueen pohjois- ja itäreunoilla ja eteläosassa on kaupungin metsänhoitosuunnitelman mukaista talousmetsää.



*Näkymä suunnittelualueelle koillisesta. Alueen itäosassa on tehty valmistavia töitä nykyisten työpaikkakortteleiden toteuttamiseksi poistamalla puustoa, ja kaivamalla pintamaita pohjoisosan kallioalueelta. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

Liito-orava esiintyy alueen länsireunalla. Liito-oravasta on tehty havainto vuonna 2010 kaava-alueen tuntumasta. Tämän asemakaavan liito-oravaselvityksessä löydettiin uusi liito-oravan ydinalue kaava-alueen puolelta. Liito-oravalla on vahva kanta alueen eteläpuolella Pysäkkivuoren alueella. Liito-orava esiintyy myös Laukaantien länsipuolella Valion takana olevalla metsäalueella. Liito-oravaa lukuun ottamatta alueelta ei ole tiedossa muita uhanalaisten lajien havaintoja.

Kaava-alueella ei ole luonnonsuojelulailta rauhoitettuja kohteita. Voimassa olevan Itäisen Palokärjen asemakaavan mukaan suunnittelualueella on kolme luonnon moninaisuuden kannalta erityisen tärkeää sijainniltaan ohjeellista aluetta, jonka luontoarvojen ominaispiirteiden säilyminen tulee turvata alueen käytössä ja suunnittelussa. Lisäksi suunnittelualueen vieressä sijaitsee yksi luontoarvokohde.

Luontokohteiden kuvaukset:

Luontokohteiden sijainti kartalla, sininen aluerajaus viitteellinen. Suunnittelualueella sijaitsee kohteet 2-4, ja alueen vieressä kohde 1. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

1. Ikääntynyt metsikkö (0,5 ha), suunnittelualueen vieressä:

Ikääntynyt kuusivaltainen rinnesekametsä, jossa ei jälkiä metsätalouskäytöstä. Kuusen lisäksi alueella esiintyy mäntyä, koivua ja yksittäisiä haapoja.

2. Metsäkortekorpi ja sitä ympäröivä vanha metsän kuvio 1,4 ha):

Metsäkortekorpi on metsälain 10 §:n tarkoittama monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö. Kohteen rajaus muodostuu metsäkortekorvesta ja metsäkortekorven vesitaloutta ja luontoarvoja turvaavasta ikääntyneestä metsästä. Metsän puusto on iältään n 80-100 –vuotiasta kallioista männikköä ja tuoreen kankaan soistuvaa kuusikkoa.

### 3. Saniaiskorpi (0,2 ha):

Laaksomaisessa notkossa sijaitseva saniaiskorpikohde. Luonnontilaa heikentää puuston harvennus ja metsäkoneen ajoura.

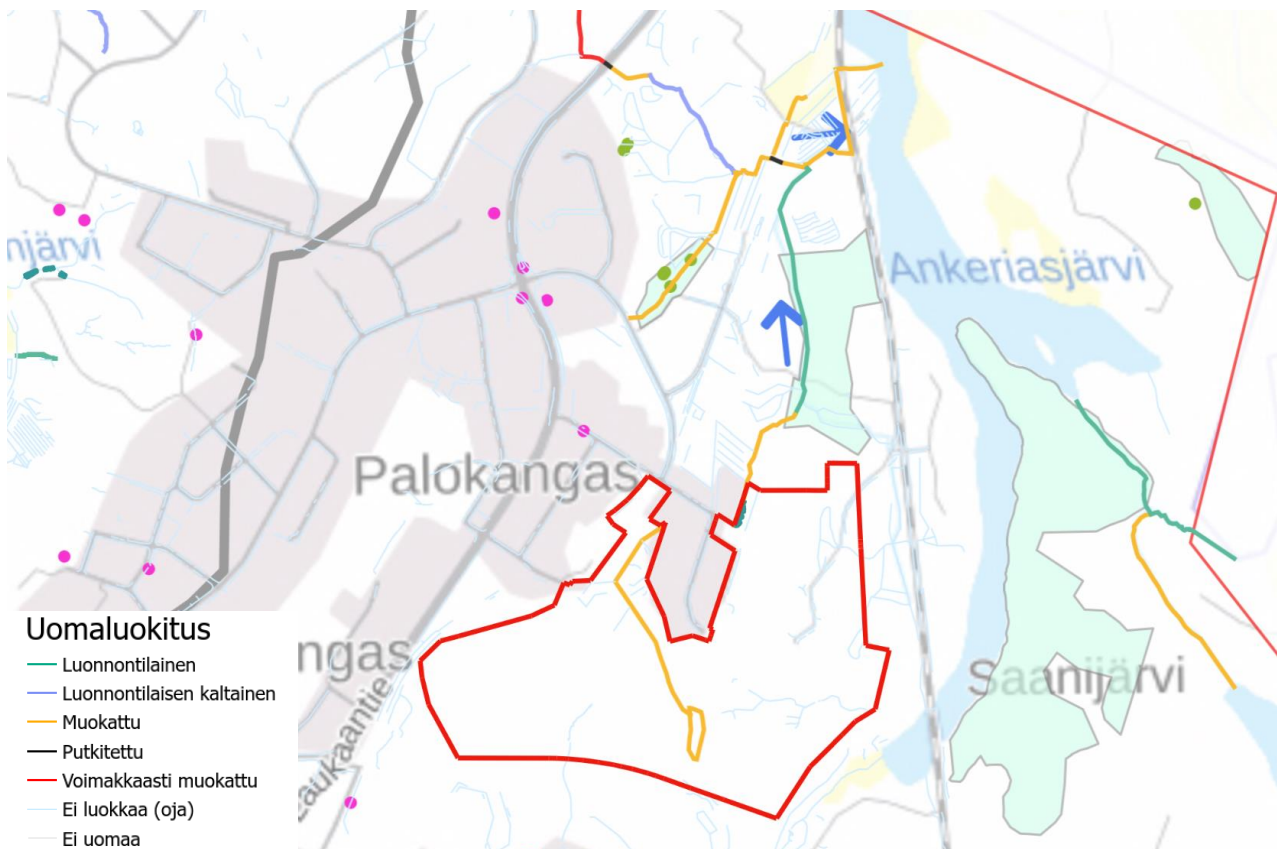
### 4. Luonnontilainen suo (0,4 ha):

Isovarpurämeestä ja sitä reunustavasta kangaskorvesta muodostuva suokohde. Kohde on luonnontilaltaan hyvä.

## Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Seppälänkankaan pohjavesialueen luokitus on poistunut Keski-Suomen ELY-keskuksen ilmoituksella vuonna 2014, ja sen seurauksena myös alueen kiinteistöjen rasitteena ollut Koivukorven vedenottamon käyttöoikeus on poistettu Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston päätöksellä v. 2022. Käyttöoikeuden poistamisen perusteena on ollut se, että yleiset vedenhankintamahdollisuudet Seppälänkankaan pohjavesialueella eivät vastaa vedenhankinnan määrällisiä ja laadullisia tarpeita. Aluetta kuitenkin koskevat edelleen lakiin perustuvat pohjaveden suojelua ja pilaamista koskevat säädökset.

Alueella esiintyy melko runsaasti pienvesiä kuten ojaia ja uomia, jotka toimivat valuma-alueiden reitteinä ja ohjaavat hulevesiä pääasiassa itään ja pohjoiseen kohti suunnittelualueen itäpuolella sijaitsevaa Ankeriasjärveä. Keskeinen hulevesiuoma kulkee alueen keskellä etelä-pohjoissuunnassa. Pohjoisempaan Saanivuoren luonnonsuojelualueen läpi kohti Ankeriasjärveä kulkeva uoma on selvitysten perusteella tunnistettu luonnontilaiseksi suojelualueen kohdalla. Muutoin alueen hulevesiuomat ja niiden virtaamat ovat muokkautuneita lähiympäristön maankäytön vaikutusten myötä.



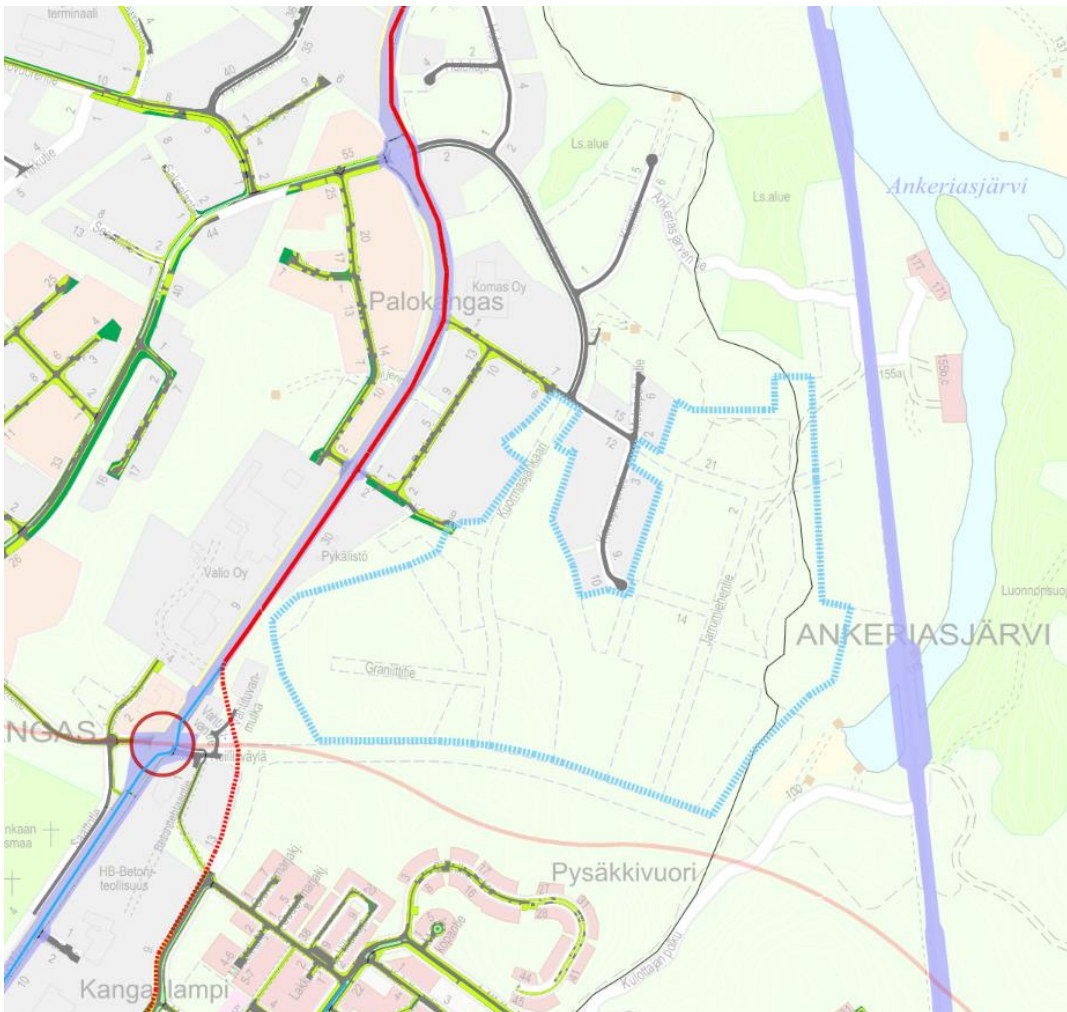
*Karttaote Jyväskylän yleiskaavan 2050 valmisteluun liittyvästä Jyväskylän pienvesiselvityksestä suunnittelualueen lähiympäristöstä, jossa on esitetty pienvesien inventoitu uomaverkosto ja alustava luokittelu. Kaavaraja on keskellä paksulla punaisella viivalla. Virtausnuolet on esitetty sinisellä värillä.*

### 3.1.4 Liikenne

#### Ajoneuvoliikenne

Alueen pääliikenneväylien osalta seututie 637 eli Laukaantie on suunnittelualuetta palveleva pääliikenneväylä. Alue rajautuu katuverkkoon Koivupurontien ja Yritystien kautta. Laukaantielle (välille Sorastajantie-Kuormaajantie) valmistui vuonna 2014 tiesuunnitelma, joka hyväksyttiin vain osittain Sorastajantien – Valion kiinteistön välille. Laukaantien parannusta ei ole toteutettu hyväksytylle kohdalle tiesuunnitelman mukaisesti 2+2-kaistaisena, vaan 1-vaiheen toimenpiteitä mukailevana. 1-vaiheen toimenpiteisiin kuului muun muassa ajoradan parannus 1+1-kaistaisena välille Suluntie-Koilliskehän kiertoliittymä, liittymäjärjestelyjen parantaminen sekä Juustokadun ja Laastitien katuyhteydet. Hyväksytyt tiesuunnitelman mukaista lopputilanteeseen toteuttamista ei ole tiedossa.

Alue rajautuu etelässä asemakaavoitettuun Jyväskylän Koillisväylän katualueeseen. Koillisväylän osuudesta välillä Palokka-Vaajakoski on tehty Väyläviraston toimesta tarveselvitys vuonna 2012, jossa on selvitetty tien tasausta ja linjausta yleisellä tasolla. Tarveselvityksen yhteydessä on tutkittu myös luontoarvoja yleispiirteisesti vuonna 2011. Alueen liikenteen toimivuustarkastelu datakeskustoimintaa varten, sekä mahdollisesti laajempi liikenneselvitys on todettu tarpeelliseksi asemakaavamuutoksen lähtötietoselvityksen yhteydessä. Koillisväylän aluevarauksen toteuttaminen mahdollistetaan katuinvestointina Laukaantie-Kulottajantien välillä vain suunniteltavan toiminnan kannalta tarpeellisella osuudella.



Karttaote suunnittelualueen nykytilan yleisestä katualueista (harmaa/vihreä), valtion omistamista liikenneväylistä (lila), ja jalankulun ja pyöräilyn verkosta (punainen/musta). (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

Nykyisen asemakaavan mukaisia toteutumattomia katualueita ovat pohjoiseteläsuuntaiset Kuormaajankaaren eteläosa ja Jarrumiehentie, sekä länsi-itäsuunnassa Koivupurontien ja Yritystien jatkeet ja Graniittitie. Yritystien jatkeen osalta kaavamutoksella tutkitaan linjauksen muutosta korttelin 37 pohjoisosan kautta rata-alueelle aluevarauksen edellyttämänä.

### Kävely ja pyöräily

Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet alueelle kulkevat pääasiassa Laukaantien kautta. Laukaantien varressa on erillinen yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie, ja se on osa Jyväskylän pyöräilyn pääverkkoa. Teollisuusalueen katuverkkoon Yritystien ja Koivupurontien varsille ei ole toteutettu jalankulun ja pyöräilyn väyliä. Laukaan suunnasta on jalankulun ja pyöräilyn verkkoa täydennetty lähistölle Kuormaajankaaren pohjoisosan valmistuttua vuonna 2021.

Alueen itäreunassa kulkee ulkoilureittinä ns. maakuntauran yhdysreitti, ja muun muassa Pysäkkivuoren asuinalueen vaikutuksesta alueelle on muodostunut polkuverkostoa. Ulkoilureittiä pitkin on yhteys Kangaslammelta Laukaan suuntaan entiselle Keski-Suomen maakuntauralle ja se on osa kaupungin latuverkoston. Ulkoilureitin linjausta on muutettu nykyisen kaavan työpaikkakorttelien valmistavien töiden yhteydessä v. 2021 korttelialueiden itäpuolelle. Lisäksi alueen sisällä kulkee joitakin hiekkapohjaisia entisiä ajopolkuja ja metsäautoteitä. Suunnittelualueella ohjeellisena määrätty virkistysalueiden reittilinjaukset tarkistetaan kaavan yhteydessä yleiskaavan tulkinnan perusteella.



*Näkymiä alueen ulkoilureiteistä. Vasemmalla uudistettua ulkoilureitin (maakuntaura) linjausta alueen itäosassa radan lähellä, oikealla länsiosan polkureittiä Pykälistöntien ja Yritystien välissä (kesäkuu 2024).*

### Joukkoliikenne ja pysäköinti

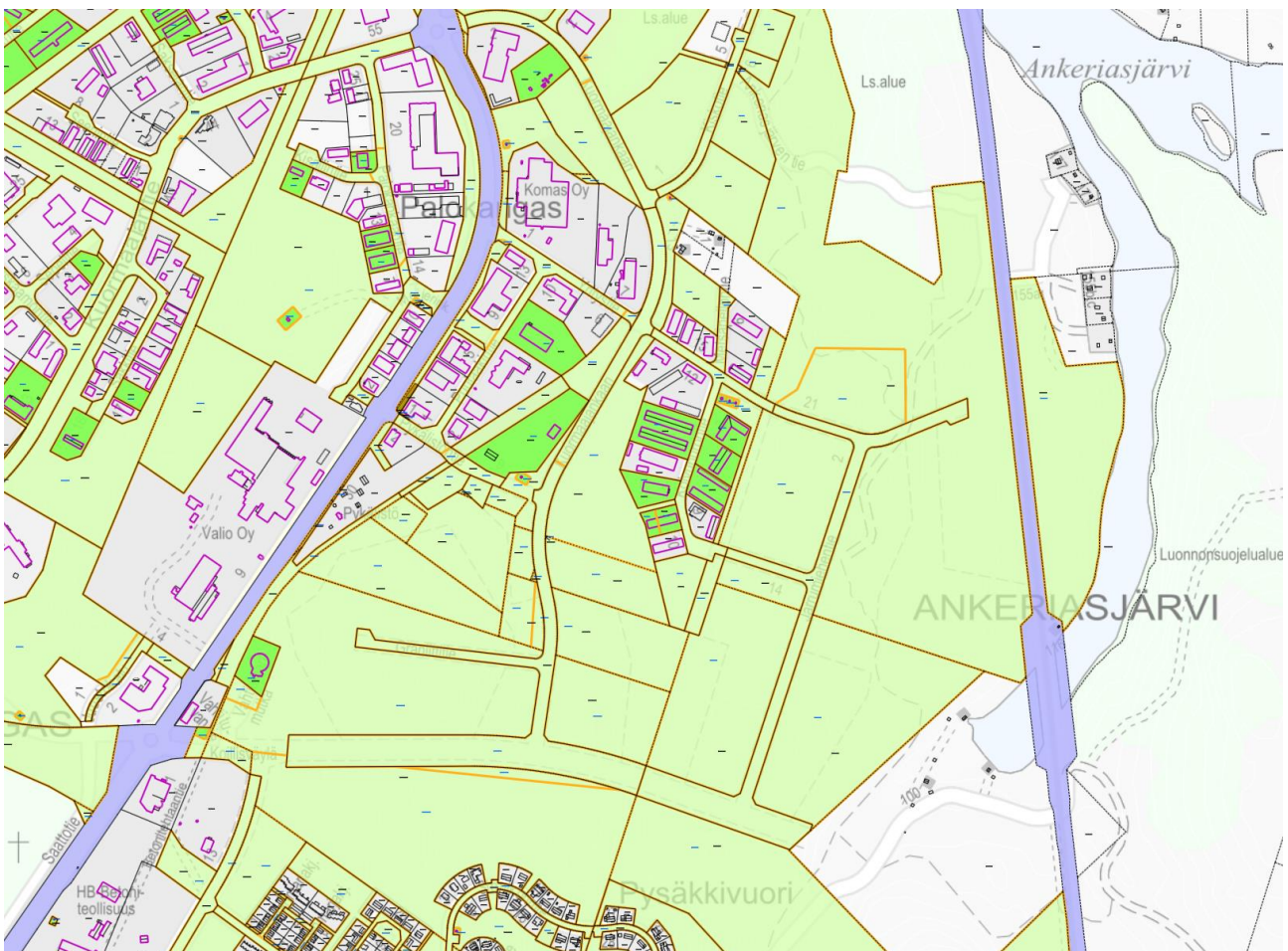
Suunnittelualueen joukkoliikennedytykset kulkevat Laukaantiellä, jossa Jyväskylän paikallisliikenteen sekä kaukoliikenteen vuoroja kulkee noin 20 päivässä. Alueen joukkoliikenteen saavutettavuudessa ei ole tapahtunut viime vuosina merkittäviä muutoksia.

Suunnittelualueen ympäristössä olevien kiinteistöjen pysäköinti on järjestetty tonteilla, eikä alueelle ole osoitettu yleisiä pysäköintialueita. Alueen katuverkolla on voimassa alueellinen pysäköintikielto.

Alueen voimassa olevien asemakaavojen pääkäyttötarkoitus on teollisuus- ja varastotilojen, sekä pienessä määrin toimisto- ja liiketilojen korttelialuetta. Autopaikkoja näiden osalta määritellään alueen asemakaavoissa seuraavasti: 1 autopaikka teollisuus- ja varastotilojen 100 kerrosalaneliömetriä kohti ja 1 autopaikka liike- ja toimistotilojen 50/60 kerrosalaneliömetriä kohti.

### 3.1.5 Maanomistus

Jyväskylän kaupunki omistaa suunnittelualueen kokonaisuudessaan. Alueen pohjois- ja länsireunassa sijaitsevat yhdyskuntahuoltoa palvelevien rakennusten ja laitteiden rakennusalat (et) on vuokrattu.



Ote maanomistuksista suunnittelualueella ja sen lähiympäristöstä. Vaalean vihreällä kaupungin maanomistus ja vuokratut alueet kirkkaamman vihreällä. Violetilla on merkitty valtion maanomistus ja valkoisella yksityisen maanomistus.

## 3.2 Suunnittelutilanne

### 3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Valtakunnalliset alueiden käytön tavoitteet (VAT)

Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018 ja se korvaa aiemmat (2000 ja 2008) päätökset valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

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

Asemakaavan laajennus ja muutos on laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävä, joten siinä huomioidaan kaikki valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kokonaisuudet.

#### Maakuntakaava

Alueella on voimassa maakuntavaltuuston 1.12.2017 hyväksymä Keski-Suomen maakuntakaava, joka on tullut voimaan 26.1.2018. Suunnittelualue on maakuntakaavassa monipuolista työpaikka-alueita. Alue sijoittuu myös kaupalliselle vyöhykkeelle (km-2).

Kaavamuutosalueen länsipuolelle, samalle monipuoliselle työpaikka-alueelle, on osoitettu teollisuus- ja varastoalue, jolla on/ jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (t/kem).

*Suunnittelualueen lähiympäristössä, länsipuolella kulkeva Laukaantie (Mt 637) on maakuntakaavassa merkitty merkittävän parantamisen seututieksi. Lisäksi suunnittelualueen länsipuolelle on osoitettu voimalinja (z) ja pohjoispuolelle Tikkakosken varalaskupaikan suojavyöhykkeen rajausta (sv). Suunnittelualueen itäpuolella kulkee valtakunnallisesti merkittävä päärauta, ja eteläpuolella on kulttuuriympäristön vetovoima-alueen reuna (ruskea vinoviiva).*



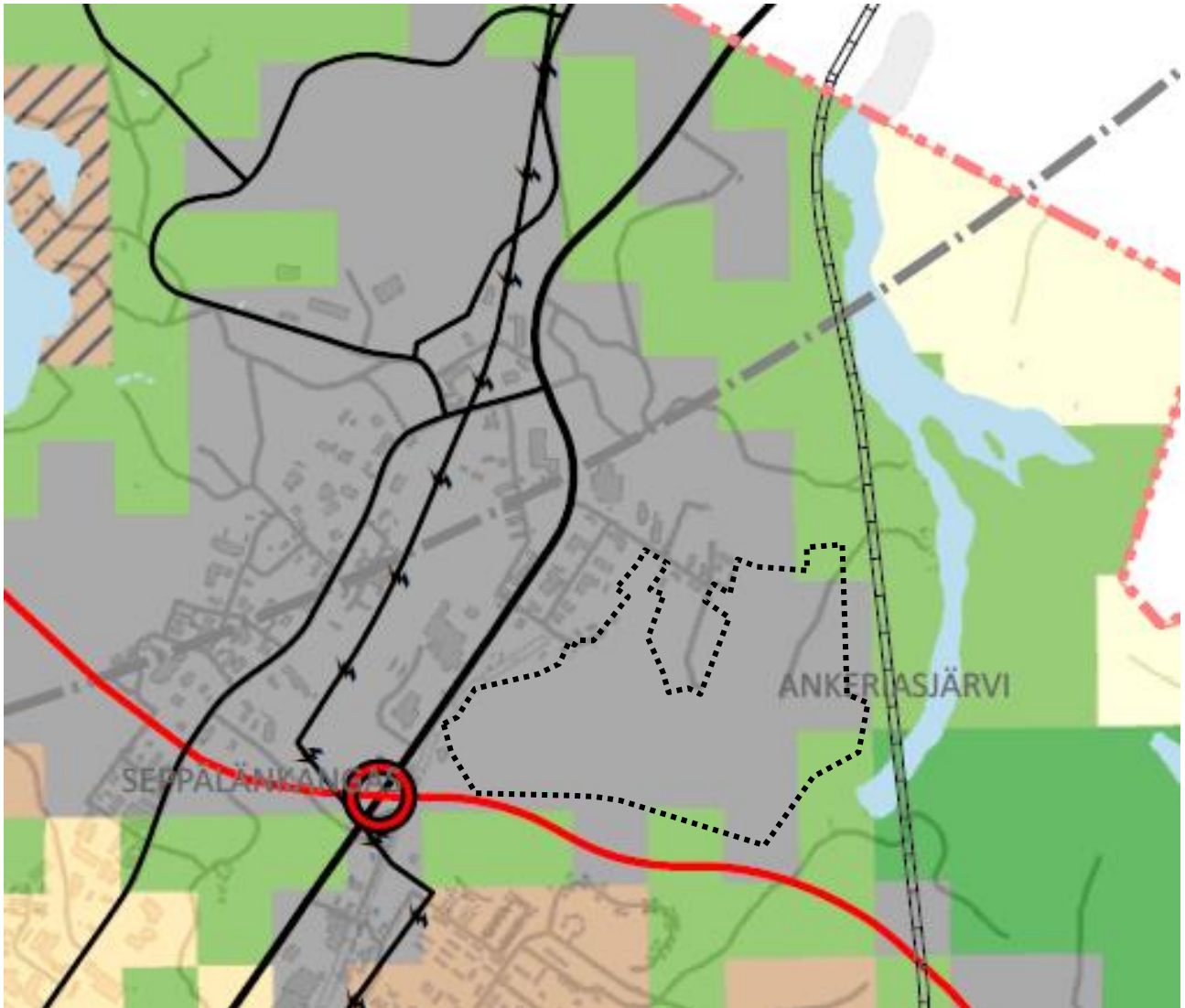
Ote Keski-Suomen maakuntakaavasta, johon suunnittelualan viitteellinen sijainti on osoitettu mustalla tähdellä. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

Lisäksi Keski-Suomen maakuntakaavassa 2040 (lainvoimainen 1.10.2025) Laukaantien tielinjausta noudatellen on osoitettu kansainvälisen pyöräilyreitit yhteystarve pitkänmatkan pyöräliikennettä varten (EuroVelo 11). Pyöräilyreitit yhteystarpeen merkintä on osoitettu maakuntakaavan 2040 kaavakartassa suunnittelualan länsiosaan, Laukaantien itäpuolelle.

### Yleiskaavat

Jyväskylän oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa (Kv hyväksynyt 10.11.2014, tullut voimaan 25.11.2016) suunnitteluala on pääosin tilaa vaativien työpaikkojen aluetta sekä paikoin itäosan reuna-alueilla viheraluetta.

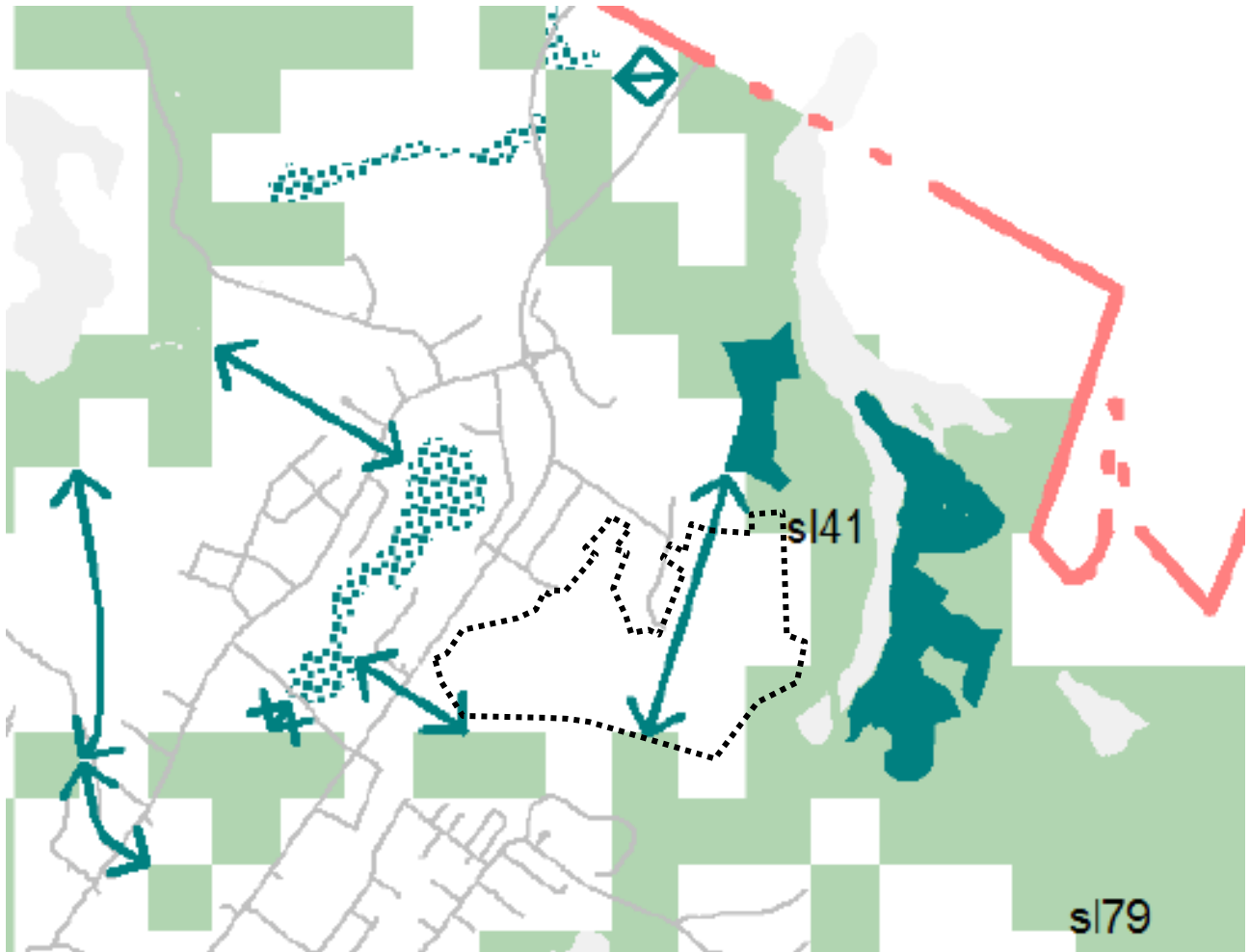
Tilaa vaativien työpaikkojen alueelle voidaan tärkeitä pohjavesialueita lukuun ottamatta asemakaavoittaa ympäristöhäiriöitä tuottavaa tuotantotoimintaa ja muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa. Alueelle voidaan muun työpaikkarakentamisen ohella sijoittaa tuotannolliseen pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälätiloja. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon virkistys- ja viheryhteyksien jatkuminen sekä kiinnittää erityistä huomiota muodostuvien hulevesien käsittelyyn ja alueelta pois johtamiseen.



Ote yleiskaavan pääkartasta (1/7 Yhdyskuntarakenteen ohjaus), johon suunnittelualue on rajattu viitteellisesti mustalla katkoviivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

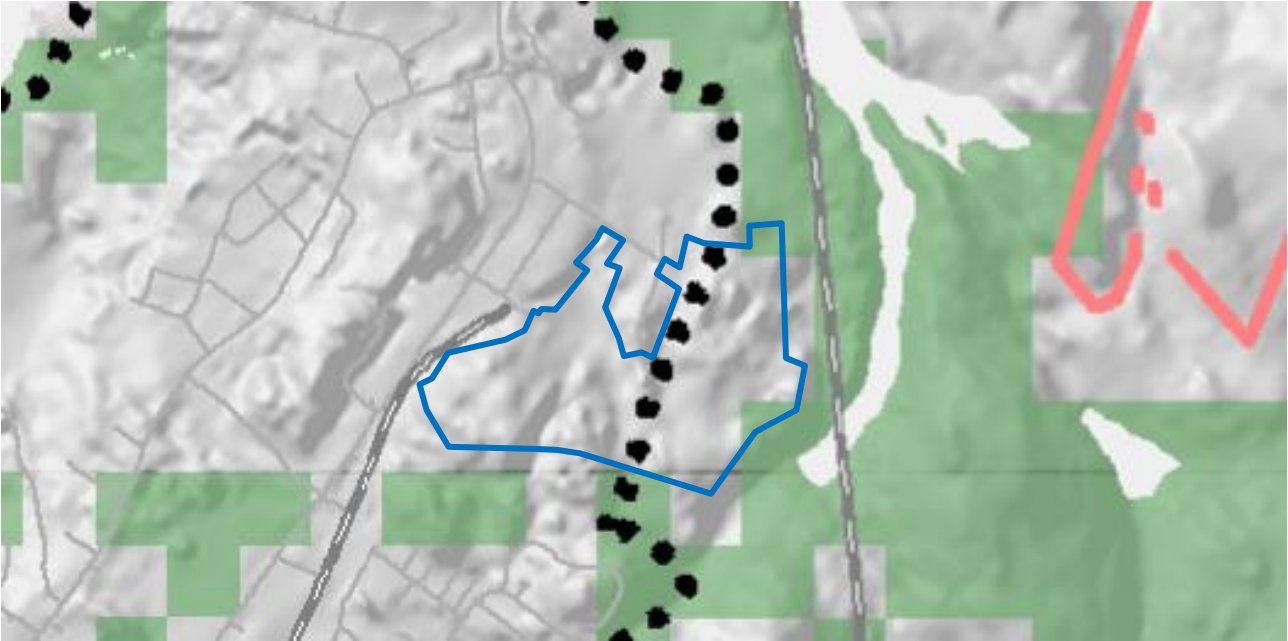
Lisäksi suunnittelualueelle on osoitettu yleiskaavakartassa 2/7 Luontoarvojen verkottuminen sijainniltaan ohjeellinen etelä-pohjoissuuntainen viheryhteystarve luonnonsuojelualueiden, muiden erityisiä luontoarvoja omaavien alueiden sekä laajempien viheralueiden välillä.

Viheryhteystarpeen täsmällinen sijainti tulee selvittää ja osoittaa tarkemmassa suunnittelussa siten, että se voidaan toteuttaa rakenteeltaan katkeamattomana, puustoisena, mahdollisimman leveänä sekä luontoarvoiltaan monimuotoisena. Viheralueverkon alueen hyödyntäminen hulevesikäsittelyssä on mahdollista, jos toiminta voidaan riittävin selvityksin osoittaa verkoston arvokkaita ominaispiirteitä ja toimintaperiaatetta vaarantamattomaksi. Suunnittelualueen ulkopuolella, alueen lounaispuolella on osoitettu sijainniltaan länsi-itäsuuntainen viheryhteystarve sekä alueen pohjoispuolella luonnonsuojelulain mukaisesti perustetut ja perustettaviksi tarkoitetut alueet ja kohteet (sl 41 Saanivuoren luonnonsuojelualue).



Ote yleiskaavakartasta 2/7 Luontoarvojen verkottuminen), johon suunnittelualue on rajattu viitteellisesti mustalla katkoviivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

Yleiskaavakartassa 3/7 Maisema ja virkistys suunnittelualueelle on osoitettu myös sijainniltaan ohjeellinen etelä-pohjoissuuntainen päävirkistysreitti, joka yhdistää toisiinsa erityisesti päävirkistysalueita sekä Kehä Vihreää ja Kehä Sinistä. Päävirkistysreitit tulee pyrkiä sijoittamaan virkistys- ja viheralueille. Reittien suunnittelussa tulee ottaa huomioon reittien jatkuvuus, turvallisuus ja sujuvuus sekä sopeuttaa ne mahdollisimman hyvin maiseman, kulttuuriympäristön ja luonnon erityispiirteisiin.



Ote yleiskaavakartasta 3/7 Maisema ja virkistys, johon suunnittelualue on rajattu viitteellisesti sinisellä viivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

Suunnittelualueen eteläpuolta rajaava Jyväskylän Koillisväylän osuus on osoitettu yleiskaavassa uudeksi seututieksi tai pääkaduksi. Kaavamuutosalueen länsipuolella kulkee olemassa oleva seututie tai pääkatu, Laukaantie (Mt 637), jonka yhteyteen on osoitettu pyöräilyn aluereitti. Länsipuolelle on lisäksi osoitettu ohjeellinen pyöräilyn aluereitti, joka kulkee osittain suunnittelualueen pohjoisosan läpi. Suunnittelualueen lähiympäristöön on osoitettu myös olemassa oleva 400 kV tai 100 kV voimalinja, Tikkakosken lentokentän ja varalaskupaikan estevapaalle alue sekä valtakunnallisesti merkittävä sähköistetty päärata. Yleiskaavakartassa 4/7 Vesitalouden suojelu kuuluu suunnittelualueen länsiosa pohjavesiluokituksesta poistuneisiin alueisiin (Seppälänkangas). Luokituksesta poistetuilla alueilla pohjaveden suojelu jatkuu vesilain ja ympäristönsuojelulain säätelemänä.

Jyväskylän kaupungilla on vireillä uusi yleiskaava 2050, jossa suunnittelualueutta koskien esitetään muun muassa lentoliikenteen esterajoituspinnan laajentunut rajausta sekä pohjoiseteläsuuntainen viheryhteystarve hieman lännempänä nykyiseen yleiskaavaan verrattuna. Asemakaavan laadinnassa tullaan huomioimaan vireillä olevan yleiskaavan suunnittelualueutta koskevia tavoitteita, suunnitteluajankohdan tietojen pohjalta.

### Voimassa olevat asemakaavat

Suunnittelualue ulottuu kaupunginosien 19. 20. ja 64. alueelle, jolla on voimassa oleva Itäisen Palokärjen, Seppälänkankaan asemakaava (lainvoimaiseksi 12.2.2018). Kaavassa suunnittelualue on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T), teollisuus-, varasto- ja liikerakennusten korttelialueeksi (TL-1), huoltoasemarakennusten korttelialueeksi (LH), lähivirkistysalueeksi (VL ja VL-1), suojaviheralueeksi (EV) sekä katualueeksi.

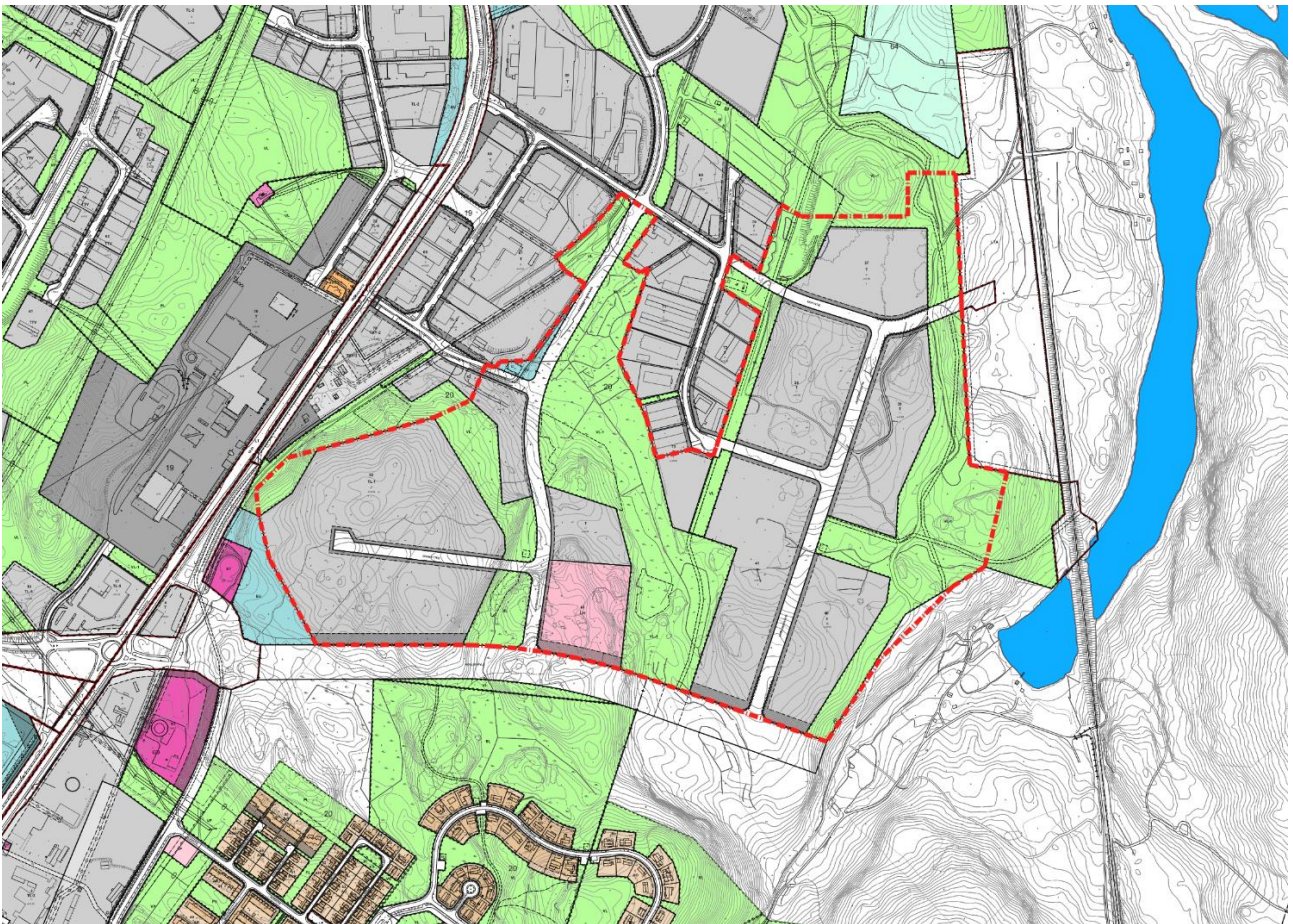
Voimassa olevan asemakaavan mukaan suunnittelualueen itäosaan sijoittuvissa T-kortteleissa 37-41 sallitaan polttoaineen jakelu, ja eteläosassa sijaitsevalle LH-korttelialueelle saa rakentaa liikennepalvelukeskuksen. Kaavan mukaan LH-alueelle saa sijoittaa enintään 600 kerrosalaneliömetriä päivittäistavarakauppaa. T-, TL-1- ja LH- korttelialueiden rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla  $e=0.5$ , joten laskennallisesti korttelialueilla on rakennusoikeutta yhteensä n. 197 000 k-m<sup>2</sup>. Enimmäiskerroslukumääränä on II. Korttelialueiden kadunpuoleisille reuna-alueille on osoitettu istutettavan alueen osat. Korttelialueiden kokonaispinta-ala on yhteensä noin 39,4 ha ja virkistys- ja

suojaviheralueiden noin 27,9 ha. Rakentumattomien katualueiden kokonaispinta-ala on noin 6,0 ha. Kaavamuuotosalueelle on ajantasakaavassa osoitettu kattavasti katualueen verkostoa: Graniittitie, Kuormaajankaari, Jarrumiehentie sekä Yritystien, Koivupurontien ja Pykälistöntien jatkeet.

Itäisen Palokärjen asemakaavassa suunnittelualan keski- ja eteläosan lähivirkistysalueille on osoitettu kolme sijainniltaan ohjeellisella aluerajauksella olevaa luonnonmonimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä aluetta, jonka luontoarvojen ominaispiirteiden säilyminen tulee turvata alueen käytössä ja suunnittelussa (luo-1). Suunnittelualan keski- ja itäosien lähivirkistysalueita (VL-1) voidaan käyttää sade-, ja muiden pintavesien keräilyyn, viivytykseen ja imeytykseen. Suunnittelualan lähivirkistysalueille on osoitettu myös sijainniltaan ohjeellisia ulkoilureittejä (ur), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja rakennusten rakennusalan aluevarauksia (et) sekä alueen osa, jolla on tontille ajo sallittu (t).

Lisäksi ajantasakaavassa on muun muassa korttelialueiden piha-alueita, maastonmuotoilua ja hu-levesiä, rakennustapaa sekä melutasoa koskevia kaavamääräyksiä.

Suunnittelualan kaakkoisosassa on pieni alue asemakaavoittamatonta viheraluetta, jolla sijaitsee osa ulkoilureitistä (maakuntaura).



*Ote ajantasa-asemakaavasta, mihin suunnitteluala on rajattu viitteellisesti punaisella katkoviivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

### Lähiympäristön kaavatilanne

Alueen lähiympäristössä on pääosin voimassa sama Itäisen Palokärjen, Seppälänkankaan asemakaava kuin suunnittelualueella (lainvoimaiseksi 12.2.2018). Lisäksi lähiympäristössä on asemakaavoja 2000–2020- luvuilta. Asemakaavat ovat suurimmaksi osaksi toteutuneet asemakaavan

mukaisina. Suunnittelualueen lähiympäristö on yritysalueita, jonka käyttötarkoituksena on pääosin teollisuus-, varasto- ja liikerakennukset (T, TL-1, TKY-2) sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat rakennukset ja laitokset (ET). Yritysalueelle on toteutunut kattava kaupungin katuverkosto ja laajojen korttelialueiden reunoilla on lähivirkistysalueita ulkoilureitteineen.

Suunnittelualueen itäpuolelle on osoitettu toteutumaton tavaraliikenneterminaalin alue (LTA) ja eteläpuolelle Koillisväylän toteutumaton katualue. Lisäksi kaavamuutosalueen eteläpuolella sijaitsee Pysäkkivuoren toteutunut erillispientalojen asuinalue lähivirkistysalueineen. Kaavamuutosalueen pohjoispuolella sijaitsevien toteutumattomien teollisuuskorttelialueiden läheisyyteen on osoitettu kaksi luonnonsuojelualuetta (SL, SL-1).

Kaavamuutosprosessin lähtötilanteessa suunnittelualueen lähiympäristössä oli tekeillä Palokankaantie 22- asemakaavamuutos (19:103), jonka tarkoituksena oli muuttaa kaavan käyttötarkoitusta autojen myyntiin tarkoitetun liikerakennuksen toteuttamiseksi. Asemakaava on saanut lainvoiman 11.7.2025.

### **AVOin kaupunkiympäristö -politiikka (Jyväskylän kaupunginvaltuusto 30.9.2019)**

Politiikka sisältää periaatteet kaupunkiympäristön suunnitteluun ja rakentamiseen koskien erityisesti arkkitehtuuria, viherympäristöä ja osallistumista. Periaatteet ovat nivottu kolmeen teemaan:

- 1) Aaltojen lailla rakennamme kaupunkiympäristöä ihmisläheiseksi, huomioimalla maiseman ja historian arvot uudisrakentamisessa sekä teemme laadusta ymmärrettävää.
- 2) Viihtyisäksi koko kylän voimin pääsemme luontopohjaisiin ratkaisuihin, ihmisiä liikuttavalla ja hyvinvointia luovalla ympäristöllä sekä avaamalla kaupunkisuunnittelua asukkaille.
- 3) Oppien, tehden, unelmoiden luomme tulevaisuutta rohkeilla kilpailuilla ja kunnianhimoisilla kokeiluilla, ideoimalla yhdessä ja kannustamalla toisiamme parempaan.

### **Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelma (Jyväskylän kaupunginvaltuusto 31.10.2022)**

Ohjelmaa toteuttamalla Jyväskylä pyrkii olemaan resurssiviisaisuusvision mukaisesti päästötön, jäteetön ja ylikulutukseton kestävä hyvinvoinnin kaupunki vuonna 2040 sekä hiilineutraali vuonna 2030. Ohjelma toteuttaa kaupunkistrategiaa 2022–2025 ja toimii Resurssiviisas kaupunki -strategiakärjen toimenpideohjelmana. Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelma rakentuu seitsemästä teemasta. Asemakaavoituksen kannalta ohjelman merkittävimmät teemat ovat:

- kestävä yhdyskuntarakenne ja vähähiilinen rakentaminen
- ilmastokestävä liikennejärjestelmä
- ilmastonmuutoksen vaikutuksiin varautuminen ja sopeutuminen
- viihtyisä ja monimuotoinen ympäristö

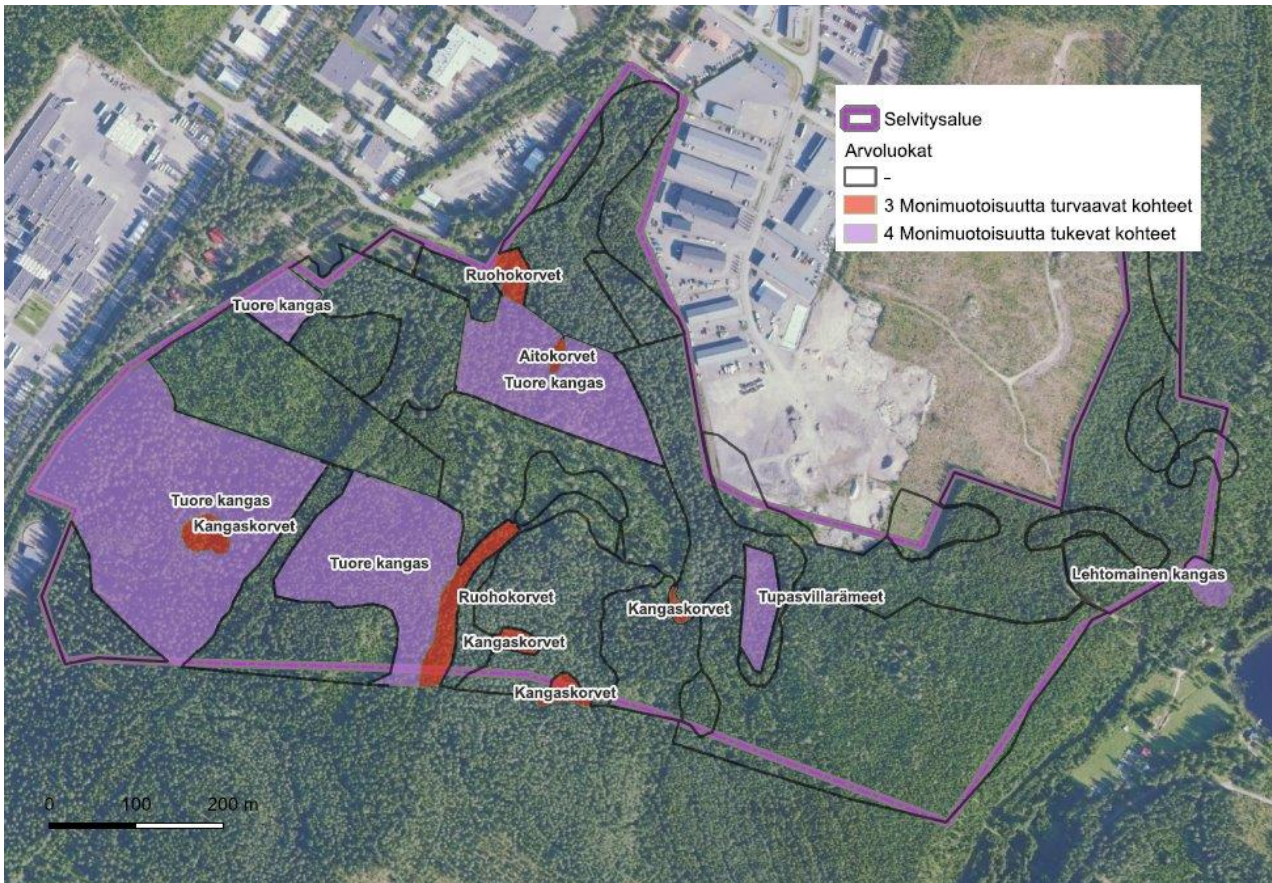
Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelmaa on tarkoitus päivittää valtuustokaudelle 2025-2029, jossa on tarkoitus määrittää vuosittaisia toimienpiteitä ja siten tarkentaa ohjelmaa sekä lisätä sen vaikuttavuutta vuoden 2030 tavoitetasolle. Tavoitteena on ohjelmapäivityksen hyväksyminen keväällä 2026. Itäisen Seppälänkankaan asemakaavamuutoksen näkökulmasta ohjelman päivitystyön yhteyteen liittyy kaupunkirakennepalveluissa ilmastonmuutos -teemaan sisältyvä sateisuuteen varautuminen. Päivitystyössä Itäisen Seppälänkankaan hulevesien hallinnan suunnittelu, luvitus ja valvonta on nostettu yhdeksi toimenpiteeksi. Lisäksi kaupunkirakennepalveluja koskeviin tavoitteisiin on kirjattu laadittavan massakoordinaation toimintamallin käyttöönotto. Kaava-alueen toteuttavuuden parantamiseksi voi olla hyödyllistä tutkia alueen massojenhallintaa osana tavoiteltavaa

kaupunkitasoista koordinoitua esimerkiksi ylijäämämassojen ja uusiomateriaalien hyödyntämisen näkökulmasta.

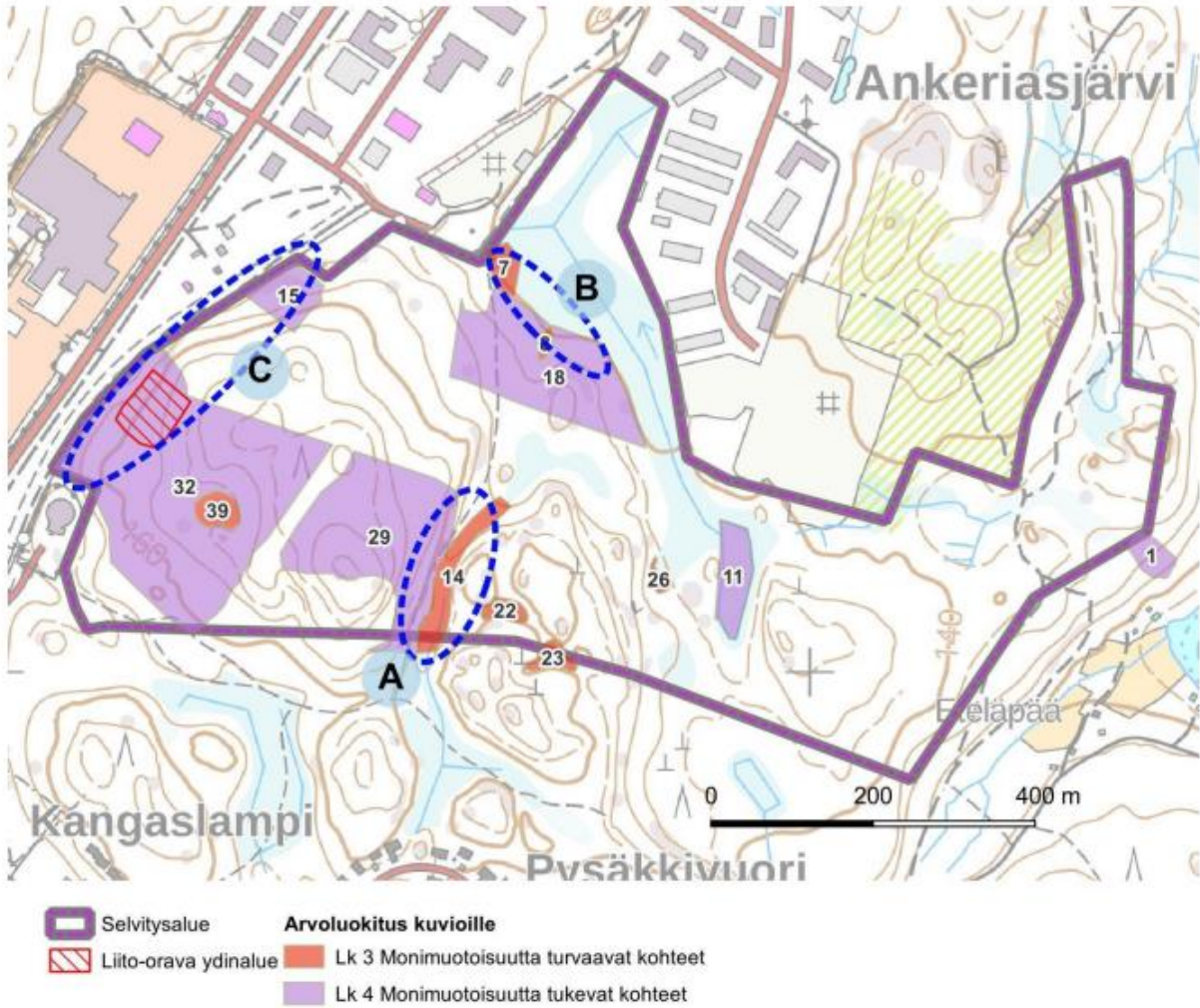
## Alueelle laaditut selvitykset ja suunnitelmat

### Luontoselvitys, Sitowise Oy 2024

Alueelle on tehty luontotyyppiselvitys elokuun 2024 aikana. Luonnonympäristöt ovat valtaosin ta- vanomaisia, käsiteltyjä talousmetsiä. Huomionarvoisia kohteita ovat arvoluokkien 1-4 kohteet, joista selvitysalueella tavataan vain luokkien 3 ja 4 kohteita. Arvoluokittelussa ei ole huomioitu erikseen tehdyn liito-oravaselvityksen kartoitustuloksia. Liito-oravaselvityksessä tunnistettu alueen län- sireunan ydinalue kuuluu luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisena kohteena arvoluokkaan 1. Luok- kaan 3 sisältyy pienialaisia korpikohteita (ruohokorpi, metsäkortekorpi), joiden luonnontila vaihtelee kohtalaisesta erinomaiseen. Korpikohteiden yhteydessä on tunnistettu arvoluokkaan 4 kuuluvina varttuneen tuoreen kankaan metsäkuvioita, jotka ovat rakenteeltaan ympäröivää metsärakennetta monimuotoisempaa ja jotka turvaavat myös korpikohteiden ominaispiirteiden säilymistä. Lisäksi kangasmetsäpainanteissa on tunnistettu yksittäisiä, pienialaisia kangaskorpilaikkuja arvoluokassa 3.



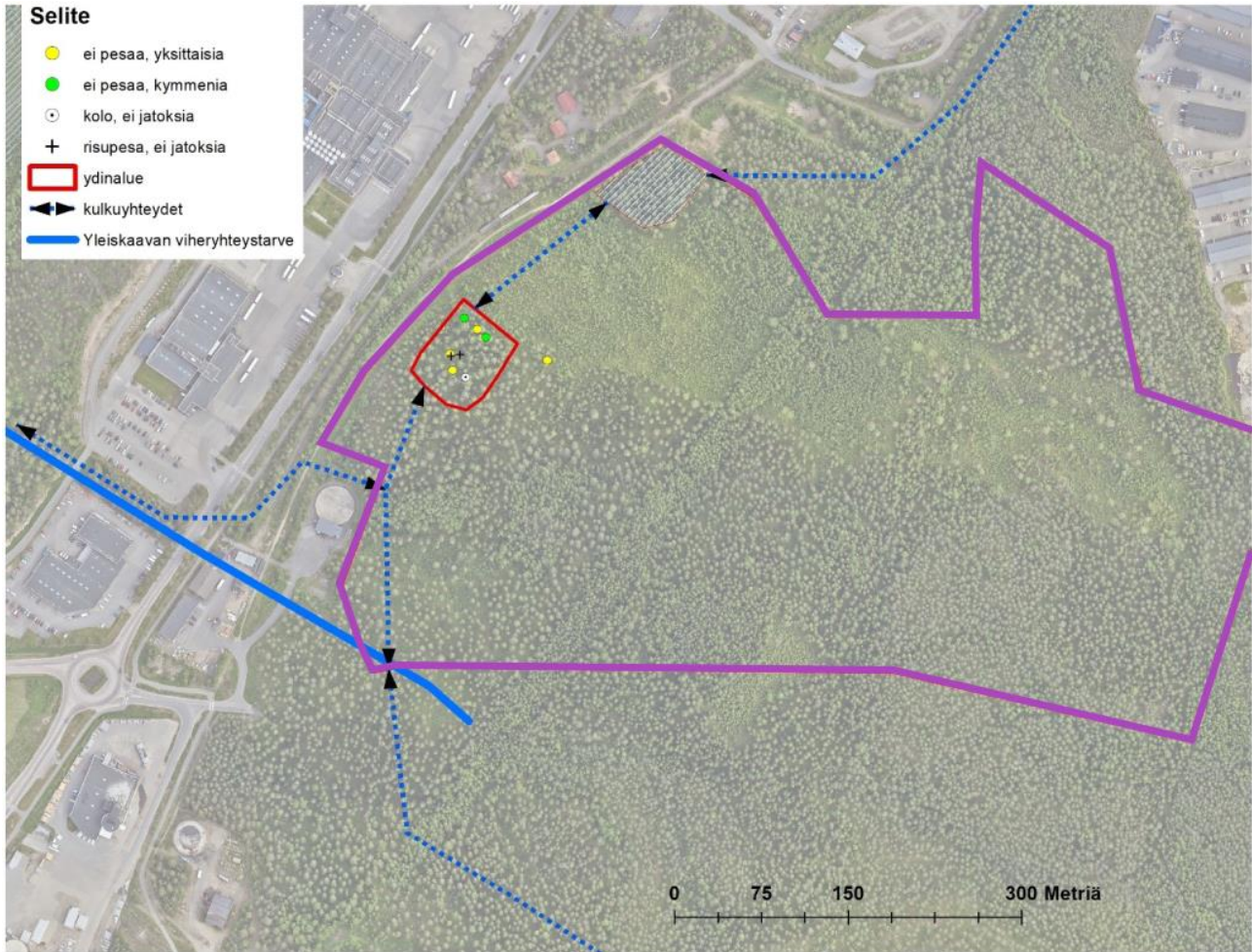
Karttaote luontotyyppiselvityksen arvaluokituksesta. (Lähde: Sitowise Oy)



Ote luontotyyppiselvityksestä. Huomionarvoisina kokonaisuuksina on nostettu kolme aluetta A, B ja C, joiden monimuotoisuusarvo on korkein. (Lähde: Sitowise Oy)

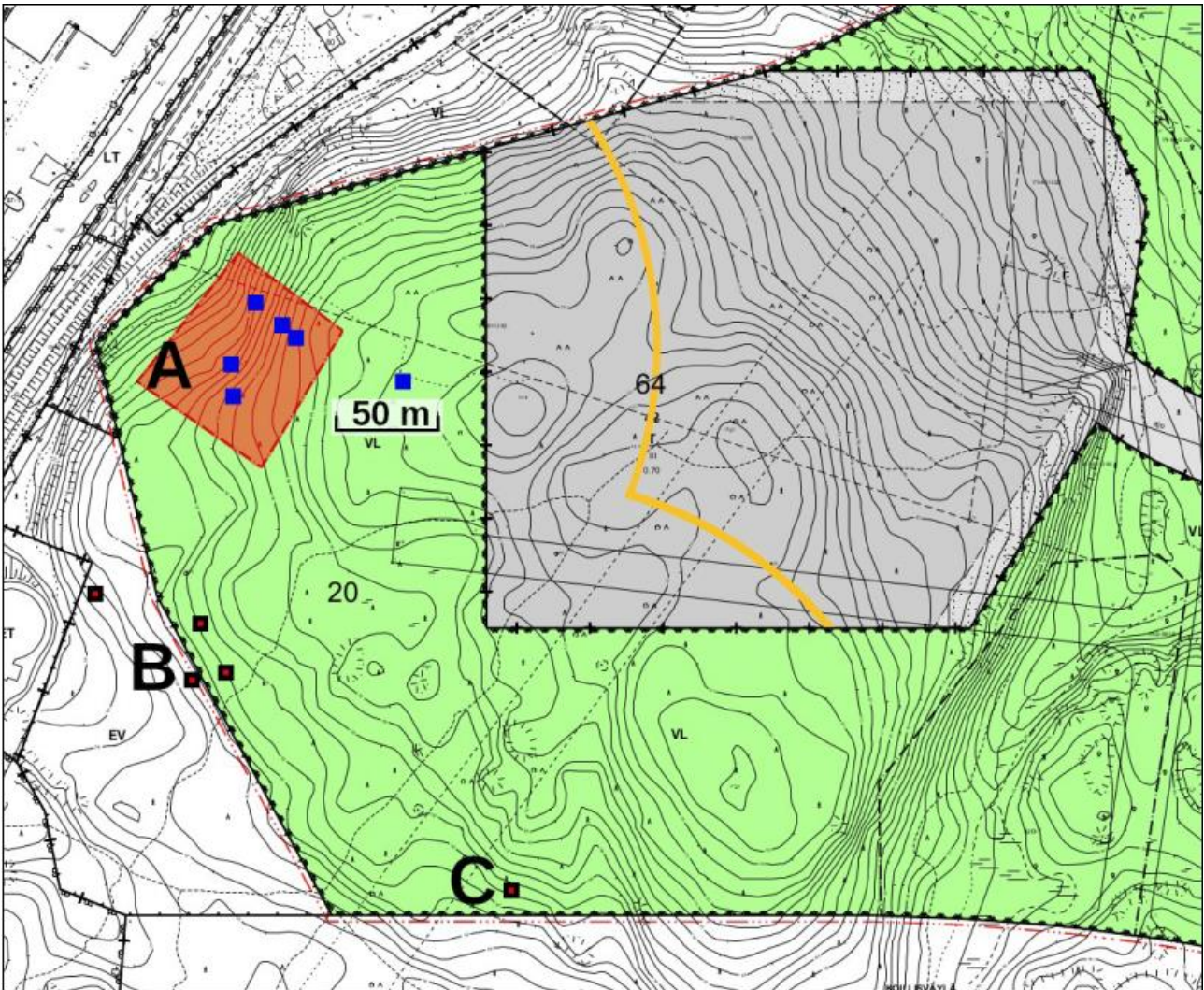
#### Liito-oravaselvitykset, Jyväskylän kaupunki 2024-2025

Alueelle on tehty liito-oravaselvitykset vuonna 2024 Jyväskylän kaupungin biologien toimesta. Liito-oravan jätöspuita ja pesäpuita havaittiin läntisellä alueella ja sen selvityksen perusteella alueelle rajattiin esiintymisen ydinalue ja sen tarvitsemat kulkuyhteydet. Itäiseltä osalta ei tehty havaintoja liito-oravista tai sen jätöksistä pääosin sen vuoksi, että alueen puusto on enimmäkseen nuorta ja pesinnälle soveltuvia kolopuita löytyi hyvin vähän.



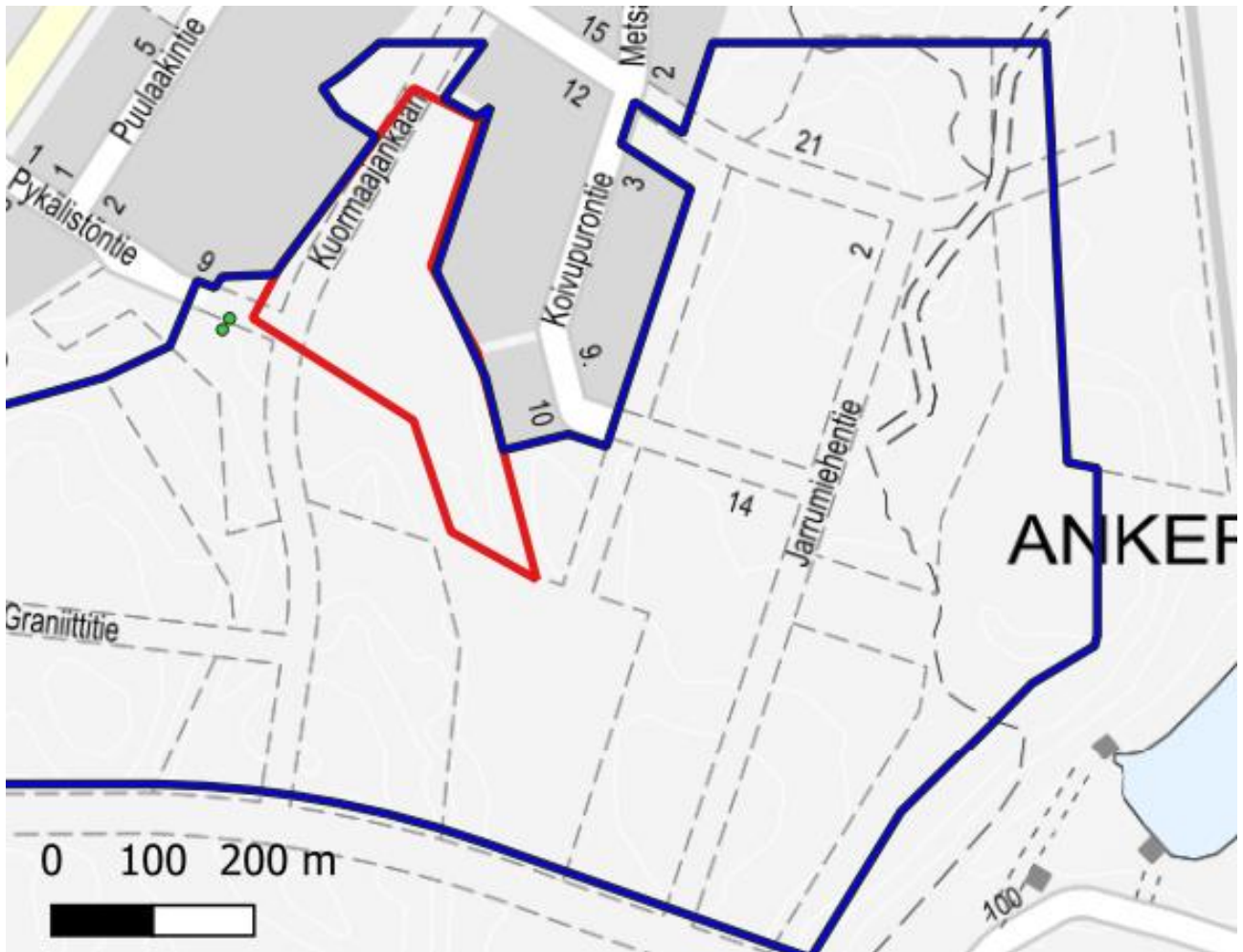
Kartta läntisen alueen inventointituloksista. Lilalla inventoinnin rajausta. Sinisellä katkoviivalla on kuvattu liito-oravan tarvitsemat kulkuyhteydet, ja kiinteällä viivalla yleiskaavan mukainen viheryhteystarve suunnittelualueen ulkopuolella. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

Keskisen Suomen liito-oravayhdistys ry on 8.8.2025 kaavaluonnoksesta jätetyn palautteen perusteella tutkinut aluetta maastokäynnillä, ja tehnyt liito-oravan koloista lisähavaintoja ydinalueen lähistöllä. Alueella kasvavista haapapuista tehdyt kolohavainnot on esitetty palautteessa kartalla.



*Karttaote Keskisen Suomen liito-oravayhdistys ry:n kaavaluonnoksesta annetusta palautteesta, jossa on kuvattu maastokäynnillä tehdyt täydentävät liito-oravien kolohavainnot (punamustat neliöt) alueilla B ja C.*

Kaupungin biologi on käynyt 14.4. 2025 tekemässä liito-oravan osalta täydentävän maastokäynnin pohjoisimmalle alueelle, jota aikaisemmat inventoinnit eivät vielä kattaneet. Alue on suurimmaksi osaksi liito-oravalle soveltumatonta mäntyvaltaista turvekangasta. Liito-oravalle soveltuvaa puustoa oli kapeasti alueen länsireunassa polun reunassa. Alueelta ei löytynyt liito-oravan jätöksiä. Sen sijaan varsinaisen inventointialueen ulkopuolelta suunnittelualueen länsireunasta tehtiin liito-oravan jätöshavainnot kahden järeän kuusen juurella. Niiden läheisyydestä ei kuitenkaan löytynyt pesää. Tämä alue on selvitetty vuonna 2024 osana Resiinakujan asemakaavaprosessia, mutta tuolloin alueelta ei tehty jätöshavainnot. Näistä jätöspuista on etäisyyttä vuoden 2024 selvityksessä havaittuun liito-oravan ydinalueeseen n. 350 metriä.

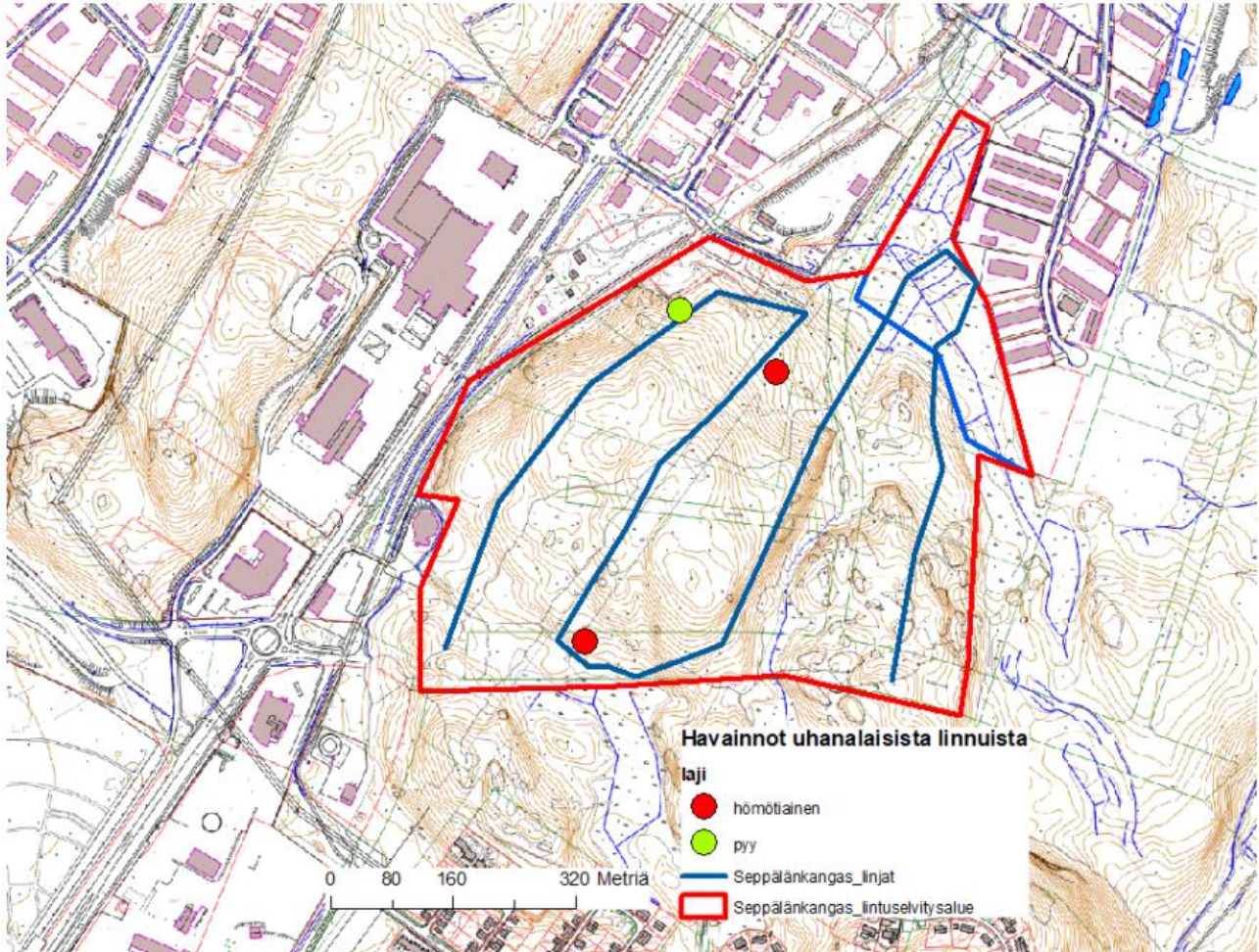


*Keväällä 2025 inventoitu alue rajattuna karttaan punaisella. Kaksi puuta, jonka juurelta tehtiin liito-oravan jä-töshavainto, merkitty karttaan vihreillä merkeillä. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

#### Linnustokartoitus 2025, Jyväskylän kaupunki

Suunnittelualueen läntisen osan metsäiselle alueelle on tehty linnustokartoitus alkukesästä 2025, jonka suoritti kaupungin suunnittelubiologi. Alueelle tehdyn esiselvityksen perusteella uhanalaisia lintulajeja ei ole alueelta aikaisemmin löytynyt. Selvitysalueelta tehtiin havainnot erittäin uhanalaisesta hömötiaisesta ja pyystä poikueineen, joka on yksi lintudirektiivin I-liitteen lajeista ja joiden suojeluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Pyyhavainto sijoittuu kaavan laajennus- ja muutosalueen ulkopuoliselle lähivirkistysalueelle. Muutoin alueen linnusto ei ole erityisen merkittävää ja koostuu selvityksen mukaan tavanomaisista metsälajeista. Selvityksen johtopäätöksenä on, että alueen

hömötiais- ja pyyhävainnot tulee huomioida alueen maankäytössä.



Kartta suunnittelualueen linnustoselvityksestä ja tehdyistä lajihavainnoista. Havaintoreitti sinisellä viivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

### Alueen tasaussuunnitelma ja massatarkastelu 2024–2025, FCG Finnish Consulting Group Oy

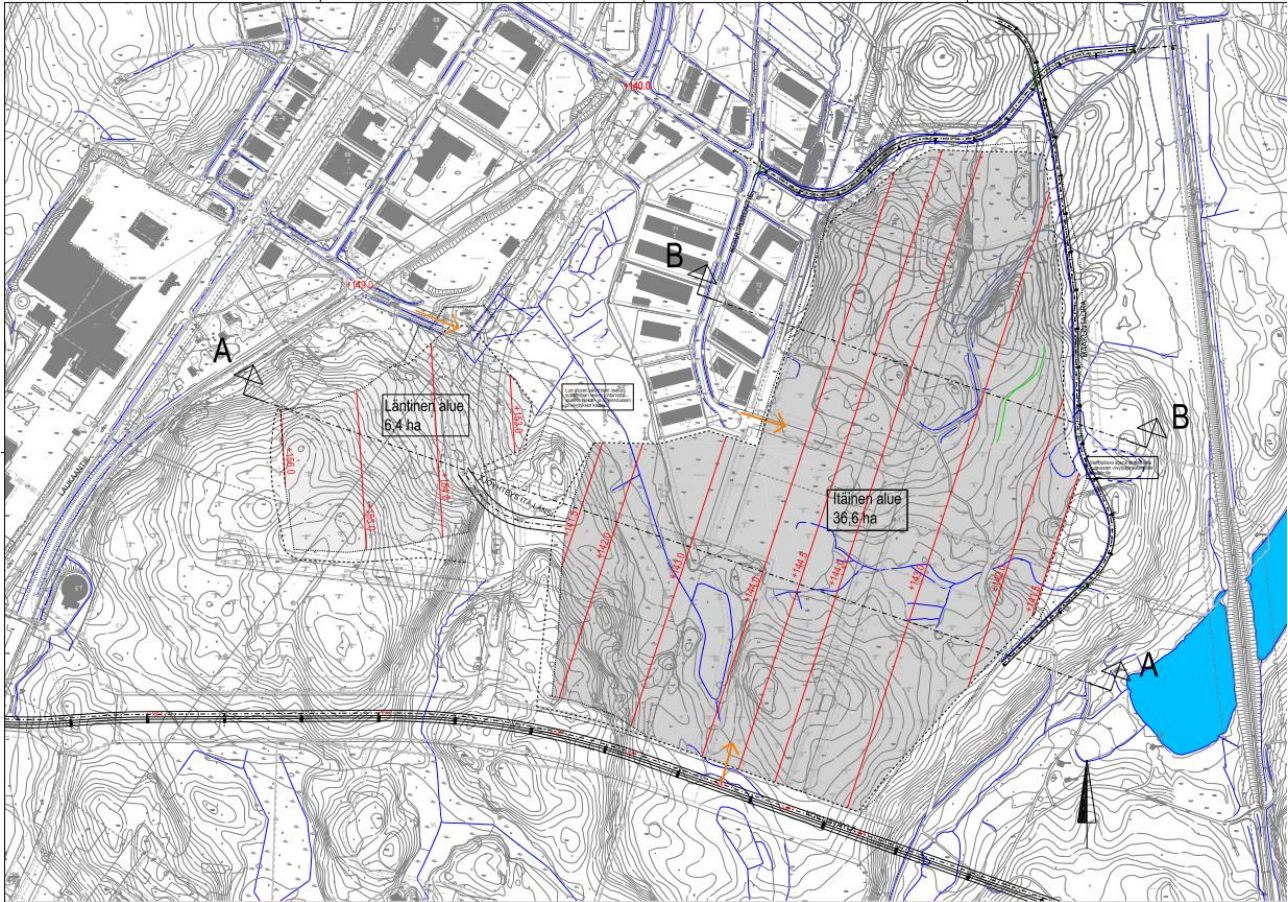
Tasaamisen suunnittelua käynnistettiin keväällä 2024 Seppälänkankaan yritystonttien tasaussuunnittelutarpeiden yhteydessä. Suunnittelun tavoitteena on ollut saavuttaa alueen sisäinen massatasapaino etenkin itäisellä osalla, sekä sen rakennettavuus. Tasaussuunnittelun lähtötietojen keräämistä varten suunnittelutehtävän yhteydessä on laadittu alueelle pohjatutkimusohjelma. Taustatietoina suunnittelutyössä on hyödynnetty myös alueen nykyisen asemakaavan toteuttamista koskevia aikaisempia yleistasoisia suunnitelmia. Suunnittelutyöstä on vastannut FCG Finnish Consulting Group Oy.

Tasaussuunnittelun ensisijaisina tavoitteina on ollut määrittää rakentamiselle mahdollinen maksimipinta-ala suhteessa nykyisen kaavan korttelialueisiin, ja yhteensovittaa tasauksia ja hyödynnettäviä massoja Koillisväylän katuosuuden toteuttamisen kanssa. Suunnitelmaa on hyödynnetty pohjatietona muille kaavamutoksen edellyttämillä selvityksille.

Tasaussuunnittelun edetessä rakentamiseen hyödynnettävää aluerajausta on tarkennettu, jotta asemakaavamutokselle asetetut pinta-alatavoitteet toteutuisivat. Korttelialueen tasauksessa on todettu ns. pakkopisteitä, joiden suhteen suunnitteluympäristö on rajautunut. Näitä pisteitä ovat olleet mm. Koillisväylästä laadittu vuoden 2012 tarveselvityksen mukainen Koillisväylän pystygeometria suunnittelualueen kohdalla, sekä ympäröivien luontokohteiden ja Koivupurontien rakennettun ympäristön korkeusasemat. Suunnittelutyössä on lisäksi huomioitu suurimittakaavaisen

rakentamisen edellytyksiä mm. kaltevuuksissa, sekä alueelta virtaavien hulevesien arvioituja reittejä. Tasaamisen periaatteissa on ollut mukana myös datakeskustoiminnan luonne esimerkiksi liikennemäärien suhteen.

Selvitystyön alkuvaiheessa on havaittu alueen länsiosan huomattava massaylijäämä, ja keskitytty näin ollen saattamaan itäinen suurempi korttelialue kallioleikkausten ja pengertämisen väliseen tasapainoon mahdollisimman hyvin. Kokonaistasauksessa on huomioitu alueosien välisen kulkuyhteyden toteutuskelpoisuus (jyrkkyys noin 9 %) ja rakentamisen kannalta korttelialueilla maltillinen noin 1 %:n kaltevuus.



*Karttaote alueen tasauksen yleissuunnitelmasta ja Yritystien katualueen sekä ulkoilureitin uudesta linjauksesta. (Lähde: FCG Finnish Consulting Group Oy)*

Suunnittelutyön tuloksina on laadittu kartta-aineisto yleistasoisesta korttelin tasauksesta ja massamääristä, sekä laadittu Yritystien katualueen ja ulkoilureitin yleissuunnitelmat pituusleikkauksiin.

Selvityksen mukaan alueen massatasapaino voisi alueen itäiseltä kortteliosalta olla noin 10 % ylijäämäinen, riippuen lopullisesta kalliolouheen määrästä. Itäiselle kortteliosalle kohdistuu pehmeää turvevyöhykettä, jonka kohdalla on tehtävä massanvaihto ja kuljetettava pehmeikkömaat erikseen läjitettäväksi soveltuvalle kiintopohjaiselle läjitysalueelle. Vaihdettava massamäärä voi olla arvioitua suurempi, mikä voisi tehostaa ylijäämämassojen hyödyntämistä kohteessa. Itäosalla on kuitenkin runsaasti louhittavia massoja, mikä vaatii alueen tasaamiseksi tarkempia suunnitelmia ja usean vuoden ajalle ulottuvat maansiirto- ja louhintatyöt.

Alueen länsiosa on selvityksessä todettu erittäin haastavaksi toteuttaa, lähes 1 miljoonan irtokuution suuruisten ylijäävien louhintamassojen vuoksi. Läntiselle osalle ei voida toteuttaa tasausta, jossa esimerkiksi louherakenteita voisi sijoittua alueelle. Louhinta vaatisi selvityksen mukaan

ainakin 10 hehtaarin suuruista välivarastoaluetta, joita tulisi olla alueen läheisyydessä. Alueen länsiosan massatalous ja toteutuskustannukset tulevat selvityksen perusteella olemaan huomattavat, ja lisäksi louhintatoiminnan on arvioitu tuovan riskejä lähiympäristön teolliseen toimintaan.

Pohjatutkimusten perusteella arvioidut leikkaus- ja täyttömassat

Massat laskettu louherakenteen yläpintaan. Täytöt louherakenteena (syvyys 1,5m) + alustäyttö kaivumailla/louheella sekä kallio-osuudet irtilouhintana. Louherakenteen päälle kantavakerros + asfaltit. (ei mukana laskennassa)

Itäinen alue

- maankaivu 91 000 m<sup>3</sup>ctr (kiintoteoreettinen)
- kalliolouhinta 549 000 m<sup>3</sup>ctr
- alustäyttö 499 000 m<sup>3</sup>rtr (rakenneteoreettinen)
- louherakenne 328 000 m<sup>3</sup>rtr
- pehmeikön massanvaihto 90 000 m<sup>3</sup>rtr

Läntinen alue

- maankaivu 40 000 m<sup>3</sup>ctr
- kalliolouhinta 467 000 m<sup>3</sup>ctr
- täyttö 192 000 m<sup>3</sup>rtr

*Ote tasauksen yleissuunnitelmaan arvioiduista leikkaus- ja täyttömassoista. (Lähde: FCG Finnish Consulting Group Oy)*

Selvityksessä on todettu kalliolouheen laadun vaikuttavan sen hyödyntämiseen murskeena esimerkiksi alueen kantavissa ja tukikerroksissa, ja tätä ei ole selvityksessä tutkittu tarkemmin. Selvityksen perusteella rakentamisessa on kuitenkin varauduttava kallioaineksen murskaamiseen massatasapainon saavuttamiseksi.

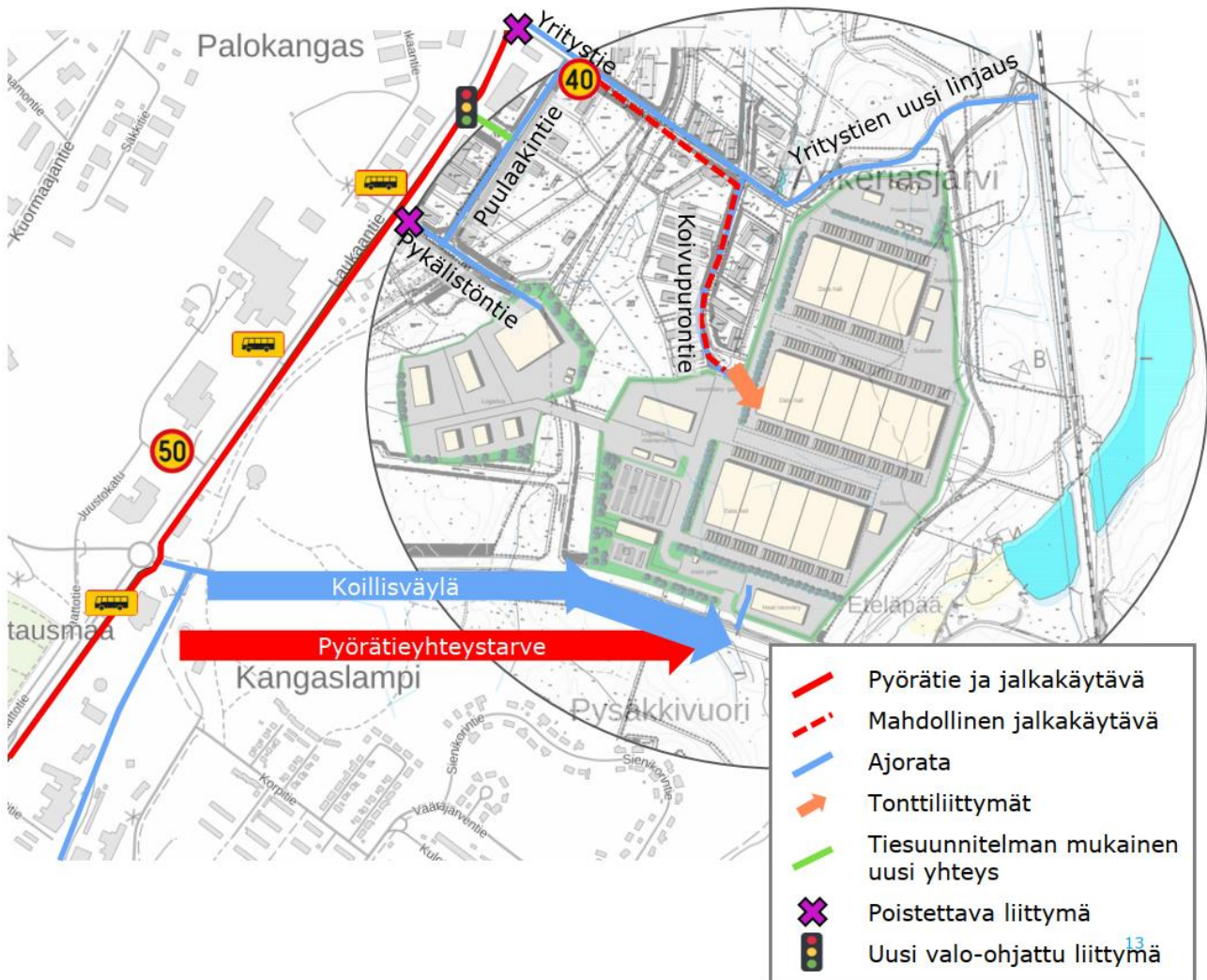
Lisäksi selvitystyössä tutkittiin alueelta syntyvien ylijäämämassojen hyödyntämiskohteita Jyväskylän ja Laukaan alueilta. Eräs potentiaalisista hyödyntämiskohteista voisi selvityksen mukaan olla Ruunasuon alue noin 2 km:n päässä Seppälänkankaan länsipuolella, jonka asemakaavoitusta on tarkoitus tutkia lähitulevaisuudessa.

### Liikenneselvitys 2025, Ramboll Finland Oy

Alueelle kaavaillun toiminnan vuoksi on tehty liikenneselvitys, jonka tavoitteena oli verrata nykyisen asemakaavan ja kaavamutoksen vaikutuksia alueen liikenneverkkoon ja sen toimivuuteen rakentamisaikana sekä alueen toteuduttua. Tarkoituksena on ollut myös havainnollistaa Koillisväylän toteuttamisen vaikutuksia ja jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä alueelle. Selvitystyön on laatinut Ramboll Finland Oy.

Selvityksen lähtöaineistoksi Fortum toimitti alustavan tontinkäyttöluonnoksen sekä arviot datakeskustoiminnassa ilmenevän liikenteen luonteesta ja määrästä. Tarvittavina lähtötietoina ovat lisäksi olleet Koillisväylän toteutettavan osuuden yleissuunnitelma, seudullinen liikennemalli ja tiedot Laukaantien liikennemääristä sekä näiden ennusteet. Tarkastelun ulkopuolelle on jätetty Koillisväylän Vaajakoskelle jatkuvaa tievarausta koskevat liikenne-ennusteet. Selvityksessä on todettu nykyinen liikenneverkko ja joukkoliikenteen saavutettavuus, osittain toteutuneen Laukaantien (Mt 637) tie-suunnitelman tavoitetilanne, ja jalankulun ja pyöräilyn yhteydet.

Selvityksessä on tarkasteltu kaavamuutosalueella tehtävän tasaamisen ja sen myötä alueelta poiskuljettavien massojen vaikutuksia liikenneverkkoon. Muodostettavan korttelialueen sisältämä massaylijäämä on sijoitettu tasaussuunnitelman perustuvien arvioitujen ylijäämäkuutioiden perusteella ajoneuvoliikenteeseen, ja saatu kuvattua sen ajallinen kesto ja kuormien ajovälit minuutteina.



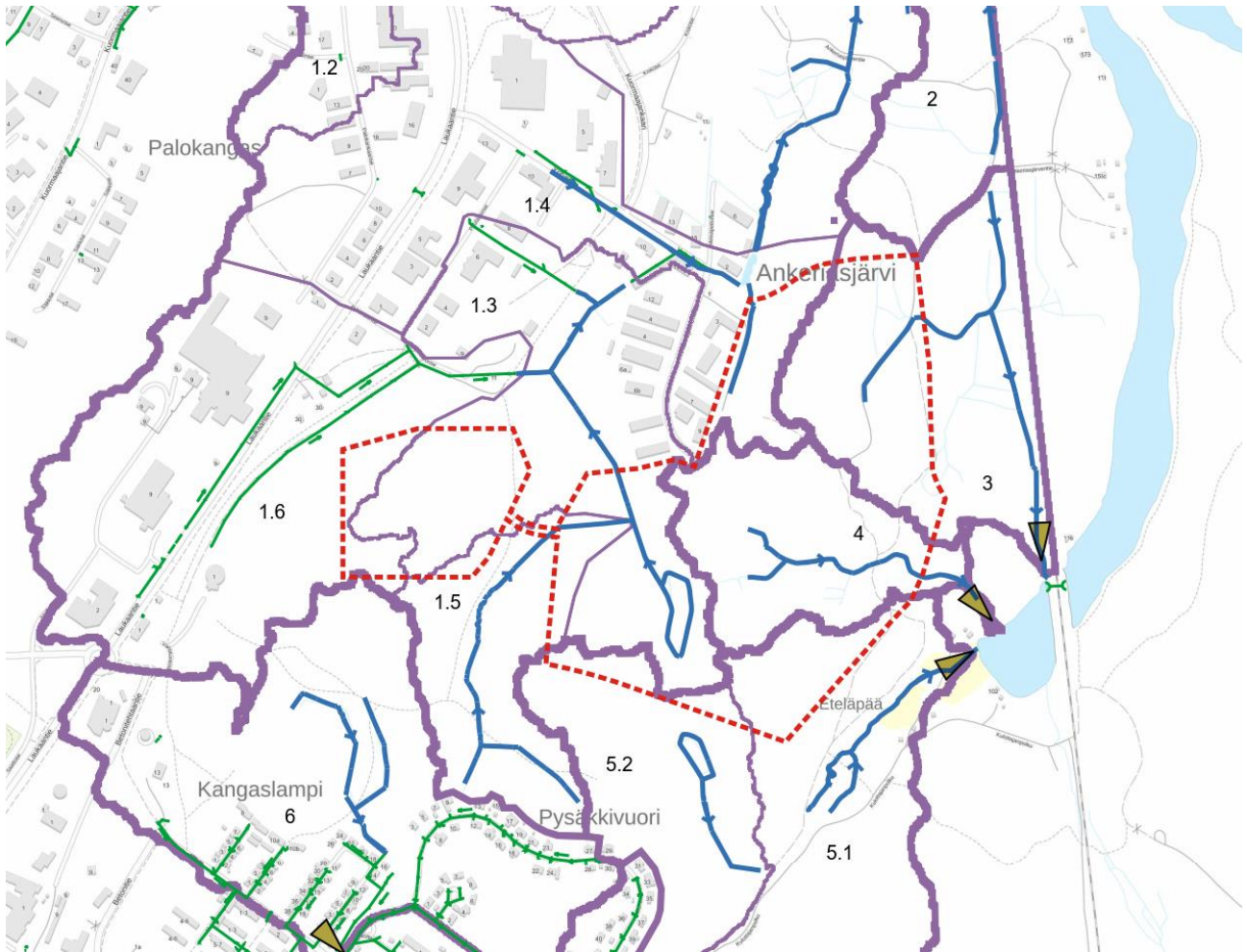
Selvitysalueen liikenneverkon nykytilan kuvaus ja liikenneverkkotarpeet. (Lähde: Ramboll Finland Oy)

### Hulevesiselvitys 2025, Ramboll Finland Oy

Hulevesiselvitys on alustava esisuunnitelmatasoinen selvitys hulevesien hallinnan reunaehdoista ja tarpeista alueella. Työssä on tarkasteltu hulevesien nykytilanteen mukaiset virtausreitit ja valuma-alueet, luontoarvot ja muut hulevesien kannalta oleelliset ominaisuudet. Alustavassa hulevesisuunnitelmassa on määritetty hulevesien viivytystarpeet ja hallinnan periaatteet datakeskushankkeen toteutuessa sekä esitetty alustavat tilavaraukset suunnittelualueella työn aikana saatuun alustavaan tontinkäyttöluonnokseen pohjautuen. Lisäksi on esitetty tarpeet ja toimenpide-ehdotukset hulevesien laadulliselle käsittelylle. Ramboll Finland Oy toimii selvityksen tekijänä.

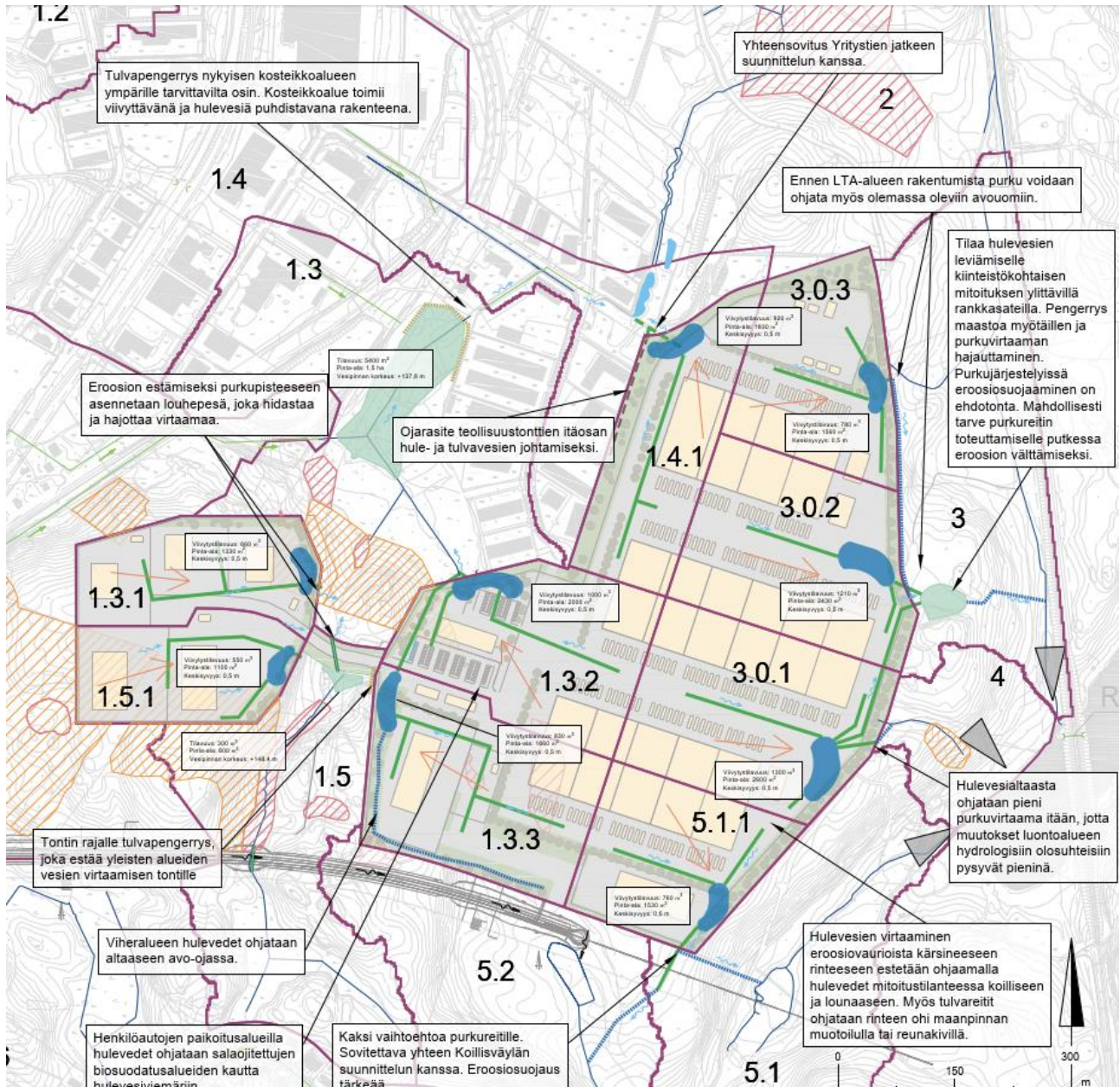
Selvitystyö pohjautuu FCG:n laatimaan suunnittelualueen yleistasaussuunnitelmaan ja Fortumin alustavaan tontinkäyttöluonnokseen. Lähtöaineistoina ovat lisäksi olleet muun muassa Jyväskylän pienviesiselvitys (A fry Finland Oy 2024) ja luontoselvitys (Sitowise Oy 2024). Alkuvaiheessa alueelle on tehty hulevesien ohjautumisen nykytilakartoitukset valuma-alueista, purkureiteistä ja virtaussuunnista. Tontinkäyttöluonnoksen avulla selvitystyössä on tutkittu sammutusjätevesimäärien mitoitusta ja hallintaa yhteistyössä pelastustoimen kanssa, ja tarkasteltu tähän sovellettavaa

rakennuspalon skenaariota. Tontinkäyttöluonnoksen avulla selvitysalue on jaettu yhdeksään osavaluma-alueeseen. Näin ollen on voitu määrittää muun muassa rankkasateiden mitoituspäätöksiä ja sammutusvesimääriä tarkemmalla tasolla, sekä niiden vaatimia tulvareittejä.



Ote hulevesiselvityksen nykytilakartoituksesta. Alueen alustava korttelirajaus on esitetty viitteellisesti punaisella katkoviivalla. (Lähde: Ramboll Finland Oy)

Lähtötietojen, mitoituspäätöksiä ja tulvareittien avulla selvityksessä on laadittu hulevesien hallinnan määrälliset ja laadulliset vaatimukset, joita kuvataan laaditussa hulevesien hallinnan esisuunnitelmassa, jossa on hyödynnetty muun muassa StormTac-analyysiä eri pitoisuuksien kuormituksen tarkastelemiseksi selvityksessä valikoiduilla hulevesireiteillä. Suunnitelmassa jokaiselle muodostetulle osavaluma-alueelle on mitoitettu viivytystarve ja ohjeelliset purkureittien sijainnit. Suunnitelman painopisteinä ovat luontoarvokohteisiin ja Ankerisjärven suuntaan osavaluma-alueilta muodostuvien hulevesien ohjaus ja hallinta. Esisuunnitelmassa on myös tunnistettu nykyisten ja uusien yleisten alueiden vaatimat hulevesien viivytysalueet ja virtausreitit, ja todettu esitettyjen hallintatoimien toteuttamiskelpoisuus myös kaava-alueen rakentamisvaiheissa työmaavesien osalta. Esisuunnitelmassa on myös tarkasteltu hulevesien hallinnan toimenpiteiden alustavia toteuttamiskustannuksia kaava-alueelle.



Ote Itäisen Seppälänkankaan hulevesien hallinnan esisuunnitelmasta. Valuma-alueiden rajat ovat violetilla, Viivytyksalueet on kuvattu sinisellä, korttelialueen purkureitit vihreällä, ja arvokkaat luontotyypit viivoituksella. Pohjakuvana on datakeskuksen alustava viitesuunnitelma. (Lähde: Ramboll Finland Oy)

Hulevesiselvityksen johtopäätöksiä todetaan, että selvitysalueen hulevesien viivytyksperustuu voimassa olevan asemakaavan mukaiseen hulevesien viivytyksvaatimukseen sekä alueelle määritettyyn mitoitussateeseen, joilla pyritään säilyttämään selvitysalueen luonnolliset hulevesivirtaamat. Kaava-alueen toteuttaminen esitetyn viitesuunnitelman pohjalta tulisi nostamaan ympäristöön kohdistuvaa hulevesien kuormitusriskiä varsinkin rakentamisen aikana, minkä vuoksi hulevesien laadulliseen hallintaan kiintoainesten osalta tulisi kiinnittää erityistä huomiota muun muassa arvokkaiden luontokohteiden ja Ankeriasjärven vedenlaadun heikentämisen estämiseksi. Lisäksi sammuksijätevesien hallinta suljettavan järjestelmän muodossa olisi tärkeää, jotta vastaanottavaan vesistöön ei kulkeutuisi haitta-aineita.

### Meluselvitys 2025, Ramboll Finland Oy

Datakeskustoiminnassa syntyvän melun on kaavamutoksen lähtökohtia arvioidessa tunnistettu vaikuttavan lähiympäristöön. Sen arvioimiseksi on tilattu meluselvitys Ramboll Finland Oy:ltä keväällä 2025.

Meluselvityksen tavoitteena oli tuottaa melumalli datakeskustoiminnan aiheuttamasta melusta sekä yhdistelmämalli toiminnan ja liikenteen aiheuttamasta meluvaikutuksesta eri vuorokauden aikoina. Mukana mallinnuksessa huomioitiin myös Äänekosken radan meluvaikutus. Lähtötietoina Fortum on toimittanut selvitystä varten alustavan yleistasoisen viitesuunnitelman datakeskuksen mahdollisista toiminnoista alueella, sekä arviot datakeskuksen melulähteistä, kuten jäähdytyskoneistoista ja varageneraattoreista. Mallinnus tehtiin tarkastellen melun nykytilannetta ja verrata tilanteeseen datakeskusalueen toteuduttua. Mallinnuksessa keskeistä oli määrittää toiminnan melunlähteitä ja niiden vaikutussuuntia. Myös varavoimalähteiden koekäyttö huomioitiin mallinnuksessa.

Meluselvityksen keskeistä johtopäätelmää kuvaa datakeskuksen ja lämpöpumppulaitoksen jatkuva toiminnanaikainen yöajan melu sisältäen kaava-alueelle suuntautuvan liikenteen melun. 45 dB yöajan ohjearvon ylittävälle vyöhykkeelle ei sijoitu asuinrakennuksia, ei myöskään loma-asuntoja 40 dB vyöhykkeelle. Myös alueen itäpuolella olevalla luonnonsuojelualueella ohjearvo 40 dB alittuu suurimmalta osin.

Varavoimageneraattorien osalta asuinrakennuksia ei jää päiväajan ohjearvon 55 dB vyöhykkeille. Loma-asunnoista suurin osa jää alle ohjearvon 45 dB vyöhykkeelle, yksi loma-asunto on 45 dB vyöhykkeen rajalla. Koekäyttö tapahtuu päiväaikana, joten yöajan melua ei tarvitse tältä osin tarkastella. Varavoimageneraattorien meluvaimennusta tullaan tarkentamaan rakentamislupavaiheeseen niin, että kaikkien asuin- ja lomarakennusten osalta saavutetaan valtioneuvoston ohjearvot.

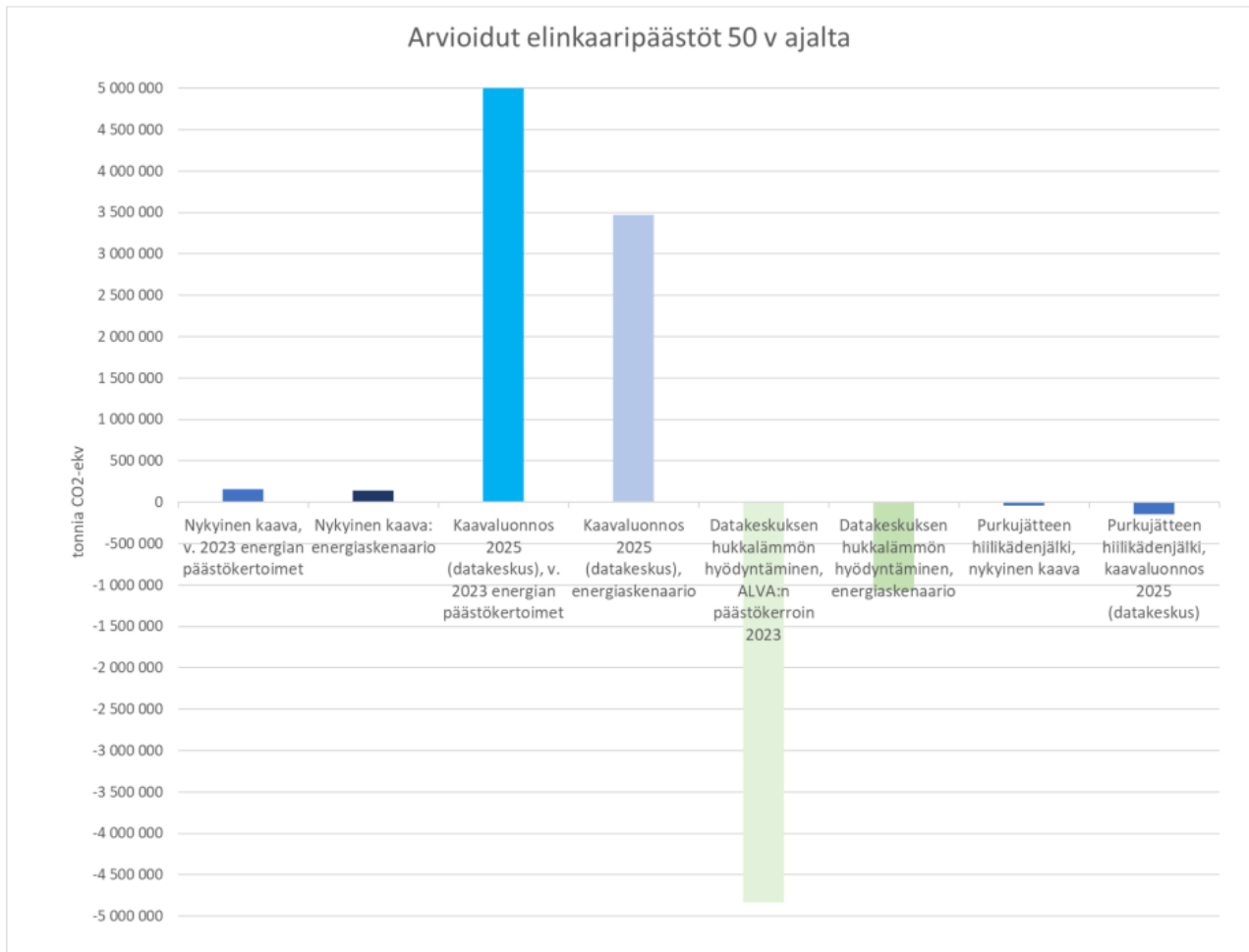
### Ilmastovaikutusten arviointi 2025, Ramboll Finland Oy

Suurimittakaavaisen datakeskushankkeen ja erityisesti sen merkittävien energiatarpeiden vuoksi, alueen suunnittelua varten on teetetty ilmastovaikutusten arviointiselvitys Ramboll Finland Oy:n kanssa.

Arviointiselvityksen tavoitteena on ollut selvittää rakentamisen aikaiset päästöt sisältäen alueen taasaamistoimet, sekä elinkaaren aikaiset ja liikennepäästöt että hukkalämmön hyödyntämisen vaikutus päästöihin. Yhtenä selvityksen sisältönä on ollut hukkalämmön hyödyntämisen synnyttämän hiilikädenjäljen eli ilmastohyötyjen merkitys. Selvityksessä on tutkittu myös alueen hiilinieluja ja -varastoja, sekä arvioidaan näiden muutoksia. Selvitystyön lähtötiedot ja alustavat tulokset ovat pohjautuneet Fortumin alueelle laatimaan alustavaan tontinkäyttöluonnokseen, mutta lopullisiin tuloksiin ja arvioihin on huomioitu alueelle asemakaavaluonnoksessa osoitettu kokonaisrakennusoikeus. Lisäksi selvityksen raportoinnissa on arvioitu kaavamutoksen sopeutumista ilmastomuutoksen eri ilmiöihin, ja esittää keinoja sekä suosituksia eri ilmiöiden huomioimiseksi muun muassa asemakaavamääräyksissä.

Ilmastovaikutusten arviointiselvityksen johtopäätöksiä on tunnistettu alueelle mahdollistettavan datakeskustoiminnan merkittävä energiaintensiivisyys, josta johtuen toiminnassa tehtävillä energialähteen valinnoilla on arvioitu olevan merkittävä vaikutus alueen toteuttamisesta syntyviin kokonaispäästöihin. Elinkaaripäästöjen arvioitiin kaavaluonnoksen mukaisen tilanteen esirakentamisen ja varsinaisen rakentamisen osalta päästöt hieman pienemmiksi voimassa olevan asemakaavan vastaaviin verrattuna. Selvityksessä on osoitettu, että datakeskustoiminnan kaukolämpönä hyödynnettävä hukkalämpö voisi lähestulkoon korvata elinkaari- ja liikennepäästöjen hiilikädenjäljen. Lisäksi selvityksessä on mitattu ilmastomuutokseen liittyvien vaaratekijöiden ja ilmiöiden näkökulmasta. Selvityksen pohjalta asemakaavan toteuttamisen ilmastovaikutuksia voidaan vähentää muun

muassa selvitysalueen tehokkaalla maamassojen hyödyntämisellä, uusiomateriaalien käytöllä, alueen kasvillisuutta säästämällä ja kestävillä rakentamisen ratkaisuilla.



*Ilmastovaikutusten arviointiselvityksessä kuvattu kaavaluonnoksen mukaisen ratkaisun mahdollistaman datakeskustoiminnan elinkaaripäästöt ja sen hukkalämmön hyödyntämisen päästövaikutus. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

#### Taloudellisten vaikutusten arviointi 2025, Ramboll Finland Oy

Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella mahdollistettavan datakeskustoiminnan vaikutuksia on tarkasteltu myös talouden näkökulmasta kaavaehdotusta varten tehdyllä selvityksellä syksyllä 2025. Selvityksen laatijana on toiminut Ramboll Finland Oy, ja sen tilaajana on ollut Fortum Power and Heat Oy.

Selvityksen keskeisenä tavoitteena on ollut tarkastella kaavahankkeen vaikutukset Jyväskylän alueelle rakentamisen aikaisten ja tuotantovaiheen näkökulmasta, sisältäen paikallisen työvoiman hyödyntämistarpeet, verovaikutukset ja vaikutukset eri toimialoille. Lisäksi selvityksessä on kuvattu 400 kV:n sähkönsiirtoyhteyden ja hukkalämmön hyödyntämisen vaikutuksia sekä tehty vertailua voimassa olevan kaavan ja alustavan kaavaehdotuksen vaikutuksista kaupungin investointeihin. Lähtötietoina selvityksessä ovat olleet ajantasa-asemakaava, alustava kaavaehdotus, datakeskuksen sähköntarve ja rakentamisen kokoluokka, sekä alueelle suunniteltavan 400 kV:n sähkönsiirtoyhteyden lähtötiedot.

Selvityksessä on todettu alueen voimassa olevan kaavan mukaisen ratkaisun olevan jonkin verran kalliimpi kaavaehdotuksen tilanteeseen verrattuna, mikä johtuu kaavaehdotuksen mukaisesta

itäisen kortteliosan yhtenäisyydestä ja suhteellisen hyvästä massatasapainosta. Alueen tasaamisen kustannukset ovat joka tapauksessa hyvin huomattavat alueen kokonaistoteuttamiskustannuksiin nähden. Tasaamisen vastuut ovat kaupungin ja Fortumin välisen yhteistyösopimuksen kautta sovittu alueen toteuttajan vastuulle, mikä poistaa muun muassa korttelien louhinnasta aiheutuvat kustannukset kaupungin taholta. Kaavalaajennuksella ja muutoksella muodostuvan korttelialue vaikuttaa selvityksen perusteella alueen katuverkon investointeihin merkittävästi. Katuverkko pienee kaavaehdotuksen mukaisessa tilanteessa huomattavasti, vaikka alueen itäosan ulkoilureitin siirrosta uuteen linjaukseen aiheutuu jonkin verran lisäkustannuksia.

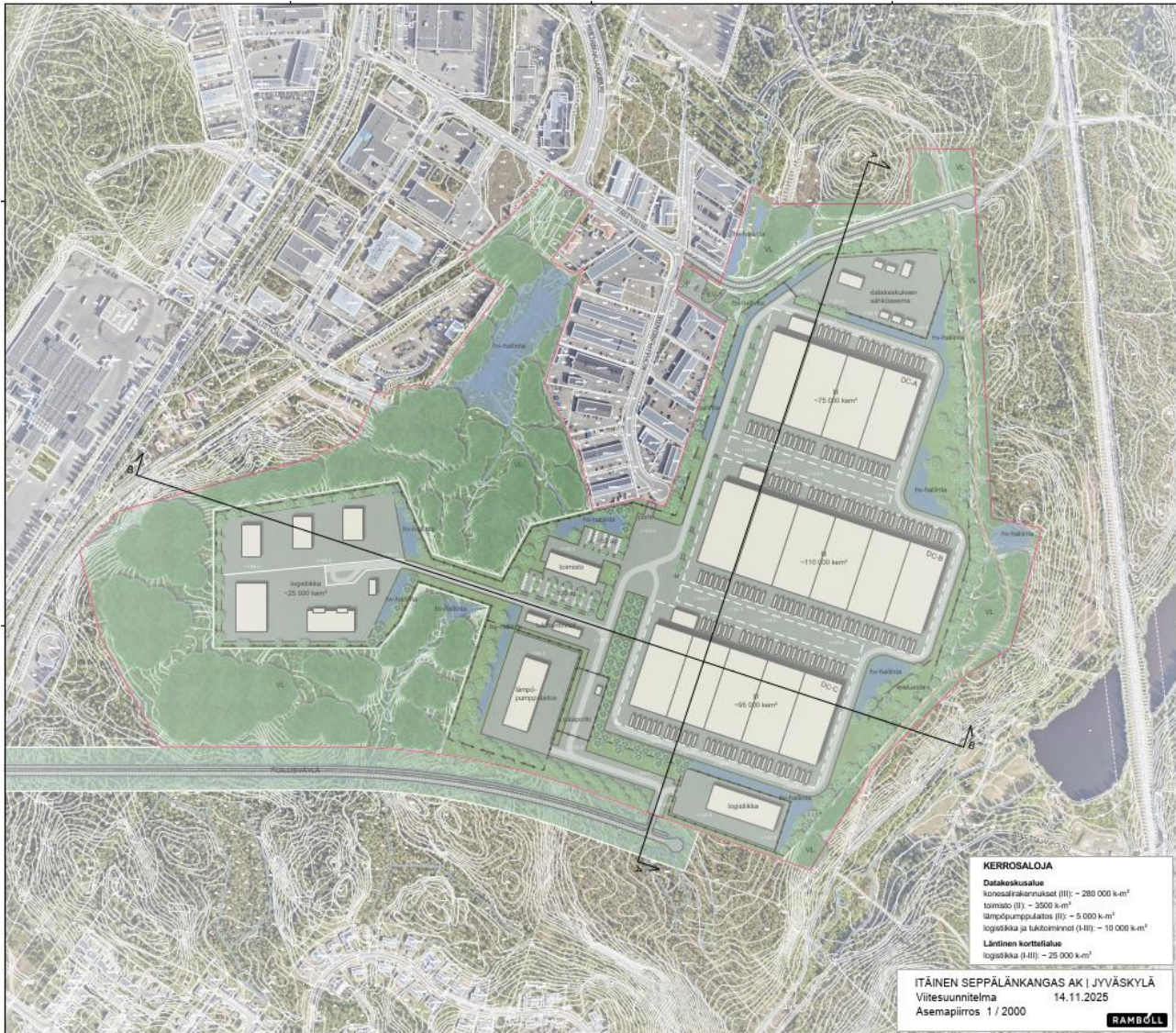
Alueelle mahdollistettava datakeskustoiminta tulisi selvityksen mukaan vahvistamaan Jyväskylän pitkän aikavälin elinvoimaa sekä toimisi merkittävänä veturina monille eri aloille ja seudulle syntyville teollisille investoinneille. Datakeskus voisi toteutuessaan synnyttää selvityksen mukaan vähintään noin 150 suoraa työpaikkaa Jyväskylään, ja sen rakentamisvaihe voisi työllistää suoraan satoja, ja välillisesti tuhansia työntekijöitä. Datakeskus muodostaisi toteuduttuaan miljardiluokan liikevaihtoa tuottavan liiketoimintayksikön, jonka vaikutukset tulisivat ulottumaan teollisuuteen, energia-alaan, logistiikkaan ja monille palvelusektoreille. Lisäksi toiminnasta syntyvät verovaikutukset arvioidaan kaupungille huomattaviksi tulonlähteiksi esimerkiksi kiinteistö- ja yhteisöverojen kohdalla. Datakeskuksen toimintaympäristö loisi myös uusia koulutuspolkuja ja yhteistyötä eri oppilaitosten, yliopistojen ja yritysten välillä, mikä vahvistaisi Jyväskylän asemaa investointiympäristönä, ja sen kilpailukykyä kansallisesti ja kansainvälisesti.

+ Positiiviset vaikutukset	- Negatiiviset vaikutukset
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tontinmyyntituloja muodostuu kertaluonteisesti laajalta alueelta, ja ne ovat kaupungin kannalta merkittäviä.</li> <li>Alueen rakentamista edeltävästä hakkuusta kertyy kaupungille kertaluonteisia puuston myyntituloja.</li> <li>Suoraan kiinteistövero kertyy kaupungille noin 3-14 M€ vuodessa.</li> <li>Kunnallisverotuloja arvioidaan kertyvän suorien työpaikkojen kautta noin 0,6 M€ vuodessa, olettaen että 75% työntekijöistä asuu Jyväskylässä ja maksaa veronsa kaupungille. Tämän perusteella kunnallisveron nykyarvo 30 vuoden ajalta (5 % diskonttorolla) on noin 9,5 M€.</li> <li>Datakeskuksen toiminnasta kertyvä yhteisövero voi muodostua Jyväskylän kaupungille merkittäväksi tulonlähteeksi. Verotuoton määrä riippuu yrityksen rakenteesta, investointien vaiheistuksesta ja toiminnan kannattavuudesta, mutta arvioiden perusteella kaupungille kohdistuva osuus voi olla useita miljoonia euroja vuodessa.*</li> <li>Mikäli datakeskuksen tuotannon kerrannaisvaikutuksista noin 10 % kohdistuisi Jyväskylään, kaupungille voisi kertyä vuosittain arviolta noin 1,3 M€ kunnallisverotuloja ja yli 0,3 M€ yhteisöverotuloja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hankkeen alkuvaiheessa kaupungille voi aiheutua kustannuksia kunnallistekniikan, katu- ja liikennejärjestelyjen sekä sähkö- ja tietoliikenneverkkojen vahvistamisesta.</li> <li>Osa hankkeeseen liittyvistä investoinneista voi kuitenkin palvella myös alueen muuta elinkeinoelämää ja tukea pitkän aikavälin infrastruktuurin kehittämistä.</li> </ul>

*Kuvaus positiivista ja negatiivisista vaikutuksista Jyväskylän kaupungille datakeskushankkeen toteutuessa asemakaava-alueen sallimassa laajuudessa. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

### Viitesuunnittelu 2024-2025, Ramboll Finland Oy

Asemakaavaluonnoksen valmisteluvaiheessa alueen hankekehittäjä Fortum on teettänyt Ramboll Finland Oy:n kanssa yleispiirteistä tontinkäyttösuunnittelua muun muassa korttelialueiden mitoitus-tarpeen ja liikenneyhteyksien määrittämiseksi suunnittelualueelle. Viitesuunnitelmassa on esitetty alueelle yleistason vaihtoehtoratkaisu rakennusten massoittelusta sekä datakeskustoimintojen, kuten varavoimalaitosten, sähköaseman ja lämpöpumppulaitoksen sijoittelusta.



*Viitesuunnitelma, jossa on kuvattu yleistasoisesti alueelle mahdollisesti sijoittuvan datakeskuksen rakennukset, kulkuyhteydet ja toiminnot, sekä hulevesien viivytysalueet ja istutettavat alueet. Suunnitelma sisältää alueleikkaukset A-A ja B-B. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

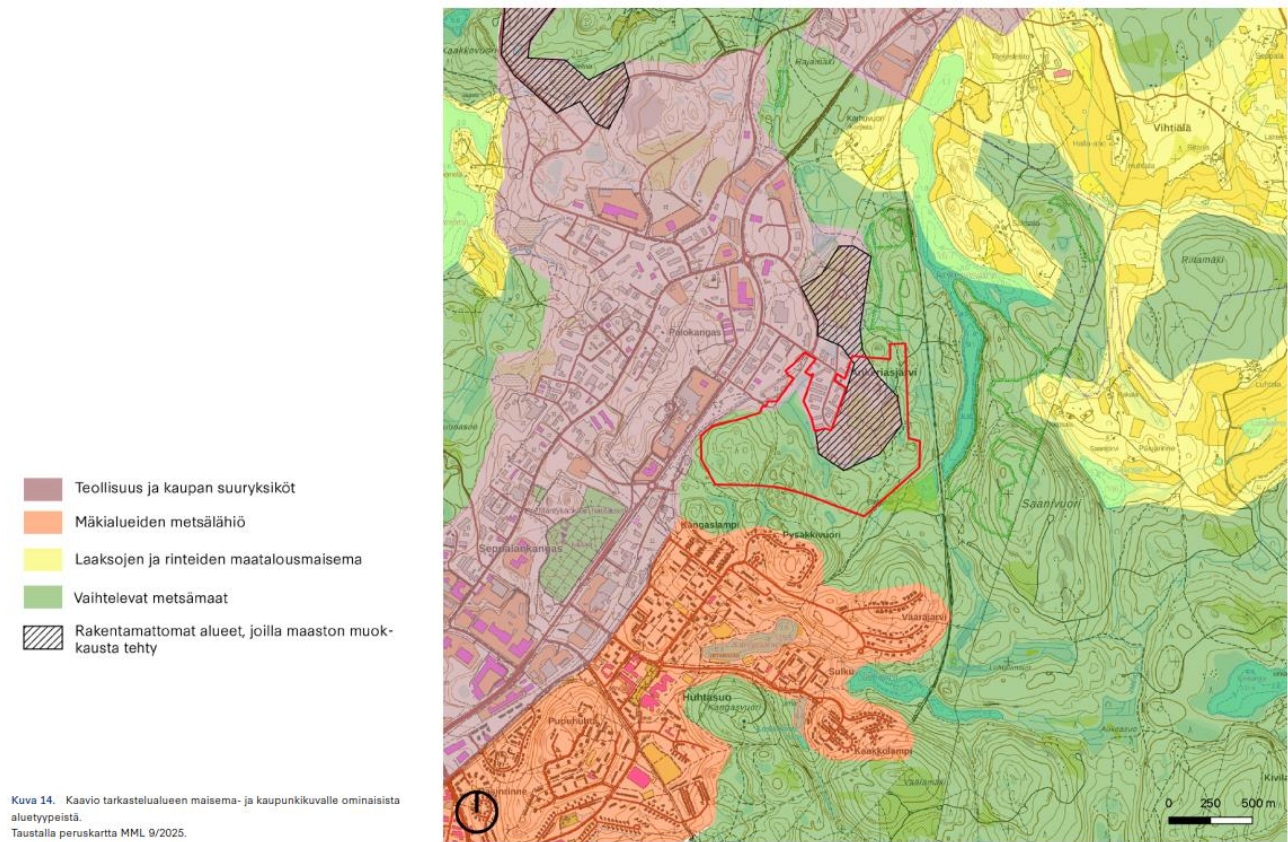
Kaavaluonnoksesta saadun palautteen perusteella on ollut tarpeen tutkia alueelle laadittua datakeskustoiminnan viitesuunnitelmaa tarkemmalla tasolla alueelle laaditun hulevesiselvityksen ja luontoselvitysten pohjalta. Tarkennettu viitesuunnitelma sisältää kaksi poikkileikkausta, jossa on esitetty rakennusten alustava lattiakorkeus itäisellä korttelialueella, sekä yleispiirteisesti datakeskusrakennusten katon tekniset rakennelmat ja varavoimalaitosten sijainnit. Lisäksi viitesuunnittelun yhteydessä laadittiin maisemaselvitystä varten konesalirakennusten mallinnusta, josta muodostettiin maastossa otettuihin valokuviiin kuvasovitteet. Maisemavaikutusten arvioimiseksi Ramboll tuotti myös kaava-alueelle sijoittuvista konesalirakennuksista näkymäalueanalyysin, jollaista on hyödynnetty vastaavissa Suomessa tehdyissä datakeskusten hankeselvityksissä myös aikaisemmin.

### Maisemaselvitys 2025, Nomaji maisema-arkkitehdit Oy

Asemakaavan laajennuksen ja muutoksen luonnosvaiheen laatimisen yhteydessä on alueelle tehty alustavaa maisemallisten vaikutusten arviointia muun muassa Fortumin laatiman viitesuunnitelma-luonnoksen pohjalta. Kaavaluonnoksesta saadun palautteen perusteella on tullut tarpeelliseksi selvittää kaavan maisemallisia vaikutuksia laajemmin selvitystyön ja mallintamisen avulla.

Nomaji maisema-arkkitehdit Oy on toiminut selvityksen laatijana. Selvityksen pääasiallisena tarkastelualueena on kaavamuutoksen suunnittelualue ja sen lähiympäristö, mutta siinä mahdollistettavan datakeskustoiminnan vuoksi tarkastelualue on ulottunut myös laajemmalle, noin parin kilometrin säteelle kaava-alueen rajauksesta.

Selvityksen valmisteluvaiheessa on toimitettu tarvittavat lähtötiedot ja toteutettu maastokäynnit selvitysalueella ja sen lähiympäristössä syksyllä 2025. Maisemaselvityksen tuotoksina on muodostettu selvityksen rakenne, jossa ensin on laadittu selvitysalueen maisema-analyysi sisältäen kuvaukset muun muassa alueen maisemarakenteesta, kaupunkikuvasta ja alueen arvokohteista. Analyysin perusteella selvitysalueen lähiympäristössä on maisemakuvaltaan vaihtelevan luonteisia alueita läntisestä teollisesta ympäristöstä eteläpuoliseen mäki- ja laaksoalueiden metsälähiöalueisiin ja vaihteleviin metsämaa-alueisiin. Maisema-analyysissä on lisäksi tunnistettu maisemamuutoksille herkätkohteet teemoittain.



*Maisema-analyysin kaavio alueen kaupunkikuvalle ominaisista aluetyypeistä. Kaavamuutosalue kuvattuna punaisella viivalla. (Lähde: Nomaji maisema-arkkitehdit Oy)*

Maisema-analyysin ja samanaikaisesti maisemaselvityksen kanssa laaditun viitesuunnitelman ja siinä muodostettujen kuvasovitteiden perusteella on selvityksessä tehty maisemallisten vaikutusten arviointi teemoittain. Teemoina ovat olleet vaikutukset maisemarakenteeseen, maisemakuvaan, arvokohteiden maisemaan, viher- ja virkistysverkostoon ja asuin ympäristöjen maisemaan. Vaikutusten arvioinnin kriteereinä on kuvattu kunkin teeman osalta muun muassa vaikutuksen merkittävyyttä, teeman muutosherkkyttä ja muutoksen suuruutta sekä voimakkuutta.

Selvityksen johtopäätöksiä on esitetty useita erilaisia suosituksia ja maisemavaikutusten lieventämisen keinoja huomioitavaksi alueen asemakaavamuutoksessa ja datakeskushankkeen jatkosuunnittelussa. Keskeisinä asioina on nostettu esiin rakennusten maksimikorkeuden rajoittaminen 30 metriin ja suurten julkisivujen sovittaminen lähi- ja kaukomaisemaan esimerkiksi värityksen ja

rytmituksen keinoin. Vaikutusten lieventämiskeinoina asuin- ja virkistysalueiden näkökulmasta on nostettu kaava-alueen tasauksen merkitys erityisesti läntisellä korttelialueella, ja muun muassa kasvillisuuden lisääminen korttelialueelle ja sen reunoille sekä olemassa olevan puuston säilyttäminen näillä kohdin mahdollisuuksien mukaan.

## 4 Asemakaavan suunnittelun vaiheet

### 4.1 Aloitusvaihe

Asemakaavan aloitusvaiheessa on tehty Jyväskylän kaupungin ja Fortum Power and Heat Oy:n kesken sijoittumisselvityksiä ja käyty yhteistyösopimukseen liittyviä neuvotteluja. Sijoittumisen tarkennuttua Itäiselle Seppälänkankaalle, on keväällä 2024 käynnistetty alustavalle suunnittelualueelle tasaussuunnittelu, jonka yhteydessä on selvitetty alueen rakennettavuutta, massatasapainoa ja ylijäämämassojen sijoittamista. Lisäksi aloitusvaiheen aikana laadittiin suunnittelualueelle luontotyypiselvitys ja liito-oravaselvitys.

Asemakaavan laajennus ja muutos on ilmoitettu vireille 1.11.2024. sanomalehti Keskisuomalaisessa julkaistulla kuulutuksella. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) lähetettiin osallisille ja viranomaisille sekä julkaistiin kaavan verkkosivuilla.

Aloitusvaiheen aikana, ennen kaavan vireilletuloa, pidettiin tapaaminen Pysäkkivuoren asukkaiden kanssa asuinalueella. Tapaamisen aikana käytiin läpi kaavan tavoitteita ja sillä mahdollistettavan datakeskustoiminnan peruseriaatteita sekä kaavoituksen aikataulua. Tapaamisen keskusteluissa nousi esille muun muassa toiminnasta mahdollisesti syntyvä melu ja rakentamisen vaikutukset maisemaan.

Aloitusvaiheen asukastilaisuus järjestettiin 9.12.2024 hybridikokouksena. Asukastilaisuudesta laadittiin muistio, joka lisättiin kaavan verkkosivuille. Asukastilaisuuden keskustelussa nousi esille muun muassa asemakaavan mahdollistaman datakeskustoiminnan ympäristövaikutukset ja rakentamisen mittakaava.

### 4.2 Luonnosvaihe

#### 4.2.1 Kaavaluonnoksen valmistelu

Kaavaluonnoksen valmistelussa ei ole katsottu tarpeelliseksi laatia luonnosvaihtoehtoja. Kaavaluonnos on laadittu asetettujen tavoitteiden sekä reunaehtojen mukaisesti, ja ne perustuvat alueen yleiskaavaan. Kaavaratkaisua on valmisteltu yhteistyössä datakeskushankekehittäjän Fortum Power and Heat Oy:n ja Alva-Yhtiöt Oy:n kanssa, ja siitä on neuvoteltu viranomaisyhteistyökumppaneiden kuten Keski-Suomen Liiton, Keski-Suomen ELY-keskuksen, Keski-Suomen pelastuslaitoksen ja Tukesin kanssa. Korttelialueelle mahdollistettavan datakeskushankkeen toimijan tulee tarvittaessa hakea toimintaansa varten kaavaprosessin jälkeisessä lupaprosessivaiheessa mm. ympäristölupa, Tukesin kemikaaliturvallisuuslupa sekä selvittää ympäristövaikutusten arviointimenettelyprosessin tarpeellisuus.

Kaavaluonnoksen valmistelua ja vaikutusten arviointia varten käynnistettiin alkuvuodesta 2025 useita selvityksiä, kuten liikenneselvitys, ilmavaikutusten arviointi, meluselvitys ja hulevesiselvitys.

Aloitusvaiheessa laadittuun liito-oravaselvitykseen tehtiin täydentävät maastokäynnit kevään 2025 aikana.

Kaavan laadintaan liittyi sellaisia valtakunnallisia, seudullisia tai muita keskeisiä tavoitteita, joiden selvittämiseksi järjestettiin viranomaisneuvottelu kaupungin ja Keski-Suomen ELY-keskuksen kesken 26.9.2024. Viranomaisneuvottelussa tuotiin esiin, että datakeskushankkeessa on tarpeen arvioida ja selvittää sen maisemallisia sekä merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia.

Lisäksi kaavaluonnoksen valmistelun aikana pidettiin Ankeriasjärven loma-asukkaille asemakaavan laajennuksesta ja muutoksesta verkkotilaisuus 10.4.2025, ja seuraavana päivänä osallistapäättäminen 11.4.2025 Ankeriasjärventiellä lomakiinteistöjen läheisyydessä. Asukastapaamisen keskusteluissa nousi esiin mahdollisesta datakeskustoiminnasta ja rakennustoista aiheutuva meluhaitta ja alueen luonnon- ja vesiensuojelun kysymykset.

Asemakaavaluonnos oli kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 27.5.2025, ja se päätettiin asettaa nähtäville.

#### **4.2.2 Luonnosvaiheen palaute (lausunnot ja mielipiteet) ja vastineet/huomioon ottaminen**

Kaavaluonnos oli nähtävänä 6.6.–10.8.2025 välisen ajan. Nähtävänäolosta tiedotettiin sanomalehti Keski-suomalaisessa julkaistulla kuulutuksella ja osallisille lähetetyillä kirjeillä. Kaavaluonnosta esiteltiin 16.6.2025 järjestetyssä asukastilaisuudessa, johon oli myös mahdollista osallistua verkkoyhteyden kautta. Esittelijöiden ja kaupungin asiantuntijoiden lisäksi tilaisuuteen osallistui n. 40 osallista.

Kaavaluonnoksesta annettiin nähtävänäolon aikana yhdeksän lausuntoa ja kahdeksan mielipidettä. Lisäksi ennen luonnosvaiheen nähtäville asettamista saatiin erillisestä pyynnöstä Keski-Suomen Museon arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvä lausunto. Lausunnon antoivat Telia Finland Oy, Alva-Yhtiöt Oy/vesi, Väylävirasto, Alva Sähköverkko Oy, Keski-Suomen ELY-keskus, Keski-Suomen Museo, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Keski-Suomen Liitto sekä Fingrid. Telia Finland Oy ja Fingrid ilmoittivat, ettei niillä ollut kaavaluonnoksesta lausuttavaa.

Lausunnoissa käsiteltiin seuraavia asioita:

- Koillisväylän toteuttaminen asemakaavan yhteydessä on tärkeää alueen kehityksen ja rakentamisen aikaisen kuljetuksen kannalta. Liikennevaikutuksissa tulee huomioida Laukaantien tiesuunnitelman tavoitetila.
- Kaavaratkaisussa on huomioitu osa luontoarvoista ja ekologisista yhteyksistä, mutta selvitysten puutteet ja valuma-alueiden muutokset saattavat heikentää luontokohteita, minkä vuoksi kaavamääräyksiä ja arviointeja tulee täydentää.
- Maisemavaikutusten arviointia tulee täydentää laajemmalla maisemarakenteen kuvauksella, havainnekuvilla ja mallinuksilla, jotta suurten rakennusmassojen vaikutukset lähiympäristöön voidaan arvioida.
- Kaava-alueella ei ole suojeltuja pienvesiä, mutta hulevesien hallinta ja Ankeriasjärven vesistön kuormituksen vähentäminen ovat keskeisiä, jotta luonnontila ja vesien laatu säilyvät rakentamisen aikana ja sen jälkeen.
- Melun hallinta tulee varmistaa kaavamerkinnoilla ja -määräyksillä.

- Kaavamuutosalueen läheisyydessä sijaitsee kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kohteita. Selostusaineistoa tulisi täydentää vaikutusten arvioinnilla ja havainnollistavilla aineistoilla ennen ehdotusvaihetta.
- Kaavamuutokselle ei ole esteitä, kun lähiympäristön kemikaalilaitosten (Valio Oy, GTP Finland Oy) riittävät suojaetäisyydet huomioidaan. Hule- sekä sammutusjätevesiä koskevat määräykset varmistavat kemikaaliturvallisuuden ja ympäristöriskien hallinnan.
- Kaavamuutoksessa tulee huomioida myös maakuntakaava 2040.

Mielipiteissä käsiteltiin seuraavia asioita:

- Liito-oravaselvitykset ja suojelumerkinnot ovat puutteellisia, joten suojelualueen rajausta ja yhdysreittejä tulee laajentaa elinpiirin turvaamiseksi.
- Erityisesti Ankeriasjärven, Saanivuoren ja junaradan varren suuntaan tulisi toteuttaa suoja-alueita melun, maiseman ja ympäristöriskien hallitsemiseksi.
- Datakeskuksen suunnittelussa tulee huolehtia alueen hulevesien hallinnasta, turvata pohjaveden tila ja varmistaa avoin tiedotus hulevesiselvityksistä ja toimenpiteistä.
- Ankeriasjärven ekologiaa uhkaavat kiintoainekuormitus ja aiemmat vahingot, joten Jyväskylän kaupungin tulee estää lisäpilaantuminen, ennallistaa järven tila ja varmistaa, ettei haitallisia aineita johdu veteen. Järviveden epäilty käyttö datakeskuksen jäähdytykseen huolehtaa.
- Datakeskuksen melu ja värähtely tulee hallita niin, että ne alittavat ohjearvot ja turvaavat loma-asutuksen, luonnonsuojelualueen sekä eliöstön rauhan, erityisesti rakennusaikana konkreettisilla toimenpiteillä kuten työaikarajoituksilla ja melusuojauksilla. Valosaasteen häiriöt tulisi estää.
- Suunniteltujen datakeskusrakennusten korkeus ja laajuus aiheuttavat merkittävää maisemahaittaa, joten asemakaavassa tulee varmistaa rakennusten sopeutuminen ympäristöön sekä edellyttää maisemavaikutusten arviointia ja visuaalista mallinnusta.
- Rakennusvaiheen maansiirtotyöt aiheuttavat haittaa alueen liikenteelle.
- Alueelle ei tule sijoittaa datakeskusta, sähkömagneettisten kenttien riskit tulee arvioida sekä tehdä toimenpiteitä sähköhinnan ja ympäristöhaittojen hillitsemiseksi. Paikallinen työllisyys tulee turvata ja estää ulkomaisen halpatyövoiman käyttö rakentamisvaiheessa.

Tiivistetty kooste lausunnoista ja mielipiteistä sekä kaavoittajan antamat vastineet niihin on kaavaselostuksen liitteenä 5) *Yhteenveto luonnosvaiheen palautteesta ja vastineet*. Alkuperäiset ja lyhentämättömät palautteet ovat mukana kaavaan liittyvässä päätöksessä sekä nähtävillä asemakaavoituksessa.

## 4.3 Ehdotusvaihe

### 4.3.1 Kaavaehdotuksen valmistelu

Ehdotusvaiheen valmistelun aikana on valmistunut useita asemakaavan laajennus- ja muutosalueita koskevaa selvitystä, joiden sisältö huomioitiin jo pääpiirteittäin luonnosvaiheen valmistelussa. Ehdotusvaiheen valmistelun aikana selvityksistä valmistuivat ilmastovaikutusten arviointi sekä melu-, hulevesi- ja linnustonselvitykset. Lisäksi kaavaehdotuksen valmistelun aikana laadittiin

taloudellisten vaikutusten arviointi ja maisemaselvitys kaavalla mahdollistettavan korttelialueelle sijoittuvan toiminnan ja toteuttamisvaiheen vaikutusten arvioimiseksi. Maisemaselvityksen lähtötiedoksi hankekehittäjä laaditti korttelialueen yhteen vaihtoehtoiseen toteutukseen perustuvan viitesuunnitelman ja siihen liittyvät näkymäalueanalyysin ja valokuvasovitteet.

Kaavaehdotuksen valmistelun aikana pidettiin Itäisen Seppälänkankaan kaavamuutoksen asukastapaaminen vesienhallinnasta 27.10.2025. Tapaamisen tavoitteena oli keskustella hankkeen hulevesien hallinnasta ja hankkeen vaikutuksista Ankeriasjärven vedentilaan. Tilaisuuteen kutsuttiin osalliset, jotka olivat luonnosvaiheessa ja muulla tavoin antaneet palautetta vesien hallintaan ja Ankeriasjärveen liittyen. Asukastapaamisen keskustelussa nousi esiin sekä suunnittelualueen että sen pohjoispuolisten alueiden hulevedet, Ankeriasjärven vedenlaatu, Seppälänkankaan alueen pohjavedet sekä kaavaluonnoksen sisältö, hankkeen laatima viitesuunnitelma ja sen melu- ja maisemavaikutukset. Tapaamisesta laadittu muistio lähetettiin tilaisuuteen ilmoittautuneille osallisille sekä lisättiin kaavan verkkosivuille.

Kaavaluonnoksen pohjalta valmisteltiin kaavaehdotus, joka on pääosin kaavaluonnoksen mukainen. Luonnosvaiheen jälkeen asemakaavan ehdotusvaiheeseen on tehty saadun palautteen, tehtyjen selvitysten ja tarkentuneen suunnittelun perusteella seuraavat merkittävimmät muutokset:

- T-1-korttelialuetta on pienennetty noin 1,22 hehtaaria, jolloin rakennusoikeus on laskennallisesti vähentynyt noin 9 000 kerrosalaneliömetriä.
- T-1-korttelialueen käyttötarkoituksen kaavamääräystä on päivitetty, mutta sen pääsisältö on kaavaluonnoksen mukainen.
- Korttelialueen läntiselle rakennusosalalle on osoitettu t-merkintä, jolla alueelle ei sallita polttoainevarastoja tai varavoimalaitoksia.
- Korttelialueelta on poistettu kerrosuku, ja lisätty kaavamääräyksiin rakennusalaakohtaisesti rakennusten enimmäiskorkeudet ja maanpinnan likimääräiset korkeusluvut.
- Korttelialueelle on osoitettu hulevesien viivytykselle sijainniltaan ohjeelliset hu-2-aluevaraukset.
- Rakentamisen laatuvaatimuksia ja sovittamista maisemaan ja ympäristöön on tarkennettu kaavamääräyksissä muun muassa kattorakennelmien, julkisivujen ja värityksen osalta
- Liito-oravalle osoitetun suojelualueen s-1-alue-rajasta on laajennettu etelämmäksi. s-1-alueen pohjoispuolelle on muodostettu lähivirkistysaluetta pienentämällä T-1-korttelialuetta, samalla on huomioitu vireillä olevan yleiskaavan 2050:n mukainen viheryhteystarve. Virkistys- ja suojaviheralueiden pinta-ala on vähentynyt noin hehtaarin. Suojelualueita (s-1 ja luo-1) on laajennettu yhteensä noin 0,6 ha.
- Yritystien kohdalla yhdyskuntahuollolle varattu ET-alue on muutettu suojaviheralueeksi EV-1, jolle saa sijoittaa hulevesien käsittelyyn vaadittavia rakenteita. EV-1-aluetta on muodostettu korttelin 72 itärajan vastaisesti noin 13 metrin levyisenä, T-1-korttelialue on pienentynyt vastaavasti.
- EV-1-alueelle on osoitettu sijainniltaan ohjeellinen rakennusala yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitteita varten (et), jolle sallitaan myös matkaviestinverkon mastojen sijoittaminen.
- Yritystien varteen on osoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitteita varten uusi ET-alue, jonka sijoittelussa on huomioitu lähivirkistysalueen nykyisen puuston ja etelä-pohjoissuuntaisen viheryhteyden säilyminen.

- Kaavamääräyksiin on tehty täydennyksiä ja tarkistuksia tarkentuneen suunnitteluratkaisun myötä. Oleellimmat muutokset koskevat rakentamistapaa sekä hule- ja sammutusjätevesien määräyksiä.



Vasemmalla ote kaavaluonnoksesta ja oikealla ote kaavaehdotuksesta. Keskeisimpänä erona on korttelialueen ja lähivirkistysalueen välisen rajauksen muutokset etenkin länsiosassa sekä Yritystien ja Koivupurontien välisen EV-1-alueen lisäys.

Asemakaavan laajennus- ja muutosehdotus oli kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 13.1.2026, minkä jälkeen se asetettiin julkisesti nähtäville.

#### 4.3.2 Ehdotusvaiheen palaute (lausunnot ja muistutukset) ja vastineet/ huomioon ottaminen

Asemakaavan laajennus- ja muutosehdotus oli nähtävänä 20.1.-19.2.2026. Nähtävänäolon aikana kaavaehdotusta esiteltiin 2.2.2026 järjestetyssä asukastilaisuudessa, johon oli mahdollista osallistua verkkoyhteyden kautta. Esittelijöiden ja kaupungin asiantuntijoiden lisäksi tilaisuuteen osallistui noin 30 osallista. Asukastilaisuudesta laadittu muistio ja esittelymateriaalit lisättiin kaavan verkkosivuille. Nähtävänäolon aikana kaavaehdotuksesta annettiin seitsemän lausuntoa ja neljä muistutusta. Lausunnon antoivat Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Alva Sähköverkko Oy, Keski-Suomen elinvoimakeskus, Keski-Suomen Liitto, Lupa- ja valvontavirasto, Keski-Suomen museo sekä Väylävirasto. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Alva Sähköverkko Oy, Keski-Suomen Liitto ja Keski-Suomen museo ilmoittivat, ettei niillä ollut asemakaavan laajennus- ja muutosehdotuksesta lausuttavaa.

Lausunnoissa esille nostetut asiat:

- Kaavaselostusta tulee täydentää seututiehen kohdistuvien työmaakuljetusten vaikutuksia sekä kuvata vaikutuksia jalankulun ja pyöräilyn näkökulmasta.
- Seututien 55 dB:n melualue tulee huomioida virkistysalueiden kaavamerkinnoissä.
- Liito-oravaa koskevien pohjois–etelä-suuntaisten ekologisten käytävien lisäksi kaavassa on osoitettava vastaava kulkuyhteys myös länsi–itä-suuntaan. Kulkuyhteydet on osoitettava kaavakartassa, jotta yhteys Pysäkkivuoreen sekä pohjoisiin ja itäisiin elinpiireihin säilyy.
- Vaikka suunnittelualueella osittain koskenut pohjavesiluokitus on poistunut, asemakaavamääräyksiin tulee lisätä suojamääräykset jäähdytyksessä käytettävistä kemikaaleista sekä ohjeet hulevesien ohjauksesta ja viivytyksestä poikkeustilanteissa.

- Kaavassa tulee edellyttää tarkempia maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden tutkimuksia sekä huomioida ylijäämämassojen tai uusiomateriaalien hyödyntämisen yhteydessä, ettei niiden käytöstä saa aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumisriskiä.
- Kaavaselostusta on täydennettävä lämpimän ajan vaikutuksista datakeskuksen jäähydytykseen.
- Radan läheisen rakentamisen suunnittelussa on huomioitava radan nykyiset kuivatusjärjestelmät. Uusilta kortteli- ja katualueilta ei saa johtaa sade- tai kuivatusvesiä radan kuivatusjärjestelmiin.

Muistutuksissa esille nostetut asiat:

- Kaavaratkaisussa VL-alueen metsänkäsittelyä ei ole riittävällä tavalla huomioitu liito-oravan näkökulmasta. Kaavaehdotuksen mukaiset korttelialueet sijaitsevat lähellä liito-oravan liisäntymis- ja levähdyspaikkoja, mikä tutkimustiedon mukaan voi vaikuttaa heikentävästi lajin esiintymistodennäköisyyteen.
- Kaavaehdotus ei täytä kaavoituksen vaikutusten riittävää selvittämistä, luonnon monimuotoisuuden turvaamista eikä hyvän hallinnon periaatteita koskevia vaatimuksia.
- Kaavamääräyksiin tarvitaan sitovat ja kattavat haittavaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimet, sillä kaavaehdotuksen määräykset eivät riittävästi osoita konkreettisia torjuntaratkaisuja. Kaavan mahdollistaman toiminnan vaikutusten arviointi ei täytä alueidenkäyttölain 9 §:n vaatimuksia, koska vaikutuksia Ankeriasjärveen, luonnonsuojelualueisiin ja loma-asutukseen ei ole selvitetty riittävällä laajuudella.
- Kaavaan tulee sisällyttää sitovat ja riittävän laajat vihersuojavyöhykemääräykset Ankeriasjärven suuntaan sekä luonnonsuojelualueiden länsi- ja eteläpuolelle.
- LTA-alue tulee ottaa mukaan kaavamuutokseen ja osoittaa viheralueeksi.
- Yritystien ja Koivupurontien suuntaan tulisi muodostaa kevyen liikenteen reitti suunnittelualueen kautta esimerkiksi rakennusalojen välisen kannaksen kohdalta, joka toimisi myös eläimistön kulkuyhteytenä.
- Asemakaavassa ei ole riittävästi huomioitu suunnittelualueelle sijoitettavien datakeskusrakennusten näkymävaikutuksia Sienikorintien asuinalueelle. Maiseman muuttuminen heikentää alueen houkuttelevuutta ja laskee kiinteistöjen arvoa.
- Linnustoselvitys on laadittu aikana, jolloin alueella mahdollisesti liikkuvia pöllölajeja ei ole voitu havaita.
- Alueella tehtävissä louhinnoissa ja räjäytystöissä sekä muussa tärinää aiheuttavassa rakentamisessa tulisi huomioida vaikutukset lähiympäristön herkälle yritystoiminnalle.

Tiivistetty kooste lausunnoista ja mielipiteistä sekä kaavoittajan antamat vastineet niihin on kaavaselostuksen liitteenä 6) *Yhteenvedo ehdotusvaiheen palautteesta ja vastineet*. Alkuperäiset ja lyhentämättömät palautteet ovat mukana kaavaan liittyvässä päätöksessä sekä nähtävillä asemakaavoituksessa.

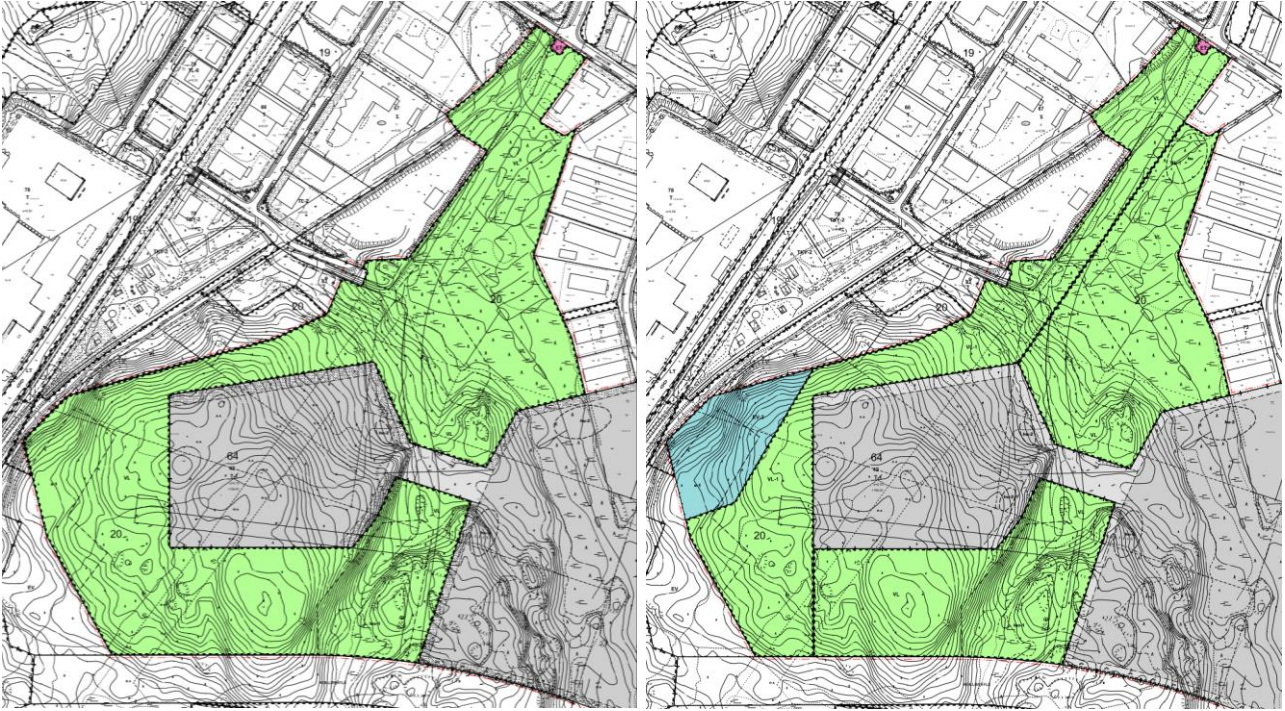
Asemakaavan laajennus- ja muutosehdotuksesta yksityisiltä maanomistajilta saadun palautteen perusteella tutkittiin lisää korttelialueen rakentamisen mahdollista maisemallista vaikutusta Ankeriasjärven vastarannan lomakiinteistöjen suuntaan muutostilanteessa. Ankeriasjärven koillisrannalla sijaitsevalle neljälle kiinteistölle tehtiin uusi maastokäynti helmikuun alussa 2026 lehdettömään vuodenaajan maisemallisen vaikutusten ja näkymien lisäarvioimiseksi. Maastokäynnin

yhteydessä otettiin täydentävät valokuvat niistä sijainneista, jotka maisemaselvityksen pohjalta oli kyseiseltä alueelta nähty lehdettömän maiseman kannalta merkittäviksi ja joissa datakeskusrakennuksilla voisi olla näkymävaikutuksia. Maisemavaikutusten lisäarvioimiseksi Ramboll laati kahdelta Saksalan alueen kiinteistöltä lehdettömän ajan kuvasovitteet hyödyntäen konosalirakennusten mallinnusta.

## 4.4 Hyväksymisvaihe

Kaavaehdotukseen on tehty seuraavat muutokset saadun palautteen, tehtyjen lisäselvitysten ja tarkentuneen suunnittelun perusteella:

- Läntisestä lähivirkistysalueesta (VL) on muutettu 7,5 hehtaaria lähivirkistysalueeksi (VL-1) ja 1,7 hehtaaria suojaviheralueeksi (EV-2), joilla tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto. Laukaantien liikennemeluvyöhykkeellä oleva VL-alueen osa on muutettu EV-2-alueeksi.
- Korttelialueen itäreunan istutusaluetta on levennetty 15 metristä 20 metriin ja rakennusalan rajaa siirretty vastaavan verran leveämmän viheryhteyden saamiseksi ja maisemallisten vaikutusten lieventämiseksi. Itäinen rakennusala on pienentynyt 0,5 hehtaaria 38,7 hehtaariin.
- Korttelialueen itäreunan istutusalueen kaavamääräystä on päivitetty niin, että alueen puusto on pyrittävä säilyttämään ja sitä on täydennettävä tiheäksi reunavyöhykkeeksi lisäättämällä puita ja pensaita haitallisten maisemallisten vaikutusten vähentämiseksi.
- Asemakaavan valaistuksen kaavamääräyksiä on täydennetty siten, että rakennuksiin ja korttelialueelle ei saa toteuttaa voimakkaita, vilkkuvia, vaihtuvavärisiä tai liikkuvia valaistuksia tai valomainoksia. Mainos- tai tunnusvalaistus on sovitettava osaksi rakennuksen arkkitehtuuria, ja sen tulee olla kirkkaudeltaan hillitty. Ulkovaistus on suunnattava alaspäin ja rajattava siten, että se ei aiheuta häiriövaloa lähialueen kiinteistöille, yleisille alueille eikä luontoympäristöön maisemallisten vaikutusten vähentämiseksi.
- Pohjaveden ja maaperän suojaamista koskevia kaavamääräyksiä on täydennetty.
- Kaavan vaikutusten arviointia on täydennetty.



Vasemmalla ote nähtävänäolleen kaavaehdotuksesta ja oikealla ote tarkistetusta kaavaehdotuksesta. Keskeisimpänä erona on länsiosan lähivirkistysalueen (VL) muutos lähivirkistysalueeksi (VL-1) ja suojaviheralueeksi (EV-2) liito-oravan kulkuyhteyden säilymisen sekä Laukaantien liikennemelun (55 dB) huomioimiseksi.

Tarkistettu asemakaavan laajennus- ja muutosehdotus on kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 7.4.2026.

Asemakaavan laajennus ja muutos on vaikutuksiltaan merkittävä ja sen hyväksyy kaupunginvaltuusto (hallintosääntö 8 §). Kaavaehdotus on kaupunginhallituksen käsittelyssä 20.4.2026, jonka jälkeen kaavaehdotus etenee kaupunginvaltuuston hyväksymiskäsittelyyn 27.4.2026.

## 5 Asemakaavan kuvaus

### 5.1 Kaavaratkaisun yleiskuvaus

Asemakaavaratkaisulla muodostuu yksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa muun muassa datakeskusrakennuksia ja energiahuoltoon liittyviä rakennuksia (T-1). Lisäksi T-1-korttelialueelle saa rakentaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia oheistoimintoja kuten jäähdytysratkaisuja, varavoimalaitoksia ja niiden vaatimia polttoainetarastoja sekä teknisen huollon rakennuksia. Alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyviä toimistotiloja enintään 10 % tontille rakennettavasta rakennusoikeudesta.

Korttelialueen rakennusalat osoitetaan kahdelle alueosalle, ja niiden väliin osoitetaan aluevaraus ajoyhteyttä sekä sen alle toteuttavalle rummulle risteävän lähivirkistysalueen luontoarvojen ja viheryhteyksien turvaamista varten. Läntisen korttelialueen rakennusalalle (t) ei saa sijoittaa polttoainetarastoja tai varavoimalaitoksia. Korttelialueelle on osoitettu sijainniltaan ohjeelliset alueen osat hulevesien viivytykseen ja käsittelyyn liittyviä rakenteita ja laitteita varten (hu-2). Lisäksi korttelialueiden reuna-alueille on osoitettu istutettavia alueen osia mahdollisten eroosiovaurioiden

ehkäisemiseksi. Korttelialueen itä- ja eteläreunaan on osoitettu lisäksi puustoisena toteutettavat istutusalueet sekä eteläreunaan mahdollisten maisemavallien aluevaraukset.

Asemakaavassa korttelialueen tehokkuusluvaksi on osoitettu  $e=0.70$ , jolloin kokonaisrakennusoikeuden määrä on noin 320 000 k-m<sup>2</sup>. Kaavaratkaisulla rakennusoikeuden määrä kasvaa noin 129 150 k-m<sup>2</sup>. Korttelialueen rakentamista ohjataan muun muassa rakentamistapaa, piha-alueita, melun- ja värinän suojausta sekä lukuisilla pohja-, hule- ja sammutusjätevesiä koskevilla kaavamääräyksillä. Kaavassa on esitetty korttelialueiden maanpinnan likimääräiset korkeusasemat. Korttelialueelle on määrätty rakennusten räystäskorkeudet enimmäismetreinä, jotka ovat itäisellä rakennusalalla 27 m ja läntisellä rakennusalalla 17 metriä. Rakennusten ja rakennelmien tulee muodostaa arkkitehtuuriltaan, materiaaleiltaan, korkeudeltaan ja värykseltään yhtenäinen, laadukas ja maisemaan sopiva kokonaisuus. Rakennusten ja rakennelmien väryksessä tulee käyttää luonnonympäristöön murrettuja sävyjä eikä laajojen pintojen väryksessä sallita kirkkaita värisävyjä eikä puhtaan valkoista. Ennen korttelialueelle sijoittuvan rakennushankkeen maanrakennustöiden aloittamista, tulee hankkeesta laatia hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelma sekä työmaavesien hallintasuunnitelma, joissa on huomioitu alueen luontoarvot ja vesitalous.

Kaavaratkaisulla poistuu Itäisen Seppälänkankaan toteutumattomia teollisuus-, varasto- ja liikeraentamiselle osoitettuja korttelialueita, liikenneasematontti sekä katualueita. Ratkaisussa toteutamatonta Yritystien jatkeen linjaus muuttuu pohjoisemmaksi, ja katualueen päähän on huomioitu aluevaraus kääntöpaikalle.

Kaavan laajennuksella ja muutoksella muodostettavien lähivirkistysalueiden (VL, VL-1) sekä suojaviheralueen (EV-2) rajauksissa on huomioitu uudelleenmääritellyt luontoarvokohteet, alueen linnusto sekä viheryhteyksien muodostuminen. Kaava-alueen länsiosan lähivirkistysalueella VL-1 ja suojaviheralueella EV-2 turvataan liito-oravan kulkuyhteyksien säilyminen. EV-2-alue on muodostettu seututien 637 meluvyöhykkeen 55 dB mukaisesti. Liito-oravan esiintymisen ydinalue (s-1) on osoitettu kaava-alueen länsiosan lähivirkistys- ja suojaviheralueille. Kaavaratkaisulla muodostetaan lähivirkistysalueille lisäksi kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta (luo-1) läntisen korttelialueen koillis- ja kaakkoispuolille. VL-alueen itäiseen osaan on osoitettu ulkoilureitin (maakuntaura) uusi ohjeellinen linjaus sekä keski-, pohjois- ja itäosaan sijainniltaan ohjeelliset alueen osat hulevesien viivytykseen ja poisjohtamiseen (hu).

Lisäksi kaavalla osoitetaan Yritystien varteen alue yhdyskuntatekniselle huollolle (ET) puistomuuntamoa varten sekä Yritystien ja Koivupurontien kulmaan suojaviheralue, jolle saa sijoittaa hulevesien käsittelyn vaatimia rakenteita (EV-1). Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitteita (et) sekä matkapuhelinmastoja on mahdollista sijoittaa sekä EV-1-suojaviheralueelle että lähivirkistysalueen länsiosaan.

### 5.1.1 Mitoitus

Asemakaavan laajennuksen ja muutoksen kokonaispinta-ala on noin 73,6 hehtaaria, josta laajennusta on n. 0,1 hehtaaria ja muutosaluetta n. 73,5 hehtaaria. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T-1) muodostuu noin 45,7 hehtaaria, ja sen tehokkuusluku on 0,70. T-1-korttelialueen pinta-ala kasvaa noin 6,3 ha nykyisen asemakaavan sisältämää korttelialueiden (T, TL-1, LH) kokonaispinta-alaan verrattuna. Rakennusoikeutta muodostuu noin 320 030 k-m<sup>2</sup>, mikä on noin 129 150 k-m<sup>2</sup> enemmän kuin ajantasakaavassa.

Lähivirkistysalueita (VL, VL-1) muodostuu noin 24,5 hehtaaria, mikä on noin 3,1 ha vähemmän kuin ajantasakaavassa. Kaava-alueen suojaviheralueiden (EV-1, EV-2) määrä on noin 2,4 hehtaaria, mikä kasvaa noin 2,1 hehtaaria. Katualuetta muodostuu 0,9 ha, mikä on noin 5,1 ha

vähemmän kuin voimassa olevassa asemakaavassa. Lisäksi asemakaavalla muodostuu noin 220 m<sup>2</sup> yhdyskuntateknisen huollon aluetta (ET).

Kaavaratkaisussa alueen kokonaisrakennusoikeus kasvaa merkittävästi. Muutos johtuu korotetusta tehokkuusluvusta ja poistuneiden katualueiden mahdollistamista korttelialueen pinta-alalaajennuksista. Virkistysalueiden kokonaispinta-ala pienenee voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna, mutta myös katualueiden pinta-ala pienenee huomattavasti vain Yritystien jatkeen jäädessä toteuttavaksi osuudeksi suunnittelualueella.

### 5.1.2 Ympäristön häiriötekijät

Suunnittelualueen lähiympäristöön kaavaratkaisu ei muuta voimassa olevan asemakaavan mahdollistamaa tilannetta, jossa alueelle on voinut sijoittua ympäristöhäiriötä tuottavaa toimintaa. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen käyttötarkoituksessa on määrätty tarkemmin mahdollistettavien datakeskusten ja niiden vaatimien toimintojen sijoittumisesta, minkä takia esimerkiksi varavoimalaitteiden polttoaineita on mahdollista varastoida alueella. Kaavan laajennuksella ja muutoksella mahdollistettavasta toiminnasta, kuten datakeskuksen toiminnassa tarvittavasta jäähdytyksestä ja varavoimageneraattoreiden polttoaineiden varastoinnista ja käytöstä, saattaa aiheutua ympäristön häiriötekijöitä kuten melua ja kemikaali- ja polttoainevuotoja.

Korttelialueiden toteutusvaiheessa maanpintojen tasauksen louhintatöistä ja alueella mahdollisesti tehtävästä maa-ainesten murskaamisesta tulee todennäköisesti aiheutumaan ympäristöön melu-, tärinä- sekä pölyhaittoja, joita tullaan käsittelemään tarkemmin kaavaprosessin jälkeisessä lupavaiheessa kuten ympäristölupakäsittelyssä.

Ympäristöstä suunnittelualueelle kohdistuvia häiriötekijöitä ovat suunnittelualueen lähistöllä toimivat turvaselvityslaitokset Valio Oy ja GTP Finland Oy (ent. Tikomet Oy), joiden konsultointivyöhykkeet ulottuvat alueen länsiosaan. Lisäksi kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvasta rataliikenteestä saattaa aiheutua tärinää kaavan mukaiselle korttelialueelle.

## 5.2 Aluevaraukset

### 5.2.1 Korttelialue

#### Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue T-1

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta, jolle saa sijoittaa muun muassa datakeskusrakennuksia ja energiahuoltoon liittyviä rakennuksia, muodostuu noin 45,7 hehtaaria. Lisäksi alueelle saa rakentaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia oheistoimintoja, kuten jäähdytysratkaisuja, varavoimalaitoksia ja niiden vaatimia polttoainevarastoja, sekä teknisen huollon rakennuksia. Alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyviä toimistotiloja enintään 10 % tontille rakennettavasta rakennusoikeudesta.

Kaavaratkaisulla muodostettavaan T-1-korttelialueeseen on liitetty voimassa olevan asemakaavan mukaisia rakentamattomia T-, TL-1- ja LH-korttelialueita 29,6 ha, katualueita 3,4 ha sekä lähivirkistysalueita (VL, VL-1) 12,7 ha. Kaavalla muodostetaan noin 270 m<sup>2</sup> uutta korttelialuetta asemakaavan laajennuksen alueelle. Kaavaratkaisussa korttelialuetta muodostuu n. 6,3 hehtaaria enemmän kuin ajantasakaavassa. Kaavan mukainen T-1 korttelialue muodostuu kahdesta pinta-alaltaan laajemmasta alueosasta rakennusaloineen sekä niitä yhdistävästä ajoyhteydelle varatusta korttelialueen osasta (ajo). Itäisen korttelialueen osa on pinta-alaltaan noin 39,2 ha ja läntisen alueen osa n.

6,5 ha keskikannaksen kanssa. Läntisen korttelialueen rakennusalalla (t) ei sallita polttoainevarastojen tai varavoimalaitosten sijoittamista.

T-1-korttelialueelle on osoitettu rakennusoikeus tehokkuuslukuna  $e=0.70$  eli laskennallisesti korttelialueella on rakennusoikeutta noin 320 030 k-m<sup>2</sup>. Itäisellä korttelialueen osalla on rakennusoikeutta noin 274 600 k-m<sup>2</sup> ja läntisellä korttelialueen osalla n. 45 430 k-m<sup>2</sup>. Lisäksi merkityn rakennusoikeuden estämättä sallitaan pysäköintitilojen sekä rakennusten sisäisten teknisten tilojen rakentaminen.

Voimassa olevan asemakaavan mukaan korttelialueille määritelty suurin sallittu korkeuslukumäärä (II) on korvattu määräyksellä rakennusten räystäskorkeuden enimmäismetrimäärällä maanpinnasta mitattuna, joka on itäisellä rakennusalalla 27 m ja läntisellä rakennusalalla 17 metriä. Kaavassa on esitetty korttelialueen molemmille rakennusaloille maanpinnan likimääräiset korkeusasemat ohjaamaan toteutusvaiheen suunnittelua. Rakennusten katoille voidaan itäisellä rakennusalalla sijoittaa varavoimalaitoksia, piippuja, melusuojarakenteita ja muita taloteknisiä rakenteita tai laitteita. Läntisellä rakennusalalla voidaan rakennusten katoille puolestaan sijoittaa melusuojarakenteita ja muita taloteknisiä rakenteita tai laitteita. Rakennusten korkeus kattorakennelmineen ja piippuineen saa olla itäisellä rakennusalalla enintään 33 metriä. Läntisellä rakennusalalla rakennusten korkeus kattorakennelmineen saa olla enintään 30 metriä. Itäisen rakennusalan enimmäiskorkeus kattorakennelmineen perustuu datakeskuksen mahdollisten varavoimalaitosten piipun yläpinnan ja räystäslinjan vähimmäisetäisyyteen, jonka on arvioitu olevan 6 metriä. Korttelialueen maanpinnan likimääräisen korkeusaseman ja rakennusten räystään enimmäiskorkeuden määrittelemisellä alueelle toteutettavat rakennusmassat pysyvät mahdollisimman kohtuullisen korkuisena, ja näin huomioidaan korttelialueelle mahdollistettavan toiminnan vaateet sekä kaava-alueen ympäristön asuin- ja lomakiinteistöt, ja ulkoilureitti. Samalla korttelialueelle jää enemmän tilaa sekä riittävää väljyyttä piha-alueen erilaisia tarvittavia toimintoja ja tilavarauksia varten, kuten hulevesien viivytys- ja käsittelyrakenteille, pysäköinnille, pelastusreiteille, lastaus- ja purkupaikoille sekä istutettaville alueille. Korttelialueesta 30 % tulee olla läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja, jolla mahdollistetaan puustoisten ja istutettavien alueiden suunnittelu sekä torjutaan esimerkiksi laajojen asfaltoitujen alueiden muodustumista.

Rakennusten ja rakennelmien tulee olla arkkitehtuuriltaan materiaaleistaan, korkeudeltaan ja väriytykseltään yhtenäinen, laadukas ja maisemaan sopiva kokonaisuus. Rakennusten ja rakennelmien väriytyksessä tulee käyttää luonnonympäristöön sopivia murrettuja värisävyjä eikä laajojen pintojen väriytyksessä sallita kirkkaita värisävyjä eikä puhtaan valkoista. Kaavaratkaisulla mahdollistettavan datakeskusten konosalirakennukset ovat tyypillisesti myös julkisivuiltaan pitkiä, minkä vuoksi rakennusten pitkä julkisivuja tulee rytmittää materiaalin, väriytyksen, aukotuksen tai vastaavien keinojen avulla. Rakennusten ja rakennelmien julkisivut eivät saa olla laaja-alaisesti heijastavaa materiaalia, kuten lasia, lintujen törmäysriskin takia. Lasipintoja voidaan käyttää, jos lasit on kuvioitu tai lasien edessä on rakenne-elementtejä törmäysriskin vähentämiseksi. Rakennusten laadukkuuden ja maisemaan sopivuuden arvioi rakentamislupavaiheessa kaupunkitoimikuva.

Lisäksi rakennusten julkisivuvalaistus sekä piha-alueiden valaistus tulee suunnitella kohteen maisemallinen vaikutus, ominaispiirteet ja käyttötarkoitus huomioon ottaen. Rakennuksiin ja korttelialueelle ei saa toteuttaa voimakkaita, vilkkuvia, vaihtuvärisiä tai liikkuvia valaistuksia tai valomai-noksia. Mainos- ja tunnusvalaistus on sovitettava osaksi rakennuksen arkkitehtuuria, ja sen tulee olla kirkkaudeltaan hillitty. Ulkovalaistus on suunnattava alaspäin ja rajattava siten, ettei se aiheuta häiriövaloa lähialueen kiinteistöille, yleisille alueille eikä luontoympäristöön. Julkisivujen ulkovalaistussuunnitelman tulee sisältää pimeän ajan havainnekuva. Rakentamislupa-asiakirjoihin tulee liittää ulkovalaistussuunnitelma, jonka on laatinut ammattitaitoinen ja kokenut valaistussuunnittelija.

Korttelialueen reunoille on osoitettu ohjeellisia istutettavia alueen osia mahdollisten eroosiovaurioiden ehkäisemiseksi. Korttelialueen itäreunassa on ohjeellinen alueen osa, jonka puusto on pyrittävä säilyttämään, ja jota tulee täydentää tiheäksi reunavyöhykkeeksi lisääntämällä puita ja pensaita. Sen luiskat tulee toteuttaa niin, että niihin pystyy istuttamaan puustoa. Alue tulee maise-moida korttelialueen ulkopuolinen virkistyskäyttö ja luontoarvot huomioon ottaen käyttäen kotimaisia luonnonlajeja. Myös korttelialueen eteläreunaan on osoitettu ohjeellinen alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita käyttäen kotimaisia luonnonlajeja tonttiliittymän näkemäalueet huomioon ottaen. Korttelialueen eteläreunaan on lisäksi osoitettu ohjeellinen aluevaraus, jolle voidaan sijoittaa maisemavalleja (ev-2). Myös maisemavallien sijoittelussa tulee ottaa huomioon tonttiliittymän näkemäalueet. Virkistysalueeseen rajautuvien tonttien ja tontinosien istutukset tulee suunnitella siten, että korttelialue liittyy mahdollisimman luonnollisesti viereiseen viheralueeseen. Rakentamislupa-asiakirjoihin tulee liittää pihasuunnitelma, jonka laatinut maisemarakentamisen suunnittelija on pätevyysluokaltaan vähintään vaatava.

Asemakaavassa on useita kaavamääräyksiä sekä rakentamisen työmaavaiheen että toiminnan aikaisten pohja-, hule- ja sammutusjätevesien huomioimiseksi. Ennen korttelialueelle sijoittuvan rakennushankkeen maanrakennustöiden aloittamista, tulee hankkeesta laatia hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelma sekä työmaavesien hallintasuunnitelma, joissa on huomioitu alueen luontoarvot ja vesitalous. Kaavaratkaisussa on korttelialueelle osoitettu sijainniltaan ohjeellisia alueen osia hulevesien viivytykseen ja käsittelyyn liittyviä rakenteita ja laitteita varten (hu-2). Lisäksi korttelialueen osia yhdistävälle keskikannakselle on osoitettu alueen osa, jolle tulee toteuttaa ajoyhteyden alittava, halkaisijaltaan vähintään 800 mm rumpu luontoarvojen ja piennisäkkäiden liikkumisen turvaamiseksi (hu-1). Osa rummusta tulee olla maakannasta piennisäkkäiden kuivapolkuna ja osa hulevesireittinä. Kaavamääräyksissä pohjaveden laadulle vaarallisten aineiden (kuten polttoaineiden ja jäähdytykseen käytettävien kemikaalien) varastot ja niiden laitteet on varustettava asianmukaisilla suojalaitteilla. Korttelialueiden hulevesien hallinta tulee toteuttaa huomioimalla työmaa-aikainen rakentamisen vaiheistus, sekä luo-1-alueita ja Ankeriasjärveä koskevien valuma-alueiden luonnolliset virtaamat ja vesitase. Sammutusjätevedet tulee ohjata korttelialueella oleviin erillissäiliöihin ja läpäisemättömiin viivytyksrakenteisiin, ja viivytyksratkaisun tulee olla suljettavissa korttelialueelle. Hulevesien hallintajärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida sammutusjätevedet ja pohjaveden laadulle vaaralliset aineet.

Asemakaavassa on myös päivitetty pysäköintiä koskevia kaavamääräyksiä nykyisten kaavoituskäytäntöjen mukaiseksi. Auto- ja pyöräpaikkojen rakentamisen vähimmäismäärät on kohdennettu korttelialueelle mahdollistettavien toimintojen mukaisesti. Merkityn rakennusoikeuden lisäksi toteutettavien rakenteellisten pysäköintitilojen tai sisäisten teknisten kerrosalat eivät mitoiteta auto- ja pyöräpaikkoja. Lisäksi korttelialueella tulee järjestää ja sallia ajoyhteydet sekä pelastustiet muodostettaville tonteille, ja ne tulee yhteensovittaa liikenteellisesti toimivaksi kokonaisuudeksi. Itäisen korttelialueen pohjois- ja eteläosaan rajautuville katualueiden rajoille on osoitettu osuudet, joiden kohdalla ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Korttelialueen rakentamista ohjataan myös muun muassa maastonmuotoilua, melun- ja tärinän-suojausta koskevilla kaavamääräyksillä sekä yleismääräyksillä. Korttelialueen toiminnasta mahdollisesti aiheutuvaa melua tulee torjua siten, että melutaso lähialueen asuin- ja lomarakennusten sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla ei ylitä valtioneuvoston asettamia melunohjearvoja. Toimintaan liittyvä meluselvitys tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä. Alueella sallitaan melusuojarakenteet, ja ne tulee sovittaa maisemaan sekä ympäristöön. Toteutusvaiheen suunnittelussa tulee tarvittaessa ottaa huomioon rataliikenteestä aiheutuvan tärinän vaikutukset. Korttelialueella on ennen rakentamistoimenpiteitä tehtävä myös maaperätutkimukset ja ne on liitettävä

perustamissuunnitelmiseen rakentamislupa-asiakirjoihin. Kaavalla mahdollistettavat datakeskusrakennukset tulee toteuttaa siten, että niiden hukkalämpö on mahdollista kierrättää kaukolämpöverkossa.

Asemakaava-alueella on laadittava erillinen tonttijako. Tonttijako tullaan tekemään asemakaava-prosessin jälkeen tehtävän korttelialueen toteutusvaiheen tarkemman suunnittelun mukaisesti.

## 5.2.2 Muut alueet

### Lähivirkistysalue VL

Lähivirkistysaluetta muodostuu yhteensä noin 17,1 ha. Kaavaratkaisulla muodostettavaan VL-alueeseen on liitetty voimassa olevan asemakaavan mukaisia rakentamattomia T-, TL-1- ja LH-korttelialuetta yhteensä n. 4,0 ha, katualueita noin 1,3 ha sekä suojaviheraluetta (EV) 0,3 ha. VL-1-alueella säilyy n.11,7 ha ajantasakaavan mukaisesti lähivirkistysaluetta. Kaavalla muodostetaan noin 0,1 ha uutta lähivirkistysaluetta asemakaavan laajennuksen alueelle.

Lähivirkistysalueen eteläosassa sekä osittain keskiosassa sijaitsee kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta (luo-1), jonka luontoarvojen säilyminen ja vesitalous tulee turvata alueen käytössä ja suunnittelussa. Luo-1-kohteiden yksityiskohtaisemmat kohdekuvaukset ja viheryhteystarpeet ovat kaavaselostuksen liitteessä 7.

Asemakaavalla osoitetaan lähivirkistysalueen itäiseen osaan ulkoilureitin (ur) uusi ohjeellinen linjaus. Lisäksi lähivirkistysalueen länsi-, pohjois- ja itäosaan on osoitettu sijainniltaan ohjeelliset alueen osat hulevesien viivytukseen ja poisjohtamiseen (hu).

### Lähivirkistysalue VL- 1

Lähivirkistysaluetta, jonka alueella tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalla riittävä puusto, muodostuu noin 7,5 hehtaaria. Kaavaratkaisulla muodostettavaan VL-1-alueeseen on liitetty voimassa olevan asemakaavan mukaisia rakentamattomia T- ja TL-1- korttelialuetta yhteensä n.4,4 ha, katualueita noin 1,6 ha sekä suojaviheraluetta (EV) 0,3 ha. VL-1-alueella säilyy n. 1,6 ha ajantasakaavan mukaisesti lähivirkistysaluetta (VL).

Lähivirkistysalueen länsiosassa sijaitsee osittain s-1-merkinnällä luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen alue. S-1-alueella puusto tulee säilyttää tai hoitaa sitä niin, että liito-oravan pesäpuut, niitä suojaavat puut sekä ruokailemisen ja liikkumisen kannalta riittävä puusto säilytetään. VL-1-alueen keskiosassa sijaitsee osittain yksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-1), jonka luontoarvojen säilyminen ja vesitalous tulee turvata alueen käytössä ja suunnittelussa. Luontokohteiden yksityiskohtaisemmat kohdekuvaukset ja viheryhteystarpeet ovat kaavaselostuksen liitteessä 7.

Lisäksi VL-1- alueen länsiosassa on säilytetty ohjeellisen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitteiden rakennusalan (et) aluerajauksen sijainti ja kaavamerkintä ajantasakaavan mukaisena. Kaavaratkaisun mukaan et-alueelle saa sijoittaa matkaviestinverkon mastoja.

### Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue ET

ET-aluetta muodostuu n. 225 m<sup>2</sup> Yritystien katualueen eteläpuolelle kunnallistekniikan muutoksia varten. Alue muodostetaan kaavaratkaisussa kokonaisuudessaan voimassa olevan asemakaavan mukaiselle rakentamattomalle, mutta puuttomalle katualueelle. ET-alueen sijoittelussa on huomioitu sekä nykyisen puuston säilyminen viereisillä lähivirkistysalueilla että viheryhteyden säilyminen kaava-alueen ja sen ulkopuolisten VL-alueiden välillä etelä-pohjoissuunnassa.

## Suojaviheralue EV-1

Suojaviheraluetta, jonka alueelle saa sijoittaa hulevesien käsittelyn vaatimia rakenteita, muodostuu n. 0,7 hehtaaria. Asemakaavalla suojaviheralueeseen on liitetty ajantasakaavan mukaista rakentamatonta katualuetta noin 105 m<sup>2</sup> ja lähivirkistysaluetta n. 0,7 ha. Alueen toteutuksessa tulee varmistaa, että hulevesi- ja pintatulvareitillä vesi pääsee virtaamaan esteettä alueen läpi virkistysalueella sijaitseviin hulevesijärjestelmiin. Suojaviheralueella sijaitsee et-merkinnällä osoitettu sijainniltaan ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitteiden rakennusala, jolle saa sijoittaa matkaviestinverkon mastoja.

Pääosin suojaviheralue sijaitsee Yritystien ja Koivupurontien kulmassa sekä kapeana kaistaleena kaavalla muodostettavan T-1-korttelialueen sekä kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevien 72. korttelin T-tonttien väliin. Suojaviheralueen ja sille osoitettu et-aluevaraus perustuvat alueella nykytilanteessa toteutuneiden jätevesipumppaamon, puistomuuntamon, telelinkkimaston sekä hulevesien purkuun käytetyn avo-ojan sijainteihin. Suojaviheralueen aluerajauksessa sekä kaavamääräyksessä on myös huomioitu alueen hulevesi- ja pintatulvareittien kunnossapidon vaatimat tilatarpeet nykytilanteessa sekä korttelialueen ja Yritystien katualueen toteutusvaiheessa syntyvät kuivatustarpeet.

## Suojaviheralue EV-2

Suojaviheraluetta, jonka alueella tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalla riittävä puusto, muodostuu noin 1,7 hehtaaria. Suojaviheralue käsittää ajantasakaavan mukaista teollisuus-, varasto- ja liikerakennusten korttelialuetta noin 1,2 ha ja lähivirkistysaluetta noin 0,5 ha. Aluevarauksella huomioidaan ympäristöön kohdistuva seututien 637 (Laukaantie) päivämelmelutason ohjearvo 55 desibeliä.

EV-2-suojaviheralue sijaitsee kaavan laajennus- ja muutosalueen länsirajalla, ja se rajautuu itäreunastaan lähivirkistysalueeseen (VL-1). Suojaviheralueella sijaitsee osittain s-1-merkinnällä luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen aluetta. S-1-alueella puusto tulee säilyttää tai hoitaa sitä niin, että liito-oravan pesäpuut, niitä suojaavat puut sekä ruokailemisen ja liikkumisen kannalta riittävä puusto säilytetään. S-1-alueen viheryhteystarpeet on esitetty tarkemmin kaavaselostuksen liitteessä 7.

## Katualue

Kaavaratkaisussa katualuetta muodostuu 0,9 hehtaaria, joka on noin 5,1 hehtaaria vähemmän kuin voimassa olevassa asemakaavassa on osoitettu. Yritystien jatkeen katualueen pituus on noin 380 metriä ja leveys noin 20 m. Katualue palvelee voimassa olevan asemakaavan mukaista Jyväskylän-Haapajärvi-radon tavaraliikenneterminalille osoitettua LTA-alueen käyttöä. Yritystien katualueen päähän on osoitettu rajaus kääntöpaikalle, jonka leveys on noin 30 m. Asemakaavalla Yritystien katualueen uuteen linjaukseen on liitetty ajantasakaavan mukaista rakentamatonta T-korttelialuetta 0,3 ha ja lähivirkistysaluetta n. 0,4 ha sekä Koivupurontien katualueeseen on liitetty noin 50 m<sup>2</sup> lähivirkistysaluetta. Kaava-alueella säilyy myös n. 0,2 ha ajantasakaavan mukaista katualuetta.

## 5.3 Kaavaratkaisun perustelut

Asemakaavan laajennus ja muutos on Jyväskylän oikeusvaikutteisen yleiskaavan sekä vireillä olevan Jyväskylän yleiskaavan 2050 mukainen, jossa alue on osoitettu tilaa vaativien työpaikkojen alueeksi, ja jonne voidaan asemakaavoittaa ympäristöhäiriöitä tuottavaa tuotantotoimintaa. Kaavaratkaisussa on huomioitu virkistys- ja viheryhteyksien jatkuminen sekä kiinnitetty erityistä huomiota

muodostuvien hulevesien käsittelyyn ja alueelta poisjohtamiseen. Lisäksi kaavaratkaisu mahdollistaa yleiskaavan mukaisen Koillisväylän aluevarauksen toteuttamisen suunnittelualueen kohdalla.

Kaavaratkaisu tukee sille asetettuja tavoitteita tilaa vaativien hankkeiden sijoittumiseksi Jyväskylän alueelle, sekä mahdollistaa datakeskuksen ja sitä palvelevien energialaitosten sekä muiden tarvittavien oheistoimintojen sijoittamisen alueelle. Ratkaisussa on huomioitu selvitysten perusteella todetut alueen luontoarvot sekä niiden vaatimat ekologiset yhteydet ja suojelualueet. Korttelialueen rakentamista ohjataan huomioiden alueen maisemakuva, asuinalueet, loma-asutus ja rakennettu ympäristö.

## 5.4 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja -määräykset on esitetty kaavakartassa.

## 5.5 Vaikutusten arviointi

Asemakaavan vaikutusten arviointia on tehty asiantuntija-arvioina perustuen olemassa oleviin lähtötietoihin, joita täydennetään tarvittavilta osin kaavoituksen edetessä. Kaavan vaikutusten arvioinnissa paneudutaan alueidenkäyttölain mukaisesti merkittäviin vaikutuksiin, joita ovat:

- Vaikutukset maisemaan
- Vaikutukset luontoon
- Vaikutukset hule-, sammutusjäte- ja pohjavesiin
- Vaikutukset kaavan mahdollistaman toiminnan aiheuttamasta melusta, tärinästä ja valaistuksesta
- Vaikutukset virkistykseen ja virkistysyhteyksiin
- Vaikutukset ilmastoon
- Vaikutukset liikenteeseen
- Vaikutukset talouteen ja energiaan
- Vaikutukset alueen yritysten toimintaedellytyksiin
- Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

### 5.5.1 Kaavan vaikutukset

#### Maisemavaikutusten arviointimenetelmät

Kaavaratkaisun maisemavaikutuksia on arvioitu useiden eri tulokulmien avulla. Suunnittelussa on hyödynnetty Sova3D -kaupunkimallia, jonka avulla on tarkasteltu alueelle laaditun yleistasauksen toimivuutta ja sen vaikutuksia ympäristöön. Lisäksi kaupunkimalliin on tuotu Fortumin laatima viite-suunnitelma ja sen sisältämien rakennusten korkeudet, jonka avulla on voitu arvioida kaavaratkaisulla muodostuvia maisemallisia vaikutuksia sekä lähi- että kaukomaisemaan. Lisäksi arvioinnissa on hyödynnetty kaupungin paikkatietoaineistoja, kuten luokiteltua puuston laserkeilausaineistoa vuodelta 2024 sekä kaava-alueeseen rajautuvien lähivirkistysalueiden metsänhoidon luokituksia ja säilyviä suojelumetsiä.

Keskeisimpänä arviointityökaluna on kuitenkin käytetty suunnittelutyön tueksi laadittua maisemaselvitystä ja sen yhteydessä alueelle laadittuja kuvasovitteita. Maisemaselvityksessä tuotetun maisema-analyysin avulla kaava-alueen läheisyydestä on tunnistettu maisemamuutoksille herkäät alueet sekä kaava-alueelta että sen lähiympäristöstä. Läntisen suunnittelualueen on todettu olevan maisemamuutosten kannalta herkintä aluetta kaava-alueella, kun taas itäisen suunnittelualueen maisema on muokkautunut ja siten herkkyydeltään vähäinen.

### **Maisemavaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön**

Suunnittelualueella voimassa olevan asemakaavan mukaiset korttelialueet noudattelevat pääkäytötarkoitukseltaan ja rakentamistapamääräyksiltään pääosin muualla Seppälänkankaalla voimassa olevien asemakaavojen ominaisuuksia. Alue on rakennuskannaltaan tyyppillistä teollisuusaluetta, jossa rakentaminen on kaupunkikuvallisesti monimuotoista. Rakentamisen tehokkuuslukuna on tyyppillisesti käytetty arvoa  $e=0.50$  ja kerroslukuna kaksi. Kerrosluvun määrittely kaavassa ei kuitenkaan rajoita, kuinka korkeita rakennettavien kerrosten tulee olla eikä täten määrittele rakennusten enimmäiskorkeutta. Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen mahdolliset vaikutukset rakennettuun ympäristöön syntyvät pinta-alaltaan suuren korttelialueen muodostamisen, rakennusten enimmäiskorkeuden määrittelyn sekä tehokkuusluvun kasvamisen myötä. Alueelle on mahdollista rakentaa pohja-alaltaan laajempia ja korkeampia rakennusmassoja suhteessa nykyisessä asemakaavassa osoitettuihin kortteleiden kerroslukuihin, rakennusoikeuksiin ja pinta-aloihin.

Suunnittelualueen voimassa oleva asemakaava ohjaa rakentamista teollisuus- ja varastorakentamisen korttelialueilla moderniin yleisilmeeseen, kappalemaisuteen ja yksiaineisuuteen. Ohjauksen periaatteet saattavat johtua ajantasa-asemakaavan korttelialueiden pirstaleisuudesta, ja kaavan luonteena on ollut mahdollistaa näillä kriteereillä yhtenäistä modernia teollisuusrakentamista alueelle. Kaavaratkaisussa rakentamistapamääräysten periaatteita ovat ohjanneet suurimitakaavaisen rakentamisen sijoittuminen ja erityisesti alueen viitesuunnitelmassa esitetyt datakeskusrakentamisen tekniset vaatimukset ja rakenteet.

Kaava ohjaa rakentamista arkkitehtuuriltaan, materiaaleiltaan, korkeudeltaan ja väritykseltään laadukkaaseen ja maisemaan sopivan kokonaisuuden suunnitteluun ja toteutukseen kaava-alueen lähi- ja kaukomaisemassa. Rakennusten pitkiä julkisivuja ohjataan esimerkiksi rytmityksen ja aukotuksen keinoin, ja kirkkaita värisävyjä tai puhtaan valkoista ei sallita. Lisäksi rakentamistapamääräyksissä todetaan Jyväskylän kaupunkikuvatoimikunnan roolista rakennusten laadukkuuden ja maisemaan sopivuuden arvioijana.

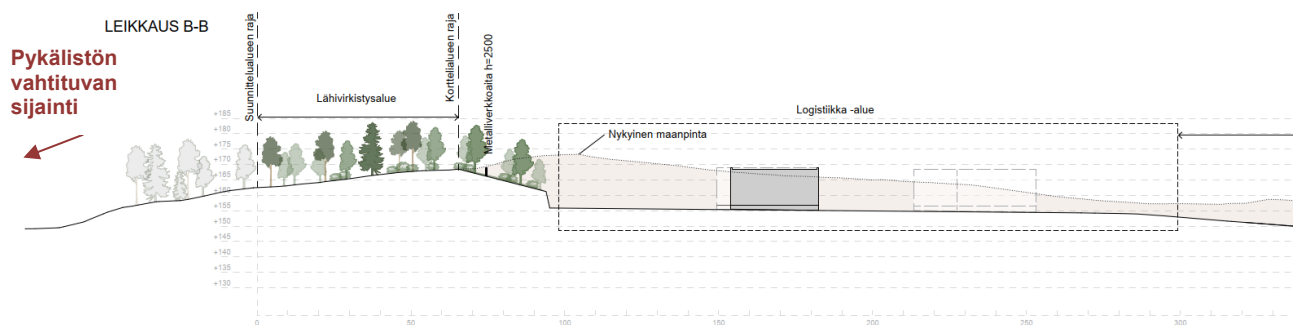
Lähistön teollisten alueiden maisemamuutosten sietokyky on maisemaselvityksen perusteella korkea. Datakeskusrakentamisen profiili poikkeaa nykyisestä lähistön teollisuusalueiden pienipiirteisemmästä ja matalammasta rakentamisesta. Yritystien ja Kuormaajankaaren risteyksestä laaditun kuvasovitteiden perusteella mallinnetut datakeskusrakennukset näkyvät laajasti Yritystien, Koivupurontien, Metsäpellontien ja Huletien varren teollisuuskortteleiden piha-alueille. Vaikutukset eivät kuitenkaan olisi maisemaselvityksen mukaan merkittäviä, sillä alue ei ole maisemavaikutuksiltaan herkkää, ja vaikutukset kohdistuisivat lähinnä työpaikoilla työskenteleviin kyseisillä korttelialueilla.



Kuvasovite sijainnista 4 Yritystien ja Kuormaajankaaren risteyksestä lounaaseen kaava-alueen suuntaan syyskuulta 2025. Datakeskuksen viitesuunnitelmasta mallinnetut konesalirakennukset (korkeus 27 m) valkoisella. (Lähde: Ramboll Finland Oy)

### Maisemavaikutukset kulttuuriympäristöön

Lähistön kulttuuriympäristökohteita ovat Pykälistön kulttuurihistoriallisesti merkittävä vahtitupa ja sen pihapiiri sekä Valion maakunnallisesti arvokas teollisuusalue. Kaavamuutoksen vaikutukset näihin kohteisiin on arvioitu maisemaselvityksessä vähäisiksi, sillä kaava-alueen länsiosan rakentamisen on arvioitu jäävän todennäköisesti väliin jäävän lähivirkistysalueen puuston ja korttelialueelle muodostuvan kallioleikkauksen taakse.



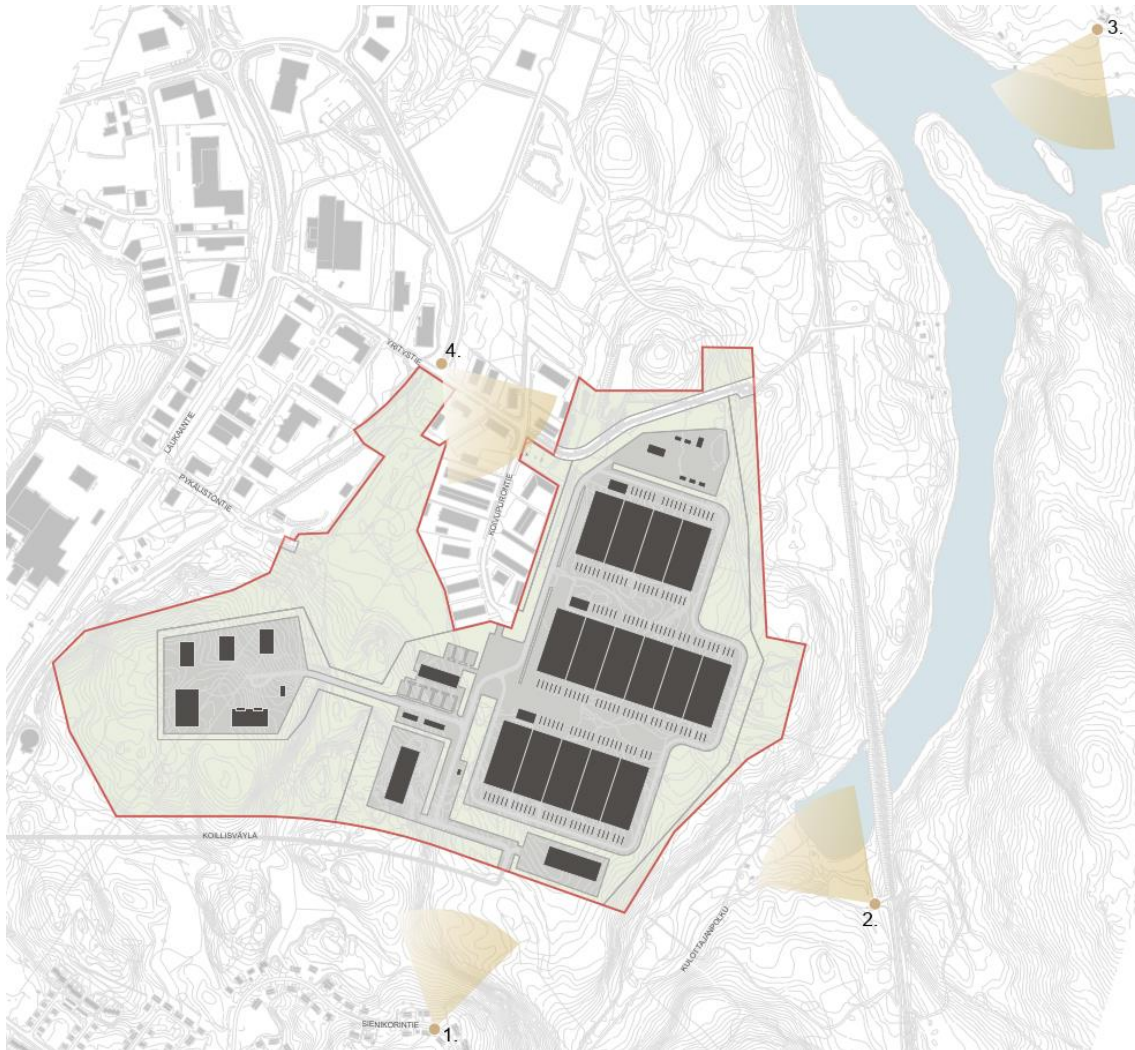
Ote viitesuunnitelman alueleikkauksen B-B länsiosan korttelialueesta (logistiikka-alue). Korttelialueen alustava tasaus on noin 154-156 m, ja läntisen lähivirkistysalueen maanpinta vaihtelee noin 161-168 m:n välillä.

### Maisemavaikutukset asuinalueisiin

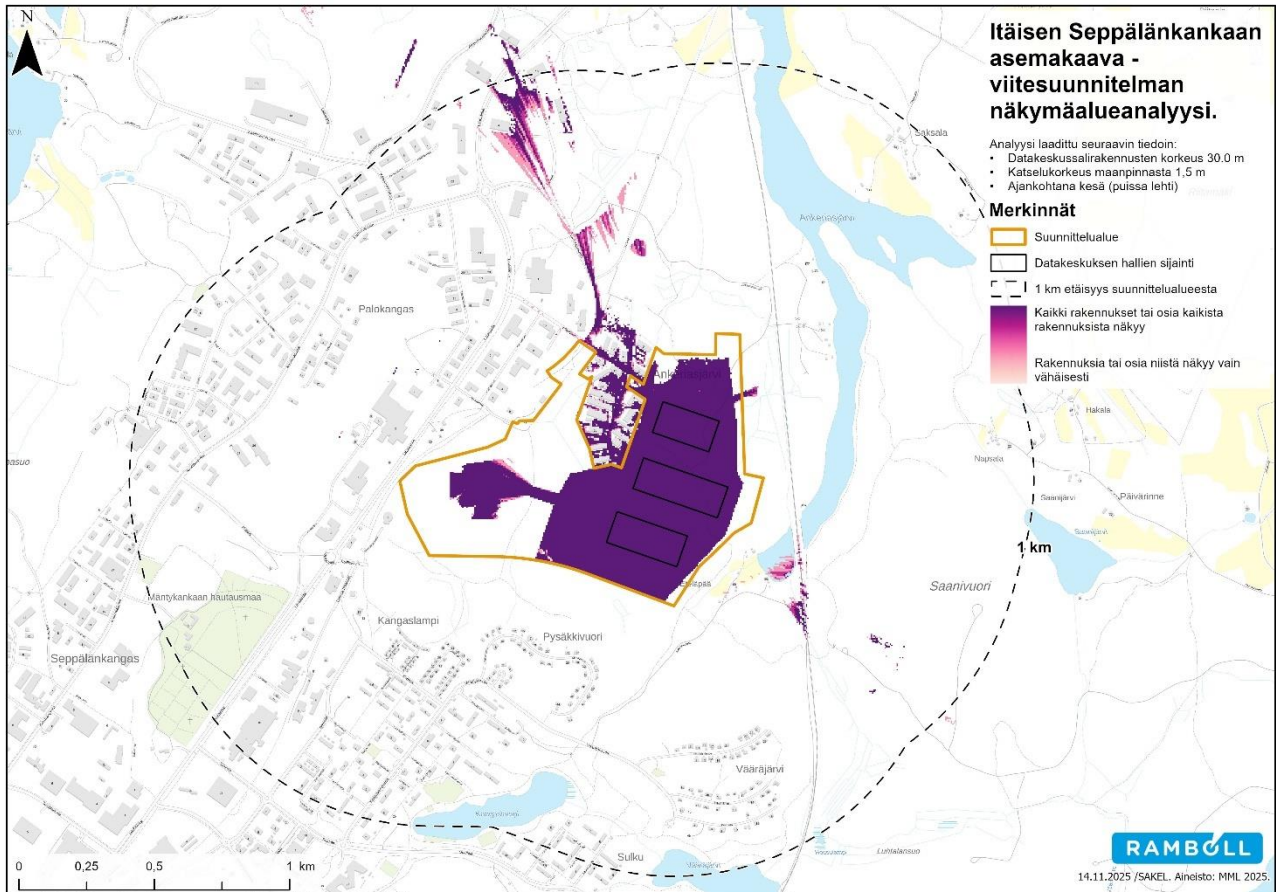
Kaavan laajennuksen ja muutoksella mahdollisesti syntyviä maisemavaikutuksia on tutkittu yleispiirteisesti tasaussuunnittelun yhteydessä datakeskukselle alustavasti arvioitujen rakennusmassojen mitoituksen perusteella. Kaavaratkaisussa on esitetty korttelialueen molemmille alueenosille

maanpinnan likimääräiset korkeusasemat ohjaamaan kaavan mukaisen toteutusvaiheen suunnittelua ja rakentamista sekä yhteensovittamaan korttelialueen tavoitetasasta Koillisväylän katusuunnitelman korkeusasemien ja Yritystien katualueen jatkeelle tehdyn yleispiirteisen tasauksen kanssa.

Maisemavaikutusten arviointia varten alueen alustavia merkityksellisiä näkymäkohtia erityisesti lähiasutuksen ja ulkoilualueiden suuntaan on selvitetty kaavoittajien toimesta maastotutkimuksilla. Viitesuunnitelman laatimisen yhteydessä vahvistuivat alustavat kuvauspaikat, jotka käytiin kuvauksessa maisemaselvityksen maastokäynnillä syyskuussa 2025. Suunnittelun ympäristöstä on laadittu yhteensä kuusi kuvasovitetta eri vuodenaikoina. Maastosta otetuista valokuvista on tehty kuvasovitteet vaihtoehtoratkaisun mukaisesta rakennusten massoitteesta maisemaselvityksessä tehdyn tarkastelun pohjalta. Kuvasovitteissa viitesuunnitelman pohjalta mallinnetut datakeskusrakennukset on esitetty havainnekuvina asemoituina kuvista otettuihin näkymiin. Kuvasovitteissa datakeskuksen konesalirakennusten vesikaton ylimmäksi korkeudeksi on mallinnuksen avulla määritetty 27 metriä, ja teknisten kattorakennelmien, kuten tarvittavien jäähdytyslaitteiden ja melusuojausrakenteiden, korkeudeksi on määritetty 3 metriä. Lisäksi viitesuunnittelun yhteydessä alueelle on laadittu näkymäalueanalyysi, jossa sen pohjalta on kuvattu kaava-alueen toteutuvien rakennusmassojen näkymävaikutuksia ja niiden intensiteettiä ns. viuhkakuviolla.



Laadittujen kuvasovitteiden sijainnit ja niiden kuvaussuunnat. 1. Sienikorintie 29-31, Pysäkkivuoren alue 2. Kulottajanpolku, tasoristeyksen alue 3. Saksalan alue, Ankeriasjärvi 4. Yritystien ja Kuormaajankaaren risteys (Lähde: Ramboll Finland Oy)



*Näkymäalueanalyysi datakeskuksen konesalirakennusten vaikutusten havainnollistamiseksi kaava-alueelta lähi- ja kaukomaisemaan. Analyysi perustuu Maanmittauslaitoksen vuoden 2023 laserkeilausaineistoon, ja näyttää teoreettisesti alueet, joille rakennukset todennäköisesti näkyvät. Analyysissä kaava-alueen suunniteltua tasausta ei ole mallinnettu. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Suunnittelualueella voimassa olevaan asemakaavan korttelijakoon nähden kaavaratkaisussa korttelialueet eivät tule lähemmäksi asutusta kaava-alueen eteläisellä rajalla, sillä Koillisväylän katualuevaraus säilyy kaavan ulkopuolella. Korttelialueen etelärajusta noin 300 metrin päässä sijaitsevat lähimmät asuinkiinteistöt Pysäkkivuoren asuinalueella Sienikorintien pohjoispuolella. Lähimmät asuinkiinteistöt sijoittuvat noin 30 metriä korkeammalle korttelialueen tasaukseen verrattuna. Kiinteistöjen näkymiä arvioitaessa pyrittiin valitsemaan korkeamman kohdan sijainteja, jossa rakennusmassojen vaikutukset olisivat selkeimmin havaittavissa. Sienikorintien varrelta laadittujen kuvaosvitteiden lisäksi tarkasteltiin muidenkin Sienikorintiellä sijaitsevien asuinkiinteistöjen näkymiä suunnittelualueelle Sova3D-kaupunkimallin avulla. Tarkastelua tehtiin muun muassa maastoltaan alempana sijaitsevien asuinkiinteistöjen maisemavaikutusten sekä Koillisväylän ja Pysäkkivuoren asuinalueen välisen metsävyöhykkeen suojavaikutusten vaihteluiden havainnoimiseksi. 3D-kaupunkimallin avulla tehdyssä tarkastelussa otettiin huomioon myös Koillisväylän kohdalta kadunrakentamisen myötä poistuva puusto.

Maisemaselvityksen perusteella Sienikorintien kiinteistöjen ja Koillisväylän katualueen väliin jäävä metsävyöhyke vähentää maisemavaikutuksia piholle ja rakennuksiin, minkä vuoksi asuinalueen maisemaan kohdistuvia kokonaisvaikutuksia ei arvioida merkittäviksi. Erityisesti pihojen lähimmällä puustolla on voimakkain lieventävä vaikutus. Puuston ikääntymisellä, metsänhoidon pitkän aikavälin toimenpiteillä sekä vuodenajan vaihteluilla todetaan selvityksessä olevan kuitenkin jonkin verran merkitystä, ja yksittäisille kiinteistöille voi rakennusmassojen toteutuessa olla lieviä tai kohtalaisia muutosvaikutuksia maisemaan. Maastonmuotojen vaihtelut Pysäkkivuoren alueelta kohti

suunnittelualueetta vähentävät datakeskusrakennusten korostumista maisemassa. Lisäksi itäisen korttelialueen lounaisosan ja Koillisväylän väliin on tasauksen toteutuessa tasaussuunnitelman mukaisena mahdollista jäädä osittainen kalliohyllä, mikä vähentää alueen rakennusten näkymiä asuinalueen suuntaan.



*Kuvasovite sijainnista 1 Sienikorintieltä pohjoiseen kaava-alueen suuntaan, alkusyksy 2025. Datakeskuksen viitesuunnitelmasta mallinnetut konesalirakennukset kattorakennelmineen) valkoisella. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*



*Kuvasovite sijainnista 1 Sienikorintieltä pohjoiseen kaava-alueen suuntaan lokakuussa 2025. Datakeskuksen viitesuunnitelmasta mallinnetut konesalirakennukset kattorakennelmineen) valkoisella. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*



*Kuvavertailu Sova3D -kaupunkimallista Sienikorintie 14:n kohdalta koilliseen kohti suunnittelualueetta. Korkeusasema noin 10 m maanpinnasta. Yläkuvassa laserkeilausaineiston mukainen puusto on poistettu, alakuvassa puusto on paikallaan, poislukien Koillisväylän alueen puusto. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*



*Kuvavertailu Sova3D -kaupunkimallista Sienikorintie 39:n kohdalta koilliseen kohti suunnittelualueetta. Korkeusasema noin 10 m maanpinnasta. Yläkuvassa laserkeilausaineiston mukainen puusto on poistettu, alakuvassa puusto on paikallaan, poislukien Koillisväylän alueen puusto. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

Itäisellä rajalla uusi muodostuva korttelirajaus ulottuu noin 20-60 metriä lähemmäksi yksityisen asuinkiinteistön rajaa nykyisen korttelin 40 kohdalla. Pohjoisempana sijaitsevan korttelin 39 eteläosan kohdalla muutokset ovat tätä suurempia, noin 100 metriä. Näkymäalueanalyysin ja Kulottajanpolun kuvasovitteen mukaan viitesuunnitelman pohjalta mallinnetut datakeskusrakennukset voivat näkyä osittain kyseisen asuinkiinteistön pihapiiriin, mutta selvityksen arvioinnin mukaan kokonaisvaikutukset jäisivät vähäisiksi. Kiinteistö myös sijoittuu rinteen alapuolelle ja sen pihan taso on yli 20 metriä korttelialueiden suunnitellun tasauksen alapuolella, jolloin korttelialueen ja kiinteistön rajan välinen lähivirkistysalue mahdollistaa suoja puustoa näkymien lieventämiseksi.



*Kuvasovite sijainnista 2 Kulottajanpolulta luoteeseen kaava-alueen suuntaan alkusyksystä 2025. Datakeskuksen viitesuunnitelmasta mallinnetut konesalirakennukset kattorakennelmineen valkoisella. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Kaava-alueen koilliskulmasta itään noin 300-400 metrin päässä Ankeriasjärven länsirannalla, ja Ankeriasjärven keskiosan pohjoisrannalla noin 800-900 metrin päässä Saksalan alueella, on useita vapaa-ajan kiinteistöjä. Ankeriasjärven vastarannalla sijaitsee myös vakituisen asumisen kiinteistö. Saksalan alueelta laadituissa kuvasovitteissa viitesuunnitelman mukaisesti mallinnetut datakeskusrakennukset jäisivät puuston taakse. Kaava-alueella lähempänä sijaitsevien Ankeriasjärven länsirannan vapaa-ajan kiinteistöjen pihojen korkeusasemat sijoittuvat suunnilleen samaan tasoon Kulottajanpolun asuinkiinteistön kanssa, joten tälle alueelle datakeskusrakennukset eivät mallinnuksen perusteella näkyisi.

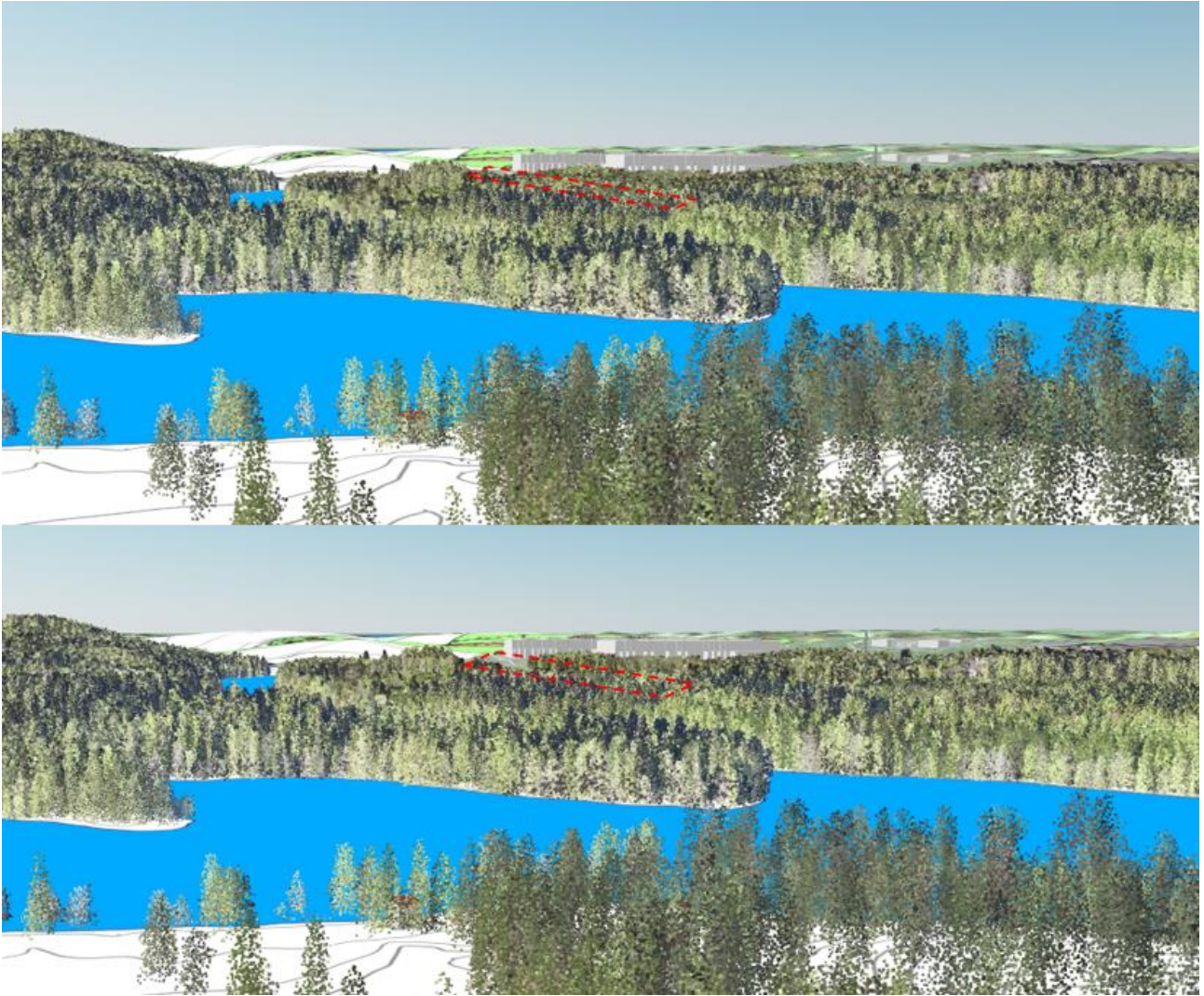


*Kuvasovitteet sijainnista 3 loma-asumisen kiinteistöltä Saksalantie 135 lounaaseen kaava-alueen suuntaan syyskuulta 2025 (yläkuva) ja helmikuulta 2026 (alakuva). Datakeskuksen viitesuunnitelmasta mallinnetut konesalirakennukset kattorakennelmineen valkoisella. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

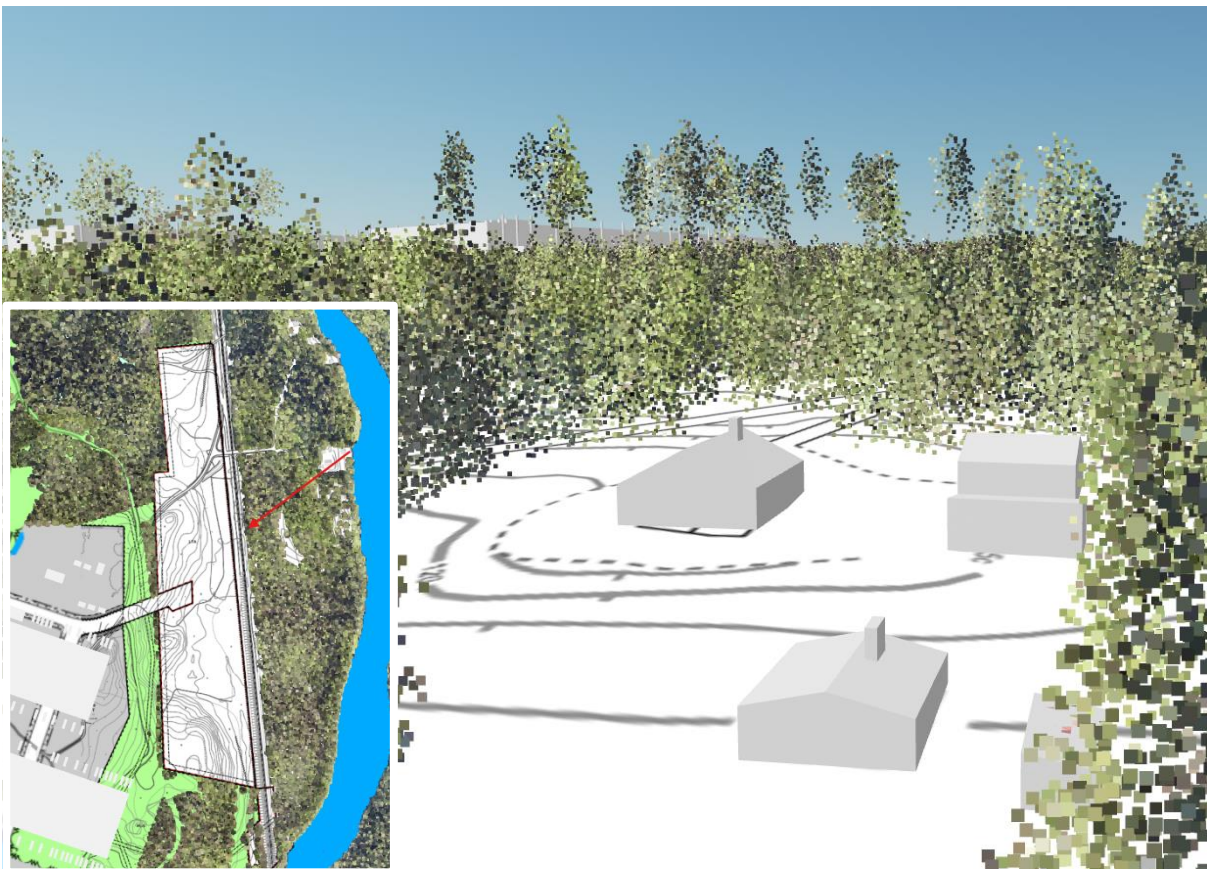
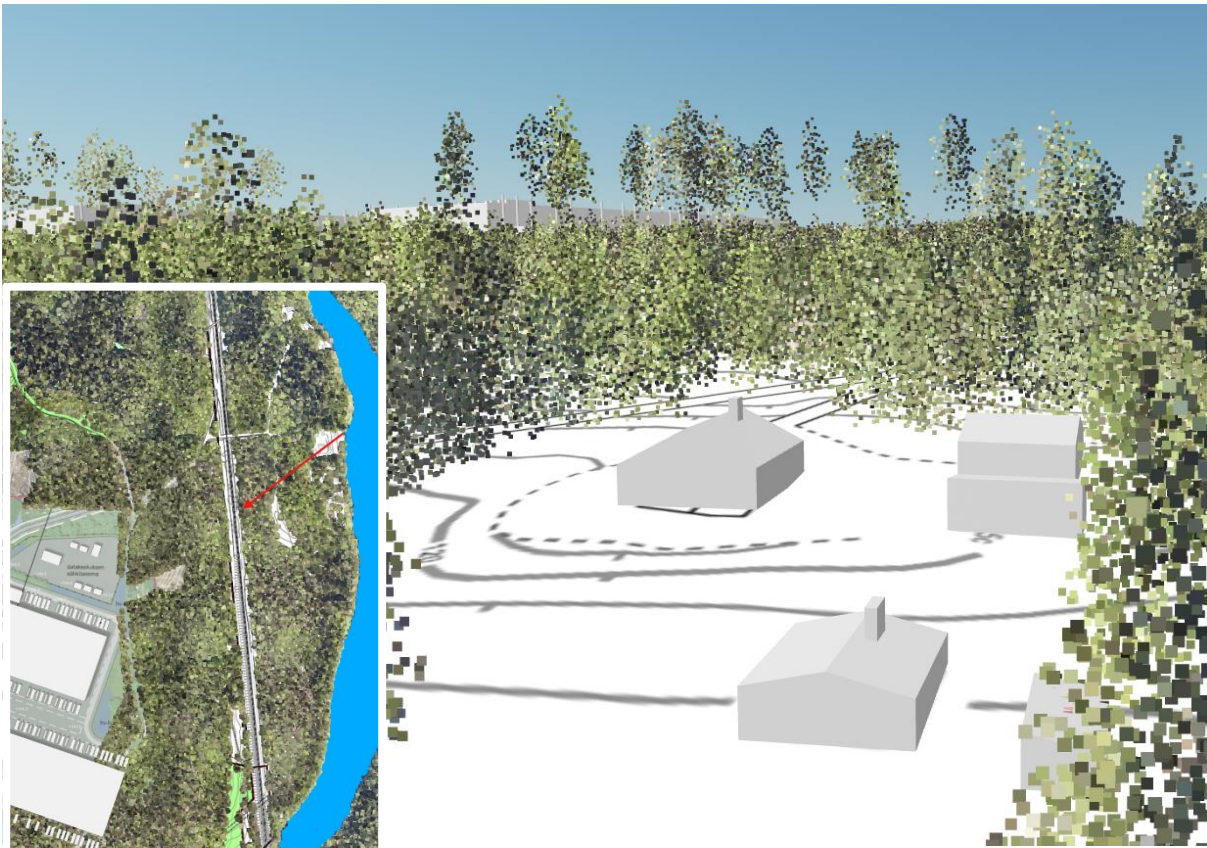


*Täydentävä kuvasovite sijainnin 3 länsipuoliselta asuinkiinteistöltä Saksalantie 131 lounaaseen kaava-alueen suuntaan helmikuulta 2026. Datakeskuksen viitesuunnitelmasta mallinnetut konesalirakennukset kattorakennelmiseen valkoisella. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Itäisen Seppälänkankaan asemakaavan maisemallisia vaikutuksia arvioitaessa on myös vertailtu Sova3D-kaupunkimallissa näkymiä tilanteessa, jossa suunnittelualueen korttelialue ja sen ulkopuolisen, ajantasakaavan mukaisen LTA-alueen puusto on paikallaan sekä tilanteessa, jossa kyseisten alueiden puusto on poistettu. Vertailu on tehty erityisesti Ankeriasjärven loma-asuntokiinteistöjen, luonnonsuojelualueiden ja virkistysalueiden suuntiin. Vertailussa LTA-alueen puustolla ei ole arvioitu olevan merkittäviä maisemallisia vaikutuksia Ankeriasjärven länsirannan lähimmille lomakiinteistöille eikä vastarannalla oleville lomakiinteistöille tai asuinkiinteistölle. Vertailussa kaavaratkaisun mukainen korttelialue oli puuton suurimman mahdollisen maisemavaikutuksen arvioimiseksi.



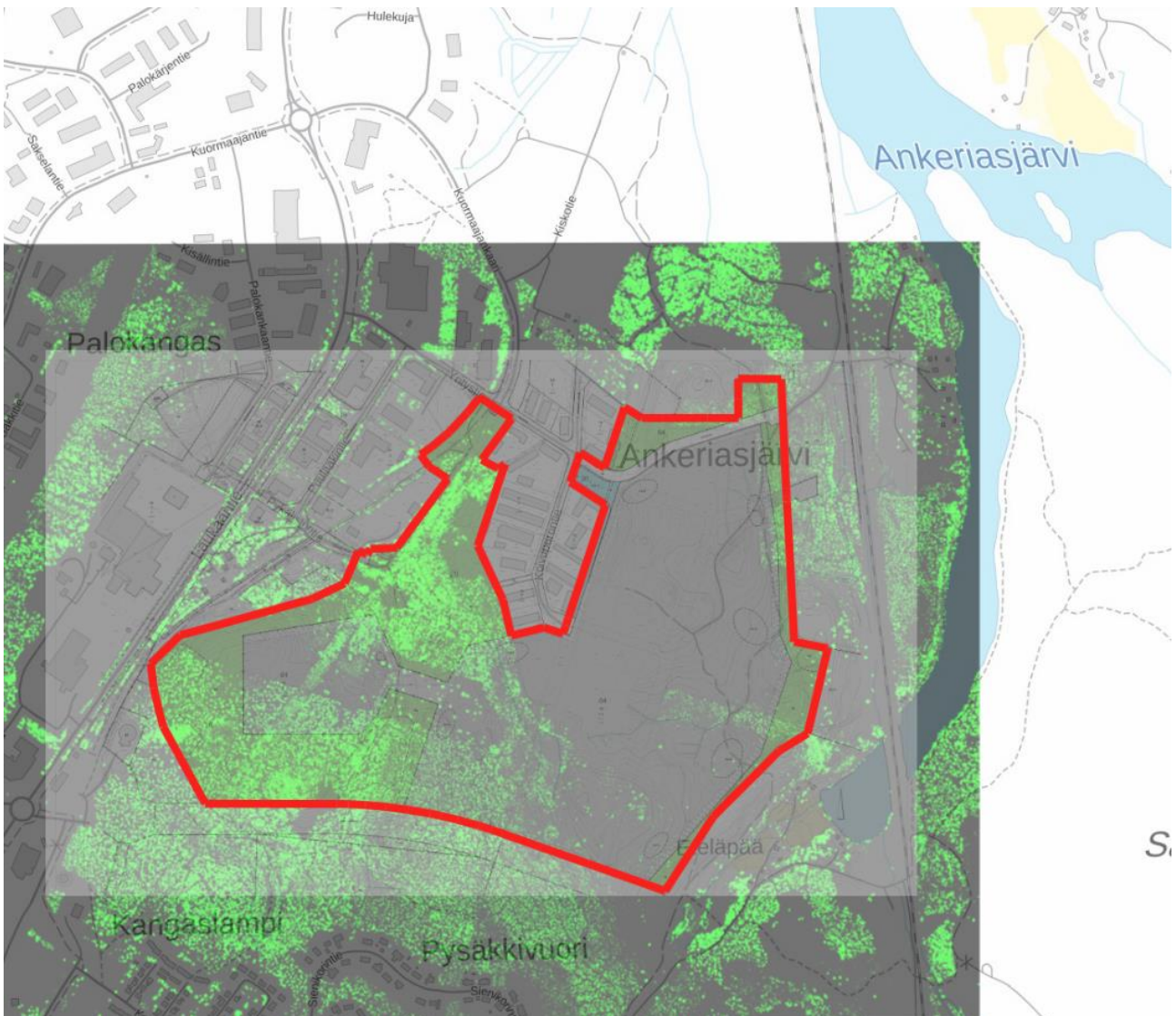
*Havainnekuvat Sova3D -kaupunkimallista Saksalan alueelta noin 10 m korkeudelta maanpinnasta kohti suunnittelualuetta, johon on tuotu viitesuunnitelman mukaiset konosalirakennukset (takana keskellä) sekä punaisella katkoviivalla merkitty suunnittelualan ulkopuolisen LTA-alueen sijainti. Ylempänä nykytilanne ja alempana tilanne, jossa LTA-alueen kohdalta puusto on leikattu pois. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*



Havainnekuva kaupunkimallissa suunnittelualueen ja sen viereisen terminaalialueen (LTA) puustonpoiston vaikutuksista Ankeriasjärven länsirannan lomakiinteistölle (Ankeriasjärventie 155C). Yläkuvassa suunnittelualueen ja LTA-alueen puusto paikallaan, alakuvassa vastaavat poistettuna. Punainen nuoli osoittaa näkymäsuunnan. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)

## Maisemavaikutukset luontokohteisiin ja virkistysalueisiin

Kaava-alueella nykyinen toteutumaton asemakaava on mahdollistanut alueen virkistyskäyttöä havaitun polkuverkoston perusteella, ja alueen itäosassa kulkeva maakuntauran yhdysreitti on suositettu ulkoilureitti erityisesti hiihtokaudella. Kaavaratkaisussa ulkoilureitin linjaus muuttuu itäisen osan keski- ja pohjoisosassa uudelle ohjeelliselle aluevaraukselle kapealle lähivirkistysalueelle, ja paikoin lähes kiinni korttelin reunaan. Samalla sen tasaus tulee todennäköisesti muuttumaan kortteliin suunniteltuun tasaukseen verrattuna noin 6-7 metriä alemmaksi. Muutos vaikuttaa ulkoilureitiltä avautuviin näkymiin merkittävästi, sillä viitesuunnitelman mukaiset datakeskusrakennukset tulisivat näkymään reitin uudelle linjaukselle laajasti.



*Havainnekuva vuoden 2024 laserkeilausaineistosta yli 15 metrin korkuisesta puustosta (vihreä) kaava-alueella (punainen viiva) ja sen lähiympäristössä. Havainnekuvan perusteella kaava-alueen rajoille etelässä ja koillisessa kohdistuu korkean suoja puuston vyöhykkeitä. Kaava-alueen kaakkoispuolella Kulottajanpolun asutuksen suunnassa korkeaa suoja puustoa esiintyy vähemmän. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

## Maisemavaikutusten vertailua ja lieventämiskeinoja

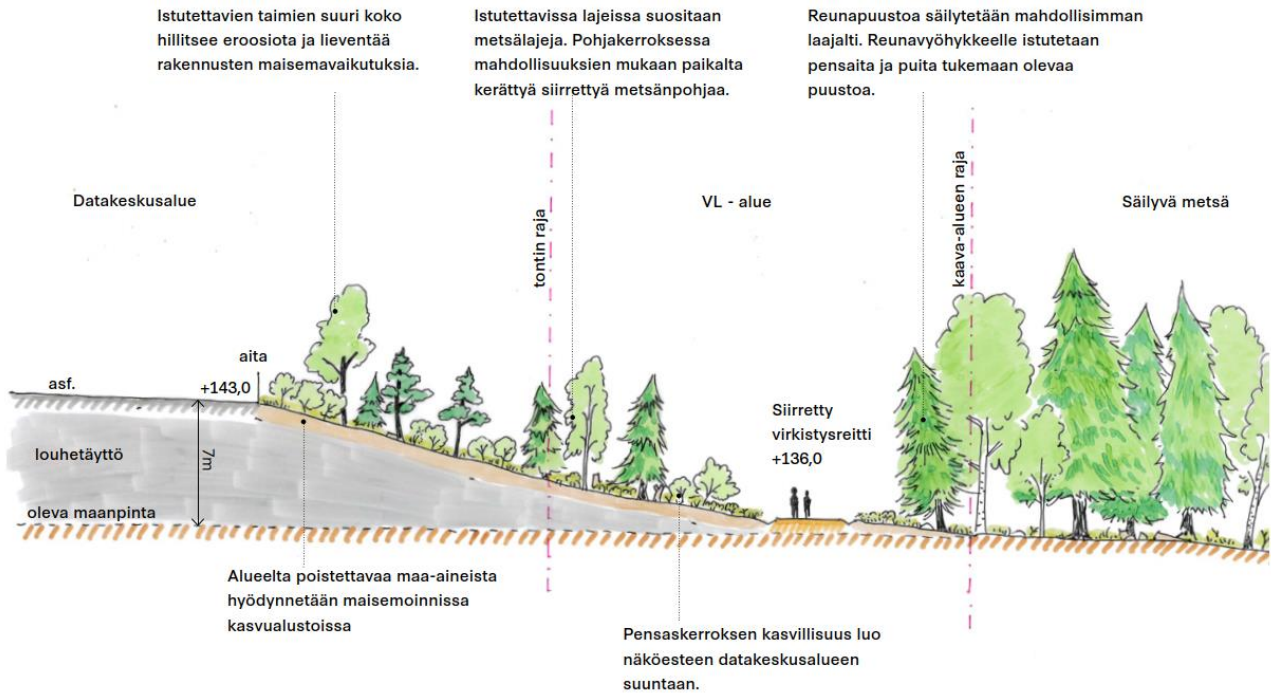
Nykyisen asemakaavan mukaan toteutettavan alueen maisemavaikutukset ovat arvioitu merkittäviksi. Vaikutuksia aiheuttavat maanmuokkauksen toimenpiteitä ajantasakaavan mukaisilla kortteli-

ja katualueilla on jo toteutettu kaavamuutoksen suunnittelualan itäosassa. Kaavaratkaisun perusteella voidaan todeta, että jo muokatun itäisen korttelialueen maisemaa muuttavat vaikutukset eivät muuttuisi nykyisen asemakaavan tilanteesta, jossa niille on osoitettu korttelialueita. Läntinen korttelialue on tunnistettu maisema-analyysin perusteella maiseman kannalta muutoksiltaan herkäksi lakialueeksi. Kaavaratkaisussa lakialuetta koskeva nykyisen asemakaavan mukainen, pinta-alaltaan noin 12,2 hehtaarin suuruinen kortteli 82 on pienentynyt kaavaratkaisun mukaiseksi noin 6,5 hehtaarin kokoiseksi korttelialueen osaksi. Muutos on huomattava maisemallisesta näkökulmasta, sillä loput korttelin 82 korttelialueesta on kaavassa muodostettu suoja- ja lähivirkistysalueiksi. Läntinen korttelialue on kuitenkin tasaussuunnittelussa esille tulleiden seikkojen vuoksi kaavaratkaisussa todettu haastavaksi toteuttamisen kannalta, mikä tulee ottaa huomioon alueen toteutuksessa ja jatkosuunnittelussa.

Maisemaselvityksen mukaan kaavaratkaisun mahdollistaman datakeskustoiminnan maisemavaikutuksia on huomioitu kaavaratkaisussa laajalti, ja niitä voidaan lieventää sen toteutuksessa monin eri keinoin. Kaavaratkaisun rakentamistapamääräyksissä ohjataan rakennusten muotokielen, korkeuden ja värityksen sovittamisesta lähi- ja kaukomaisemaan mahdollisten maisemavaikutusten lieventämiseksi. Kaavaratkaisussa on myös kielletty kirkkaiden värisävyjen käyttö sekä puhtaan valkoisen värin käyttö laajoissa pinnoissa. Rakennusten ja rakennelmien värityksessä tulee käyttää luonnonympäristöön sopivia murrettuja sävyjä. Lähi- ja kaukomaiseman kannalta puuston säilyttäminen korttelien reunoilla, kasvillisuuden lisääminen korttelialueelle, ja laadukas korttelien pihasuunnittelu tukisi kokonaisuuden sopeutumista ympäristöön.

Rakennuksille on kaavassa määrätty enimmäiskorkeudet, mikä kohtuullistaisi näkymävaikutuksia rakennettuun ympäristöön ja asutuksen suuntiin. Enimmäiskorkeuksien määrittelyyn ovat vaikuttaneet alueiden nykyisen maanpinnan taso ja maisema-analyysin perusteella erityisesti muutoksille herkkä läntinen korttelialue, johon sallittava enimmäiskorkeus on itäistä korttelialuetta pienempi. Kaavamääräyksissä maanpinnan likimääräisellä korkeusluvulla ohjataan alueen tasaamisen korkeusasemaa, jolla tavoitetaan kyseisen korttelialueen mahdollisimman lievä maisemavaikutus toiminnan vaatimukset huomioiden.

Itäiselle korttelialueelle on arvioitujen merkittävien näkymävaikutusten vuoksi esitetty korttelin itäreunaan istutettava ohjeellinen alueen osa, jonka puusto on pyrittävä säilyttämään, ja jota tulee täydentää tiheäksi reunavyöhykkeeksi lisäämällä puita ja pensaita. Lisäksi vyöhykkeen maisemointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota ulkoilureitin virkistysarvojen huomioimiseksi, ja kaavalueen virkistyskäyttö tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida louhintojen ja muun maarakentamisen yhteydessä. Lisäksi vaikutuksia Pysäkkivuoren suuntaan on pyritty lieventämään itäisen korttelialueen eteläreunaan ohjeellisella istutettavalla alueen osalla, johon on istutettava puita ja pensaita käyttäen kotimaisia luonnonlajeja. Korttelialueen pinta-alasta poisluettuna lastaus- ja purkualueiden piha-alueet, tulee olla 30 % läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja, kuten esimerkiksi istutusalueita. Määräyksellä mahdollistetaan korttelialueelle muun muassa täydentävää ja ympäristön maisemaan soveltuvaa kasvillisuutta.

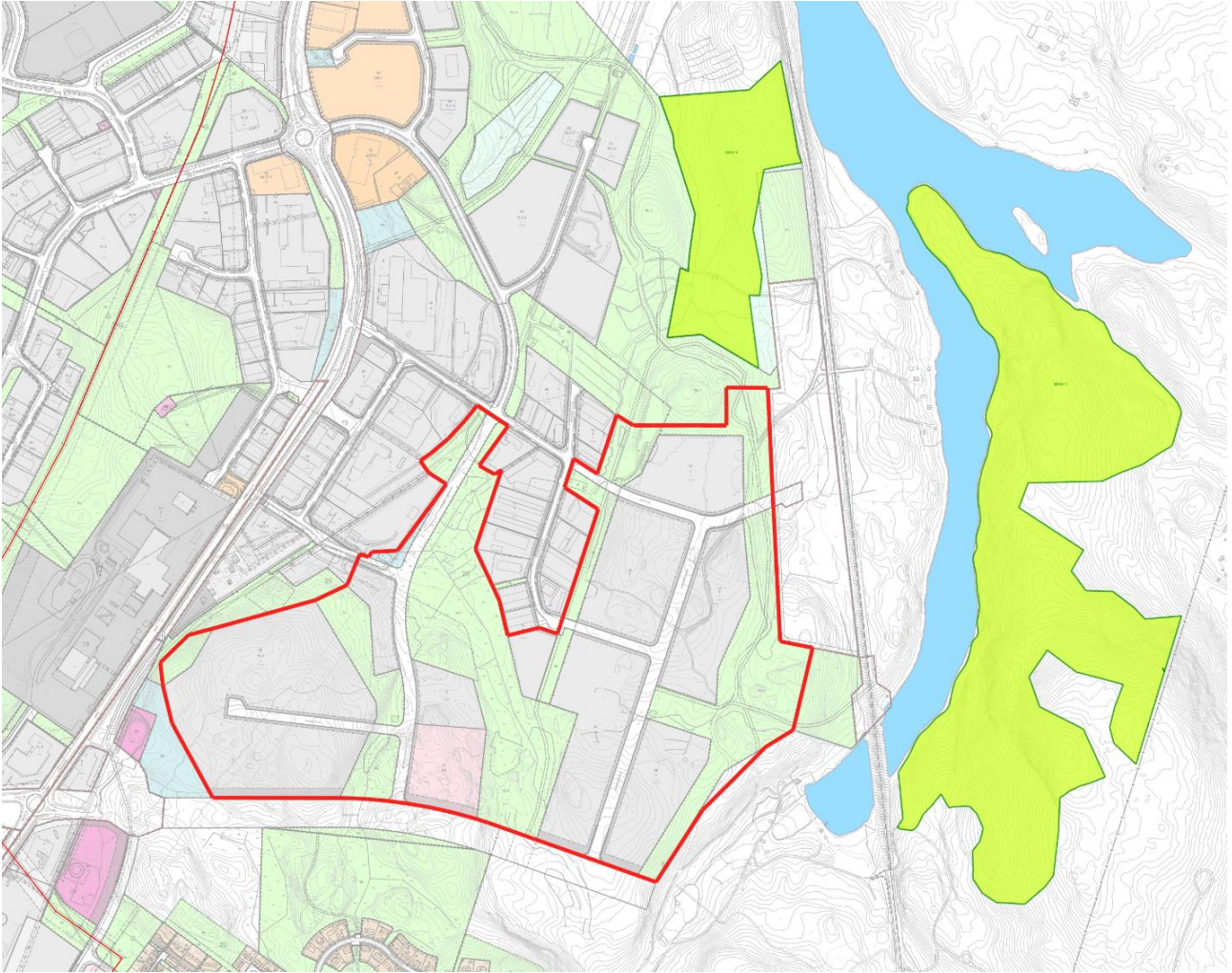


*Käsivaraleikkaus maisemallisten vaikutusten lieventämiskeinoista kaava-alueen itäosan reunavyöhykkeellä ja ulkoilureitin ympäristössä. (Lähde: Nomaji maisema-arkkitehdit Oy)*

## Vaikutukset luontoon

Mahdollistettavan toiminnan ja asemakaavamuutoksen vaikutuksia on tutkittu myös alueen itä- ja pohjoispuolella luonnonsuojelualueiden ja Ankeriasjärven vesistön näkökulmasta. Näiltä alueilta on selvitetty esimerkiksi maisemallisia kysymyksiä, sekä suojelukohteiden ja vesistöjen eliöstön kohdistuvia vaikutuksia.

Suunnittelualueen pohjois- ja itäpuolella sijaitsee Saanivuoren luonnonsuojelualue, jonka läntinen osa alkaa suunnittelualueelta noin 100 m pohjoiseen. Alueella on luonnon monimuotoisuuden perustuvia suojeluarvoja, kuten pienvesiä ja metsäluontoa. Selvityksissä on tunnistettu luonnontilainen uoma luonnonsuojelualueen länsireunassa, joka liittyy suunnittelualueelta lähtevään purkureittiin ja sen valuma-alueeseen. Luonnontilaisen uoman on siten arvioitu olevan kaava-alueelta muodostuvien hulevesien vaikutuspiirissä. Tämän vuoksi kaavamääräyksiin on sisällytetty vaatimukset kaava-alueella koskevaan hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelmaan ja työmaavesien hallintasuunnitelmaan, joissa tulee huomioida valuma-alueen luonnolliset virtaamat ja vesitase. Lisäksi muun muassa luonnontilaiseen uomaan kohdistuvia vaikutuksia on lievennetty kaava-alueen työmaa-aikaisten hulevesien näkökulmasta niin, että niitä koskevista suunnitelmista ja työmaan vaiheistamisesta ei saa aiheutua heikennystä vastaanottavan vesistön vedenlaadulle tai vaaraa ympäristön pilaantumiselle. Suunnittelualueen pohjoisosaan hu-merkitylle alueen osalle Yritystien varteen vuonna 2022 rakentuneet hulevesialtaat toimivat vedenlaatua parantavina ja poikkeavia virtaamia tasaavina rakenteina ennen kaava-alueen hulevesien ohjautumista pohjoispuoliseen luonnontilaiseen uomaan ja sitä kautta myös Ankeriasjärveen.



*Kaava-alueen (punainen viiva) pohjois- ja itäpuoliset Saanivuoren luonnonsuojelukohteet (vihreät aluerajaukset).*

Kaavaratkaisussa on huomioitu luontoselvityksessä tunnistetut arvokkaimmat metsäalueiden ja suolaikkujen muodostamat kokonaisuudet. Kokonaisuusien turvaamisessa on kiinnitetty huomiota kohteiden vesitalouden turvaamiseen kaavaratkaisun ja -määräysten avulla. Luo-1-suojelumerkinnot on osoitettu kattamaan suolaikut ja niiden välittömän lähiympäristön. Lisäksi kohteita turvaavaa metsäaluetta on osoitettu luo-1-kohteiden ympärille lähivirkistysalueiksi (VL, VL-1). Suojelukohteita ympäröivät lähivirkistysalueet turvaavat varsinaisten suojelukohteiden pienilmastoa ja vesitaloutta.

Itäinen osa korttelialueesta sijoittuu merkittävältä osin puuttomalle ja luontoympäristöltään muuntu- neelle alueelle. Luontoselvityksen arvoluokitelluista kohteista tällä alueella sijaitsee vesitaloudeltaan heikentynyt tupasvillaräme sekä rakennepiirteiltään yksipuolisen kangasmetsäalueen keskellä sijaitsevat kaksi kangaskorpilaikkua (yksi osin ja yksi kokonaan). Lisäksi yksi kangaskorpilaikuista sijaitsee kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvan Koillisväylän katulinjan alla. Kangaskorvet on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) luontotyyppiä. Kangaskorpilaikkuja on kaava-alueella yhteensä neljä erillistä laikkua, ja joiden yhteenlaskettu pinta-ala kaava-alueella on yhteensä 0,5 ha. Näiden kaikkien laikkujen luonnontila on arvioitu kohtalaiseksi ja niiden koot vaihtelevat välillä 0,05-0,2 ha. Itäisen korttelialueen alle jäävät kangaskorpilaikut eivät yhdisty arvokkaiisiin metsäalueisiin, ja niiden kaikkien kohdalla ympäröivän metsän harvennukset ovat alentaneet niiden luonnontilaa. Kaavan lähivirkistysalueilla sijaitsevia säilyviä kangaskorpia on yhteensä n. 0,25 ha läntisen korttelialueen länsipuolella.

Luo-1-suojelumerkinnällä kaava-alueen eteläosassa osoitettu saniaiskorpi ja lähes koko sen 11,4 hehtaarin laajuinen valuma-alue sijoittuu korttelialueen ulkopuolelle. Valuma-aluetta jää osittain Koillisväylän katulinjauksen alle. Luo-1-rajaukseen on sisällytetty myös korven ominaispiirteitä turvaavaa ympäröivää metsäaluetta. Suuruudeltaan noin 6,5 hehtaarin kokoinen läntinen korttelialue sijoittuu kokonaisuudessaan metsäiselle alueelle. Sen sijoittumisessa ja laajuudessa pohjana on ollut luontoselvityksen arvoluokitus. Arvoluokkiin 3 sisältyviä kangasmetsäalueita sijoittuu korttelialueelle yhteensä n. 2,0 hehtaaria.

Läntinen korttelialue sijoittuu suurimmaksi osaksi alueen pohjoisosassa sijaitsevan metsäkortekorven ja ruohokorven valuma-alueelle. Korpea ympäröivästä noin 2 hehtaarin suuruudesta, arvoluokkaan 4 sijoittuvasta varttuneesta tuoreen kankaan metsäkuviosta supistuu sekä läntisen ja itäisen korttelialueen vuoksi n. 0,5 hehtaaria. Korpilaikkujen vesitalouden säilyttämiseksi tulee kiinnittää huomiota alueen hulevesisuunnitteluun. Niiden vesitaloutta on kuitenkin mahdotonta säilyttää täysin luonnontilaisen kaltaisena. Korttelialueiden välinen ajoyhteys katkaisee kaava-alueen keski-osan pohjoiseteläsuuntaista ekologista yhteyttä. Yhteyden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoarvojen turvaamiseen.

Kaavaratkaisu turvaa myös liito-oravaselvityksissä tehtyjen havaintojen pohjalta tunnistetut etelä-pohjoissuuntaiset kulkuyhteystarpeet. Kulkuyhteys on osoitettu kaava-alueen länsiosaan etelä-pohjoissuuntaisena VL-1 ja EV-2-kaavamerkinnöillä. Kulkuyhteyden muodostamisella huomioidaan Koillisväylän eteläpuolella oleva liito-oravan elinpiiri ja sen yhteystarpeet, sekä yhteydet kaava-alueen länsi- ja pohjoispuolelle. Kaava-alueen itäpuolella ei ole tunnistettuja liito-oravan elinpiirejä. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoille osoitetun noin 1,3 hehtaarin suuruisen s-1-alueen reunasta on lyhimmillään yli 60 metriä korttelialueen rajaan. Suojelualueeseen liittyy yhtenäistä metsäistä VL-, VL-1- tai EV-2-aluetta yhteensä yli 19 hehtaaria.



*Karttakuva liito-oravan elinympäristöverkostosta ja kaavan suojelumerkinnöistä (s-1, EV-2, VL-1). Kartalla näkyvät myös ne kaava-alueen VL-alueet, jotka kytkeytyvät liito-oravan suojelumerkintöihin. Kartalla näkyvät oranssilla pisteillä Laji.fi -järjestelmään tallennetut liito-oravahavainnot kaava-alueelta ja sen läheisyydestä.*

Linnustaselvityksen mukainen pyyppökueen havaintopaikka sijoittuu kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvalle VL-alueelle. Myös tämän kaavaratkaisun mukainen VL-1-vyöhyke lännessä osuu havainnon läheisyyteen ja tukee pyyn pesimäpaikan säilymistä. Linnustaselvityksessä tehtiin kaksi havaintoa hömötiaisesta. Toinen hömötiaishavaintopaikoista jää Koillisväylän katulinjan alle. Pohjoisempi hömötiaisen havaintopaikka sijoittuu läntisen korttelialueen koilliskulmaan. Havainto on tehty kuviolta, joka edustaa harvennettua mäntyvaltaista sekametsää. Aivan sen tuntumassa sijaitsee kaavan VL-alue ja luo-1-kohde, missä metsä on rakenteeltaan enemmän hömötiaisen pesintään soveltuvaa. Pohjoisimman havainnon osalta hömötiaisen elinympäristön arvioidaan säilyvän tällä kaavaratkaisulla. Laukaantien länsipuolella on havaittu pitkällä aikavälillä huuhkajan pesintää, jonka laaja reviiriin myös suunnittelualan oletetaan kuuluvan. Oletetun reviirin perusteella muiden pöllölajien esiintyminen alueella on epätodennäköistä, eikä alueelta ole eri havaintojärjestelmiin rekisteröityjä pöllöhavaintoja viime vuosilta.

Kaavaratkaisu turvaa ajantasa-asemakaavaa paremmin alueen luontoarvoja ja säästää enemmän arvokkaita alueita sekä niihin kytkettyjä metsäarvoja virkistysalueena. Kaavan lähivirkistysalueiden rajauksissa on huomioitu uudelleenmääritellyt luontoarvokohteet, alueen linnusto sekä viheryhteyksien muodostuminen. Kaavaratkaisussa osoitettu korttelialueen länsipuolinen viheryhteys tukee myös vireillä olevan yleiskaavan 2050 mukaista alueelle osoitettua pohjoiseteläsuuntaista viheryhteystarvetta.

Kaavan laajennuksen ja muutoksen jälkeen korttelialueelle sijoittuvan toiminnan on haettava tarvittaessa ympäristölupa, jos on vaarana, että toiminta pilaa ympäristöä. Lisäksi korttelialueelle suunnitteilla olevasta toiminnasta on tarpeen mukaan tehtävä hankekohtainen, erillinen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely), jossa selvitetään toiminnan ympäristövaikutukset riittäväällä tarkkuudella.

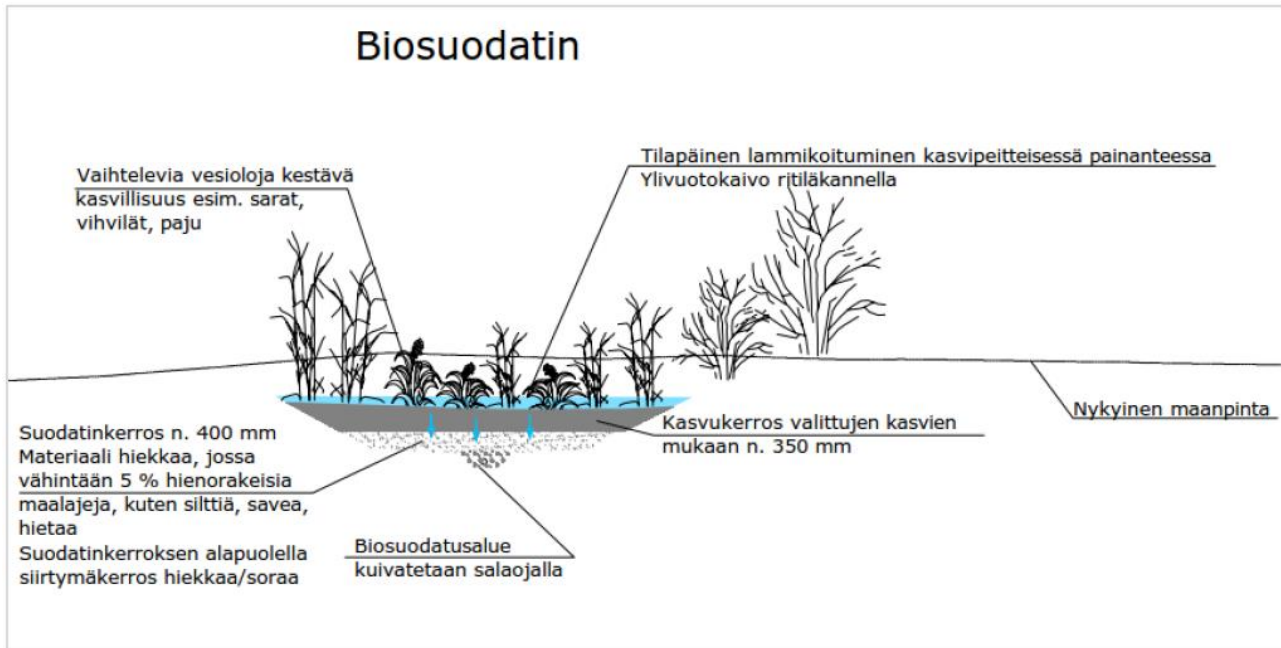
### **Vaikutukset hule- ja sammutusjätevesiin**

Kaavaratkaisussa korttelialueen hulevesien hallinta tulee suunnitella siten, että vaikutukset sekä huleveden määrään että laatuun minimoidaan. Rakennettavan alueen ympäristössä on vesivaikutteisia luontoarvoja, joihin kaavan ratkaisulla on vaikutuksia. Kaava-alueelta pohjoiseen Ankeriasjärveen johtavalla purkureitillä on Jyväskylän pienvesiselvityksessä todettu luonnontilainen uomaus, jonka virtaamaa tai vedenlaatua ei saa heikentää. Vastaanottava vesistö on Ankeriasjärvi, johon vedet johdetaan muokattujen avouomien kautta. Hulevesien johtamisen tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava myös kaava-alueen itäpuolisen radan kuivatusjärjestelmät Väyläviraston ohjeiden mukaisesti, ja varmistettava radan alittavien rumpujen kapasiteettien riittävydestä.

Ankeriasjärveen kohdistuvan kuormituksen vähentämiseksi kaavaratkaisussa on määrätty muodostuvien hulevesien käsittelystä ja viivytyksestä luonnollisten virtaamien ja vesitaseen turvaamiseksi. Myös rakentamisen aikaisesta työmaavesien hallinnasta ja ohjauksesta on kaavassa määrätty siten, että luo-1-alueiden ja vesistöjen ekologinen tila ei heikenny.

Kaava-alueen keskiselle, pohjoiselle ja itäiselle lähivirkistysalueelle on osoitettu ohjeelliset alueen osat hulevesien viivytykseen ja poisjohtamiseen (hu). Näille alueille rakennettavien viivytyksratkaisujen sekä tulvareittien ja yläpuolisten valuma-alueiden hallintarakenteiden avulla ohjataan korttelialueiden hulevesiä vastaanottaviin vesistöihin, sekä varaudutaan rankkasateiden ja poikkeustilanteiden aiheuttamien vesimäärien johtamiseen hallitusti.

Koivupurontien korttelin 72 kiinteistöiltä purkautuvien hulevesien hallitsemiseksi kaavaan on osoitettu suojaviheralue (EV-1), jolle voi sijoittaa hulevesien käsittelyyn vaadittavia rakenteita purkureitin muodostamiseksi kaava-alueelta pohjoiseen. Korttelialueen keskiosaan rakennusalojen välille on osoitettu aluevaraus ajoyhteyden alittavalle vähintään 800 mm rummulle luontoarvojen ja pienisäkkäiden liikkumisen turvaamiseksi (hu-1). Sen lisäksi korttelialueelle on osoitettu ohjeellisia aluevarauksia (hu-2), joilla hulevesiä viivytetään hulevesiselvityksen ja -määräysten mukaisella viivytyksvaatimuksella. Korttelialueen viivytyksvaatimuksena on säilytetty voimassa olevan asemakaavan mukainen, tavanomaista huomattavasti vaativampi mitoitus. Viivytyksrakenteiden viivytykseen liittyvää ajallista tyhjennysmitoitusta on kasvatettu 0,5 tunnista 6 tuntiin, jolla turvataan viivytyksen riittävän hidasta tyhjentyminen suhteessa valuma-alueiden purkureittien mitoitettuun kapasiteettiin. Liikenne- ja pysäköintialueille hulevesien laadullisessa hallinnassa suositellaan biosuodatusmenetelmän hyödyntämistä, jolla voidaan lisätä korttelialueen läpäisevän pinnan osuutta ja luonnollisen kasvillisuuden määrää.



*Esimerkki biosuodatusrakenteesta, jollaista olisi mahdollista hyödyntää esimerkiksi datakeskusalueen viite-suunnitelman mukaisten pysäköintialueiden ja korttelin sisäisten ajoyhteyksien reuna-alueilla. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Alueelle mahdollistetaan kaavaratkaisulla suurimittakaavaista rakentamista, jossa sammutusjätevesien vaikutus ympäristöön tulee ottaa huomioon ja johon nykyinen asemakaava ei aseta määräyksiä. Korttelialueen mahdollisessa palo- tai pelastustilanteessa syntyvä sammutusjätevesi voi sisältää ympäristölle haitallisia aineita. Kaavaa varten alueelle on tehty sammutusjätevesien määrien arviointia ja mitoitusta niiden hallitsemiseksi hulevesiselvityksen yhteydessä. Kaavamäärysten mukaan sammutusjätevedet tulee olla muun muassa suljettavissa keräävään järjestelmään. Tällöin suljettuun ja läpäisemättömään järjestelmään talteen kerätty neste voidaan onnettomuustilanteen jälkeen viedä muualle käsiteltäväksi. Korttelialueen hulevesien hallintajärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon sammutusjätevedet, vaaralliset aineet ja niiden talteenotto viranomaisten vaatimusten mukaisesti. Sammutusjätevesiä koskevilla kaavamääräyksillä on pyritty lieventämään ympäristön pilaantumisen riskiä tai sen vaaraa.

Kaavaratkaisussa hulevesien hallintaa koskevat merkinnät ja määräykset ovat alueella voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna mitoitukseltaan huomattavasti vaativampia ja sisällöltään laajempia. Määräysten avulla on mahdollista torjua kiintoaineksen aiheuttamaa kuormitusta Ankeriasjärveen pitkällä aikavälillä. Kaavamuutos jäsentää alueen hulevesiverkon rakennetta ja huomioi luonnontilaisten alueiden vesitaloutta myös alueen toteutuksen aikana. Kaavaratkaisussa on kohdistettu erityistä huomiota alueen hule- ja sammutusjätevesiin sekä niitä koskeviin kaavamääräyksiin.

### Vaikutukset pohjavesiin

Keski-Suomen ELY-keskus on poistanut päätöksellään Seppälänkankaan pohjavesialueen luokituksen vuonna 2014. Pohjaveden pinnantasoja tai sen laatua ei kaavamuutoksen valmistelussa ole tutkittu tarkemmin. Pohjaveden suojelutarve ja pilaamiskielto ovat voimassa alueilla, joiden maaperän ominaisuudet mahdollistavat pohjaveden muodostumisen ja varastoitumisen, vaikka ne eivät olisi luokiteltuja pohjavesialueita, kuten esimerkiksi Seppälänkankaalla. Näillä alueilla tarvittavat vesiensuojelutoimenpiteet, kuten esimerkiksi hulevesien johtaminen ja kemikaalien varastointi, tulee huomioida asemakaavamääräyksissä. Aikaisemmissa tutkimuksissa pohjavesialueella

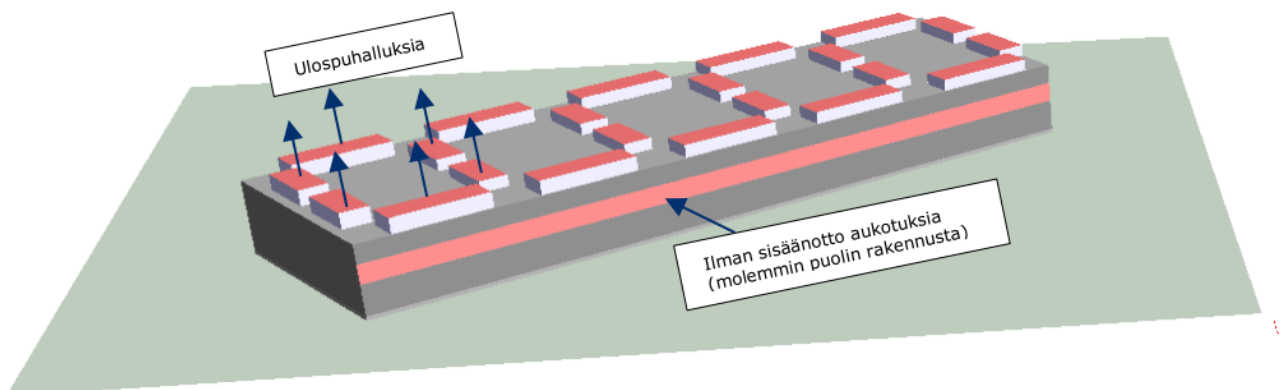
maaperäkerros on todettu suhteellisen ohueksi ja koostuvan osaksi huonosti vettä johtavista hienorakeisista maalajeista. Lisäksi maaperäkerros on paikoin huonosti vettä johtavien moreeniosoiden katkoma ja kalliokynnysten pirstoma.

Alueen rakentamisen nykyisen asemakaavan mukaisesti on arvioitu voivan muuttaa esimerkiksi veden imeytymistä maaperään, maaperän vedenjohtavuutta tai pohjaveden virtaussuuntia. Näiltä osin rakentamisen vaikutukset pohjaveteen asemakaavan laajennuksen ja muutoksen mukaisella ratkaisulla ei katsota muuttuneen ajantasa-asemakaavan tilanteesta. On kuitenkin mahdollista, että moreenin ja turvekerroksen alapuolella esiintyy vettä hyvin johtavia maalajeja. Suunnittelualan toteuttaminen vaatii kallioalueiden räjäytyksiä, murskauksia, massanvaihtoja, maanpinnan tasauksia ja pehmeikköjen tiivistämistä. Louhinnasta voi syntyä hallitsemattomia pohjavesivaikutuksia ja edelleen pintavesivaikutuksia.

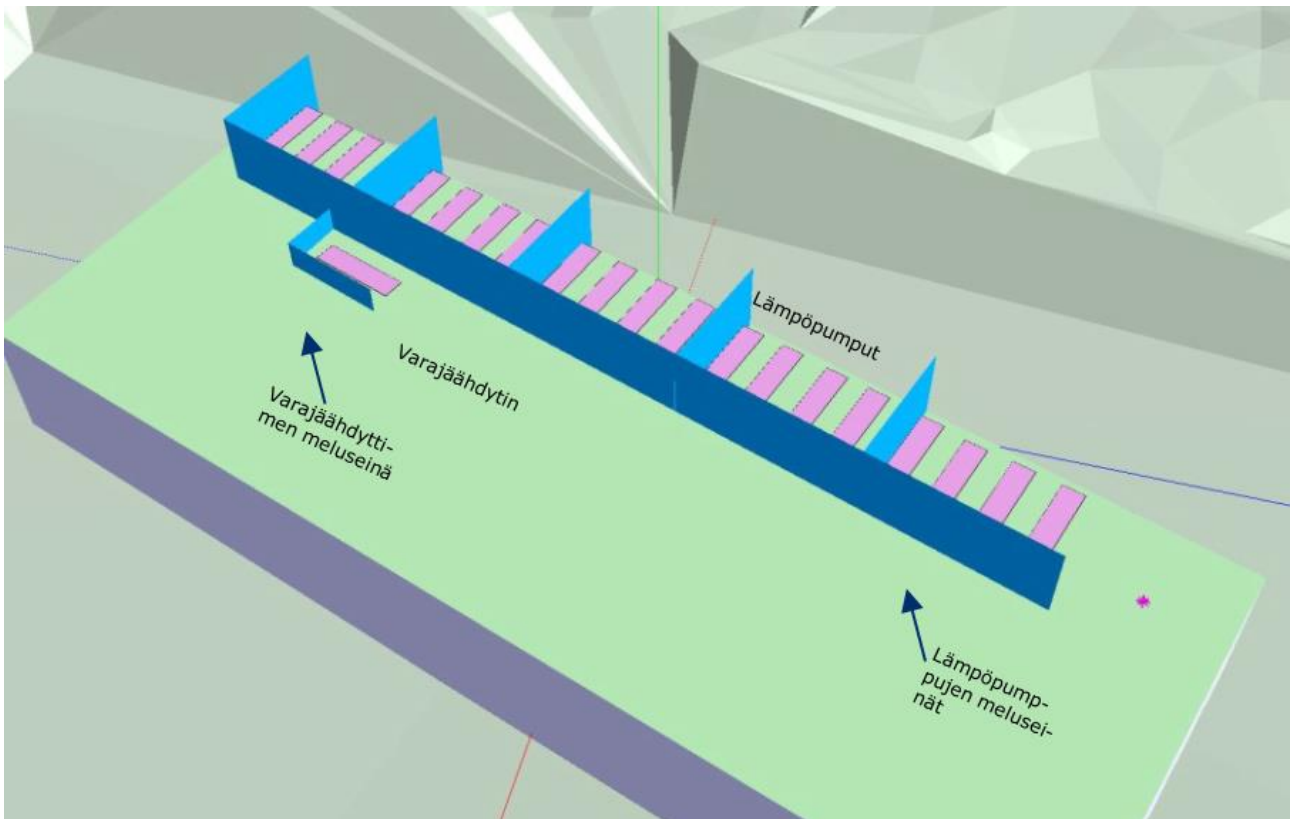
Kaavaratkaisun lähtökohtana on, että rakennushankkeeseen ryhtyvän on selvitettävä korttelialueen pohjaveden olosuhteet sekä varmistuttava siitä, ettei rakentaminen ja alueen muu toteuttaminen vaikuta pohjaveden laatuun ja korkeustasoon. Kaavamääräyksissä osoitetaan, että vaarallisten aineiden, kuten polttoaineiden ja jäädytyksessä tarvittavien kemikaalien, varastot ja niiden laitteet on varustettava asianmukaisilla suojalaitteilla. Lisäksi teollisuuden lastaus- ja purkualueiden sekä varavoimalaitoksia ympäröivien alueiden hulevedet tulee ohjata öljynerotusjärjestelmän kautta. Kyseisillä määräyksillä on myös pyritty lieventämään ympäristön pilaantumisen riskiä tai sen vaaraa, ja torjumaan esimerkiksi datakeskustoiminnassa tarvittavien jäädytyskemikaalien kulkeutuminen pohjaveteen. Poikkeustilanteissa, kuten esimerkiksi pohjavesitasojen nopean ja voimakkaan nousun tai paineellisen pohjaveden esiintymistapauksessa, toimivat virkistysalueille osoitetut ohjeelliset hulevesien viivytysalueet (hu) ohjaavina ja virtaamia tasaavina rakenteina.

### Vaikutukset melusta ja tärinästä

Kaava-alueen lähiympäristöstä on tunnistettu ympäristöhäiriöille herkät kohteet, kuten asuinkeihteistöt, virkistysalueet ja luonnonsuojelualueet sekä tärinälle herkkä yritystoiminta. Kaavaratkaisulla mahdollistettavasta toiminnasta korttelialueella saattaa syntyä meluhaittoja lähiympäristöön. Voimassa olevassa asemakaavassa sallitaan alueella yleiskaavan mukaisesti ympäristöhäiriöllinen toiminta. Ajantasakaavassa todetaan Itäisen Seppälänkankaan asemakaavan laajennusta ja muutosta koskevalta osalta, että ympäristöluvan varaisessa toiminnassa tulee huomioida, etteivät valtioneuvoston asettamat ohjeet ylitä. Tätä perusperiaatetta meluvaikutusten ohjaamisessa ei muuteta kaavaratkaisussa. Kaavan melumääräyksiin on lisätty, että toimintaan liittyvä meluselvitys tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä.



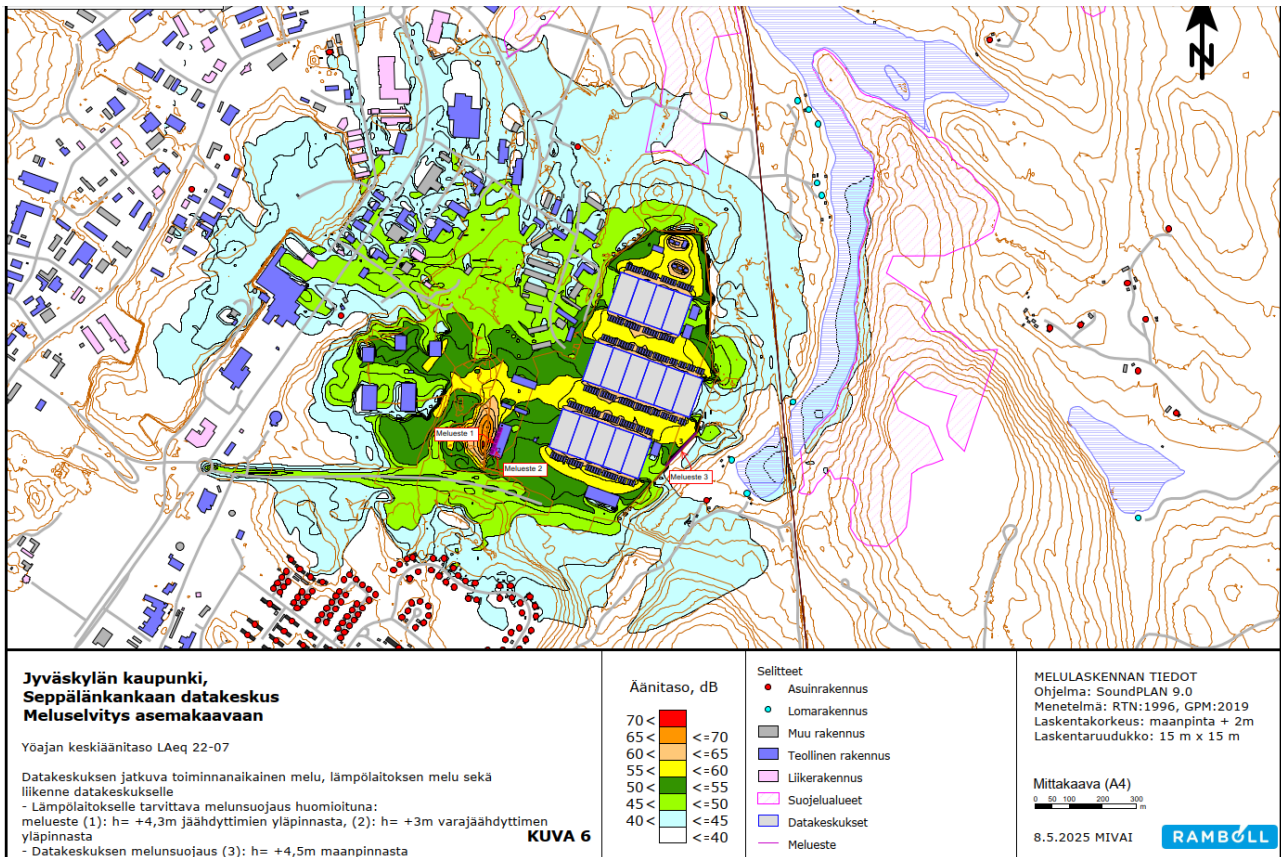
Ilmajäähdytteisen datakeskuksen konesalirakennuksen periaatekuva. (Lähde: Ramboll Finland Oy)



*Alueelle mallinnetun lämpöpumpulaitoksen jäähdytyksen meluvaimennuksen vaihtoehtoinen ratkaisu. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Datakeskustoiminnan synnyttämä meluvaikutus on jo kaavan valmisteluvaiheessa tunnistettu mahdolliseksi häiritseväksi lähiympäristölle. Pysäkkivuoren ja Ankeriasjärven alueiden asutuksen vuoksi meluselvityksessä arvioitu muun muassa melulähteitä ja niiden suuntia. Meluselvityksessä on mallinnettu alueen viitesuunnittelun yhteyteen ilmajäähdytyksen vaikutusta mahdollisista kone-salien ja salien kaukolämpönä hyödynnettävän hukkalämmön tuotantoon tarvittavan lämpöpump-pulaitoksen rakennuksista ympäristöön, sekä varavoimailaitosten koekäytöstä aiheutuvaa kerta-luontoista melua.

Meluvaikutusta on tutkittu eri vuorokauden aikoina, jatkuvan ja kertaluontoisen melun, kuten mahdollisten varavoimakoneiden koekäytön avulla, sekä yhdistelmämeluna Jyväskylä-Haapajärvi-ra-dan kanssa. Meluselvityksessä todetaan suunnittelualueen ulkopuolella aiheutuvan raideliikenteen melun olevan usealla eri tarkastelutasolla datakeskustoiminnasta aiheutuvaa melua merkittävämpi melulähde. Raideliikenteestä aiheutuu jonkin verran melun ohjearvojen ylityksiä radan itäpuolisille lomarakennuksille ja luonnonsuojelualueelle. Selvityksen perusteella kaavamuutoksen mahdollista-masta toiminnasta ei aiheudu ennustetilanteessa asuinalueille ohjearvon ylityksiä kuin vähäisissä määrin kertaluontoisesta toiminnasta päiväaikaan. Mahdollinen meluhaitta erityisesti Ankeriasjär-ven länsirannan vapaa-ajan kiinteistöille ja virkistysalueille tulee huomioida alueen tarkemmassa toteutussuunnittelussa erilaisilla rakennuksiin tai maastoon sijoitettavilla melusuojausratkaisuilla. Kaavamääräyksillä sallitaan korttelialueelle melusuojaukseen tarvittavien rakenteiden sijoittaminen ja ohjataan niiden sovittamisesta ympäristöön. Kaavaratkaisussa myös rakennusten katoille voi-daan sijoittaa melusuojarakenteita, jotta korttelialueelle sijoittuvan toiminnan toteutusvaiheen tar-kemmassa suunnittelussa olisi mahdollisimman laajat keinot toteuttaa tarvittavia melusuojaratkai-suja. Jatkosuunnittelussa tulisi myös arvioida jäähdytyksen voimakkuuden vaihtelut ja sen mahdol-lisesti aiheuttamat lisämeluvaikutukset eri vuodenaikoina, ja toteuttaa tarvittavat ratkaisut kaava-määräysten mukaisesti.



*Viitesuunnitelman mukainen mallinnus liikenteen ennustetilanteen, datakeskuksen ja lämpöpumppulaitoksen yhteismelusta yöllä. 45 dB meluvyöhykkeen sisään ei jää asuinrakennuksia datakeskuksen lähialueella, yksi asuinrakennus alueen kaakkoispuolella on 45 dB rajalla. Rautatien varressa on loma-asuntoja, joiden kohdalla melutaso ylittää ohjearvon 40 dB raideliikennemelun vuoksi. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Kaava-alueelle voi kohdentua läheisen junaradan liikenteestä aiheutuvaa melua ja tärinää. Rataliikenteen melulla ei ole arvioitu olevan merkittävää vaikutusta kaavalla mahdollistettavaan kortteli-alueeseen ja sen toimintaan. Tärinää koskevan kaavamääräyksen mukaan toteutusvaiheen suunnittelussa tulee tarvittaessa ottaa huomioon rataliikenteestä aiheutuvan tärinän vaikutukset.

Toteutusvaiheen maarakennustöistä aiheutuvista louhintatöistä arvioidaan syntyvän melua, ja siitä aiheutuvan tärinän on tunnistettu vaikuttavan joissakin tapauksissa myös lähialueen kiinteistöjen yritystoimintaan. Nämä vaikutukset, kuten mahdolliset tärinän seurantatoimenpiteet lähialueille, tul- laan arvioimaan ja ratkaisemaan tarvittaessa kaavaprosessin jälkeisessä ympäristölupakäsittelyssä. Korttelialueen pinta-alan ja alustavien louhintamäärien perusteella on arvioitu, että hankkeen ympäristölupakäsittelyä Lupa- ja valvontavirasto.

### Vaikutukset ulkovalaistuksesta

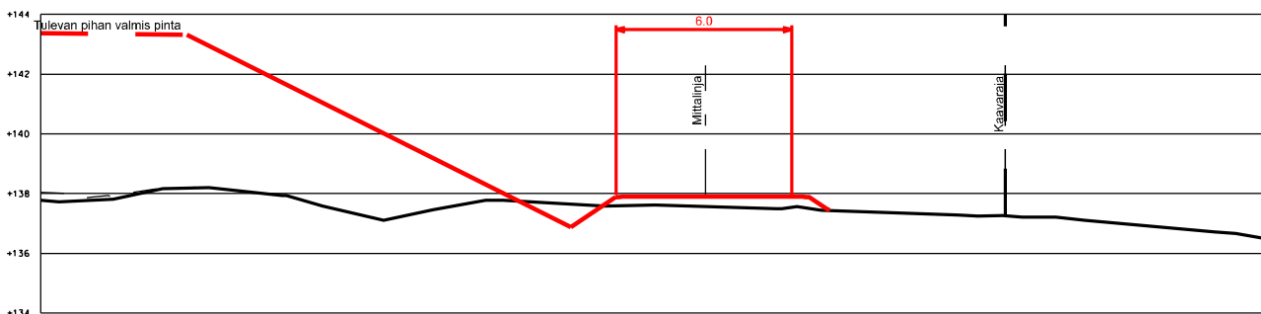
Kaavaratkaisulla mahdollistettavasta toiminnasta on arvioitu syntyvän mahdollisesti myös ulkovalaistuksesta aiheutuvaa ympäristöhäiriötä. Kaavaratkaisulla mahdollistettava datakeskushanke voi toteutuessaan käsitellä laajoja ympäri vuorokauden valaistuja alueita ja rakennuksia, joista voi muodostua häiriövalon riskiä esimerkiksi lähistön asuinalueelle, Saanivuoren luonnonsuojelualueelle ja Ankeriasjärven ympäristön loma-asumiselle. Alueen ja sille sijoittuvien rakennusten ulkovalaistus on toteutettava ympäristöön soveltuvana, hillittynä ja arkkitehtonisesti hallittuna kokonaisuutena. Valaistuksen tulee tukea alueen turvallisuutta ja toiminnallisuutta aiheuttamatta häiriövaloa tai valosaastetta ympäristöön. Valaistustasot tulisi mitoittaa käyttötärpeen mukaisiksi.

Kaavaratkaisussa valaistusta koskevia kaavamääräyksiä on tarkennettu alueelle sijoittuvan toiminnan ympäristöstävällisen ja laadukkaan ulkovalaistuksen toteuttamiseksi, sekä ulkovalaistuksesta mahdollisesti aiheutuvien ympäristöhaittojen ennaltaehkäisemiseksi. Valaistuksen kaavamääräysten mukaan sekä rakennusten julkisivujen että piha-alueiden valaistus tulee suunnitella kohteen maisemallinen vaikutus, ominaispiirteet ja käyttötarkoitus huomioon ottaen. Rakennuksiin ja korttelialueelle ei saa toteuttaa voimakkaita, vilkkuvia, vaihtuvavärisiä tai liikkuvia valaistuksia tai valomainoksia. Lisäksi Mainos- tai tunnusvalaistus on sovitettava osaksi rakennuksen arkkitehtuuria, ja sen tulee olla kirkkaudeltaan hillitty. Ulkovalaistus on suunnattava alaspäin ja rajattava siten, että se ei aiheuta häiriövaloa lähialueen kiinteistöille, yleisille alueille eikä luontoympäristöön. Valomai- nosten kokoa, sijoittelua ja voimakkuutta, sekä valaistuksen ja julkisivujen kokonaisuutta arvioidaan kaupunkikuvatoimikunnan arvioinnissa rakentamisluvan yhteydessä. Julkisivujen ulkovalaistussuunnitelman tulee sisältää myös pimeän ajan havainnekuva.

### Vaikutukset virkistykseen ja virkistysyhteyksiin

Asemakaavan vaikutukset virkistykseen ovat kohtalaiset. Voimassa olevan asemakaavan mukaiset korttelialueet ja katurakenteet ovat kaava-alueen osalta olleet toistaiseksi rakentamattomia, jolloin alueen talousmetsiä on käytetty nykytilanteessa virkistykseen alueelle muodostuneiden polkureittien perusteella. Lisäksi ajantasakaavan mukaan alueen itäreunassa kulkee ympärivuotisessa käytössä oleva ulkoilureitti (maakuntaura). Voimassa olevan asemakaavan mukaiset kortteli-, katu- ja lähivirkistysalueet on kaavassa uudelleenjärjestelty. Kaavan mukainen korttelialue ja rakentaminen on pääosin sijoitettu ratkaisussa kiinni nykyiseen rakennettuun ympäristöön, jotta virkistysalueiksi osoitettavat alueet muodostuvat myös mahdollisimman laajoiksi ja yhtenäisiksi. Tällöin ne lisäksi liittyvät luontevammin etenkin pohjois- ja eteläpuolisiin laajempiin päävirkistysalueisiin, ja kaavalla on osoitettu lähivirkistysalueita myös näiden alueiden viereen.

Korttelialueen muodostamisessa on myös huomioitu, että kaupungin ylläpitämä tärkeä virkistysreitit yhteyks Kangaslammelta Laukaan suuntaan on siirrettävissä ja rakennettavissa tarvittavilta osin uuteen sijaintiin. Ulkoilureitin nykytilaa, sijaintia uudelle linjaukselle ja uuden ulkoilureitin rakennetta on tutkittu FCG:n tasaussuunnittelun ja Rambollin hulevesiselvityksen yhteydessä. Nykyinen vuonna 2021 uuteen sijaintiinsa Kiskotien ja suunnittelualueen nykyisten T-korttelialueiden itäpuolelle siirretty reitti on palvellut pääasiassa talvikautena osana latuverkkoa. Reitti on toteutettu maastoon ilman rakenteellisia suunnitteluratkaisuja, ja sen kuivatus on puutteellista. Ulkoilureitin siirron yhteydessä reitin Yritystien eteläpuolinen osuus on suunniteltu yleistasoisessa tasaussuunnitelmassa noin 6 metrin levyisenä. Reitin länsipuolen ja korttelirajan väliin on osoitettu hulevesiuoma. Hulevesiuoma viherpainanteena muodostaisi hulevesiselvityksen mukaan suojaavan tulvapenkereen radan suuntaan sekä loisi viihtyisyyttä parantavan elementin rakentuvan korttelialueen ja ulkoilureitin väliin. Ulkoilureittiyhteys saattaa katketa hetkellisesti siirron toteutusvaiheessa.



*Suunnittelualueen itäosan ulkoilureitin yleispiirteinen poikkileikkaus, jossa reitille on osoitettu kuivatusrakente. (Lähde: FCG Finnish Consulting Group Oy)*

Kaavaratkaisussa alueen länsiosassa korttelialueen määrä vähenee huomattavasti verrattuna ajantasakaavan mukaisiin kortteli- ja katualueisiin, ja näiden tilalle alueen länsiosaan on osoitettu kaavassa suojaviher- ja lähivirkistysalueita. Kaavamuutoksella siis mahdollistetaan edelleen alueen käyttö virkistykseen ja laajennetaan sillä sijaitsevaa virkistysyhteyttä. Ajan myötä alueella olevien harvennettujen talousmetsien kasvillisuuden ja puuston varttuessa alueen virkistys- ja maisema-arvot paranevat.

### **Vaikutukset ilmastoon**

Kaavan laajennuksen ja muutoksen tavoitteena olevan datakeskuskokonaisuuden mahdollistaminen toteuttaa osaltaan vähäpäästöistä tulevaisuudenkuvaa Jyväskylään sijoittuvien tuotannollisten hankkeiden joukossa. Kaavamuutoksen aiheuttamat ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisen ja käytönajan päästöistä. Suurin osa rakentamisen ajan päästöistä on arvioitu syntyvän rakennusten rakentamisesta. Uusiutuvilla energianlähteillä on merkittävästi pienentävää vaikutusta esimerkiksi datakeskuksen elinkaarenaikaisiin päästöihin.

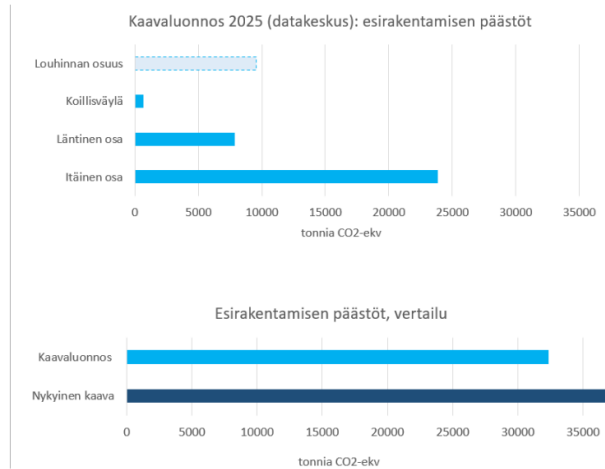
Alueen rakentamista valmistelemissä töissä massatasapainolla on suurin vaikutus tämän vaiheen päästövaikutuksiin. Päästöjä syntyy joka tapauksessa alueen tasaus- ja louhintatöissä, mutta liikenteen ja massojen kuljettamisen osuutta päästöihin on pyritty minimoimaan huolellisella yleistasaus suunnittelulla. Yleistasaussuunnitelman yhteydessä on tutkittu myös kunnallistekniikan rakentamista ja tarvittavien infraverkkojen osalta on pyritty varautumaan kaavaratkaisussa siten, ettei alueella syntyisi johtojen tai liikenneväylien siirtoja.

Asemakaavan luonnosvaiheessa on tunnistettu datakeskustoiminnan luonteeseen kuuluva runsas sähköntarve ja kulutus, sekä siinä syntyvä hukkalämpö. Energiankäytöstä syntyy selvityksen mukaan suurin osa alueen päästöistä, jotka ovat energiantuotantotavasta riippuen merkittävät. Datakeskuksen sijoituessa alueelle voidaan kuitenkin toiminnassa syntyvää hukkalämpöä hyödyntää kaupungin kaukolämpöverkossa, mistä tulee ilmastohyötyjä. Hyödyn määrä riippuu kuitenkin energiantuotantotapojen päästökertoimen kehityksestä. Hankkeen toteutumisesta koskevat investointipäätökset esimerkiksi energianlähteen, lämmön talteenoton ja varastoinnin osalta, ja alueen ope-roinnista vastaavan toimijan päätökset vaikuttavat eniten alueella toteutuvaan energiataseeseen. Myös toteutusvaiheessa rakennusten suunnittelussa tehtävät ratkaisut vaikuttavat niiden elinkaa-ren aikaisiin päästöihin ja energiankulutukseen.

Kaavamuutoksen toteuttamisen ja ajantasa-ase-makaavan toteuttamisen vertailua päästövaikutusten näkökulmasta on tehty kaavaa varten laaditussa ilmastovaikutusten arviointiselvityksessä kaavaluonnoksen tietojen pohjalta. Kaava-alueelle muodostuvan korttelialueen esirakentamisen kokonaispäästöjen arvioidaan vähenevän noin 13 %. Merkittävin muutos ajantasa-ase-makaavaan voidaan nähdä katurakentamisen toteuttamisen vertailussa, jossa kaavamuutoksen luonnosvaiheen mukaisten katuosuuksien toteuttaminen vähentäisi alueen päästöt alle viidennekseen nykyisestä.

## Itäisen Seppälänkankaan asemakaavan ilmastaselvitys: esirakentaminen

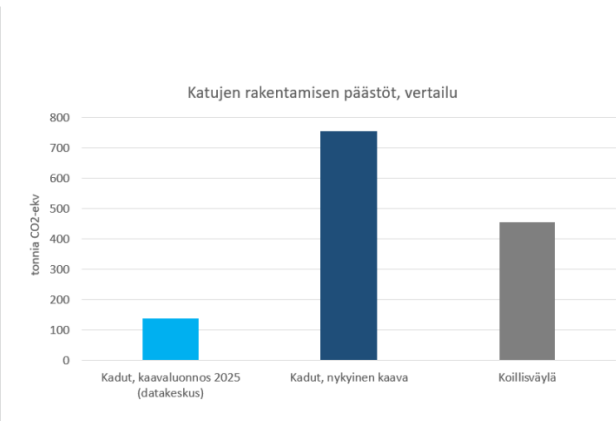
- Esirakentamisen päästöt laskettiin FCG:n tekemän alueen datakeskuksen viitesuunnitelman pohjalta laaditun tasaussuunnitelman ja massatasapainotarkastelun perusteella.
  - Kaavaluonnoksen (datakeskus) esirakentamisen päästöt ovat yhteensä n. 31 890 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv
  - Itäisen alueen osuus on n. 23 980 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv, josta louhinnan osuus on n. 22 %
  - Läntisen alueen osuus on n. 7 910 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv, josta louhinnan osuus on n. 56 %
  - Koillisväylän esirakentamisen päästöt ovat n. 680 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv.
- Esirakentamisen päästöistä suurin osa muodostuu kalliilouhinnasta sekä louhetäytöistä. Muita päästöjä aiheuttavia toimenpiteitä ovat mm. kuljetukset, maaleikkaukset sekä pintamaan poistot.
- Louhinnassa syntyviä ylijäämämassoja on yhteensä n. 620 000 m<sup>3</sup>tr
- Nykyisen kaavan mukaiset esirakentamisen päästöt ovat n. 36 030 t CO<sub>2</sub>-ekv



*Ote Ilmastovaikutusten arviointiselvityksen tuloskoosteesta. Kaava-alueen esirakentamisen päästövaikutusten vertailu ajantasa-asemakaavan ja kaavaluonnoksen välillä. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

## Itäisen Seppälänkankaan asemakaavan ilmastaselvitys: rakentaminen: katujen materiaalien ja tuotevalmistuksen osuus

- Katurakentamisen päästöt arvioitiin katujen pituuksien ja pinta-alojen perusteella käyttäen apuna IHKU-laskentapalvelun hankeosalaskentaa
  - Kaavaluonnoksen (datakeskus) katurakentamisen päästöt: noin 140 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv
  - Nykyisen asemakaavan mukaiset katurakentamisen päästöt: noin 750 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv
  - Koillisväylän rakentamisen päästöt: 450 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv



*Ote Ilmastovaikutusten arviointiselvityksen tuloskoosteesta. Kaava-alueen katurakentamisen päästövaikutusten vertailu ajantasa-asemakaavan ja kaavaluonnoksen välillä. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

Kaava-alueella on hiilivarastoina merkittävästi jo nykyisillä teollisuuskortteleilla kasvavaa puustoa. Selvityksen mukaan olemassa olevan asemakaavan vaikutukset ovat samaa suuruusluokkaa kuin uuden asemakaavaluonnoksen. Asemakaavaluonnoksen vaikutus hiilivarastoon ja -nieluun on n. 15 000 t CO<sub>2</sub>e. Kaavaratkaisussa on kuitenkin pyritty osoittamaan alueelle säilytettäviä ja istutettavia puustoisia alueita erityisesti ekologisesti herkille reuna-alueille hiilinielujen huomioimiseksi.

Rakentamista ei ole kaavaratkaisussa osoitettu tulvaherkille alueille, mutta laajat vettä läpäisemättömät pinnat lisäävät hulevesien hallinnan merkitystä. Hulevesien imeytyminen ja niiden käsittely on huomioitu kaavamääräyksissä. Viheralueet ja ekologiset verkostot ovat merkittävässä roolissa mm. kuivuuden, lämpötilavaihteluiden ja tuulisuuden hallinnassa sekä luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa. Kaavaratkaisussa on säilytetty tärkeitä viheryhteyksiä ja luontoarvoja.

Kaavassa on huomioitu paikoittain rakennusten sijoittelu ja korkeusasemat sopeutumisen näkökulmasta. Lisäksi esimerkiksi paahteisuuden torjuntaa on huomioitu rakentamistapamääräyksissä

rajoittamalla suurten heijastavien pintojen käyttöä julkisivuissa, ja korttelin piha-alueita koskevissa määräyksissä esitetyllä läpäisevien pintojen osuudella. Hukkalämmön hyödyntämisen tarvitsema tilavaraus on esitetty viitesuunnitelmassa, jossa sen sijaintia on tarkasteltu alueelle mahdollisesti toteutettavan kaukolämpöverkon sijoittamisen näkökulmasta Koillisväylän läheisyyteen. Kaavassa on pyritty huomioimaan suunnittelualueen ekologisen tilan säilymistä ja kasvillisuuden merkitystä, mutta rakentamisen on arvioitu lisäävän ilmastovaikutusten arviointiselvityksen mukaan riskiä alueen ekologisen tilan heikkenemiselle erityisesti reuna-alueilla. Tähän kaavaratkaisussa on kohdistettu erityistä huomiota.

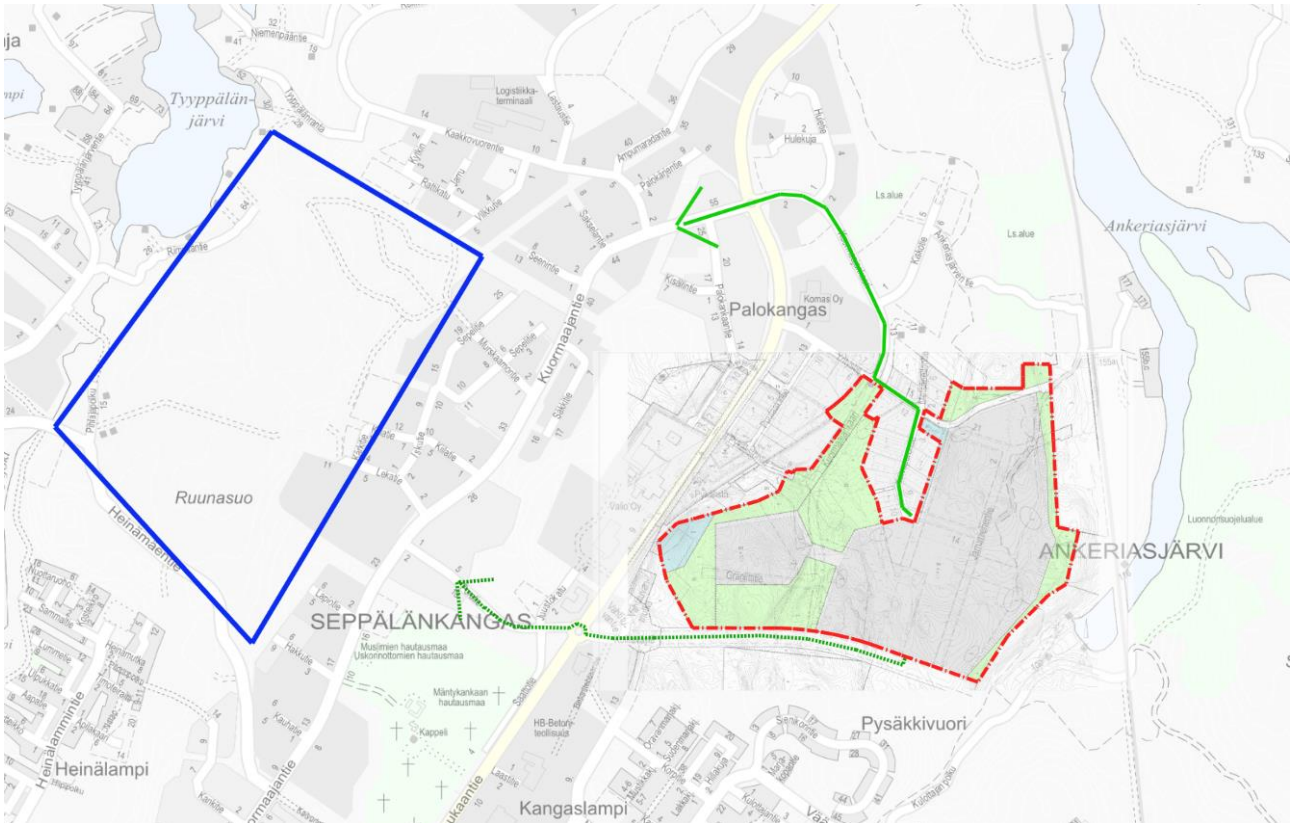
Jatkosuunnittelun edetessä voidaan tarkentaa myös ilmastomuutokseen sopeutumisen keinoja muun muassa lämpösaarekeilmiöön ja ekologisiin vaikutuksiin, esimerkiksi rakennusmateriaalien ja viherrakentamisen keinoin.

### **Vaikutukset liikenteeseen**

Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella tulee olemaan liikenteellisiä vaikutuksia alueen liikenneverkkoon suunnittelualueen suuruuden ja liikenneverkolla tapahtuvien muutosten vuoksi. Kaavamuutoksen mukainen toiminta vähentää niin työpaikkaennustetta, kuin siitä johtuvaa liikennesuoritetta verrattuna voimassa olevan kaavan mahdollistamaan toimintaan. Kaavan yhteydessä laaditussa liikenneselvityksessä on arvioitu, että työpaikat vähenevät 560 työpaikasta 200-300 työpaikkaan ja liikennesuorite 2 000 ajoneuvosta 300-400 ajoneuvon vuorokaudessa. Suurin yksittäinen liikennettä vähentävä tekijä on huoltoasematontin poistuminen, joka mahdollistaisi enintään 600 km<sup>2</sup> kokoisen päivittäistavarakaupan.

Kaavan liikenteelliset vaikutukset kohdistuvat enimmäkseen alueen rakentamisen aikaiseen tilanteeseen, jossa mahdollisia ylijäämämassoja kuljetettaisiin alueelta toisaalla lähitulevaisuudessa kaavoitettavalle alueelle Läntisellä Seppälänkankaalla, jossa on alustavissa rakennettavuusselvityksissä arvioitu tarvittavan täyttöjä. Etenkin läntisen kortteliosan toteutusvaiheen vaikutus liikenteeseen on liikenneselvityksen perusteella todettu huomattavaksi ja myös melko pitkäkestoiseksi, sillä kuormien ajoväliksi muodostuisi alle 3 minuuttia, kun ylijäämämassojen ajoa suoritettaisiin noin 16 tunnin työvuorossa arkipäivinä, vuoden ajan noin 2 km:n päähän alueelta. Liikenneturvallisuuden rakentamisen aikaisella maansiirtoliikenteellä ei kuitenkaan arvioida olevan huonontavia vaikutuksia. Maansiirtokuljetukset arvioidaan toteutettavan nykytilanteessa Laukaantien liikenneympyröiden kautta (Kuormaajantie / Poratie), joissa jalankulun ja pyöräilyn risteävät liikenneyhteydet huomioiden ei aiheutuisi turvallisuuden, toimivuuden ja sujuvuuden näkökulmista merkittäviä liikennehaittoja. Itäiselle korttelialueelle laaditun yleistasaussuunnitelman perusteella alueen massat pyritään tasapainottamaan alueen sisällä, jolloin poiskuljetettavaa ylijäämämassaa ei ole arvioitu syntyvän merkittäviä määriä tai pitkäkestoisesti, eikä näin ollen liikenneverkolle aiheutuisi tästä kuormitusta. Koillisväylän katuosuuden toteuttaminen on alustavassa investointiohjelmassa vuodelle 2028. Tämä olisi suunnittelualueen toteuttamisen vaiheistamisen ja erityisesti läntisen korttelialueen toteuttamisen näkökulmasta arvioitu riittäväksi aikatauluksi. Katuosuuden valmistuttua ja alueen rakentuessa mahdollisten ylijäämämassojen poiskuljettaminen on mahdollista hajautua usealle eri kuljetusreitille, mikä edelleen tasaisi rakentamisvaiheesta syntyviä liikennemääriä.

Nykyisen asemakaavan laatimisen yhteydessä ei ole arvioitu sen toteutuksesta aiheutuvia rakentamisen aikaisten työmaakuljetusten vaikutuksia Laukaantien tiesuunnitelman tavoitetilanteeseen. Asemakaavamutoksella muodostettavan korttelialueen sisältämät ylijäämämassat ovat nykyisen asemakaavan vastaavaan alueenosaan verrattuna pienemmät, mikä johtuu pääasiassa läntisen korttelialueen pienentymisestä sitä vastaavaan nykyiseen kortteliin 82. Tämän vuoksi kaava-alueen toteuttamisen ei arvioida aiheuttavan muutoksia Laukaantien tiesuunnitteluun läntisen korttelialueen sisältämistä ylijäämämassoista huolimatta.



*Havainnekuva ylijäämämassojen työmaakuljetuksista Seppälänkankaan liikenneverkossa mahdolliselle sijoitusalueelle, jonka kaavoitus käynnistyy vaiheittain lähivuosina (sininen). Vihreällä viivalla nykyinen yhteys Koivupurontien ja Kuormaajankaaren kautta, ja rakennettava yhteys Koillisväylän kautta. Kaavarajaus punaisella pistekatkoviivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

Laukaantien tiesuunnitelma on välillä Sorastajantie-Kuormaajantie osittain toteutumaton, minkä vuoksi sen tavoitetilan toteutuminen edellyttää Keski-Suomen elinvoimakeskuksen antaman lausunnon mukaan tiesuunnitelman laatimista uudelleen tältä osuudelta. Laukaantien osittain toteutuneen tiesuunnitelman tilanne on kuitenkin huomioitu kaavamuutosta varten laaditussa liikenneselvityksessä. Kaava-alueelta Laukaantielle liikenne ohjautuisi tiesuunnitelman toteuduttua nykyisen Yritystien liittymän sijaan Puulaakintieltä valo-ohjatun uuden liittymän kautta. Tällä ei ole kuitenkaan katsottu olevan alueen saavutettavuuteen vaikutusta muuten, kuin että esimerkiksi ruuhka-aikoina liikenteen sujuvuus kääntyäessä Jyväskylän suuntaan paranisi nykyisestä tilanteesta.

Koillisväylän osuudelle on tarpeen rakentaa kaava-alueelle johtava jalankulku- ja pyöräilyväylä. Alueen liikennemääräarvion perusteella pelkästään nykyinen Koivupurontien katuyhteys olisi riittävä, mutta alueen suuren rakentamismäärän vuoksi Koillisväylän osuuden toteuttaminen on pelastustoiminnan kannalta katsottu välttämättömäksi.



Kaava-alueen synnyttämä liikennemäärä (ajon/vrk) ja suuntautuinen nykyisen asemakaavan toteutuessa.



Kaava-alueen synnyttämä liikennemäärä (ajon/vrk) ja suuntautuinen kaavamuutoksen toteutuessa.

*Vertailu liikennemäärien vaikutuksista Laukaantiehen Koillisväylän osuuden toteutuessa. (Lähde: Ramboll Finland Oy)*

### Vaikutukset talouteen ja energiaan

Kaavamuutosehdotuksen tuottamat taloudelliset vaikutukset voidaan jakaa kahteen kategoriaan: Asemakaavan toteuttamisen vaikutukset verrattuna voimassa olevaan asemakaavan toteuttamiseen, ja mahdollistettavan datakeskustoiminnan muodostamat kertaluonteiset ja pitkän aikavälin taloudelliset vaikutukset Jyväskylän alueen työllisyyteen ja elinkeinoelämään.

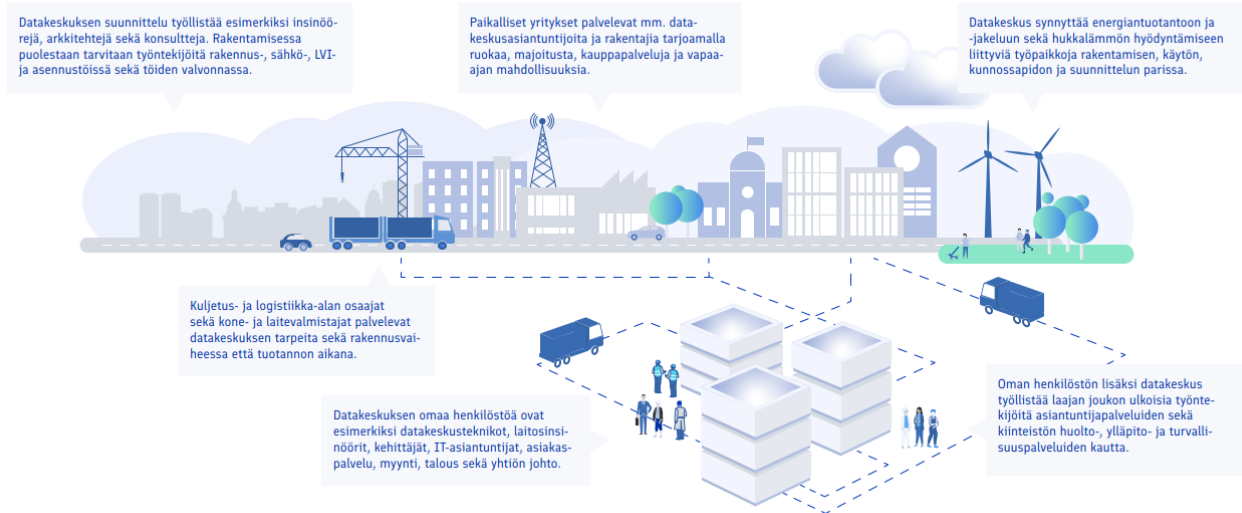
Kaavaa varten laaditussa talousvaikutusten arviointiselvityksessä kaavaratkaisun mahdollistamia positiivisia talousvaikutuksia arvioidaan muodostuvan alueen kunnallistekniikan kustannusten vähenemisestä poistuvien katuosuuksien myötä, ja korttelialueiden tontinluovutuksesta. Kaupunki on arvioinut, että asemakaavan laajennuksella ja muutoksella poistuvan katuverkon investointiarvo olisi noin 2,5-3 miljoonaa euroa. Toteutettavan Yritystien jatkeen kustannusarvioksi on määritelty noin 0,6 miljoonaa euroa. Kaava-alueen ulkopuolisen Koillisväylän osuuden kustannuksiksi on katusuunnitelman nähtävänäolon yhteydessä arvioitu noin 1,7 miljoonaa euroa. Lisäksi kaavamuutoksen myötä ulkoilureitin osuuden siirrosta noin 700 metrin matkalle aiheutuisi kustannuksia alustavasti arvioituna noin 0,3-0,5 miljoonaa euroa. Kokonaistarkasteluna Jyväskylän kaupungille kaavaratkaisun arvioidaan vaikuttavan katu- ja kunnallistekniikan kustannuksiin vähentävästi.

Voimassa olevaa asemakaavaa toteutettaessa vaihteittain, alueelta muodostuvia ylijäämämassoja on arvioitu syntyvän jonkin verran enemmän kuin kaavamuutoksella yhdistyvän alueen kokonaistasaamisen massatasapainossa. Tasaussuunnittelun yhteydessä itäisen korttelialueen tasaamisen kustannuksiksi on arvioitu noin 10 miljoonaa euroa noin 570 000 kiintokuution louhintamäärälle, sisältäen louhinnan, täytöt ja ylijäämämassojen käsittelyn. Läntisen korttelialueen louhintamääräksi on arvioitu noin 650 000 kiintokuutiota, mikä tarkoittaisi vastaavasti arviolta noin 11,5 miljoonan euron teoreettisia tasauskustannuksia. Lopullisiin esirakentamisen kustannuksiin tulevat vaikuttamaan myös alueen vaihteistamiseen liittyvät tilapäiset kustannukset esimerkiksi hulevesien hallintaan, välivarastointiin ja kiviaineksen murskaamiseen liittyen. Alueen tasauskustannukset tulisivat tulevat kuulumaan alueen toteutuksesta vastaavalle taholle.

Kaavalla mahdollistettavan datakeskustoiminnan taloudellisia vaikutuksia on selvitetty laajasti Ramboll Finland Oy:n tuottaman taloudellisten vaikutusten arviointiselvityksen ja muiden saatavilla olevien tutkimusten ja raporttien pohjalta. Datakeskusten kokoluokalla on suuri merkitys niiden taloudelliselle vaikuttavuudelle. Itäisen Seppälänkankaan kaava-alueelle voisi Fortumin mukaan sijoittua kapasiteetiltaan noin 600 MW:n suuruinen datakeskus. Sähkön saatavuuden turvaamiseksi

Fortum laatii erillishankkeena 400 kV:n sähkösiirtoyhteyden suunnittelua Laukaasta Fingridin Vih-tavuoren sähköasemalta kaava-alueelle.

## DATAKESKUKSET TYÖLLISTÄVÄT MONENLAISIA OSAAJIA

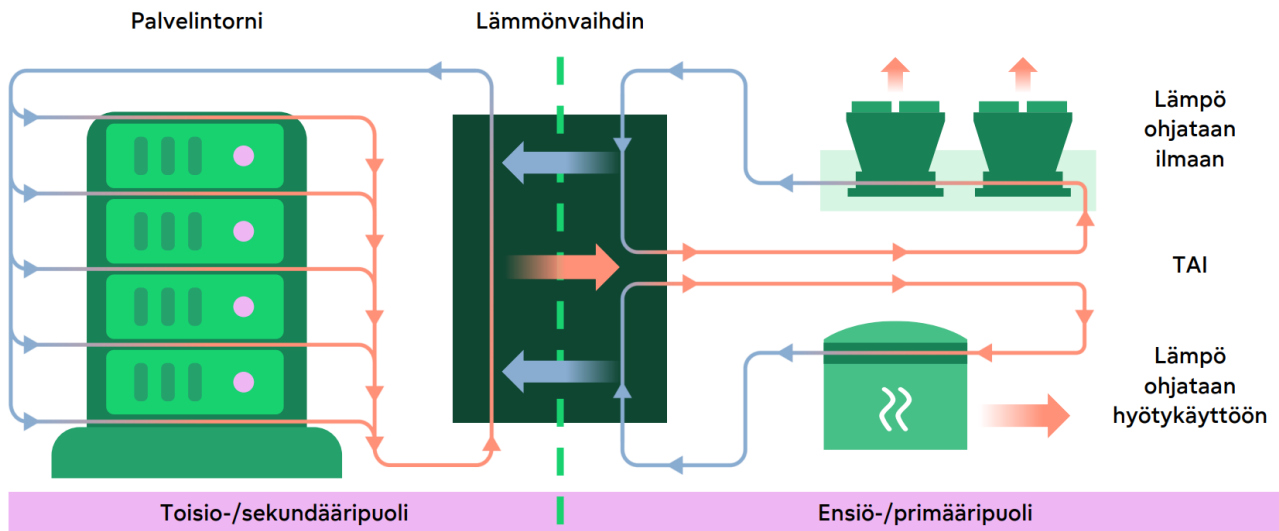


*Havainnekuva datakeskustoiminnalle tarpeellisista työpaikoista. (Lähde: Finnish Data Center Association / Elinkeinoelämän keskusliitto)*

Kaavan laajenuksella ja muutoksella mahdollistuva datakeskushanke olisi maakunnallisestikin arvioituna hyvin huomattava työllistäjä. Selvityksen mukaan tämän kokoisen laitoksen on arvioitu tuovan noin 200 suoraa työpaikkaa Jyväskylään ja välillisesti arviolta yli 3 000 henkilötyövuotta. Datakeskus synnyttäisi rakentamisen aikaisia työpaikkoja kerrannaisvaikutuksena noin 24 000 henkilötyövuotta, datakeskuksen toteutumisen edellyttävän 400 kV:n sähkösiirtoyhteyden toteuttaminen mukaan lukien. Kaavaa varten laaditun arviointiselvityksen mukaan datakeskuksen valmistuttua se toisi vuosittain useiden miljoonien eurojen verotulot, jossa yhteisöveron osuus voi olla merkittävästi suurempi. Lisäksi alueen tontinluovutuksesta muodostuisi kerta- tai jatkuvaluontoisia merkittäviä tuloja luovutustavasta (myynti tai vuokraus) riippuen.

Taloudellisten vaikutusten arviointiselvityksen lähtötietona on käytetty sähköteholtaan noin 600 MW:n suuruista datakeskusta. Mikäli alueelle toteutuisi tästä noin puolet, se voisi vaikuttaa vähentävästi esimerkiksi rakentamisessa ja sähkösuunnittelussa tarvittavaan työvoimaan. Pienempänä toteutuva rakennushanke voi myös lieventää alueen toteutuksesta syntyviä ympäristövaikutuksia. Pienemmän sähkötehon datakeskus tuottaisi myös vuotuisesti vähemmän hukkalämpöä, jolla voisi olla vaikutuksia lämmöntuotannon prosesseihin ja resurssitarpeisiin. Toiminnan tarvitsema jäähdytysteho on sekin riippuvainen datakeskuksen kokonaistehosta sekä muun muassa ulkolämpötilasta. Kesäkautena jäähdytystehoa tarvitaan enemmän, mikä voi tarkoittaa sähkönsyöttöön lisävaatimuksia ja vaikuttaa konesalien toimintaan ja tehokkuuteen.

## Ilmajäähdytteisen datakeskuksen jäähdytys



Periaatekuva ilmajäähdytteisen datakeskuksen jäähdytyslämmön siirrosta, joka oli esillä ehdotusvaiheen yleisötilaisuudessa 2.2.2026. (Lähde: Fortum Power and Heat Oy)

Kaava-alueen sijainti hukkalämmön hyödyntämisen näkökulmasta on ollut merkittävässä asemassa toiminnan sijoittumista tarkasteltaessa jo ennen asemakaavan vireilletuloa. Datakeskusalueen toteutuessa, sen positiiviset talousvaikutukset heijastuisivat hukkalämmön hyödyntämisen myötä koko Jyväskylän alueen kaukolämmön tuotantoon pitkällä aikavälillä. Arviointiselvityksen mukaan Jyväskylän kaukolämpöverkon vastaanottokyky datakeskuksen hukkalämmölle on suuri, ja esimerkiksi jo noin 50 MW tehoisella lämpöpumppulaitoksella voisi saavuttaa noin 30 %:n kattavuuden verkon vuotuisesta energiantarpeesta. Lämpöpumppulaitoksen investointikustannuksiin ja syöttötehoon vaikuttavat esimerkiksi konesalirakennusten kerrosala, hukkalämmön lämpötilan muutostarpeet, sekä Jyväskylän kaukolämpöverkon muut energialähteet.

Datakeskustoiminnan on arvioitu vahvistavan Jyväskylän asemaa kansainvälisesti houkuttelevana teknologia- ja investointiympäristönä. Kaavamuutoksella mahdollistettavalla datakeskustoiminnalla voidaan luoda myös uutta yhteistyötä esimerkiksi korkeakoulujen ja yritysten välille. Kaavamuutoksella mahdollistetaan Seppälänkankaalle puhtaan siirtymän tuotantoon liittyvää toimintaa, mikä osaltaan tukee päivitettävän kaupunkistrategian 2026-2029 mukaista elinvoiman, osaamisen ja yrittäjyyden kaupungin kärkiteemaa.

### Vaikutukset alueen yritysten toimintaedellytyksiin

Voimassa olevan Itäisen Palokärjen asemakaavan toteuttaminen ei ole aiheuttanut alueella toimiville yrityksille merkittävää haittaa. Itäisen Palokärjen asemakaavan alueella vuosina 2018-2020 tehtyjen louhinta- ja räjäytystöiden yhteydessä on noteerattu yksittäisille yrityksille esimerkiksi täri-nästä johtuvia kertaluonteisia häiriöitä, joita on käsitelty täri- ja räjäytystöiden arvioinnin yhteydessä. Itäisen Seppälänkankaan kaavaehdotus ei oleellisesti muuta tilannekuvaa tältä osin. Asemakaavaa toteutettaessa on ennakoitava rakentamisesta syntyviä vaikutuksia alueen yritystoiminnan turvaamiseksi.

Kaavan mahdollistamalla datakeskustoiminnalla voi syntyä lähialueen yrityksille liiketoimintaa tukevaa palveluverkkoa, ja esimerkiksi alueelle rakentuvat energialaitokset ja uudet tietoliikenneyhteydet voivat parantaa yritysten toimintaedellytyksiä.

## Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

Alueelle on voimassa olevan yleiskaavan ja asemakaavan mukaisesti mahdollista sijoittaa ympäristöhäiriötä tuottavaa teollista toimintaa. Asemakaavan laajennus ja muutoksessa korttelialueen pääkäyttötarkoitusta on muutettu siten, että se painottaa datakeskustoimintojen sijoittumista alueelle, mikä ei aiheuttaisi toteutuessaan merkittäviä ympäristöhaittoja. Datakeskusten toimintoja voi yleisesti ottaen luonnehtia toimitilamaiseksi, josta ei aiheudu pölyä tai hajua, tai esimerkiksi ulkovarastoinnin tai kaluston säilyttämisen tarvetta. Toiminnasta syntyvä meluhaitta on mahdollista minimoida asemakaavassa osoitettujen määräysten mukaisesti rakenteellisina ratkaisuin, mutta toiminnasta voi tästä huolimatta aiheutua tilapäistä melua varavoimalaitosten koekäytöstä. Kaavan määräyksissä edellytetään korttelialueen toiminnasta mahdollisesti aiheutuvan melun torjuntaa valtioneuvoston asettamien melun ohjearvojen mukaan sekä meluselvityksen laatimista rakentamisluvan saamiseksi korttelialueelle vaikutusten ehkäisemiseksi.

Suunnittelualueen länsiosaan ulottuu kaksi Tukesin kemikaalilaitoksen konsultointiviyöhykettä Valio Oy:n ja GTP Finland Oy:n (ent. Tikomet Oy) turvaselvityslaitoksilta, jotka tulee huomioida kaava-alueen toteutuksessa. Suunnittelualue sijaitsee lähimmillään noin 150 metrin etäisyydellä Valion tuotantolaitoksesta, jonka konsultointiviyöhyke kattaa läntisen rakennusalan. Läntiselle rakennus- alalle on sen vuoksi asetettu t-kaavamääräys, joka estää polttoainevarastojen ja varavoimalaitosten sijoittamisen tälle alueelle. GTP Finland Oy:n tuotantolaitos sijaitsee lähimmillään noin 850 metrin päässä suunnittelualueesta, ja sen konsultointiviyöhyke ulottuu korttelialueen rajalle.

Datakeskuksen toimintojen sijoittelussa tulee huomioida, että alueelle mahdollisesti sijoittuvalle sähköasemalle tai voimajohdoille ei aiheudu energiahuoltoa vaarantavia riskejä. Toimintojen sijoittelussa ja suunnittelussa on osoitettava, että mahdolliset onnettomuusvaikutukset eivät vaaranna asutusta, lähialueella työskenteleviä, nykyisiä ympäröiviä toimintoja, voimassa olevien kaavojen toteuttamista tai merkittäviä luontoarvoja voimassa olevien määräysten mukaan. Lähin asuinkiinteistö sijaitsee kaava-alueen kaakkoispuolella noin 220 metrin päässä korttelialueen reunasta, ja lähin asuinalue Pysäkkivuoressa noin 270 metrin päässä korttelialueen eteläreunasta.

Varavoima toteutettaisiin datakeskuksessa kaavamuutosehdotuksen laatimishetkellä olevien tietojen mukaan dieselkäyttöisillä generaattoreilla. Polttoainetta varastoidaan yleensä vallitilaan sijoitettuna säiliössä. Datakeskuksen osalta muut kemikaalit, kuten jäähdytysaineet, eivät ole varastointimääriltään tai vaaraominaisuuksiltaan oleellisia alueen soveltuvuusarvioinnin kannalta. Vaarallisia kemikaaleja käsittelevien ja varastoivien laitosten edellytetään kuitenkin tiedottavan naapureitaan sekä lähiympäristöään toiminnan luonteesta, miten muun muassa turvallisuudesta huolehditaan ja miten toimitaan mahdollisessa poikkeustilanteessa.

Fortum on selvittänyt T/kem-kaavamerkinnän tarvetta datakeskustoiminnoille Suomessa jo rakennettujen ja suunnitteilla olevien referenssikohteiden avulla. T/kem merkintää suositellaan laitoksille, jotka voivat olla suuronnettomuusvaarallisia kemikaalilainsäädännön näkökulmasta. Jyväskylässä datakeskuksen käyttämät vaaralliset kemikaalit rajoittuvat käytännössä varavoimalähteenä käytettävän dieseliin tai polttoöljyyn, ja näiden käyttömäärät on Fortumin mukaan arvioitu jäävän hankkeessa suuronnettomuusvaarallisena pidettävän tason alapuolelle. Tukesin lausunnon mukaan dieselöljyn varastointiin liittyvät fyysiset vaarat ja terveysvaarat ovat tyypillisesti paikallisia ja harvoin aiheuttavat vaaraa laitosalueen ulkopuolelle. Tukesin kesäkuussa 2025 julkaiseman Tuotantolaitosten sijoittaminen -oppaan mukaan kaavamääräyksessä voidaan käyttää T-merkintää, kun datakeskustoimintaan liittyen kaavassa on sallittu polttoaineiden varastointi. Vaarallisten kemikaalien laajamittaista käsittelyä ja varastointia harjoittava laitos on mahdollista sijoittaa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (T). Itäisen Seppälänkankaan työpaikka-alueen asemakaavassa käyttötarkoitus kohdennetaan datakeskuskäyttöön, jolloin mahdollinen polttoaineiden

varastointi kytkeytyy kaavan käyttötarkoituksen toimintaan. Alueelle on tarkoitus sijoittaa varavoimakoneiden vaatimaa dieselpolttoainetta. Asemakaava mahdollistaa varavoimakoneiden ja polttoainevarastojen sijoittamisen.

Kaavavaiheessa ei ole tiedossa, kuinka paljon alueelle sijoittumaan polttoainevarastoja. Varastointi voi vaatia Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) myöntämän luvan, mikäli korttelialueelle sijoitettava toiminta edellyttää polttoaineiden tai muiden kemikaalien varastointimäärän vuoksi Turvallisuus- ja Kemikaaliviraston lupaa, arvioidaan sijoittumisedellytykset kaava-alueelle hakijan esittämien onnettomuusvaikutusten perusteella.

Datakeskushankkeen ympäristövaikutusten arviointi liittyy kokonaisuuteen, jossa datakeskusta ja Fortumin erillishankkeena suunnittelemaa 400 kV:n sähkönsiirtoyhteyttä voi olla tarpeen arvioida ympäristövaikutuksista annetun lain perusteella. Sähkönsiirtoyhteyden osalta Keski-Suomen ELY-keskus on päättänyt, ettei sen toteuttaminen erillisenä vaadi kyseisen lain edellyttämää arviointimenettelyä.

## 6 Asemakaavan toteutus

### 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Alueen toteutusta ohjataan lähtökohtaisesti asemakaavan määräyksillä ja merkinnöillä. Asemakaavan toteuttamista havainnollistamaan alueelle on laadittu esisuunnitelma hulevesien hallinnasta. Lisäksi toteutuksen ohjaamiseen hyödynnetään alueelle laadittua viitesuunnitelmaa ja siihen perustuvia rakennusten massoitteiden mallinnuksia ja havainnekuvia.

### 6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavaa voidaan lähteä toteuttamaan kaavan saatua lainvoiman. Datakeskuskokonaisuuden toteutusaikatauluun vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa datakeskushankkeeseen liittyvä mahdollinen ympäristövaikutusten arviointimenettely, sekä alueen energianlähteisiin ja hukkalämmön hyödyntämiseen liittyvät suunnitelmat, sekä alueen rakentamiseen liittyvät lupaprosessit.

### 6.3 Toteutuksen seuranta

Asemakaavan toteutumista seurataan tiiviissä yhteistyössä Jyväskylän kaupungin asemakaavoituksen, rakennusvalvonnan ja yhdyskuntatekniikan sekä muiden asiassa oleellisten viranomaisten kanssa. Työpaikka-alueiden osalta toteutumista seurataan kaupungin sisäisessä työpaikka-alueiden maankäytön toteutusohjelmassa (TYKKI-ohjelma).

Asemakaavan toteutuksen seurannassa on erityisesti kiinnitettävä huomiota piha-alueiden laadukkaaseen toteutukseen ja hulevesien hallinnan toteutumiseen tehtyjen selvitysten ja suunnitelmien mukaisesti, sekä luonnonympäristön arvojen säilymiseen.

Selvästi kaavan tavoitteista poikkeavista hankkeista on keskusteltava asemakaavoituksen edustajien kanssa.



**AVO***in*  
KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

**Aaltojen lailla  
Viihtyisäksi koko kylän voimin  
Oppien, tehden, unelmoiden**

AVOin kaupunkiympäristö -politiikka yhdistää ihmiset, luonnon ja arkkitehtuurin toimivaksi kokonaisuudeksi.

Tähtäämme sopusointuun ja elämyksellisyyteen, ympäristön ja ihmisten tarpeet huomioiden.

Yhdessä luomme tulevaisuuden Jyväskylää – arvoja, ympäristöä ja ihmistä kunnioittaen.

[www.jyvaskyla.fi/avoinkaupunkiymparisto](http://www.jyvaskyla.fi/avoinkaupunkiymparisto)

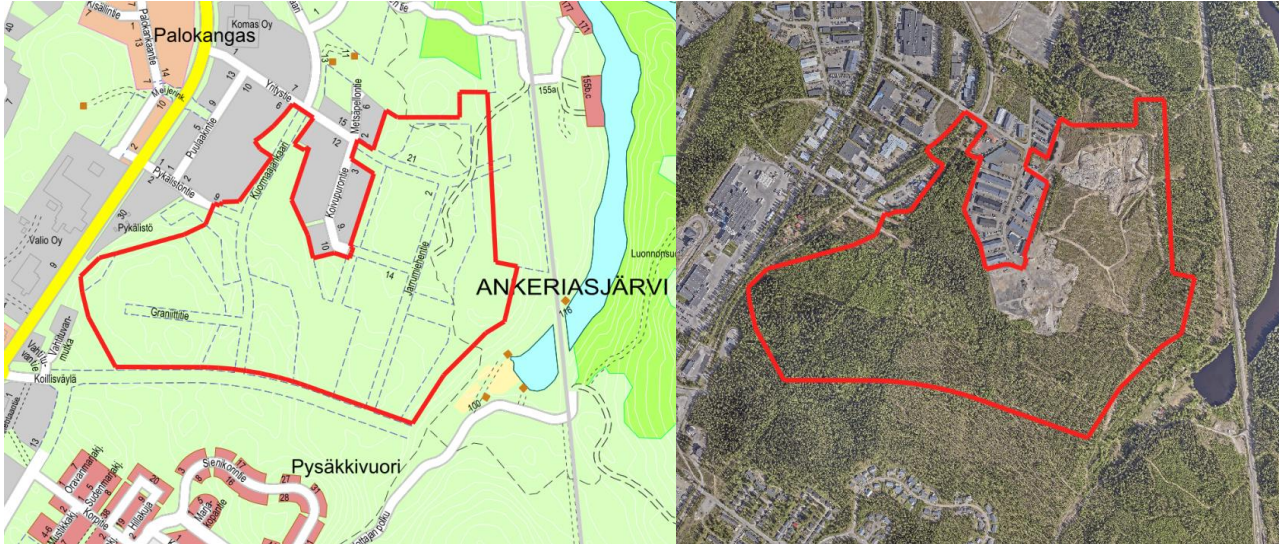
JYVÄSKYLÄ



# Itäinen Seppälänkangas

## Kaavatunnus 64:004

### Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)



Asemakaavan muutos koskee 19., 20. ja 64. kaupunginosaa. Kaava-alue sijaitsee Seppälänkankaan alueella seututie 637:n (Laukaantie) itäpuolella noin 7 km Jyväskylän keskustasta koilliseen.

Asemakaavan muutos on käynnistynyt Jyväskylän kaupungin kaavoituskatsauksen 2024–2026 mukaisesti Koivupurontien ja Yritystien kaavoituskohteena. Kaavamuutoksen taustalla on kaupungin ja hankekehittäjänä toimivan Fortum Oyj:n välinen yhteistyösopimus datakeskushankkeen suunnittelusta ja toteutuksesta. Kaavamuutoksen lähtökohtana ovat myös työpaikka-alueiden kehittämissuunnitelman mukaiset tavoitteet, jotka ovat hyväksytyt kaupunkirakennelautakunnassa toukuussa 2024.

Suunnittelualue on kooltaan noin 74 hehtaaria, ja se tarkentuu asemakaavaprosessin edetessä. Alue on kokonaan Jyväskylän kaupungin omistuksessa.

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa suurten, tilaa vaativien yritys- ja teollisuushankkeiden sijoittuminen Seppälänkankaalle, ja kaavatyöllä tähdätään datakeskushankkeen tarpeiden huomioimiseen noin 40 ha korttelialueiden muodostamiseksi. Kaavamuutoksella yhdistetään alueen nykyisen asemakaavan rakentumattomia työpaikkakortteleita ja poistetaan toteuttamattomia katuyhteyksiä, sekä tarkennetaan luontoarvojen ja hulevesien ohjausta. Kaavatyön yhteydessä on lisäksi tarkoituksena tutkia alueen ja sen lähiympäristön massataloutta. Kaavamuutoksella kehitetään Seppälänkankaan yhdyskuntarakennetta myös liikenteen ja rakentamisen näkökulmasta.

Tonttijako laaditaan erillisenä. Maankäyttösopimusta ei tarvita.

## Suunnittelija

Jyrki Arasalo  
kaavasuunnittelija  
p. 050 352 4920  
jyrki.arasalo@jyvaskyla.fi

# JYVÄSKYLÄ



## Suunnittelun lähtökohdat

### Kaavoitustilanne:

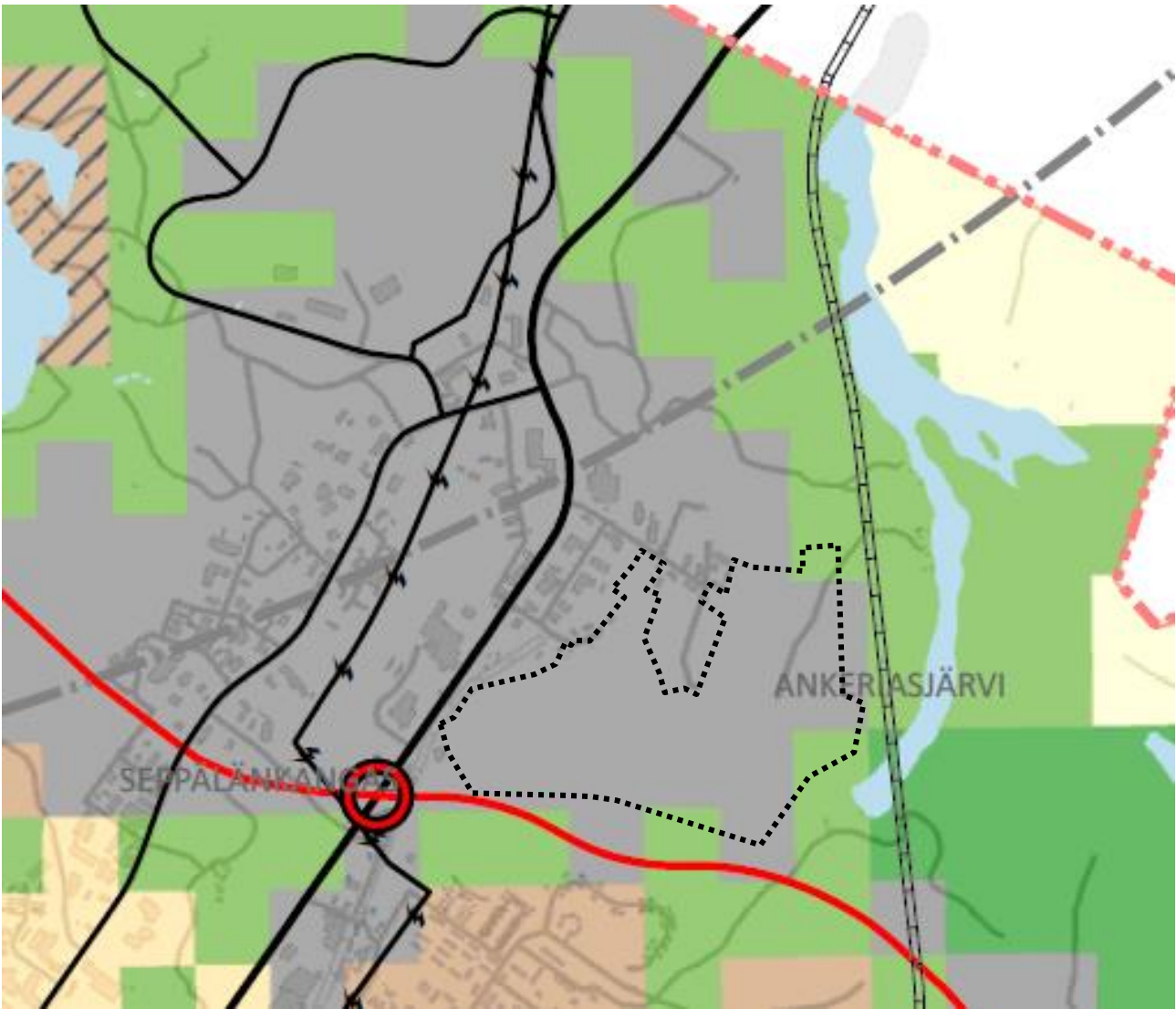
Vuonna 2020 vahvistetussa maakuntakaavassa suunnittelualue on aluemerkinältään monipuolista työpaikka-aluetta. Aluerajauksen sisällä on t/kem -merkintä, jossa on kaavamääräys: ”Teollisuus- ja varastoalue, jolla on/ jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Sen konsultointivyöhyke on Seppälänkankaan alueella 0,5 km. Liikenteen osalta alueen länsipuolella kulkeva Laukaantie on merkitty merkittäväksi parannettavaksi seututieksi. Voimalinja ja sen yhteystarve osoitettu alueen länsipuolelle. Maakuntakaavan mukaan alue kuuluu kaupalliseen km-2-vyöhykkeeseen.



*Ote maakuntakaavasta, johon suunnittelualue on osoitettu viitteellisesti mustalla tähdellä.*

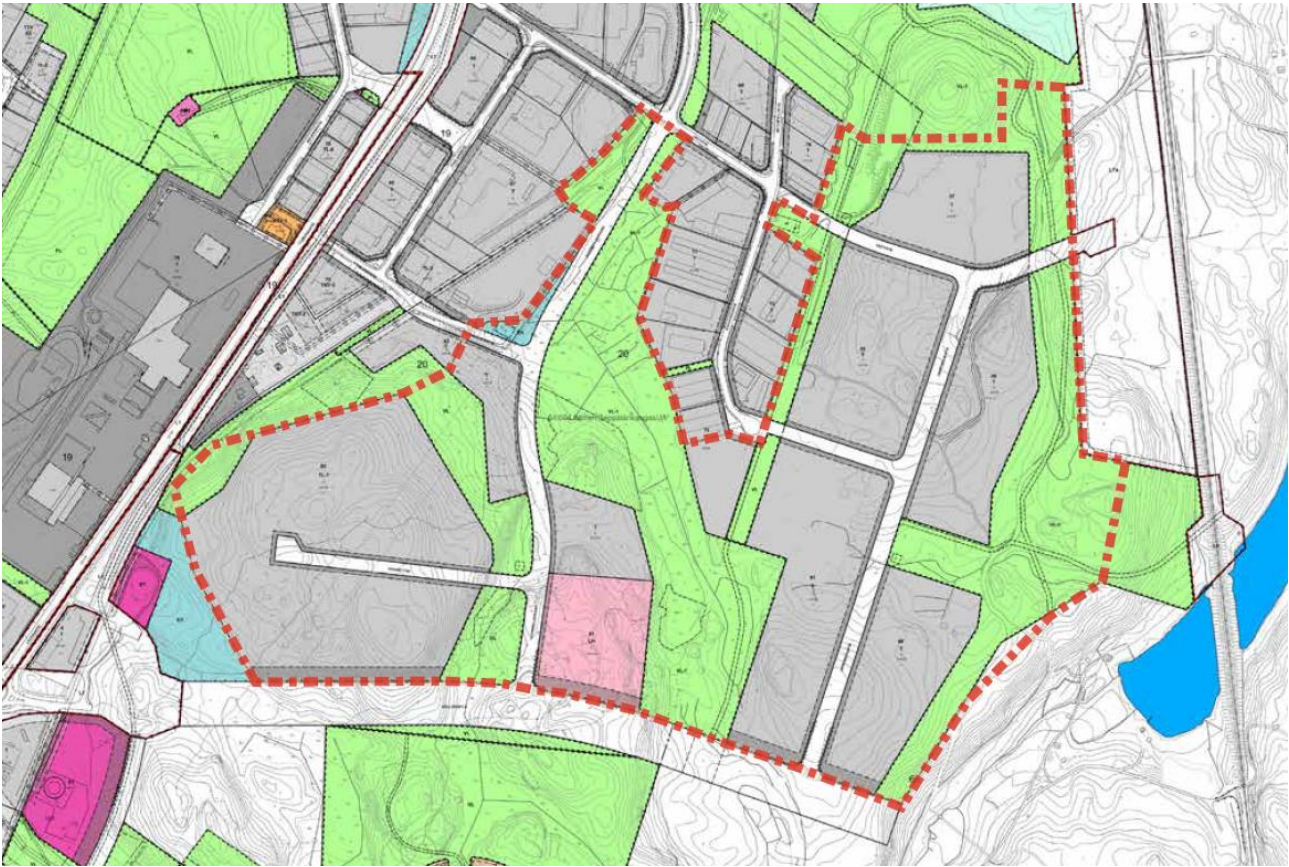
Jyväskylän oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa (Kv hyväksynyt 10.11.2014, tullut voimaan 25.11.2016) suunnittelualue on työpaikka-aluetta, jolle kaavamääräyksen mukaan voidaan tärkeitä pohjavesialueita lukuun ottamatta asemakaavoittaa ympäristöhäiriöitä tuottavaa tuotantotoimintaa ja muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa. Alueelle voidaan muun työpaikkarakentamisen ohella sijoittaa tuotannolliseen pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälätiloja.

Liikenteen pääyhteyksinä toimivat Jyväskylän koilliskehän osuus alueen eteläpuolella, ja Laukaantie alueen länsipuolella, jonka varteen on osoitettu pyöräilyn aluereitti. Yleiskaavan osoittama ohjeellinen viheryhteystarve ja päävirkistysreitti pohjoiseteläsuunnassa alueen poikki, tullaan huomioidaan suunnittelun yhteydessä. Lisäksi suunnittelussa tulee yleiskaavan mukaan huomioida virkistys- ja viheryhteyksien jatkuminen sekä kiinnittää erityistä huomiota muodostuvien hulevesien käsittelyyn ja alueelta pois johtamiseen. Alueen länsiosa on pohjavesiluokituksesta poistunut pohjavesialue.



*Ote yleiskaavan pääkartasta (1/7 Yhdyskuntarakenteen ohjaus), johon suunnittelualue on rajattu viitteellisesti mustalla katkoviivalla. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

Suunnittelualueella on voimassa Itäisen Palokärjen asemakaava, joka on saanut lainvoiman 12.2.2018. Alueen itäosassa on kaavassa osoitettu rakentamattomat T-korttelit 37–41, Yritystien ja Koivupurontien jatkeet ja Jarrumiehentie, sekä Äänekosken raidealueen vastainen osa VL-1 –merkinnällä, jossa on ohjeellinen ulkoilureittivaraus ja hulevesien käsittely on mahdollista. Alueen keskiosaan on merkitty rakentamattomat LH ja T –kortteli 81, Kuormaajankaaren eteläosa, sekä VL-1 –alue, jossa on luo-1 –merkittyjä luontoarvokohteita. Alueen länsiosassa on rakentamaton TL-1 –kortteli 82 ja T-kortteli 83 sekä Graniittitien toteuttamaton katualue. Korttelialueiden kokonaispinta-ala on noin 39,4 ha ja puistoalueiden noin 24 ha. Rakentamattomien katualueiden kokonaispinta-ala on noin 5,9 ha. Jokaiseen kortteliin on osoitettu rakennusoikeutta tehokkuudella 0,5. Alueen eteläpuolella on ajantasaisessa asemakaavassa osoitettu aluevaraus koilliskehää varten.



*Ote ajantasa-asetakaavasta, mihin suunnittelualue on rajattu viitteellisesti punaisella katkoviivalla.*

### **Aluetta koskevat suunnitelmat, selvitykset ja päätökset:**

Kaavahankkeeseen on laadittu selvitystarpeiden arviointia yhteistyössä Fortum Oyj:n ja Alva-Yhtiöt Oy:n kanssa. Selvitykset jakautuvat ensi sijassa kaavaa varten tarvittaviin, ja toisaalta hankkeen edellytysten kannalta selvittäviin aihekokonaisuuksiin. Datakeskushankkeen osalta tärkein toiminnallinen selvitystarve liittyy alueen sähköverkon kehittämiseen ja toimivuuteen, jota tehdään kaavatyön yhteydessä. Alueen lähellä kulkee Fingrid Oyj:n 110 kV voimalinja, jonka hyödyntämistä hankkeeseen tutkitaan kaavamuutoksen aikana. Lisäksi Alvan omistaman paikallisen sähköverkon parantamista hanketta varten selvitetään samassa yhteydessä.

Toteutettavuuden näkökulmasta keskeisin selvitystyö on alueen ja Koillisväylän tasaussuunnittelu, joka on käynnistetty toimeksiantona FCG:lle kesän 2024 aikana pohjatutkimuksin. Tasaussuunnittelun yhteydessä tutkitaan alueen maaperäolosuhteita ja massatasapainoa, sekä arvioidaan alueen rakennettavuutta, tasaamiseen liittyviä louhintatöitä ja näiden vaikutuksia, ja aikataulua kaavamuutosalueen rakentumiselle.

Suunniteltavalle alueelle on teetetty voimassa olevaa asemakaavaa laadittaessa vuonna 2014 liito-oravaselvitykset sekä hulevesiselvitys Rambollin toimesta. Selvitysten osalta on todettu päivitystarpeita. Hulevesiselvityksen päivityksen yhteydessä arvioidaan kaavamuutoksen vaikutukset pintavesien valuma-alueisiin ja pohjaveteen.

Alueen pääliikenneväylien osalta seututielle 637 (Laukaantie) on aluevaraussuunnitelma, joka on osin toteutunut mm. Jyväskylän koilliskehään risteävän liikenneympyrän osalta. Jyväskylän koilliskehään tiealueelle välillä Palokka-Vaajakoski on tehty Väyläviraston toimesta tarveselvitys vuonna 2012, jossa on selvitetty tien tasausta ja linjausta yleisellä tasolla. Tarveselvityksen yhteydessä on

tutkittu luontoarvoja yleispiirteisesti vuonna 2011. Liikenteen toimivuustarkastelu ja mahdollisesti laajempi liikenneselvitys toteutetaan tasaussuunnittelusta saatujen tietojen pohjalta.

Liito-oravien esiintymistä suunnittelualueella on käyty selvittämässä uudelleen keväällä 2024, tämän lisäksi alueelle teetettiin luontoselvitys kesän 2024 aikana. Selvityksestä saadun raportin perusteella alueen luontoarvoissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia aikaisempaan tilanteeseen, mutta luontoarvotyypit ja suojaustarpeet tulee päivittää kaavamuutoksen yhteydessä. Alueen linnustoa tarkastellaan kevään 2025 aikana.

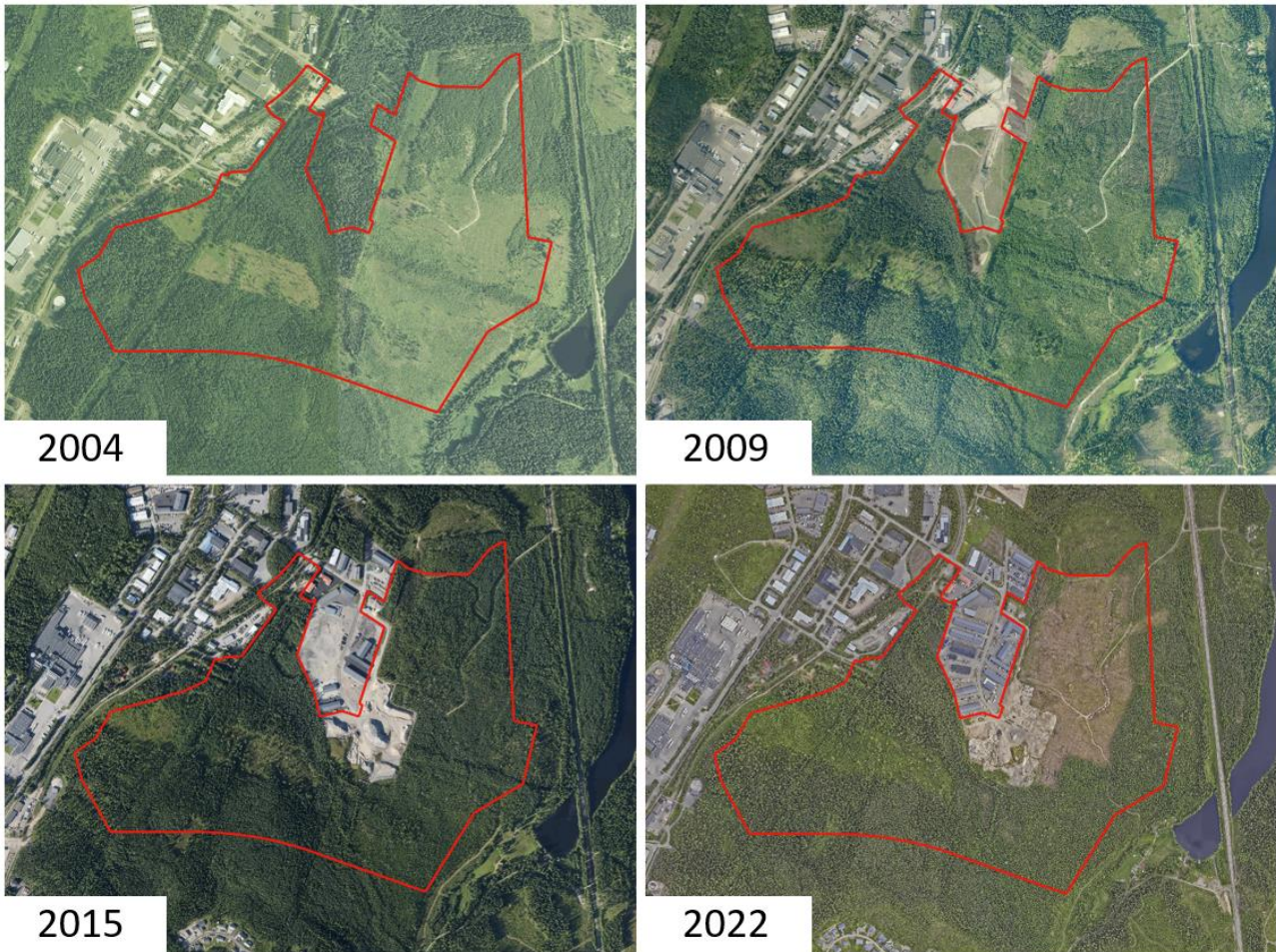
Kaavahankkeen yhteydessä arvioidaan myös datakeskuksesta tai vastaavasta toiminnasta syntyvän melun, tärinän ja muiden ympäristöriskien vaikutusta lähiympäristöön, jotka tullaan huomioimaan kaavamääräyksissä. Myös alueen lähiympäristön toiminta ja niiden vaikutukset tullaan selvittämään.

### **Suunnittelualueen nykytilanne:**

Suunnittelualue sijoittuu Seppälänkankaan itäosaan. Aluetta rajaa pohjoisessa Yritystie ja Koivupurontien työpaikkakorttelit sekä lähivirkistysalue. Idässä rajana on osittain Jyväskylä-Haapajärvi-radan rautatiealue, lähivirkistysalue sekä kaavoittamaton yksityisen omistaman maa-alue. Etelässä alue rajautuu Jyväskylän koilliskehän tiealueeseen, ja lännessä sekä pohjoisempaan rajana ovat Pykälistöntien ja Puulaakintien varren työpaikkakorttelit.

Alueen länsiosaa on pääosin kumpuilevaa paikoin tiheäkasvuista metsämaastoa, jossa korkeuserot ovat melko suuria. Maaston korkein kohta on alueen länsiosassa noin 175 m merenpinnan yläpuolella. Muualla alueen profiili vaihtelee noin 140...150 m välillä, keski- ja pohjoisosassa on alavampaa. Alueen keskiosassa on kosteikkoja ja vesiuomia. Suurin osa itäosan työpaikkakortteleista on paljasta puutonta aluetta.

Alue on ollut historiassa pääasiassa maa- ja metsätalouskäytössä. Koivupurontien alue on rakennettu 2010-luvun aikana monipuoliseksi työpaikka-alueeksi, jossa toimii mm. auto- ja kuljetusalan yrityksiä sekä varastokiinteistöjä. Tien päässä on aikaisemmin 2010-luvulla toiminut kaupungin kiivainesvarasto. Pohjoisempaan kallioiden alueilta on viime vuosina poistettu pintamaita Yritystien katualuevarauksen kohdalla, jonka viereen on ympäristöluvan myötä sallittu pintamaiden läjitystä. Lisäksi Yritystien pohjoispuolelle on toteutettu hulevesien viivytysallas. Itäisellä osalla on myös vanha kulkuyhteys Ankeriasjärven rannan kiinteistöille. Kiinteistöille kuljetaan nykyisin uudesta katuiliittymästä pohjoisempaan Kiskotien kautta, joten yhteysreitti on jäänyt tarpeettomaksi. Itäisellä lähivirkistysalueella on ulkoilu- ja latureitti osittain siirrettynä uuteen linjaukseen.



*Alueen kehittyminen ilmakuvina eri vuosina. (Lähde: Jyväskylän kaupunki)*

Lähiympäristössä alueen eteläpuolella sijaitsee Pysäkkivuoren pientalovaltainen asuinalue noin 250 m etäisyydellä kaavamuutosalueesta. Asuinalue on noin 160–170 m merenpinnasta. Itäisellä puolella Ankeriasjärven etelärannalla on lähimpänä vakituista asumista noin 150 m päässä suunniteltavasta alueesta. Lisäksi järven länsirannalla alueen koillispuolella on loma-asuntoja noin 350 m päässä.

Suunnittelualue kytkeytyy tiiviisti Seppälänkankaan työpaikka-alueeseen. Alueen länsipuolella on 1980-luvun aikana rakentunutta pienteollisuusaluetta. Noin 200–500 m etäisyydellä Laukaantien-Yritystien alueilla sijaitsee Valio Oy:n ja Componenta Oy:n tehdaskiinteistöjä, joiden toiminnassa käsitellään ympäristöluvan varaisia kemikaaleja. Datakeskustoiminnan sijoittumiseen vaadittavat turvallisuuskysymykset mainittujen toimijoiden osalta tulee selvittää kaavasunnittelussa. Alueen pohjoisella puolella on asemakaavan osalta viime vuosina toteutettua uutta yritysalueita, johon on rakennettu mm. uusi Kuormaajankaaren katu yhdistäen Yritystien ja Laukaantien pohjoisen suunnassa.



*Näkymiä suunnittelualueelta. Yläkuva koillisesta lounaaseen, alakuvassa kaakosta luoteeseen.*

Suunnittelualueen liikenneyhteydet nojaavat Laukaantiehen sekä asemakaavan mukaiseen Jyväskylän koilliskehän aluevaraukseen, jonka toteutussuunnittelu liittyy kaavamuutostyön yhteyteen. Olemassa olevia katuväyliä suunnittelualueen rajoilla ovat Yritystie, Koivupurontie ja Pykälistöntie, joiden kautta on yhteys Laukaantiehen.

Alueella ei ole rakennettuja sähköverkon tai vesi- ja viemäriverkon johtoja. Laukaantien läheisyydessä sijaitsee Alva-yhtiöiden 20 kV:n sähkölinja. Alueen ollessa luonnontilaisena, pintavesien ohjaus tapahtuu luonnonuomien kautta Ankeriasjärven suuntaan.

## Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62§).

### Tässä asemakaavan muutoksessa osallisia ovat:

- Kaava-alueen ja siihen rajoittuvien alueiden maanomistajat, yrittäjät, asukkaat ja muut toimijat
- Keski-Suomen liitto
- Keski-Suomen ELY-keskus
- Keski-Suomen pelastuslaitos
- Väylävirasto
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
- Alva-yhtiöt Oy / Kaukolämpö
- Alva-yhtiöt Oy / Vesi
- Alva Sähköverkko Oy
- Jyväskylän kaupunki, Kadut ja puistot
- Jyväskylän kaupunki, Rakentaminen ja ympäristö
- Jyväskylän kaupunki, Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö
- Keski-Suomen museo
- YRVA-työryhmä
- asukasyhdistykset

## Kaavan vaikutusten arviointi ja laadittavat lisäselvitykset

Asemakaavan vaikutuksia arvioidaan suunnittelun kuluessa. Kaavaa laadittaessa on selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Kaavan arviointityössä paneudutaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti merkittäviin vaikutuksiin, joita tässä asemakaavahankkeessa alustavan tarkastelun perusteella ovat:

- vaikutukset luontoon
- vaikutukset maisemaan ja kaupunkikuvaan
- vaikutukset virkistysalueisiin ja -yhteyksiin
- vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen
- vaikutukset liikenteeseen
- sosiaaliset vaikutukset
- yritysvaikutukset

Vaikutusten arviointi tulee pohjautumaan jo olemassa oleviin selvityksiin ja muuhun lähtötietomateriaaliin. Arviointia tehdään yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Myös osallisilla on oikeus osallistua kaavan vaikutusten arviointiin.

Kaavamuutoksen aiheuttamat ilmastovaikutukset arvioidaan lähtökohtaisesti pitkällä aikavälillä vähäisiksi, koska muutos kohdistuu jo olemassa oleviin teollisuuskortteleihin, ja kaavamuutos tähtää puhtaasti siirtymän toiminnan sijoittumiseen. Kaavan ilmastovaikutusten arviointia tehdään kaavaa varten tilattavien selvitysten kautta, ja arvioinnissa tullaan hyödyntämään mm. sovellettavia hiilidioksidien päästökertoimia, sekä soveltamaan vastaavissa kaavahankkeessa toimiviksi todettuja menetelmiä.

Uusien suurten korttelialueiden muodostaminen tulee vaikuttamaan alueen kokonaispäästöjen vaikutuksiin jonkin verran nykyiseen asemakaavaan verrattuna. Liikenteen osalta päästövaikutusten on arvioitu vähentyvän, kun kaavamuutoksen yhteydessä käsiteltävät Kuormaajankaaren, Koivupurontien ja Jarrumiehentien katualueet jäisivät toteuttamatta. Tällä olisi säästövaikutusta myös alueen yhdyskuntarakenteen investointeihin lähivuosille. Alueelle mahdollistettavan toiminnan sisäinen liikenne, toiminnan vaikutukset lähistön liikennekuormitukseen arvioidaan kaavasuunnittelun aikana.

Kaavan tavoitteena olevan datakeskuskokonaisuuden mahdollistaminen toteuttaa osaltaan vähäpäästöistä tulevaisuudenkuvaa Jyväskylään sijoittuvien tuotannollisten hankkeiden joukossa.

### **Laadittavat lisäselvitykset**

Lisäselvitysten kokonaistarve tullaan arvioimaan kaavatyön alussa. Asemakaavamuutoksen kannalta keskeisiä lisäselvitystarpeita kohdistuu alueen liikenneverkkoon ja hulevesien hallintaan. Hankesuunnittelua varten on myös tarpeen varautua hankekohtaisiin selvityksiin mm. maiseman ja melun osalta. Asemakaavan tavoitteena oleva mahdollistettava datakeskustoiminta edellyttää myös riskianalyysiä sekä lähistön teollisten toimijoiden vaikutuksista hankkeeseen, että hankkeen itsensä tuottamista riskeistä. Alueen sähköverkon kehittäminen ja tarvittavien voimalinjojen ja sähköasemien rakentamistarpeet edellyttävät myös lisäselvityksiä. Selvityksiä toteutetaan sähköverkko-operaattoreiden, kaupungin ja hankekehittäjän välisellä yhteistyöllä.

### **Ympäristövaikutusten arviointi**

Datakeskushankkeen sijoittumiseksi alueelle, hankkeen ympäristövaikutusten arviointi ja sen tarpeellisuus tulee selvittää. Kaavamuutos ja mahdollinen ympäristövaikutuksen arviointimenettely on suunniteltu tehtäväksi erillisinä.

Arviointimenettely on tarveharkintaan perustuva, ja sen käsittelyä varten tulee hankkeesta vastaavan tehdä hakemus yhteysviranomaiselle. Arviointimenettelyn lähtökohtana olisi datakeskushankkeen kokonaisvaikutukset ympäristöön perustuen ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain liitteen 1 mukaiseen hankeluetteloon.

## **Viranomaisneuvottelu**

Kaavan laadintaan liittyy sellaisia valtakunnallisia, seudullisia tai muita keskeisiä tavoitteita, joiden selvittämiseksi viranomaisneuvottelu kaupungin ja Keski-Suomen ELY-keskuksen kesken tulee järjestää. (MRL 66 § 2 mom.)

## **Kaavaprosessin kulku ja osallistuminen**

Osalliset voivat ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä. Viranomaisilta ja tarvittavin osin myös muilta tahoilta pyydetään erilliset lausunnot.

Aikataulu on alustava ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa suunnitelun kuluessa.

---

### **Aloitusvaihe** (syksy 2024)

Suunnittelija kokoaa lähtötietoja sekä neuvottelee osallisten, viranomaisten ja asiantuntijoiden kanssa. Samalla asetetaan kaavalle tavoitteet ja tehdään osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS).

- Saat tiedon kaavan vireille tulosta sanomalehti Keskisuomalaisessa sekä kaavoituksen verkkosivuilla.
- Voit antaa palautetta osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kaavoittajalle kirjallisesti tai suullisesti.

---

### **Luonnosvaihe** (kesä-syksy 2025)

Suunnittelija laatii kaavaluonnoksen, jonka kaupunkirakennelautakunta käsittelee. Asemakaavan muutos ja laajennus on vaikutuksiltaan merkittävä, joten kaavaluonnos asetetaan nähtäville 30 päiväksi, jotta osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä luonnoksesta. Suunnittelija laatii mielipiteistä koosteen kaavaselostukseen.

- Saat tiedon kaavaluonnoksen nähtävillä olosta sanomalehti Keskisuomalaisessa sekä kaavoituksen verkkosivuilla. Kaupunki lähettää osallisille tiedon myös kirjeitse.
- Voit tutustua kaavaluonnokseen Kaupunkirakenteen neuvonnassa ja kaavan verkkosivuilla.
- Ilmoita mielipiteesi joko kaupungin kirjaamoon tai suoraan suunnittelijalle.

---

### **Ehdotusvaihe** (kevät 2026)

Suunnittelija laatii kaavaehdotuksen, jossa otetaan huomioon saatu palaute sekä muut lisäselvitykset. Kaupunkirakennelautakunta käsittelee kaavaehdotuksen ja asettaa sen nähtäville 30 päiväksi, jonka aikana osalliset voivat jättää kaavasta muistutuksen. Muistutuksista ja kaupungin vastineista niihin tehdään kooste kaavaselostukseen. Jos muistutuksen jättäjä on ilmoittanut osoitteensa, hän saa kaupungilta perustellun kannanoton kaupunkirakennelautakunnan käsittelyn jälkeen.

- Saat tiedon kaavaehdotuksen nähtävillä olosta Keskisuomalaisessa sekä kaavoituksen verkkosivuilla. Kaupunki lähettää maanomistajille tiedon myös kirjeitse.
- Voit tutustua kaavaehdotukseen Kaupunkirakenteen neuvonnassa ja kaavan verkkosivuilla.
- Toimita muistutuksesi kirjallisena kaupungin kirjaamoon ja osoita se kaupunkirakennelautakunnalle.

---

### **Hyväksymisvaihe** (syksy 2026)

Jos kaavasta on jätetty muistutuksia, tai kaavaehdotusta on merkittävästi muutettu, käsittelee kaupunkirakennelautakunta kaavan uudelleen. Kaupunginvaltuusto hyväksyy kaavaehdotuksen kaupunginhallituksen esityksestä.

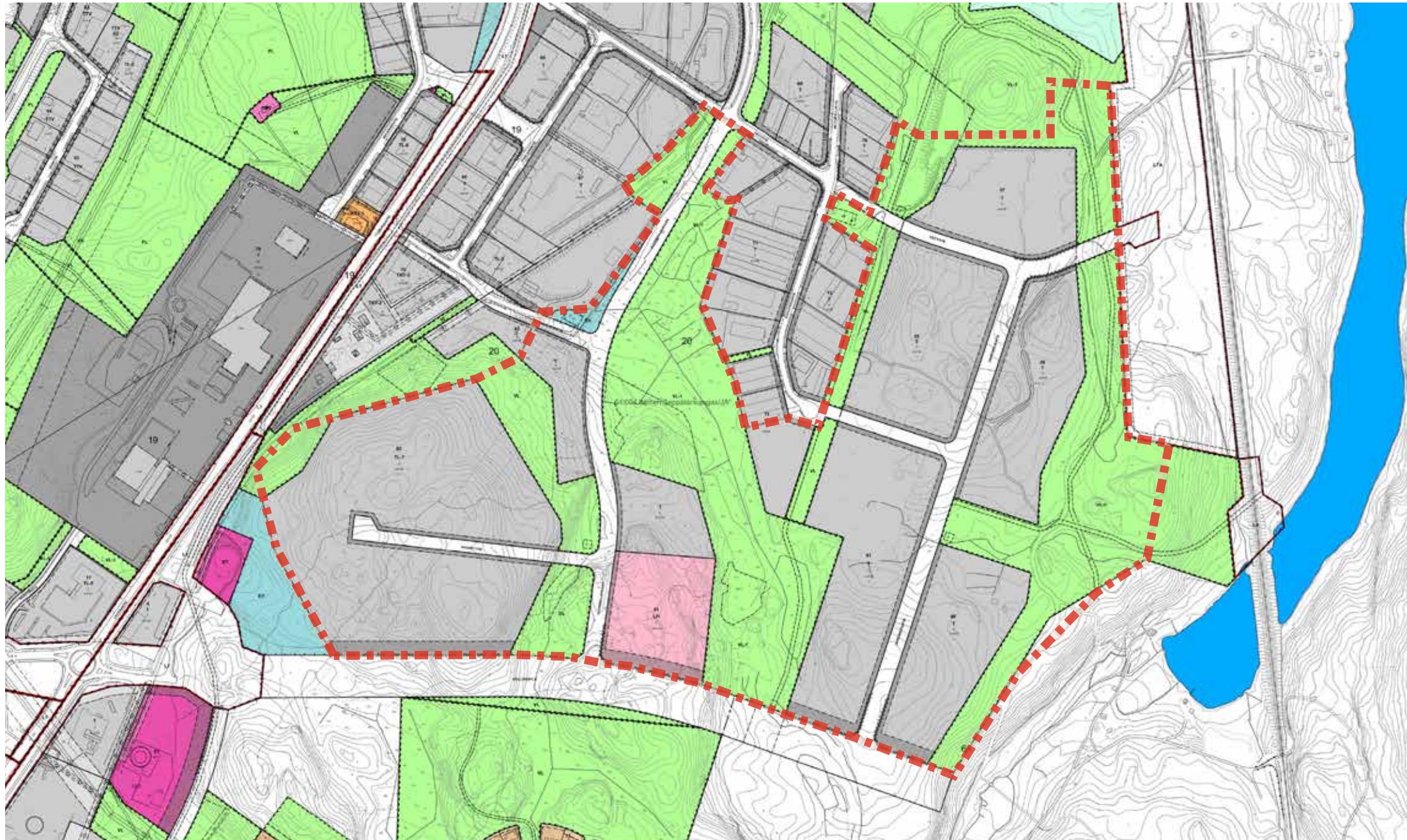
- Saat tiedon kaavan hyväksymisestä kaupungin verkkosivuilla julkaistavasta kuulutuksesta.
- Voit hakea muutosta hyväksymispäätökseen valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen.
- Saat tiedon kaavan voimaantulosta sanomalehti Keskisuomalaisessa ja kaupungin verkkosivuilla julkaistavasta kuulutuksesta.

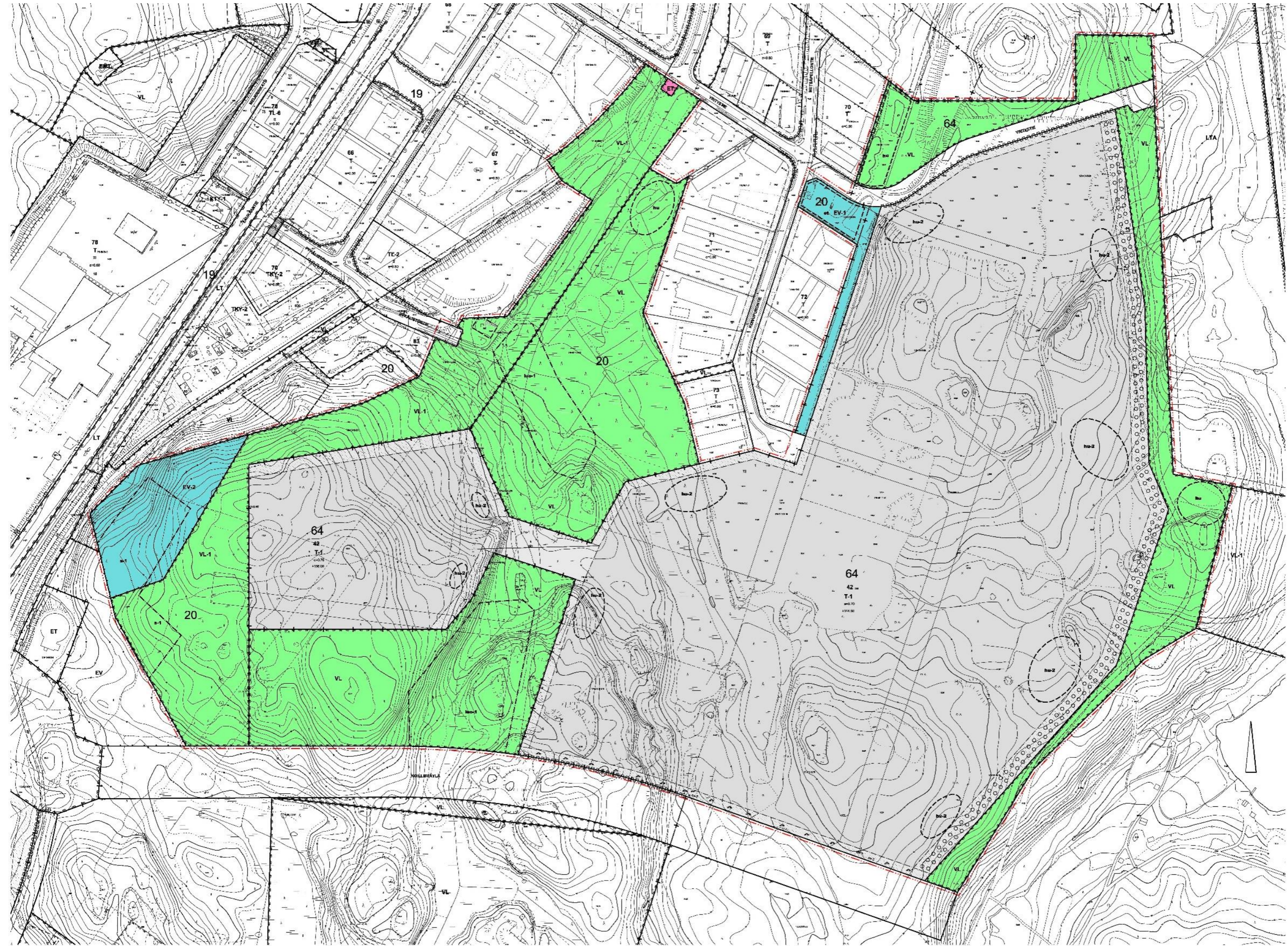
---

Jyväskylän kaupunki  
Asemakaavoitus  
PL 233, 40101 Jyväskylä  
Kaupunkirakenteen neuvonta: Hannikaisenkatu 17  
[www.jyvaskyla.fi/kaavoitus](http://www.jyvaskyla.fi/kaavoitus)

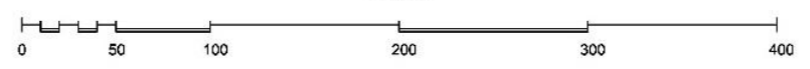
Mielipiteet ja muistutukset toimitetaan kaupungin kirjaamoon  
[kirjaamo@jyvaskyla.fi](mailto:kirjaamo@jyvaskyla.fi)  
PL 193, 40101 Jyväskylä

OTE AJANTASA-ASEMAKAAVASTA





1:2000



## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:



Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa muun muassa datakeskusrakennuksia ja energiahuoltoon liittyviä rakennuksia. Lisäksi alueelle saa rakentaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia oheistoimintoja, kuten jäähdytysratkaisuja, varavoimalaitoksia ja niiden vaatimia polttoainevarastoja, sekä teknisen huollon rakennuksia. Alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyviä toimistotiloja enintään 10% tontille rakennettavasta rakennusoikeudesta.



Lähivirkistysalue.



Lähivirkistysalue, jolla tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto.



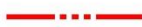
Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue. Alueelle saa sijoittaa matkaviestinverkon mastoja.



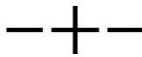
Suojaviheralue. Alueelle saa sijoittaa hulevesien käsittelyn vaatimia rakenteita. Alueen toteutuksessa tulee varmistaa, että hulevesi- ja pintatulvareitillä vesi pääsee virtaamaan esteettä alueen läpi virkistysalueella sijaitseviin hulevesijärjestelmiin.



Suojaviheralue, jolla tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto.



3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



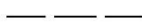
Kaupunginosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

64

Kaupunginosan numero.

42

Korttelin numero.

2

Tontin numero.

YRITYSTIE

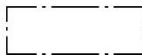
Kadun, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

e = 0.70

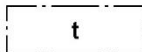
Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.

+144.50

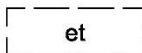
Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.



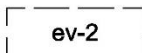
Rakennusala.



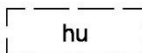
Rakennusala, jolle ei saa sijoittaa polttoainevarastoja tai varavoimalaitoksia.



Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitteiden rakennusala. Alueelle saa sijoittaa matkaviestinverkon mastoja.



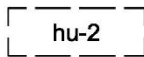
Ohjeellinen alueen osa, jolle voidaan sijoittaa maisemavalleja tonttiliittymän näkemäalueet huomioon ottaen.



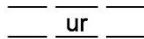
Hulevesien viivytykseen ja poisjohtamiseen tarkoitettu alueen osa. Viivytyksrakenteen suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota purkuvirtaamaan luonnonuomien ja Ankeriasjärven suuntaan tulvariskien hillitsemiseksi. Sijainti on ohjeellinen.



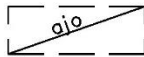
Alueen osa, jolle tulee toteuttaa ajoyhteyden alittava rumpu luontoarvojen ja piennisäkkäiden liikkumisen turvaamiseksi. Rummun halkaisijan tulee olla vähintään 800 mm. Rummussa tulee olla osa maakannasta piennisäkkäiden kuivapolkuna.



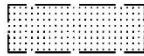
Alueen osa, jolle voidaan sijoittaa hulevesien viivytykseen ja käsittelyyn liittyviä rakenteita ja laitteita. Sijainti on ohjeellinen.



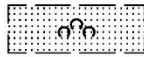
Ulkoilureitti, sijainti on ohjeellinen.



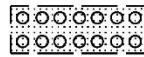
Ajoyhteydelle varattu alueen osa, sijainti on ohjeellinen.



Ohjeellinen istutettava alueen osa.



Ohjeellinen alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita käyttäen kotimaisia luonnonlajeja tonttiliittymän näkemäalueet huomioon ottaen.



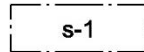
Ohjeellinen alueen osa, jonka puusto on pyrittävä säilyttämään, ja jota tulee täydentää tiheäksi reunavyöhykkeeksi lisääntämällä puita ja pensaita. Luiskat tulee toteuttaa niin, että niihin pystyy istuttamaan puustoa. Alue tulee maisemoida virkistyskäyttö ja luontoarvot huomioon ottaen käyttäen kotimaisia luonnonlajeja.



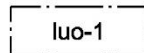
Katu.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Puusto tulee säilyttää tai hoitaa sitä niin, että liito-oravan pesäpuut, niitä suojaavat puut sekä ruokailemisen ja liikkumisen kannalta riittävä puusto säilytetään.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, jonka luontoarvojen ominaispiirteiden säilyminen ja vesitalous tulee turvata alueen käytössä ja suunnittelussa. Kohteiden yksityiskohtaisemmat kuvaukset ovat kaavaselostuksen liitteenä.

## PYSÄKÖINTI JA LIIKENNE

Autopaikkoja on rakennettava vähintään seuraavasti:

- 1 ap/2000 datakeskushallin ja vastaavan tilan kerrosalaneliometriä
- 1 ap/200 varastotilan kerrosalaneliometriä
- 1 ap/100 teollisuustilan kerrosalaneliometriä
- 1 ap/80 toimistotilan kerrosalaneliometriä

Polkupyöräpaikkoja on rakennettava vähintään seuraavasti:

- 1 pp/4000 datakeskushallin ja vastaavan tilan kerrosalaneliometriä
- 1 pp/1000 teollisuustilan kerrosalaneliometriä
- 1 pp/80 toimistotilan kerrosalaneliometriä

Pyöräpaikkojen tulee olla helppokäyttöisiä ja sijaita maantasosta helposti saavutettavissa. Paikoissa tulee olla runkolukitusmahdollisuus. Vähintään 30 % pyöräpaikoista tulee sijoittaa katettuun ja lukittavaan tilaan.

Merkityn rakennusoikeuden lisäksi toteutettavien rakenteellisten pysäköintitilojen tai sisäisten teknisten kerrosten kerrosalat eivät mitoiteta auto- ja pyöräpaikkoja.

Korttelialueella tulee järjestää ja sallia ajoyhteydet sekä pelastustiet muodostettaville tonteille. Ajoyhteydet ja pelastustiet tulee yhteensovittava liikenteellisesti toimivaksi kokonaisuudeksi.

## RAKENTAMISTAPA

Rakennusten ja rakennelmien tulee muodostaa arkkitehtuuriltaan, materiaaleiltaan, korkeudeltaan ja väritykseltään yhtenäinen, laadukas ja maisemaan sopiva kokonaisuus. Rakennusten ja rakennelmien värityksessä tulee käyttää luonnonympäristöön sopivia murrettuja sävyjä. Laajojen pintojen värityksessä ei sallita kirkkaita värisävyjä eikä puhtaan valkoista.

Rakennusten pitkiä julkisivuja tulee rytmittää materiaalin, värityksen, aukotuksen tai vastaavien keinojen avulla.

Rakennusten ja rakennelmien julkisivut eivät saa olla laaja-alaisesti heijastavaa materiaalia, kuten lasia, lintujen törmäysriskin takia. Lasipintoja voidaan käyttää, jos lasit on kuvioitu tai lasien edessä on rakenne-elementtejä törmäysriskin vähentämiseksi.

Rakennusten laadun ja maiseman sopivuuden arvioi rakentamislupavaiheessa kaupunkikuvatoimikunta.

Itäisellä rakennusalueella rakennusten katoille voidaan sijoittaa varavoimallaitoksia, piippuja, melusuojarakenteita ja muita taloteknisiä rakenteita tai laitteita. Läntisellä rakennusalueella rakennusten katoille voidaan sijoittaa melusuojarakenteita ja muita taloteknisiä rakenteita tai laitteita.

Merkityn rakennusoikeuden estämättä sallitaan pysäköintitilojen sekä rakennusten sisäisten teknisten kerrostasojen rakentaminen.

Rakennusten räystäskorkeus maanpinnantasosta mitattuna saa olla itäisellä rakennusalueella enintään 27 metriä, ja läntisellä rakennusalueella 17 metriä. Rakennusten korkeus kattorakennelmineen ja piippuineen saa olla itäisellä rakennusalueella enintään 33 metriä. Rakennusten korkeus kattorakennelmineen saa olla läntisellä rakennusalueella enintään 20 metriä.

## VALAISTUS

Rakennusten julkisivuvalaistus ja piha-alueiden valaistus tulee suunnitella kohteen maisemallinen vaikutus, ominaispiirteet ja käyttötarkoitus huomioon ottaen. Rakennuksiin ja alueelle ei saa toteuttaa voimakkaita, vilkkuvia, vaihtuvavärisiä tai liikkuvia valaistuksia ja valomainoksia. Mainos- tai tunnusvalaistus on sovittava osaksi rakennuksen arkkitehtuuria ja sen tulee olla kirkkaudeltaan hillitty. Ulkovalaistus on suunnattava alaspäin ja rajattava siten, että se ei aiheuta häiriövaloa lähialueen kiinteistöille, yleisille alueille eikä luontoympäristöön.

Julkisivujen ulkovalaistussuunnitelman tulee sisältää pimeän ajan havainnekuva. Rakentamislupa-asiakirjoihin tulee liittää ulkovalaistussuunnitelma, jonka on laatinut ammattitaitoinen ja kokenut valaistussuunnittelija.

## PIHA-ALUEET JA MAASTONMUOTOILU

Korttelialueelle rakennettavat luiskat sekä maa- ja louhepengerykset tulee maisemoida ja istuttaa maata sitovalla kasvillisuudella. Alueen rakentamisesta muodostuvat puhtaat maamassat tulee ensisijaisesti käsitellä ja maisemoida korttelialueella.

Läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja (esim. istutusalueita, viherkattoja) tulee olla vähintään 30 % korttelin pinta-alasta, poisluettuna lastaus- ja purkualueiden piha-alueet.

Virkistysalueeseen rajautuvien tonttien ja tontinosien istutukset tulee suunnitella siten, että korttelialue liittyy mahdollisimman luonnollisesti viereiseen viheralueeseen.

Rakentamislupa-asiakirjoihin tulee liittää pihasuunnitelma, jonka laatinut maisemarakentamisen suunnittelija on pätevyysluokaltaan vähintään vaatava.

Korttelialueella on ennen rakentamistoimenpiteitä tehtävä maaperätutkimukset ja ne on liitettävä perustamissuunnitelmineen rakentamislupa-asiakirjoihin.

Ulkovarastointi sallitaan vain näkösuojan antavan aitauksen sisäpuolella.

## MELUN- JA TÄRINÄNSUOJAUS

Korttelialueen toiminnasta mahdollisesti aiheutuvaa melua tulee torjua siten, että melutaso lähialueen asuin- ja lomarakennusten sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla ei ylitä valtioneuvoston asettamia melun ohjearvoja. Toimintaan liittyvä meluselitys tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä.

Korttelialueella sallitaan melusuojarakenteet. Melusuojarakenteet tulee sovittaa maisemaan ja ympäristöön.

Toteutusvaiheen suunnittelussa tulee tarvittaessa ottaa huomioon rataliikenteestä aiheutuvan värinän vaikutukset.

## POHJAVESI, HULE- JA SAMMUTUSJÄTEVEDET

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on selvitettävä ennen rakentamista pohjaveden pinnantasotontilla ja rakennus on perustettava siten, ettei rakentaminen vaikuta pohjaveden korkeuteen ja laatuun.

Pohjaveden laadulle vaarallisten aineiden (kuten polttoaineiden ja jäädytykseen tarvittavien kemikaalien) varastot ja niiden laitteet on varustettava asianmukaisilla suojalaitteilla. Teollisuuden lastaus- ja purkualueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla. Varavoimallaitoksia ympäröivän alueen hulevedet tulee ohjata öljynerotusjärjestelmän kautta.

Mikäli alueen rakentamisessa hyödynnetään ylijäämämassoja tai uusiomateriaaleja, ei niistä saa aiheutua maaperän ja pohjaveden pilaantumista.

Ennen rakennushankkeen maanrakennustöiden aloittamista, tulee hankkeesta laatia hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelma sekä työmaavesien hallintasuunnitelma. Hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelmassa sekä työmaavesien hallintasuunnitelmassa tulee turvata luo-1-alueita ja Ankeriasjärveä koskevien valuma-alueiden luonnolliset virtaamat ja vesitase.

Työmaavesien hallintasuunnitelmassa työmaavedet tulee viivyttaa ja käsitellä tontilla siten, että tontilta purettava vesi ei heikennä vastaanottavan vesistön vedenlaatua tai aiheuta luo-1-alueiden vesitalouden, pohjaveden tai muun ympäristön pilaantumisen vaaraa tai haittaa rakennetun ympäristön rakenteille. Suunnitelmassa tulee ottaa huomioon korttelialueen rakentamisen vaiheistus sekä alueen esirakentamiseen, välivarastointiin ja maanläjitykseen liittyvät vaikutukset hulevesien ohjautumiseen.

Korttelista 42 tulevia hulevesiä tulee viivyttaa korttelialueella siten, että viivytysohjauksena, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla 2 m<sup>3</sup>/100 m<sup>2</sup> vettä läpäisemätöntä pintaa kohti. Viherkatot lasketaan läpäiseviksi pinnoiksi. Viivytysohjauksena tulee tyhjänty 12 tunnin kuluessa täyttymisestäään ja ylivuoto tulee suunnitella niin, ettei se aiheuta eroosiovaurioita. Viivyttävän rakenteen tulee olla sellainen, ettei se tyhjene alle 6 tunnissa täyttymisestäään. Viivytysohjauksesta yleiselle alueelle purkavan putken halkaisija saa olla enintään 160 mm.

Sammutusjätevedet tulee ohjata korttelialueella oleviin erillissäiliöihin tai läpäisemättömiin viivytysohjauksiin. Mikäli sammutusjätevedet ohjataan hulevesien viivytykseen, tulee viivytysohjauksena olla suljettavissa korttelialueelle.

Korttelialueiden hulevesien hallintajärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon sammutusjätevedet sekä pohjaveden laadulle vaaralliset aineet ja niiden talteenotto viranomaisten vaatimusten mukaisesti.

#### YLEISMÄÄRÄYKSET

Korttelialueen rakentaminen ja toiminta ei saa aiheuttaa eroosioriskiä korttelialuetta rajaaville luiskarakenteille.

Alueelle sijoitettavat datakeskusrakennukset tulee toteuttaa siten, että niiden hukkalämpö on mahdollista kierrättää kaukolämpöverkossa.

Padotuskorkeuden alapuolelle jäävien tilojen viemärointi tulee järjestää kiinteistökohtaisin pumppaamoin.

Tämän asemakaavan alueella on laadittava erillinen tonttijako.



# JYVÄSKYLÄN KAUPUNKI

Itäinen Seppälänkangas

Asemakaavan laajennus koskee:

64. KAUPUNGINOSAA

Asemakaavan muutos koskee:

19. KAUPUNGINOSAN VIRKISTYS- JA ERITYISALUETTA

20. KAUPUNGINOSAN KORTTELIN 73 TONTTIA 3, KORTTELEITA 81-82,

KORTTELIN 83 TONTTIA 3 SEKÄ KATU- JA VIRKISTYSALUETTA,

64. KAUPUNGINOSAN KORTTELEITA 37-41 SEKÄ KATU- JA VIRKISTYSALUETTA

Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella muodostuu:

20. KAUPUNGINOSAN KATU-, VIRKISTYS- JA ERITYISALUETTA,

64. KAUPUNGINOSAN KORTTELI 42 SEKÄ KATU-, VIRKISTYS- JA ERITYISALUETTA

## Käsittelyt:

Ltk 27.05.2025

MRA 30 näht. 06.06.2025

Näht.olo päättyy 10.08.2025

Ltk 13.01.2026

AKL 65 näht. 20.01.2026

Näht.olo päättyy 19.02.2026

Ltk 07.04.2026

## Korjaukset:

18.12.2025

25.3.2026

## KAAVOITUS

Suunn. Jyrki Arasalo

Suunn.avust. Noora Kokkinen

Arkisto n:o 64:004

Pvm 25.03.2026

Kaupunginarkkitehti

Leila Strömberg

Pohjakartta täyttää asemakaavan pohjakartalle asetetut vaatimukset.

Jyväskylässä

9.10.2024

Mittauspäällikkö

Ari Heinonen



**KERROSALOJA**  
Datakeskusalue  
konesalirakennukset (III): ~ 280 000 k-m<sup>2</sup>  
toimisto (II): ~ 3500 k-m<sup>2</sup>  
lämpöpumppulaitos (II): ~ 5 000 k-m<sup>2</sup>  
logistiikka ja tukitoiminnot (I-III): ~ 10 000 k-m<sup>2</sup>  
**Läntinen korttelialue**  
logistiikka (I-III): ~ 25 000 k-m<sup>2</sup>



**ITÄINEN SEPPÄLÄNKANGAS -ASEMAKAAVAN LAAJENNUS JA MUUTOS**

Kaavatunnus 64:004

**KOOSTE LUONNOSVAIHEEN PALAUTTEESTA  
JA KAAVOITTAJAN VASTINEET**

Asemakaavan laajennus- ja muutosluonnos oli nähtävillä 6.6.–10.8.2025 välisen ajan. Kaavaluonnosta esiteltiin 16.6.2025 järjestetyssä yleisötilaisuudessa, johon oli myös mahdollista osallistua verkkoyhteyden kautta. Tilaisuuteen osallistui noin 40 henkilöä, joista 10 osallistui verkon kautta. Kaavaluonnoksesta annettiin nähtävilläolon aikana yhdeksän lausuntoa ja kahdeksan mielipidettä. Lisäksi ennen luonnosvaiheen nähtävillä asettamista saatiin erillisestä pyynnöstä Keski-Suomen Museon arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvä lausunto.

Lausunnon antoivat Telia Finland Oy, Alva-Yhtiöt Oy/vesi, Väylävirasto, Alva Sähköverkko Oy, Keski-Suomen ELY-keskus, Keski-Suomen Museo, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Keski-Suomen Liitto sekä Fingrid. Telia Finland Oy ja Fingrid ilmoittivat, ettei niillä ollut kaavaluonnoksesta lausuttavaa.

Mielipiteen esitti 12 yksityishenkilöä sekä yksi rekisteröity yhdistys.

Alla on tiivistetty kooste lausunnoista ja mielipiteistä sekä kaavoittajan antamat vastineet niihin. Alkuperäiset lyhentämättömät lausunnot ja mielipiteet ovat mukana kaavaan liittyvässä päätöksenteossa ja nähtävillä asemakaavoituksessa.

**LAUSUNNOT****Alva Yhtiöt Oy / vesi**

Kiinteistölle on rakennettu vesi- ja viemärijohtoliittymät Koivupurontielle, ja tarvittaessa Yritystielle rakennetaan-vesihuoltolinjat. Kaava-alueen kiinteistö ovat myös liitettävissä Pykälistöntien jätevesiverkostoon, mikäli viettoviemäröinti Koivupurontien linjaan ei olisi mahdollista.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaava-alueelle osoitetun Yritystien jatkosuunnittelussa huomioidaan mahdollisten vesihuoltolinjojen korkeusasemat ja tilavaraukset katurakenteessa. Lausunto ei aiheuta muutosta asemakaavan laajennukseen ja muutokseen.

**Väylävirasto**

Jyväskylä-Haapajärvi-rata sijoittuu lähimmillään noin 100 metriä kaava-alueen itäpuolelle. Huomautamme, että raideliikenteestä mahdollisesti aiheutuvat tärinähaitat tulee huomioida kaavan laajennus- ja muutosalueelle suunnitellussa rakentamisessa. Tärinälle herkällä maaperällä raideliikenteen tärinä voi ulottua jopa 200 metrin päähän radasta.

Muistutamme, että tärinän torjuntavastuun sekä mahdollisten tärinän torjunnasta syntyvien kustannusten kuuluvan sille taholle, jonka suunnittelemista toimenpiteistä tärinän torjuntatarve syntyy.

*Kaavoittajan vastine:*

Asemakaavaehdotukseen on lisätty määräys rataliikenteestä mahdollisesti aiheutuvien tärinävaikutusten selvittämiseksi toteutusvaiheen suunnittelussa, mikäli se on kaava-alueelle sijoittuvan toiminnan kannalta tarpeellista.

## **Alva Sähköverkko Oy**

Asemakaavan laajennus- ja muutosalueen länsiosassa kulkee yhtiömme 20 kV ilmajohto, joka tullaan korvaamaan maakaapelilla lähivuosien aikana. Ilmajohdon korvaavasta maakaapelireitistä ei ole vielä selvyyttä.

### *Kaavoittajan vastine:*

Maakaapeli olisi tulevaisuudessa sijoittumassa ilmajohdon tavoin lähivirkistysalueelle. Kaavassa ei katsota tarpeelliseksi osoittaa maakaapelia varten erillistä johtojen aluevarausmerkintää.

Luonnosvaiheen lausunnon antamisen jälkeen, ehdotusvaiheen valmistelussa, on ilmajohdon pylväsmuuntamoiden poistumisen vuoksi Alva Sähköverkko Oy:ltä tullut uutta puistomuuntamoita varten aluevarauspyyntö. Tätä varten kaavaehdotukseen on lisätty ET-aluemerkintä Yritystien ja Kuormaajankaaren risteuksen kohdalle katualueen reunaan.

## **Keski-Suomen ELY-keskus**

### **Liikenne**

Pidämme tärkeänä, että Koillisväylän toteuttaminen on osana laadittavan asemakaavan toteutusta, joka toimisi myös merkittävänä rakentamisen aikaisena kuljetusreitinä. Koillisväylän rakentaminen asemakaava-alueelle avaa uuden yhteyden ja parantaa alueen maankäytön kehittymistä. Kaava-aineiston liikenneselvityksessä viitattuun Yritystien ja Pykälistöntien liittymäkohtiin ei voida maantien 637 (Laukaantie) tiesuunnitelman vuoksi tukeutua. Tiesuunnitelman tavoitetilaa tulisi korostaa kaavan liikennevaikutuksia arvioitaessa.

### *Kaavoittajan vastine:*

Liikenneselvityksen laatimisvaiheessa kaavoituksen antamissa lähtötiedoissa selvityksen laatijalla (Ramboll Finland Oy) on ollut mainittu maantie 637:n (Laukaantie) tiesuunnitelma käytettävissä, ja liikenneselvitys on pohjautunut tähän aineistoon. Tiesuunnitelman mukaisesti liikenteen syöttö Laukaantien itäpuolelta tapahtuisi jatkossa nykyisten Yritystien ja Pykälistöntien liittymien sijasta uudella valo-ohjatulla yhteydellä Puulaakintien keskiosan kohdalta. Tiesuunnitelman tavoitetila tältä osin on kuvautunut selvityksessä graafisesti eri tavalla, mutta selvitys on muutoin ajantasainen. Liikenneselvityksen mukaan kaavamuutoksen mukaisen toiminnan toteutuessa Laukaantielle muodostuvat liikennetuotoksen määrät vähenevät merkittävästi, noin neljännekseen, verrattuna voimassa olevan asemakaavan mahdollistaman toiminnan aiheuttamiin liikennemääriin. Tiesuunnitelman aiheuttamia muutoksia kaava-alueelle sijoittuvalle toiminnalle on täydennetty ehdotusvaiheen kaavaselostuksen liikennevaikutusten arvioinnissa.

### **Luonto**

Kaavaselostuksen mukaan kaavaratkaisussa on huomioitu valmistuneiden selvitysten perusteella todetut alueen luontoarvot sekä niiden vaatimat ekologiset yhteydet. Kaava-aineistojen luontoselvityksessä tunnistettuja, muun muassa äärimmäisen uhanalaisia luontotyypppejä ei ole kaavaratkaisussa otettu huomioon. Osa huomioituista kohteista tulee jatkossa heikentymään kaavaratkaisun aiheuttamien valuma-alueiden muutosten vuoksi. Vesitaloudeltaan heikentyviä luontokohteita on tunnistettu luontoselvityksessä. Luontoselvitys ei kata koko selvitysalueita. Liito-oravaselvityksen karttamerkinnät ja aluerajaus ovat puutteelliset. Lisäksi selvityksessä esitetyt liito-oravien yhteydet pohjoiseen Kuormaajankaaren suuntaan toteutuvat vain yksittäisten puiden kautta, ja arviointia tulisi täydentää myös muiden suuntien tarkasteluilla. Luo-1-kaavamääräyksiä pyydetään täydentämään alueittain, mitä arvoja ne sisältävät ja kuinka ne tulee ottaa huomioon alueen maankäytössä. Linnustonselvitystä ei ole ollut käytettävissä, joten ilman selvitystä tästä ei voida lausua.

*Kaavoittajan vastine:*

Luontoselvityksessä todetut luontotyypit on esitetty kaavaselostuksen luontoselvitysosiossa. Luontoselvityksen kohdassa 6 on arvioitu huomionarvoiset luontokokonaisuudet A, B ja C. Kokonaisuudet on huomioitu jo kaavaluonnosvaiheessa luo-1 ja s-1-merkinnöillä. Luontoselvitys kattaa koko alueen puustoisena alueena. Alueen koilliskulmassa on raivattua tonttialuetta, jota ei ole nähty tarpeellisena sisällyttää luontoselvitysalueeseen.

Kangaskorprien uhanalaisuusluokka on koko maan osalta erittäin uhanalainen ja Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen. Luontoselvityksessä todetaan, että kangaskorpikuviot 22, 23 ja 26 olisi syytä säilyttää, mikäli niiden kytkeytyvyys säilyy. Selvityksen perusteella kohteet ovat niin pienialaisia, ettei niiden ekologisilla arvoilla ole edellytyksiä säilyä korttelialueen välittömässä läheisyydessä varjostavan puuston puuttuessa. Kangaskorpiin yhdistyvät metsäalueet ovat luonnontilaltaan heikkoja. Myös kyseisten metsäalueiden harvennukset ovat alentaneet niiden luonnontilaa, joten niistä ei saa muodostettua yhtä laadukasta säästettävää kokonaisuutta kuin luontoselvityksessä tunnistetuista tärkeimmistä kokonaisuuksista. Kangaskorpikuvioiden (kuvionumerot 22, 23 ja 26) yhteenlaskettu pinta-ala on yhteensä 0,3 ha. Kaikkien kolmen kangaskorpilaidun luonnontila oli arvioitu kohtalaiseksi. Lisäksi kaavan läntisellä VL-alueella on säästetty kangaskorpikuvio, jonka pinta-ala on 0,2 ha. Ruohokorpikuvio 14 ja sen itäinen havupuuvaltainen tuore kangas muodostavat eheän luontokokonaisuuden, jonka ekologiset edellytykset voidaan turvata. Tupasvillaräme-kuvion 11 osalta Sitowisen laatimassa luontoselvityksessä todetaan kohteen olevan edustavuudeltaan heikko ja luontoarvoluokitukseltaan matala, jolloin sen säilyttäminen arvokkaana luontokohteena ei katsota olevan tarkoituksenmukaista muuttuvan ympäristön vuoksi.

Kaavaratkaisussa on huomioitu luontoselvityksessä tunnistetut arvokkaimmat metsäalueiden ja suolaikkujen muodostamat kokonaisuudet. Vesitaloudeltaan herkäät luontokokonaisuudet on huomioitu kaavaratkaisussa säilyttämällä määräyksiin alueille tulevien hulevesien luonnollisia virtaamia mahdollisuuksien mukaan, ja toisaalta viivyttämällä ja hajauttamalla suuria virtaamia.

Kaavaehdotukseen on tarkistettu s-1-suojelualueen rajausta. Lajin ydinalueen on todettu olevan alkuperäisiä havaintoja hieman laajempi, mistä johtuen s-1-alueen rajausta on laajennettu etelämmäksi. Lisäksi läntisen korttelialueen kaavaratkaisua on muutettu ehdotusvaiheeseen siten, että liito-oravalle osoitetun suojelualueen (s-1) pohjoispuolelle on muodostettu lähivirkistysaluetta pienentämällä korttelialueen rajaa luoteis-, pohjois- ja koillisrajoilla noin pienennetty lähivirkistysalueen ja luo-1-alueen suuntaan noin 30-40

metriä kaavaluonnoksen rajaukseen verrattuna. Laajemman lähivirkistysalueen myötä alueen viheryhteys ja liito-oravan kulkuyhteydet toteutuvat leveämpänä pohjoisen lähivirkistysalueen suuntaan kuten myös etelään. Lisäksi läntisen korttelialueen ja VL-alueen välisen rajauksen muutoksella lisätään suojaetäisyyttä korttelialueen pohjoispuolella sijaitsevaan arvokkaan luontokokonaisuuden alueen (luo-1) suuntaan, ja turvataan sen ekologia arvoja. Kaavaa valmistellessa on tunnistettu, että pohjoisessa Kuormaajankaaren suunnassa liito-oravyhteys on kapea. Tällä kohtaa puustoinen yhteys jatkuisi myös Laukaantien suuntaan korttelialueiden kautta, jossa liito-oravan liikkumiselle on arvioitu olevan riittävästi puustoa. Myös Laukaantien varteen osoitetut asemakaavan VL-alueet turvaavat yhteyttä. Kaava-alueen itäpuolelta Ankeriasjärven puolella on myös puustoinen yhteys pohjoisen suuntaan.

Jyväskylän yleiskaavassa alueen viheryhteydet pohjoiseteläsuunnassa on osoitettu ohjeellisena, ja Jyväskylän yleiskaava 2050 kaavaluonnoksessa ohjeellisen pohjoiseteläsuuntaisen viheryhteyden paikkaa on päivitetty länteen. Yleiskaavassa osoitettu itä-länsisuuntainen viheryhteys ei ole kaavan suunnittelualueella, mutta yhteys voi toteutua Koilliskehän eteläpuolella ja tämän yhteyden kautta edelleen myös suunnittelualan itäreunassa sijaitsevalle etelä-pohjoissuuntaiselle viheryhteydelle. Asemakaavaratkaisu on näiltä osin yleiskaavan mukainen. Lisäksi kaavaan on tarkennettu hu-1-määräystä, jonka mukaan alueelle tulee toteuttaa ajoyhteyden alittava rumpu piennisäkkäiden ja sammakkoeläinten liikkumisen turvaamiseksi. Määräys tukee osaltaan myös Jyväskylän yleiskaava 2050-luonnoksen mukaista viheryhteystarpeen tavoitetilaa.

Luo -1-alueiden määräyksiä koskien kaavan liiteaineistoksi on laadittu erilliset kohdekuvaukset luontoarvoalueista ja niiden ominaispiirteistä, ja liito-oravien kulkuyhteyksistä.

Suunnittelualuetta koskeva linnustaselvitys on valmistunut, ja se on kaavaehdotuksen liitteenä. Selvitykseen on merkitty alueella havaittu erittäin uhanalainen hömötiainen ja pyyppökue. Levennetyn lähivirkistysalueen myötä on otettu huomioon linnustolle sopiva elinympäristöä, vaikka alueelta ei lintuselvityksen mukaan havaittu suojeltavien lajien pesimäpaikkoja.

### **Maisema**

Kaavaselostuksen maiseman nykytilan kuvausta tulisi täydentää suunnittelualan sisäisen kuvauksen lisäksi kuvaamalla alueen sijoittumista maisemarakenteessa ja taajamakuvausta suunnittelualuetta laajemmassa mittakaavassa. Kaavaluonnosaineistoon ei sisällynyt kaavamutoksen maisemavaikutuksia havainnollistavaa aineistoa kaavamutoksella korttelialueelle mahdollistettavien pinta-alaltaan ja korkeudeltaan suurten teollisuusrakennusten rakennusmassoista ja niiden katoille mahdollisesti sijoitettavista sekundäärisistä rakennusosista kuten piipuista ja teknistä rakennelmista. Kaavamutoksen maisemavaikutuksia on tarpeen arvioida tarkemmalla tasolla keskeisten näkymäpaikkojen kautta mallintamisen sekä havainnekuvien avulla, sekä arvioida puuston vaikutuksia korkean rakentamisen vaikutusten tasapainottamiseksi. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös itäreunan ulkoilureitti ja sen virkistysmaiseman turvaaminen.

#### *Kaavoittajan vastine:*

Kaavaehdotuksen maisemallista ohjaamista sekä mahdollisen datakeskustoiminnan maisemavaikutusten arviointia varten on laadittu kaava-aineiston liitteinä oleva maisemaselvitys sekä selvityksen taustana toiminut datakeskushankkeen laatima yleistason viitesuunnitelma korttelialueen yhdestä vaihtoehdoisesta toteutustavasta.

Maisemaselvityksessä on laadittu laajemmalta tarkastelualueelta maisema-analyysi, jossa on kuvattu mm. tarkemmin maankäytön sijoittumista maisemarakenteeseen, maisema- ja kaupunkikuvaa, arvokohteita sekä ympäröiviä viher- ja virkistysverkostoja. Niiden avulla on laadittu kooste maiseman muutoksille herkimmistä kohteista ja alueista. Maiseman kannalta herkimvät alueet sijoittuvat kaava-alueen länsilaidalle, kun taas itälaidan maisemaa on muokattu niin paljon viime vuosina, että sen herkkyyks on vähäinen. Itälaidan herkkyyttä lisää kuitenkin sen reunalla kulkeva virkistysreitti. Viitesuunnitelma sisältää korttelialueen näkymäalueanalyysin ja kuvasovitteet vaikutuksiltaan keskeisimmistä näkymäsuunnista. Näkymäalueanalyysissä on huomioitu nykyinen puusto, johon analyysissä perustuvan paikkatietoaineiston epävarmuustekijät maiseman avoimuuden ja sulkeutuneisuuden suhteen ovat otettu arvioinnissa huomioon.

Näiden pohjalta kaavaehdotukseen on lisätty muun muassa rakentamistapamääräykset rakentamisen enimmäiskorkeuksista, sekä rakennusten muotokielen, korkeuden ja värityksen sovittamisesta lähi- ja kaukomaisemaan mahdollisten maisemavaikutusten lieventämiseksi. Kaavaratkaisussa on myös kielletty kirkkaiden värisävyjen käyttö sekä puhtaan valkoisen värin käyttö laajoissa pinnoissa. Rakennusten ja rakennelmien värityksessä tulee käyttää luonnonympäristöön sopivia murrettuja sävyjä.

Maisemavaikutuksia kaukomaisemassa voidaan hillitä myös lisäämällä kasvillisuutta korttelialueelle. Rakennusten lomassa kasvava puusto ja kasvillisuusalueet liittävät alueen paremmin ympäröivään maisemaan. Kaavaratkaisussa edellytetään kaikkien luiskien maisemointia ja korttelialueiden reuna-alueiden istuttamista. Lisäksi luiskissa on huomioitu etenkin itäisen korttelialueen itäinen reunavyöhyke alueellisen virkistysreitin välittömässä läheisyydessä. Maisemallisten ja virkistysarvojen lieventämiseksi kyseinen reunavyöhyke tulee maisemoida puiden ja pensaiden avulla. Lisäksi mahdollisten maisemallisten vaikutusten lieventämiseksi kaavamääräyksiin on lisätty itäisen korttelialueen eteläreunaan osoitettu ohjeellinen alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita käyttäen kotimaisia luonnonlajeja sekä ohjeelliset alueen osat maisemavalleille.

Myös ulkovalaistuksen kaavamääräyksiä on päivitetty ja niitä on lisätty maisemallisten vaikutusten lieventämiseksi ja ehkäisemiseksi. Ehdotusvaiheen valaistuksen kaavamääräysten mukaan sekä rakennusten julkisivujen että piha-alueiden valaistus tulee suunnitella kohteen maisemallinen vaikutus, ominaispiirteet ja käyttötarkoitus huomioon ottaen. Ulkovalaistus sekä valomainokset eivät saa aiheuttaa häikäisyä tai valohäiriötä ympäristöön. Kaavaselostukseen on täydennetty maisemallisten vaikutusten arviointia.

### **Vesienhoito**

Kaava-alueella ei ole vesienhoidossa luokiteltuja pintavesiä. Laaditun luontoselvityksen mukaan asemakaavan laajennus- ja muutosalueelta kartoitettiin vesilain mukaiset suojellut pienvedet, mutta selvityksessä ei ole näiltä osin mainintaa kartoituksen mahdollisista löydöksistä. Oletettavasti kartoituksessa ei siis ole löytynyt vesilain mukaisia suojeltuja pienvesiä. Kaava-aineiston hulevesiselvityksen mukaan alueelta pohjoiseen johtavalla purkureitillä, Saanivuoren luonnonsuojelualueella kulkevalle luonnonuomalle voi muodostua kuormitusta kaava-alueelta. Uoman luonnontilan vaarantaminen on vesilain mukaan kiellettyä, minkä vuoksi sen luonnontilaisuus tulee turvata alueen suunnittelussa. Tarvittaessa aluetta koskien tulee selvittää toiminnan ympäristövaikutukset, sekä hakea ympäristönsuojelulain tai vesilain mukainen lupa toimintaa varten.

Suunnittelualueen valumavesien vastaanottavana vesistönä on itäpuolella sijaitseva Ankeriasjärvi, josta vedet kulkeutuvat Autiojokea pitkin Leppäveden. Leppäveden osalta voidaan todeta, että se on vesien

hoidossa luokiteltu vesimuodostuma, jonka ekologinen tila on arvioitu luokittelultaan hyväksi, vaikka tilan on arvioitu vesienhoitokauden (2022-2027) luokittelussa olevan riskissä heikentyä. Suomen ympäristökeskuksen WSFS-Vemala-mallin sekä vesi.fi-paikkatiedon mukaan Ankeriasjärveen tulee nykyisellään erittäin merkittävää ihmistoiminnasta peräisin olevaa rehevöittävää fosfori- ja typpikuormitusta sekä hulevesistä aiheutuvaa ravinnekuormitusta, kun mukana on luonnonhuuhtouma. Laadituissa hulevesiselvityksissä on kiinnitetty huomioita hulevesistä johtuvien kiinto- ja ravinnehuuhtoumiin sekä mahdollisten haitallisten aineiden hallinnan tärkeyteen.

Lisäksi kaavasunnitelmassa on huomioitu myös mahdollisessa onnettomuustilanteessa syntyvien sammutusjätevesien hallinnan merkitys, jolloin korttelialueen sammutusvesien pääsy maaperään ja vesistöihin tulee estää. Toteamme, että hankkeen jatkovaiheissa on tärkeää huomioida huolellisesti, että rakentamisen myötä tulee pyrkiä säilyttämään alueen vesitalous ja vesien kulkeutuminen alapuolisiin vesistöihin määrällisesti ja laadullisesti. Kuten kaava-asiakirjoissa todetaan, on kuormituksen vähentämiseksi tärkeää tasata korttelialueen hulevesivirtaamia ja käsitellä niitä laadullisesti. Rakentamisen aikana ja sen jälkeen on varmistettava, että hulevesien hallinta ja käsittely toteutetaan asianmukaisesti.

*Kaavoittajan vastine:*

Jyväskylän yleiskaava 2050:n yhteydessä laadittavassa Jyväskylän pienvesiselvityksessä asemakaavan laajennus- ja muutosalueella on todettu muokattu uoma alueen keskiosassa. Kaava-alueen ulkopuolella, alueen pohjoispuolella, on todettu luonnontilainen uoma Saanivuoren luonnonsuojelualueen kohdalla, josta hulevesireitti jatkuu Ankeriasjärven pohjoisosaa kohti. Muutoin alueen hulevesiuomat ja niiden virtaamat ovat muokkautuneita lähiympäristön maankäytön vaikutusten myötä.

Kaavaehdotus pohjautuu jo kaavaluonnoksessa pääosin huomioituun, Itäisen Seppälänkankaan suunnittelualuetta koskevaan hulevesien hallinnan esisuunnitelmaan. Suunnitelma edellyttää, että korttelialueelta purkautuvia hulevesiä viivytetään ja käsitellään korttelin sisällä ennen niiden purkautumista hulevesireiteille, jolloin alueen keskiosan ja Saanivuoren läntisen suojelualueen muokattujen tai luonnontilaisten kaltaisten uomien virtaamia voidaan mahdollisuuksien mukaan säilyttää. Esisuunnitelman lisäksi kaavaehdotuksen valmistelun yhteydessä on myös päivitetty kaava-alueen ulkopuolinen, vuonna 2015 laadittu Itäisen Palokärjen hulevesiselvitys, jossa on määritelty laajemmin Ankeriasjärveen kohdistuvien purkureittien virtaaman hallintaa muun muassa tulvapenkereiden avulla.

Hulevesiselvityksen osoittamat hulevesien hallinnan toimenpiteet tukevat Leppäveden vesienhoidon tavoitetilaa vuoteen 2027 mennessä, joskin alueen rakentamisen on arvioitu alkavan vasta tuolloin, joten tämän kaavaratkaisun vaikutuksia tulee tarpeen vaatiessa arvioida pidemmällä aikavälillä.

Ankeriasjärven kohdistuneet, rehevöitymistä edistävät fosfori-, typpi- ja ravinnekuormat sekä viime vuosien rakentamisen vaikutukset Itäisen Palokärjen alueella on tunnistettu kaavaehdotuksen valmistelussa. Järven tilaa on analysoitu pidemmän aikavälin trendien valossa kaupungin ympäristösuojelun toimesta, ja tunnistettu muun muassa sen happipitoisuuden alenema sekä pohjoisosan rehevöityminen. Lisäksi maastokäynnillä on todettu kiintoaineksen kertyminen sen keskiosaan purkavan uoman suulle, ja niemekkeen muodostuminen. Järven tilan parantamiseksi kaavaprosessin yhteydessä on nostettu ympäristösuojelun taholta esille esimerkiksi Keski-Suomen ELY-keskuksen hankerahoituksen mahdollisuutta. Mahdollisen hankkeen yhteydessä voitaisiin toteuttaa

esimerkiksi Ankeriasjärven valuma-aluekunnostukseen liittyviä suunnitelmia ja kuormitusmallinnuksia.

Kaavaehdotuksessa on Saanivuoren läntisen suojelualueen uomaan kohdistuvan purkureitin hulevesien viivytystä tehostettu korttelialueen ohjeellisella kaavamääräyksellä hu-2, sekä kevennetty keskiosan uomaan kohdistuvaa hulevesien kuormituspotentiaalia korttelirajausten pienentämisellä läntisellä korttelialueella.

Mainittujen luonnontilaisten uomien osalta mahdollisten YVA-menettelyn ja vesilain mukaisen luvan tarve on tarpeen selvittää alueen toteutussuunnitelman tarkentuessa ja siihen liittyvissä lupamenettelyissä, sillä laajojen alueiden muuttuessa läpäisemättömiksi, voivat muutokset virtaamiin olla mahdollisia.

Kaavaselostuksessa on kuvattu kaavaratkaisun keskeiset vaikutukset läntisen ja itäisen korttelialueen väliselle purkureitille ja tämän ympäröivän lähivirkistysalueen vesitalouteen. Lisäksi kaavaehdotuksen määräyksiä on täsmennetty rakentamisen aikaisten työmaavesien hallinnasta rakentamisen vaiheistus huomioiden.

Kaavaehdotuksen hulevesimääräyksiä on tarkistettu kaavaluonnoksen jälkeen. Määräyksiin on lisätty, että rakentamisen aikaiset hulevedet tulee ohjata siten, ettei luo-1-alueiden vesitaloudelle, pohjavedelle tai muulle ympäristölle aiheudu vaaraa. Hulevesien hallinnan esisuunnitelmassa tulee turvata luo-1-alueita koskevat luonnolliset virtaamat ja vesitase. Viivytysrakenteiden viivytykseen liittyvää ajallista tyhjennysmitoitusta on kasvatettu 0,5 tunnista 6 tuntiin, jolla turvataan viivytyksen riittävän hidas tyhjentyminen suhteessa valuma-alueiden purkureittien mitoitettuun kapasiteettiin.

## **Melu**

Kaavan meluselvityksen pohjalta voidaan osoittaa tarvittavat kaavamääräykset melun hallinnasta. Kaavaluonnokseen merkittyjen lähivirkistysalueiden sekä lähistöllä sijaitsevien muiden häiriintyvien kohteiden (kuten lähiasutus) osalta tulee huomioida valtioneuvoston periaatepäätöksen melun ohjearvot (ettei niitä ylitetä). Suositellaan merkitsevän melurajan esittämistä kaavakartassa.

### *Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisun meluvaikutuksia ja melun ohjaamisen osuutta on päivitetty kaavaselostuksen meluvaikutusten arviointiosuuteen. Kaavaa laadittaessa ei ole tiedossa korttelialueen toteutusvaiheen suunnittelutilanne eikä melunlähteiden sijaintia, jolloin melurajausta ei pystytä tarkemmin määrittelemään kaavakartassa. Melusuojauksen kaavamääräyksiä on muutoin täydennetty kaavaehdotukseen ja lisätty määräys melusuojarakenteiden rakentamisen sallimisesta korttelialueella.

## **Keski-Suomen Museo**

Arkeologinen kulttuuriperintö huomioidaan asemakaavaluonnoksessa perusteluineen, eikä suunnittelualueella esiinny tähän liittyviä kohteita. Asemakaavan laajennus ja muutosalueelle ei sijoitu myöskään rakennetun kulttuuriympäristön osalta olemassa olevaa rakennuskantaa. Kaava-alueen läheisyyteen sijoittuu asemakaavalla suojeltu, kulttuurihistoriallisesti merkittävä Pykälistön vahtituvan kokonaisuus pihapiireineen, sekä maakunnallisesti merkittävän Valion teollisuusalueen rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuus. Kaavan selostusaineistoa tulisi täydentää ennen ehdotusvaihetta maisemallisilla tai muilla havainnollistavilla aineistoilla, edellä mainittujen kohteiden rakennetun ympäristön ja kulttuuriympäristöihin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisua varten laaditussa maisemaselvityksessä on todettu vastaavat arvokohteet. Selvityksessä on arvioitu mahdollisen datakeskustoiminnan rakentamisen vaikutukset Valion meijerialueen osalta vähäisiksi. Pykäläistön vahtituvan kokonaisuuden osalta maisemavaikutukset voivat olla selvityksen mukaan ainakin kohtalaisia. Kaavaratkaisussa korttelialueen länsiosan uusi rajausta tukee vahtituvan ja sen pihapiirin kulttuuriarvojen säilymistä. Rakentamistapamääräyksiin on lisätty edellytys rakentamisen soveltavuudesta lähi- ja kaukomaisemaan. Lisäksi maisemavaikutuksia Laukaantien suuntaan on huomioitu rajaamalla läntisen rakennusalan rakennusten enimmäisräystäskorkeus 17 metriin. Maisemallisia vaikutuksia kulttuuriympäristöihin on tarkasteltu myös maisemaselvityksessä, jonka pohjalta kaavaehdotuksessa on arvioitu kaavan vaikutuksia näihin kohteisiin.

**Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)**

Tukesin valvomien kemikaalilaitoskohteiden osalta kaavassa esitetty tilanne on pääosin ajantasainen. Valio Oy Jyväskylän tuotantolaitos on luokiteltu suuronnettomuusvaaralliseksi kohteeksi siellä käytettävien kemikaalien vuoksi, ja laitos sijaitsee lähimmillään 150 metrin etäisyydellä suunnittelualueen länsipuolella. Käytettävistä kemikaaleista ammoniakkin arvioidaan aiheuttavan terveydelle vakavaa vaaraa enintään 100 metrin etäisyydelle päästölähteestä. Vähäisempää vaaraa saattaa aiheutua suunnittelualueelle. GTP Finland Oy:n (ent. Tikomet Oy) tuotantolaitos sijaitsee n. 1 km etäisyydellä suunnittelualueesta, eikä sen toiminnasta arvioida aiheutuvan vaaraa suunnittelualueelle.

Kaavassa mahdollistettava datakeskustoiminta voi edellyttää varavoimatuotannossa tarvittavien varastoitavien polttoaineiden osalta Tukesin kemikaaliturvallisuuslupaa. Hankekehittäjä on arvioinut vastaavien hankkeiden perusteella, ettei hanke ei edellyttäisi T/kem -kaavamerkintää toiminnan laajuuden vuoksi. Kaavaluonnoksen mukainen korttelialueen pääkäyttötarkoituksen kaavamääräys ja sen sisältö katsotaan soveltuvan Tukesin luvanvaraiselle toiminnalle myös silloin, kun korttelialueen toiminta on suuronnettomuusvaaralliseksi katsottua, mikäli onnettomuusvaara aiheutuu kaavamääräyksen mukaisesta toiminnasta ja kaava toteutuu esitetysti jättäen riittävät suojaetäisyydet ympäröiviin kohteisiin.

Lisäksi kaavaluonnoskartassa esitetyt hule- ja sammutusjätevesien hallintaa koskevat kaavamääräykset tukevat hyvää ympäristönsuojelun tasoa sekä ennaltaehkäisevää varautumista riskitilanteisiin. Näiden määräysten mukaiset edellytykset erillisten suunnitelmien laatimisesta sekä viivytyksrakenteiden toiminnallisuudesta ja mitoituksesta ovat perusteltuja. Kaavamääräyksissä esitetyillä sammutusjätevesien ohjaamisella erillissäiliöihin tai vaihtoehtoisesti suljettavien viivytyksrakenteiden edellyttämisellä varmistetaan mahdollisten haitta-aineiden pääsy hallitsemattomasti luontoon. Määräysten tarkkuus sekä viittaus viranomaisten vaatimukseen takaa järjestelmän riittävän turvallisuustason myös poikkeustilanteissa. Samoja rakenteita ja keruusäiliöitä voidaan hyödyntää myös kemikaalien erilaisissa vuototilanteissa.

Polttoaineiden varastointiin liittyvät fysikaaliset ja terveysvaarat ovat tyypillisesti paikallisia ja aiheuttavat harvoin vaaraa laitosalueen ulkopuolelle. Näiltä vaaroilta suojattava lähin herkkä kohde on 250 metrin etäisyydellä suunnittelualueen eteläpuolella sijaitseva asuinalue.

Tukes on tutustunut lausuntopyyntöön ja katsoo, ettei kaavamuutokselle ole esteitä. Mikäli korttelialueelle sijoittuva toiminta edellyttää polttoaineiden tai muiden kemikaalien varastointimäärän vuoksi kemikaaliturvallisuuksilupaa, arvioidaan sijoittumisedellytykset hakijan esittämien onnettomuusvaikutusten perusteella. Kemikaaliturvallisuuksilupakäsittelyssä arvioidaan myös tarkemmin vuotojen hallintaa ja sammutusjätevesien keräämistä.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaehdotuksen valmistelun aikana hankekehittäjä on tarkentanut arviotaan kaava-alueelle mahdollisesti sijoittuvan datakeskustoiminnan sähköntarpeesta, mutta toimintaan tarvittavasta varavoimatuotannon polttoaineiden varastointimäärästä ei ole tarkentuneita tietoja kaavaluonnoksen tilanteeseen nähden. Riippuen alueelle suunnitellun 400 kV sähkönsiirtoyhteyden mahdollistamasta kokonaistehon hyödyntämistarpeesta, arvioinnin mukaan noin 250 000-300 000 kerrosalaneliön kokoisen hankkeen vaatimat varavoimailaitokset voitaisiin sijoittaa korttelialueen itäiselle rakennusalueelle. Kaavaehdotukseen on tarkennettu pääkäyttötarkoituksessa sallittujen toimintojen, kuten polttoaineiden varastoinnin sijoittamista Keski-Suomen pelastuslaitoksen antamien suositusten mukaisesti, sekä muun muassa Valio Oy:n konsultointiväyhyke huomioon. Kaavamääräysten mukaan läntisellä rakennusalueella ei sallita polttoaineiden varastointia eikä varavoimailaitosten sijoittamista.

## **Keski-Suomen Liitto**

Keski-Suomen liitto toteaa, että kaava-aineistoissa on riittävällä tavalla huomioitu voimassa oleva maakuntakaava ja sen tavoitteet. Suunnittelualueutta koskee myös uusi vahvistamaton maakuntakaava 2040 ja sen aineisto, joka pyydetään jatkosuunnittelun näkökulmasta huomioimaan myös kaavan yhteydessä. Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella mahdollistettavan alueen sekä datakeskushankkeen toteutumisella arvioidaan syntyvän positiivisia talousvaikutuksia mm. hukkalämmön hyödyntämisen myötä Jyväskylän kaukolämmön tuotantoon pidemmällä aikavälillä.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisun yhteydessä on tarkistettu 1.10.2025 voimaan tulleen maakuntakaava 2040:n mukaisuus, ja lisätty sitä koskevat viittaukset kaavaselostukseen.

## **MIELIPITEET**

### **Luontoarvot**

Kaavaluonnoksen määräykset ja kaavaa varten laaditut selvitykset ovat liito-oravan elinpiirin kannalta puutteellisia. S-1-suojelumerkinnän alainen ydinalue on liian pieni, eikä sen määräykset ole riittäviä turvaamaan pesäpuustoa ja muuta liito-oravan elinympäristöä. Mahdollisten risupesien esiintymistä ei ole etenkään itäiseltä kaava-alueelta tutkittu. Alueella on tehty lisätutkimuksia ja havaittu suunnittelualueen länsiosassa s-1-alueen lähistöltä lisää liito-oravan koloja, minkä vuoksi kaavaluonnoksessa esitetyn suojelualueen rajausta tulisi laajentaa, sekä tarkistaa tähän liittyvien yhdysreittien säilymistä ja riittävyttä suhteessa korttelirajoihin, jotta liito-oravan elinpiiri ei vaarantuisi kaavaillun toiminnan tai tehtävien metsähoitotoimien vuoksi.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisussa on huomioitu yhdistykseltä saadut tiedot lajihavainnoista laajentamalla suojelualueeksi muodostettua s-1-aluetta havaintojen mukaisesti etelän suuntaan. Uudet havainnot ja niistä saatu havaintokartta on lisätty kaavaselostukseen. Liito-oravan kulkuyhteydet on esitetty myös kaavaselostuksen liitteenä olevassa luontoarvokohteiden kohdekuvauksissa. Alueen länsiosan viheralueeksi jäävää osaa on laajennettu supistamalla samassa yhteydessä korttelialuetta, joten liito-oravan kulkuyhteydet turvataan tällä ratkaisulla paremmin. Tarkemmat suojaetäisyyksiä ja kulkuyhteyksiä koskevat muutokset on kuvattu edellä Keski-Suomen ELY-keskukselle annetussa vastineessa.

Suunnittelualue on kooltaan noin 73 hehtaaria, mutta luontoa tuhoavat vaikutukset ulottuvat huomattavasti laajemmalle alueelle.

Kaavoituksen yhteydessä tulee arvioida suojavihervyöhykkeen käyttö datakeskusta ympäröiville alueille, erityisesti kaava-alueen itäpuolella olevan Ankeriasjärven ja sen loma-asutuksen sekä järveen rajoittuvan Saanivuoren (38 ha) luonnonsuojelualueen sekä kaava-alueen pohjoispuolella olevan luonnonsuojelualueen (13 ha) suuntaan. Junaradan varressa oleva LR-alue tulisi ottaa mukaan kaavamutokseen ja muuttaa LR-alue viheralueeksi. Tämä alue toimisi tärkeänä melun, maiseman ja hulevesien puskurina Ankeriasjärven ja Saanivuoren suuntaan.

Jyväskylän keskustan läheisen luonnon viheralueiden määrää ja laatua pitää ylläpitää ja mielellään parantaa. Datakeskuksen melu-, valo-, kemialliset ja lämpöhaitat pitäisi eliminoida. Maakuntaura ja Saanivuoren luonnonsuojelualue ovat merkitykselliset olemassa olevat kohteet.

#### *Kaavoittajan vastine:*

Kaavan laajennuksen ja muutoksen alueella jo voimassa oleva Itäisen Palokärjen asemakaava mahdollistaa ympäristöhäiriötä aiheuttavan teollisen toiminnan sijoittumisen sekä laajan katuverkon rakentamisen. Kaavaehdotuksessa supistetaan merkittävästi alueella nykyasemakaavassa mahdollistettua katuverkkoa, muodostetaan yhtenäisempiä ja laajempia lähivirkistysalueita, sekä kasvatetaan arvokkaiden luontokohteiden kokonaispinta-alaa noin kaksinkertaiseksi nykyiseen asemakaavaan verrattuna. Lisäksi nykyiseen asemakaavaan verrattuna muun muassa alueen hulevesien hallintaan ja luontoarvoihin kohdistuvia suojelumääräyksiä on huomattavasti tiukennettu ja laajennettu kaavaratkaisussa. Kaavaselostuksen kohdassa 5.5.1 on täydennetty kaavan vaikutusten arviointia lähialueiden luonnonympäristöön ja vesistöihin.

Viitattu LR-alue on nykyisessä 10.4.2018 voimaan tulleessa Itäisen Palokärjen asemakaavassa osoitettu tavaraliikenneterminaalin toiminnolle (LTA), ja se on kaupungin omistuksessa. Jyväskylän kaupungin oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa kyseinen LTA-alue on osoitettu tilaa vaativien työpaikkojen alueeksi, jolle saa asemakaavoittaa ympäristöhäiriötä tuottavaa tuotantotoimintaa tai muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa. Vireillä olevassa Jyväskylän yleiskaavaluonnoksessa alue on esitetty vastaavalla määräyksellä. LTA-alueen asemakaava on maankäytön tavoitteiltaan edelleen ajantasainen, eikä siihen kohdistu tavoitteiden muutostarvetta. Kaavoitus katsoo, ettei alueen ottaminen Itäisen Seppälänkankaan kaavan laajennus- ja muutoksen suunnittelualueeseen ole tarpeenmukaista.

Kaavaratkaisussa muodostuva korttelialue ei rajaudu suoraan Saanivuoren luonnonsuojelualueeseen tai Ankeriasjärven rantavyöhykkeeseen. Suunnittelualueen pohjoiset ja itäiset reuna-alueet on kaavaratkaisussa osoitettu lähivirkistysalueiksi, jotka tukevat lähistön luonnon ja eliöstön suojaamista asemakaavan mahdollistamalta toiminnalta. Maakuntauran yhdysreitteinä tunnetulle ulkoilureitille on kaavaehdotuksessa osoitettu uusi linjaus, jonka toiminnallisuutta ja viihtyisyyssarvoja tuetaan

kaavaehdotuksessa muun muassa itäisen korttelialueen reunuksen istutusmääräyksillä ja eroosiosuojauksesta annetuilla määräyksillä.

## **Pinta- ja pohjavedet**

Ankeriasjärven herkän ekosysteemin vuoksi datakeskustoiminnan suunnitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota hulevesien käsittelyyn. Veden luonnollisia kulku- ja puhdistumisreittejä häiritään. Lisäksi vaaditaan, että alueen pohjavesiluokitus otetaan käyttöön ja sitä seurataan erityisen tarkasti.

Hulevesiselvitys tulee saada osallisten käyttöön. Hulevesiselvitysten valmistumisaikataulu sekä suunniteltujen toimenpiteiden toteutus tulee ilmoittaa avoimesti.

Datakeskusalueen hulevesien kulkeutumista järveen ei voi sallia. Pohjaveden korkeus ja tila olisi turvattava.

### *Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisun hulevesimääräyksiä ohjaavana tekijänä on Itäiselle Seppälänkankaalle laadittu hulevesiselvitys, jossa kuvataan alueen hulevesien laadullinen hallinta ja keskeiset toimenpiteet, joilla alueen hulevesien ohjaus tapahtuisi lähiympäristön kannalta kestäväällä tavalla. Suunnitelmassa on kuvattu alueen nykyiset luonnolliset hulevesiuomat, ja niiden merkitys alueen luontoarvokohteille. Jo kaavaluonnoksen mukaisissa korttelirajauksissa on huomioitu Jyväskylän pienvesiselvityksessä suunnittelualueella kartoitetun luonnontilaisen tai sen kaltaisen uoman sijainti. Kaavaehdotuksessa esitetyt korttelirajaukset eivät ulotu luonnontilaisille uoma-alueille. Luonnollisten virtaamien säilyttämiseksi kaavaratkaisussa on muodostettu riittävät etäisyydet korttelirajasta luontoarvokohteisiin. Hulevesiselvityksen pohjalta kaavamääräyksissä on kiinnitetty erityistä huomiota suunnittelualueen valuvien hulevesien purkureitteihin Ankeriasjärven suuntaan ja niiden viivytykseen. Korttelialueelle ja erityisesti sen itäiselle osalle on osoitettu ohjeellisia aluevarauksia, joilla hulevesiä viivytetään hulevesiselvityksen ja määräysten mukaisella viivyty vaatimuksella. Lisäksi kaavamääräyksissä kielletään vastaanottavan vesistön laadun heikentäminen suunnittelualueelta muodostuvilla rakentamisen aikaisilla hulevesillä.

Alueen pohjavesiluokituksesta vastaa Keski-Suomen ELY-keskus, minkä vuoksi asemakaavaratkaisussa ei oteta kantaa alueen pohjavesien luokituksen tilanteeseen. Pohjavedensuojelu ja pilaamiskielto jatkuu alueella vesilain, ympäristönsuojelulain ja muiden asiaa koskevien säädösten säätelänä.

Kaavan laajennus- ja muutosaluetta koskeva Itäisen Seppälänkankaan hulevesiselvitys ja sen sisältämä hulevesien hallinnan yleistasonen esisuunnitelma on kaavaehdotuksen liitteenä.

Ankeriasjärven tilanne on huolestuttava. Kiintoaineen valuminen Itäisen Palokärjen yritysalueelta järveen ja siitä syntynyt särkkä ovat konkreettisia ympäristövahinkoja, jotka uhkaavat järven ekologiaa ja vesivirtausta. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 5 § mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on kielletty. Jyväskylän kaupungin tulee ryhtyä toimenpiteisiin kiintoaine- ja ravinnekuormituksen pysäyttämiseksi ja järven tilan ennallistamiseksi.

Ankeriasjärven kohdalla sen tilaa tulee kohentaa, ei pitää sitä nykyisellä aiempien teollisuudesta aiheutuneiden tuhojen tasolla, tai heikentää sen kuntoa. Vesieläinten ja kalojen terveyttä tulee seurata. Vaaditaan erityisesti, ettei veteen ohjaudu lämpöä eikä PFAS-yhdisteitä tai mitään muita haitallisia sinne kuulumattomia aineita.

### *Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisussa on huomioitu kuormituksen hallinta suunnitellulla korttelialueella. Korttelialueen viivytyksvaatimus on 2 m<sup>3</sup>/ 100 m<sup>2</sup> eli kaksinkertainen tavanomaiseen hulevesien viivytyksvaatimukseen nähden. Tämä vastaa suuruusluokaltaan keskimäärin kerran kymmenessä vuodessa toistuvan rankkasateen aiheuttaman virtaaman viivyttämistä.

Alueelle vaaditaan hulevesien määrien hallinnan lisäksi myös niiden laadullista käsittelyä. Hulevesiselvityksen laatineen asiantuntijan mukaan hulevesien käsittelyllä, kuten laskeutuksella, voidaan mallinnuksen mukaan pitää hulevesien haitta-ainepitoisuudet alle raja-arvojen, tai lähes alle raja-arvojen (kadmium ja bentso(a)pyreeni). Tällöin hulevesi luokiteltaisiin hyvälaatuisiksi. Kuitenkin alueelle on mallinnetun laskeutuksen lisäksi suunniteltu muutakin hulevesien laadullista hallintaa, joilla kyseiset haitta-aineet voidaan pitää kurissa. Metallit, kuten kadmium, ja PAH-yhdisteet, kuten bentso(a)pyreeni, joutuvat hulevesiin tyypillisesti liikenteestä ja ovat yleisimmin sitoutuneina kiintoainekseen. Hulevesiselvityksessä on esitetty pintavalunta ohjattavaksi liikenneväyliltä ja paikoitusalueilta biosuodatukseen, missä kiintoaines pidättyy ja vesi suodattuu. Menetelmillä saadaan myös mallinnuksen mukaan hieman koholla olevat aineet pidätettyä. Ankeriasjärven nykytilaa voidaan kohentaa Itäisen Palokärjen alueella tehtävillä toimilla eli eroosion hallitsemisella ja kiintoaineen pidättämisellä alueen uomissa ja tulva-alueilla. Kaupunki on alustavasti selvittänyt Ankeriasjärven päätyneen kiintoaineksen poistamisen vaikutuksia ja vaihtoehtoja. Keski-Suomen ELY-keskuksen alustavan näkemyksen mukaan särkän poistamisella voi olla vaikutuksia Ankeriasjärven syvänteeseen.

Korttelialueen hulevesien hallinta tulee suunnitella siten, että vaikutukset sekä huleveden määrään että laatuun minimoidaan. Asemakaavan hulevesimääräyksissä alueelle edellytetään kattavaa hulevesien viivyttämistä ja laadunhallintaa. Alueen kaavaratkaisussa estetään hienoainesten kulkeutumista Ankeriasjärven vesialueelle määräämällä eroosioriskien torjunnasta hulevesirakenteissa ja korttelialueiden luiskarakenteissa. Määräyksissä korttelialueelle edellytetään myös hulevesien hallintasuunnitelman sekä työmaavesien hallintasuunnitelman laatimista rakentamisluvan hakemisen yhteydessä. Kaavaratkaisun vaikutuksia Ankeriasjärven ja luonnontilaisten uomien vedenlaatuun arvioidaan kaavaselostuksessa yksityiskohtaisemmin.

Itäisen Palokärjen ja datakeskusalueen hulevesiselvitysten mukaisten suunnitelmien toteuttaminen kattavasti saattaa parantaa Ankeriasjärven tilaa, kun aikaisempi kiintoainekuormitus saadaan hallintaan. Toisaalta on myös huomioitava, että Ankeriasjärven tulee kuormitusta kaikkienensa noin 7,3 km<sup>2</sup> valuma-alueelta ja sen jo rakennetuilta alueilta (n. 17 % valuma-alueesta) sekä pelloilta (n. 3 % valuma-alueesta). Kaava-alueen teollisuuskorttelin pinta-ala on noin 6,4 % valuma-alueesta.

MRL 103 § edellyttää, että asemakaavaa laadittaessa on laadittava hulevesisuunnitelma, jos kaavalla mahdollistetaan merkittävä rakentaminen. Suunnitelmassa esitetään tarpeen mukaan imeytysalueet, kosteikot, ojat, valumavesien reitit, putket ja pumppaamot sekä muut kunnan hulevesijärjestelmään kuuluvat hulevesien hallinnan ratkaisut ja rakenteet. Hulevesisuunnitelman tulee täyttää toimivuuden, turvallisuuden ja viihtyisyyden vaatimukset myös sademäärän ja rankkasateiden lisääntyessä.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaluonnoksessa kaavamääräykseen on sisällytetty vaatimus hulevesisuunnitelman esittämisestä rakentamisluvan yhteydessä. Kaavaehdotuksen hulevesimääräysten pohjana on ollut alueelle laadittu Itäisen Seppälänkankaan hulevesiselvitys ja sen

sisältämä hulevesien hallinnan esisuunnitelma. Asemakaavoituksen rinnalla tehtiin hulevesiselvitys Itäisen Seppälänkankaan kaava-alueelle, ja laajemmalle Itäisen Palokärjen selvitysalueelle. Selvitysten perusteella on kaavamääräyksiin nostettu määrään ja laatuun vaikuttavia määräyksiä.

Onnettomuustilanteessa hulevesijärjestelmiin ohjataan myös sammutusjätevedet (tai muut onnettomuudessa valumaan päässeet nesteet), jolloin ensi tilassa hulevesijärjestelmä suljetaan. Sammutusjätevedet saadaan siis lukittua suljettuun ja läpäisemättömään järjestelmään, josta talteen kerätty neste kerätään onnettomuustilanteen jälkeen pois muualle käsiteltäväksi.

Epäilyksiä herättää se, että Ankeriasjärven vettä ei tulla käyttämään laitosten jäähdytykseen. Kuinka uskottavaa on se, kun kerrotaan, ettei vettä tarvita, kun koko laitoksen kokokin on viime vuodesta suurentunut liki kolmanneksen verran. Ja veden läheisyys on ollut Fortumille koko ajan tärkeänä suunnittelukriteerinä.

*Kaavoittajan vastine:*

Veden läheisyys ei ole ollut kriteerinä datakeskusalueen sijoittumispaikan valinnassa. Fortumin hankekehittäjän mukaan lähtökohtana on, että datakeskus tulee perustumaan ilmajäähdytykseen. Suomi on viileän ilmastonsa ansiosta erinomainen paikka hyödyntää datakeskustoiminnassa ilmajäähdytystä. Alueen lähistöllä ei ole jäähdytysveden ottamiseen soveltuvia vesistöjä. Jyväskylän vesilaitos Alva-Yhtiöt Oy on ilmoittanut alueelle toimitettavan vesijohtoverkostosta saatavan kapasiteetin, jonka puitteissa hankesuunnittelua viedään eteenpäin. Korttelialueen hulevesijärjestelmiin ei Fortumin mukaan ohjata muuta kuin hulevettä eli sade- ja sulamisvesien valuntaa.

## **Melu ja valaistus**

Toiminnasta aiheutuu luonnosvaiheen yleisötilaisuuden perusteella huminan tyyppistä melua, minkä vuoksi toiminnan hiljentämistä tulisi tutkia ja sen tulisi alittaa säädetyt meluarvot.

Datakeskuksesta lähtevä monenlainen melusaaste ja värähtely eri taajuuksilla vaikuttaa paitsi alueen asukkaisiin, myös eliöstöön ja eläimiin, kaikki melusaaste tulisi poistaa Ankeriasjärven mökkien suuntaan. Alueen läheisyydessä sijaitsee luonnonsuojelualue ja loma-asutusta, joiden rauhallisuus ja virkistysarvo tulee turvata. Ympäristöministeriön ohjearvot melulle (Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992) määrittävät, että loma-asutuksen ja luonnonsuojelualuiden alueella ulkomelun päiväajan ohjearvo on 45 dB ja yöajan 40 dB. Erityisesti rakennusaikainen melu voi ylittää nämä arvot, joten asemakaavassa tulee esittää konkreettiset toimenpiteet melun hallitsemiseksi, kuten työaikarajoitukset ja melusuojausten käyttö.

*Kaavoittajan vastine:*

Suunnitellun datakeskuksen melulähteet ovat kaavaa varten saatujen lähtötietojen pohjalta datakeskusrakennusten ja mahdollisen lämpöpumppulaitoksen jäähdytyslaitteet. Kaavaratkaisun taustaksi on laadittu meluselvitys, jossa on käytetty valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia melutasojen ohjearvoja. Lisäksi meluselvityksessä melutasojen lähtökohtana on ollut ilmajäähdytteisen referenssilaitoksen tiedot, skaalattuna rakennuksen pohjapinta-alojen suhteessa (referenssilaitos n. 12 000 m<sup>2</sup>, Seppälänkankaalle n. 6 600 m<sup>2</sup> per konesalirakennus). Lisäksi referenssilaitoksen meluun on huomioitu meluvaimennuksena ilmakehän ja puhallinkonehuoneen sisäpintojen absorbointia, jonka vaikutukseksi on arvioitu 5 dB.

Lämpöpumppulaitos voi aiheuttaa jatkuvaa melua. Laitoksen melun mallinnuksessa on käytetty referenssilaitoksen melutietoja. Meluselvitykseen on huomioitu edellä

mainittujen lähtötietojen lisäksi myös datakeskuksen toimintaan liittyvät varavoimalaitokset, joita on tarkoitettu käytettäväksi vain mahdollisten sähkökatkojen yhteydessä. Varavoimalaitoksia koekäytetään n. kerran kuukaudessa 60 minuutin ajan päiväaikaan.

Laaditussa selvityksessä on mallinnettu muun muassa datakeskuksen ja lämpöpumppulaitoksen jatkuva toiminnanaikainen yöajan melu sisältäen kaava-alueelle suuntautuvan liikenteen melun. Mallinnuksen perusteella kaavamääräyksiin on jo luonnosvaiheessa huomioitu datakeskustoiminnan meluvaimennusta.

Kaavaehdotuksessa melumääräyksiä on täydennetty meluselvityksessä ja yleistasoisessa viitesuunnitelmassa arvioitujen melusuojarakenteiden toteutusvaihtoehtojen mukaisiksi. Lisäksi määräyksissä edellytetään meluselvityksen laatimista rakentamisluvan saamiseksi korttelialueella. Alueella jo voimassa olevaa Itäisen Palokärjen asemakaavaa koskevat samat valtioneuvoston ohjeavot, kuin nyt laadittavaa Itäisen Seppälänkankaan asemakaavaa.

Kaavaratkaisu ei ota kantaa alueen toteuttamisen aikatauluihin, vaan alueen toteuttamiselle haettavissa luvissa, kuten rakentamis- ja ympäristöluvassa, määritellään tarkemmin rakentamisen aikaiset toiminta-ajat ja melusuojaukset. Nykyinen voimassa oleva asemakaava mahdollistaa alueelle toimintaa, josta voisi aiheutua meluhaittoja ympäristöön. Kaavaratkaisussa melun vaikutuksia on tutkittu ja ohjattu tarkemmalla tasolla nykyiseen asemakaavaan, mikä parantaa alueelle sijoittuvan toiminnan suunnittelua ja meluvaikutusten torjuntaa asutukselle.

Valosaasteeseen tulisi kiinnittää huomiota, jotta siitä ei aiheutuisi häiriötä lähiympäristöön.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaehdotukseen on sekä päivitetty ulkovalaistuksen määräyksiä että lisätty määräyksiä mahdollisten valosta johtuvien häiriöiden ehkäisemiseksi. Alueen ulkovalaistuksen suunnittelussa tulee kaavamääräysten mukaan huomioida kohteen maisemallinen vaikutus, ominaispiirteet sekä käyttötarkoitus huomioon ottaen. Ulkovalaistus sekä valomainokset eivät saa aiheuttaa häikäisyä tai valohäiriöitä ympäristöön. Kaavaselistusta on täydennetty maisemallisen vaikutusten arvioinnin osalta.

## **Maisema**

Alueelle suunniteltuja 9-kerroksisia datakerrostaloja on mahdotonta maisemoida, eikä suunnitelmissanne edes näy kasvillisuudella peitetyjä seiniä ja kattoja. 73 hehtaarin tuhoa on mahdotonta saada maisemoiduksi.

Datakeskuksen suunniteltu rakennuskorkeus (jopa 30 metriä) ylittää selvästi alueen valtapuuston korkeuden aiheuttaen merkittävää maisemahaittaa. Maankäyttö- ja rakennuslain 54 § edellyttää, että luonnonympäristö tulee vaalia ja että asemakaavalla ei saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

Asemakaavassa tulee ottaa huomioon rakennusten sopeutuminen ympäristöönsä.

Maisemavaikutusten arviointi ja visuaalinen mallinnus ovat välttämättömiä, jotta voidaan varmistaa, ettei rakennusmassa hallitse tai riko alueen maisemallisia arvoja.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavaa valmistellessa on tunnistettu, että datakeskusrakennusten mittakaava ja korkeus voivat aiheuttaa maisemallisia vaikutuksia ympäröivään lähi- ja kaukomaisemaan.

Edellä Keski-Suomen ELY-keskuksen lausuntoon annetussa vastineessa on kuvattu asemakaavaehdotuksen valmistelua maiseman näkökulmasta, sekä kuvattu maisemavaikutuksia ohjaavia kaavamääräyksiä. Lisäksi kaavaselostuksen kohdassa 5.5.1 on täydennetty asemakaavan maisemallisten vaikutusten arviointia.

Kaavaratkaisussa on pyritty varmistamaan, että MRL 54 §:n mukaisesti luonnonympäristöä vaalitaan ja kohtuutonta haittaa vältetään. Tämä toteutuu muun muassa osoittamalla kaavaehdotuksessa yli kolmannes alueesta luonnontilaiseksi lähivirkistysalueeksi, sekä kaksinkertaistamalla kaavaehdotuksessa arvokkaiden luontokohteiden pinta-ala voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna.

Maisemaselvityksessä on tunnistettu alueelta merkittävimmät näkymät, joita varten on tehty viitesuunnitelmaan kuvasovitteet maisemavaikutusten havainnollistamiseksi. Muun muassa Ankeriasjärven loma-asutuksen suuntaan ei aineistojen perusteella kohdistu maisemallisia muutoksia. Maisemaselvitys ja viitesuunnitelma kuvasovitteineen ovat kaavaehdotuksen liitteinä.

## Liikenne

Rakennusvaiheen maansiirtotyöt hankaloittavat alueen liikennettä. Minne poistettavat massat sijoitetaan?

Maantieliikenteen vähentämistä edistäisi ja teiden kuntoa parantaisi, jos otettaisiin käyttöön lähijunaliikenne (jo sähköistetyillä) Jyväskylä-Haapajärvi-radalla. Ks. Keskisuomalaisen Mieli-pide Erkki Fredrikson 1.7.2025.

### *Kaavoittajan vastine:*

Työmaaliikenteen on tehdyn liikenneselvityksen perusteella arvioitu lisääntyvän väliaikaisesti poiskuljetettavan louheen vuoksi. Rakennettava uusi Koillisväylän katuyhteys parantaa liikennejärjestelmää Laukaantien ympäristössä.

Kaavamuutoksen yhtenä tavoitteena on ollut muodostaa korttelialueet ja niiden alustavat korkeusasemat siten, että niiden sisältämät maamassat voisi käsitellä mahdollisimman hyvin alueen sisällä. Läntisen korttelialueen korkeusasema on tunnistettu haastavaksi, ja alueen massoja on vaikea hyödyntää muualla korttelialueella. Sen sijaan itäisen alueen massatasapaino on kaavaratkaisun pohjana toimivan ylijäämämassojen tarkastelun perusteella melko hyvä. Maansiirtotöiden aiheuttaman liikenteen torjumiseksi kaavaehdotuksessa on määrätty puhtaiden maiden käsittelystä alueen sisäisesti. Maamassojen loppusijoitukseen asemakaavaratkaisu ei muutoin ota kantaa.

Henkilöraide liikenteen edellytyksiä ja liikennejärjestelmävaikutuksia Jyväskylän seudulla on selvitetty 2000-luvulla useaan otteeseen. Osa selvityksistä on perustunut liikenteen kehittämiseen valtion rataverkolla ja eräissä selvityksissä on tutkittu valtion omistaman rataverkon laajentamista keskustan lähialueella kaupunkiraitiotieverkoksi (ns. DUO-liikenne).

Lähijunaliikennettä on tutkittu sähköistetyn rataverkon suunnissa Jyväskylä-Laukaa-Äänekoski, Jyväskylä-Muurame ja Jyväskylä-Hankasalmi. Lisäksi tarpeita on tunnistettu sähköistämättömällä Jyväskylä-Haapamäki radalla Petäjaveden ja Keuruun suuntaan. Selvitykset ovat osoittaneet raideliikenteestä sekä mahdollisuuksia että haasteita. Korkea hinta, liikenteen palvelutason haasteet ja melko vähäinen käyttäjäpotentiaali ovat olleet päätekijöitä, joiden vuoksi raideliikenneliikenne ei ole toistaiseksi näyttänyt kannattavalta.

Jyväskylän kaupunki varautuu henkilöraideliikenteen kehittämiseen merkitsemällä vireillä olevaan yleiskaavaan potentiaaliset henkilöraideliikenteen seisakkeet, joiden toteutuskelpoisuutta tutkitaan tarkemmin, mikäli lähijunaliikennettä päätetään voimallisemmin kehittää.

Seuraavan kerran henkilöraideliikenteen kehittämistä tutkitaan alkuvuoden 2026 aikana valmisteltavassa Linkki tulevaisuuteen 2040 – Jyväskylän seudun joukkoliikenteen kehittämisselvityksessä.

## **Datakeskuksen rakentaminen ja sähköenergia**

Palautteissa todetaan, ettei datakeskuksen olisi hyvä toteutua alueella tai sijoittua Ankeriasjärventien tai asutuksen lähelle. Kaupunki keksii varmasti parempaa ja järkevämpää käyttöä alueelle esim. virkistysalueena tai luonnonsuojeluun.

### *Kaavoittajan vastine:*

Seppälänkankaan datakeskusalueen sijoittumispaikan valintaan ovat vaikuttaneet monet tekijät, kuten riittävän suuri yhtenäinen maa-alue, jossa ylemmät kaavatasot (maakunta- ja yleiskaava) mahdollistavat teollisuustoiminnan sijoittamisen. Alueella on myös jo valmiiksi voimassa oleva, teollisen toiminnan mahdollistava Itäisen Palokärjen asemakaava. Sähköverkon läheisyys ja riittävä sähkön saatavuus ovat datakeskustoiminnalle kriittisiä tarpeita. Alue on kaukolämpöverkon peittoalueella, joten datakeskuksesta syntyvä hukkalämpö on mahdollista hyödyntää Jyväskylän alueella kaukolämpönä. Lähialueella sijaitseva Fingridin Vihtavuoren sähköasema luo erinomaiset edellytykset datakeskushankkeen kehittämiseksi. Alueella on lisäksi hyvät liikenneyhteydet ja helppo saavutettavuus. Tähän vaikuttaa myös lentokentän läheisyys. Sijainti Jyväskylässä tarjoaa työmatkaetäisyydellä runsaasti ammattitaitoista työvoimaa, ja kaupungissa toimivat korkeakoulut mahdollistavat paikallisia osaajia toimintaa varten.

Vaaditaan kaikki tekniset toimenpiteet sähkömagneettisten kenttien vaimentamiseksi viitaten STM:n asetukseen ionisoimattomalle säteilylle altistumisen rajoittamisesta, sähkömagneettisten kenttien lähteet tulee tunnistaa ja arvioida, ja käyttää siinä tarvittaessa ulkopuolista arviointia. Sähkömagneettiset kentät vaikuttavat tutkitusti muun muassa syöpäriskiin ja lisääntymisröyhkeyteen, Ankeriasjärven asukkaat eivät halua altistua näille riskeille. Hankkeessa tulisi lisäksi arvioida riskit sähkömagneettisille kentille altistuville, kuten korvaimplanttien käyttäjille.

### *Kaavoittajan vastine:*

Asemakaavaehdotuksessa mahdollistettavalle datakeskustoiminnalle koituu magneettikentistä Fortumin mukaan merkittäviä haasteita, koska se heikentää palvelintietokoneiden toimintaa. Magneettikenttiä Itäisellä Seppälänkankaalla ja sen läheisyydessä voi muodostua muun muassa sähkönsiirtoyhteyksiin, jonka alustava reitti ei kuitenkaan tällä alueella kulkisi vakituisen tai loma-asutuksen välittömässä läheisyydessä.

Hankekehittäjänä toimiva Fortum Power and Heat Oy on vastaavissa kehityshankkeissa selvittänyt datakeskuksen sähkönsiirron aiheuttamien magneettikenttien laskennan potentiaaliselta kaapelitoimittajalta Suomesta. Myös Jyväskylän sähkönsiirtohankeessa magneettikentän vaikutukset tullaan Fortumin mukaan selvittämään, ja niiden suunnittelun osalta tullaan noudattamaan Säteilysuojelukeskuksen (STUK) raja-arvoja ja ottamaan huomioon myös hyvämaineisten, kuten Maailman terveysjärjestön WHO:n tutkimusten tulokset.

Näin valtavan laitoksen käyttöön ja viilentämiseen käytetään sähköä valtavia määriä. Sähkön hinta nousee, jos ei suoraan kuluttajahinnat niin kuitenkin välillisesti koska joudutaan rakentamaan uusia siirtoyhteyksiä ja niiden rakentamiskulut näin suurissa hankkeissa ovat mittavat. Puhumattakaan, että uusien siirtolinjojen ja maakaapelointien tieltä on pakko raivata metsiä ja puustoja. Lisäksi on rakennettava huoltoteitä. Sähköntoimitusten varmistaminen vaatii huoltoa ja kunnossapitotöitä.

Jos datakeskus tulee, on tavallisille käyttäjille taattava edullinen perushinta sähkölle: datakeskukselle korkeampi sähkövero.

Kaikkien lähikuntien asukkaat joutuvat maksamaan Jyväskylän lennokkaista innovatiivisuuden unelmista hintaa, joka ei luo kuntaan imua. Mitä tekee kaupunki veronmaksajilleen, jotka eivät halua asua enää Jyväskylässä? Entä sitten työllisyysvaikutukset? Rakentamisaikaisia voi olla mutta onko suomalaisille työntekijöille.

Keväällä uutisoitiin (Kansalainen, 27.3.2025) että rakennuttajana toimiva kiinalainen yritys kilpailuttaa rakentamisen aikaiset urakat ensin Suomessa ja sitten Euroopan laajuisesti. Kuinka Jyväskylä aikoo vaikuttaa siihen, että samaa ei tapahdu täällä, onko kaupungilla intressiä tai edes reaalista mahdollisuutta vaikuttaa siihen? Tässä vaiheessa kaupunki voisi vielä vetäytyä tällaisesta unelmiin ja päiväuniin perustuvasta hankkeesta. Paljon jo tehtyä suunnittelu- ja kartoitustyötä voisi olla perustana tulevalle toiminnalle, joka oikeasti työllistäisi paikallisia ihmisiä ja siten lisäisi alueelta saatavia verotuloja.

Paikkakunnan työllisyyden kohentamiseksi rakennusvaiheessa pitäisi vaatia, että ei käytetä ulkomaalaista halpatyövoimaa.

*Kaavoittajan vastine:*

Sähkönsiirron kantaverkkoa vahvistamalla lisätään muun muassa Suomen sisäistä sähkön siirtokykyä ja lisätään huoltovarmuutta. Keski-Suomi on yksi kantaverkkoyhtiö Fingridin investointien kohdealueista, mikä voi vaikuttaa esimerkiksi Jyväskylän seudun houkuttelevuuteen kansainvälisten toimijoiden keskuudessa merkittävästi. Fortum Power and Heat Oy suunnittelee Itäisen Seppälänkankaan suunnittelualueelle 400 kV:n sähkönsiirtoyhteyttä Fingridin Vihtavuoren sähköasemalta, jonka yhteydessä on tarkoitus selvittää muun muassa johtoreittiä koskevia luontoarvoja ja maaperää. Laajojen selvitysten perusteella pyritään minimoimaan siirtoyhteydestä mahdollisesti syntyviä ympäristövaikutuksia.

Asemakaavaehdotuksen taustaksi on laadittu mahdollisen datakeskustoiminnan vaikutuksia kuvaava taloudellinen selvitys, jossa esimerkiksi sähköveroluokkien muutokset on nostettu esiin suositeltavana seurattavana tekijänä hankkeeseen. Asemakaavan mahdollistaman toiminnan vaikutuksia sähkön hintaan yleisellä tasolla ei ole selvityksessä tutkittu tarkemmin, sillä sähkön markkinahintaan voivat vaikuttaa myös useat muut alueelliset ja valtakunnalliset tekijät.

Itäisen Seppälänkankaan datakeskushankkeen on selvityksen perusteella arvioitu luovan suoria työpaikkoja noin 200 henkilötyövuotta, joista suurimman osan arvioidaan perustuvan jyvaskyläläiseen työvoimaan ja veronmaksajiin. Lisäksi hanke voi toteutuessaan luoda rakentamisen aikaisia työpaikkoja moninkertaisesti. Myös toiminnan käynnistyttyä on mahdollista, että se tuottaisi satoja uusia työpaikkoja välillisesti usealle eri toimialalle. Hanke voi houkuttaa alueelle uusia yrityksiä erityisesti data-, energia- ja ohjelmistoteknologian aloilta, sekä vahvistaa yhteistyötä Jyväskylän yliopiston, ammattikorkeakoulun ja alueella toimivien tutkimuslaitosten, kuten VTT:n, kanssa. Fortumin mukaan yhtenä tavoitteena hankkeen kehittämisessä on etsiä alueelle

datakeskustoimijaa, joka pyrki hyödyntämään hankkeessa paikallista rakennusalan osaamista ja yrityksiä.

25.3.2026

**ITÄINEN SEPPÄLÄNKANGAS -ASEMAKAAVAN LAAJENNUS JA MUUTOS**

Kaavatunnus 64:004

## KOOSTE EHDOTUSVAIHEEN PALAUTTEESTA JA KAAVOITTAJAN VASTINEET

Asemakaavan laajennus- ja muutosehdotus oli nähtävänä 20.1.–19.2.2026 välisen ajan. Kaavaehdotusta esiteltiin 2.2.2026 järjestetyssä asukastilaisuudessa, johon oli myös mahdollista osallistua verkkoyhteyden kautta. Tilaisuuteen osallistui 31 henkilöä, joista 9 osallistui verkon kautta. Kaavaehdotuksesta annettiin nähtävänäolon aikana seitsemän lausuntoa ja neljä muistutusta. Yksi muistutuksista jätettiin nähtävänäoloajan päätyttyä, mutta se on huomioitu kaavan palautteena.

Lausunnon antoivat Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Alva Sähköverkko Oy, Keski-Suomen elinvoimakeskus, Keski-Suomen Liitto, Lupa- ja valvontavirasto, Keski-Suomen museo sekä Väylävirasto. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Alva Sähköverkko Oy, Keski-Suomen liitto ja Keski-Suomen museo ilmoittivat, ettei niillä ollut kaavaehdotuksesta lausuttavaa.

Muistutuksen esitti yksityishenkilöt, yksi lähiympäristön yritys sekä Keski-Suomen liito-oravayhdistys ry.

Alla on tiivistetty kooste lausunnoista ja muistutuksista sekä kaavoittajan antamat vastineet niihin. Alkuperäiset lyhentämättömät lausunnot ja muistutukset ovat mukana kaavaan liittyvässä päätöksenteossa ja nähtävillä asemakaavoituksessa.

### LAUSUNNOT

**Keski-Suomen elinvoimakeskus**

Elinvoimakeskus toteaa, että luonnosvaiheen lausunnossa mainittu seututien 637 tiesuunnitelma on jäänyt osin hyväksymättä, minkä vuoksi tavoitetilan huomioiminen edellyttää suunnitelmien laatimista uudelleen. Kaavaa varten laadittu liikenneselvitys ei ota kantaa, miten kaava-alueen rakentamisesta johtuvat kuljetukset vaikuttaisivat alueen tiesuunnitteluun, ja millaiset toimenpiteet liikenneverkon kannalta olisivat välttämättömiä.

Kaavaselostuksessa tulisi kuvata uudelleen seututien kautta kulkevien kuljetusten risteävyyksiä jalankulun ja pyöräliikenteen yhteyksien kanssa, sekä täydentää näihin yhteyksiin kohdistuvaa vaikutusten arviointia myös vaihtoehtoisten kuljetusreittien osalta, kuten esimerkiksi Yritystien tasoliittymästä.

Lisäksi elinvoimakeskus huomauttaa seututien melualueen (55 db) huomioimisesta virkistysalueen kaavamerkinnöissä.

*Kaavoittajan vastine:*

Asemakaavan laadinnan yhteydessä on tunnistettu seututien 637 (Laukaantie) tiesuunnitelman tilanne ja sen toteutuneisuus. Luonnosvaiheen lausunnon perusteella liikenneselvitystä myös täydennettiin tiesuunnitelman tilanteen osalta. Ehdotusvaiheen lausunnon perusteella kaavaselostukseen on päivitetty työmaaliikennettä risteävien jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien liittymäkohtien turvallisuuden ja sujuvuuden vaikutusten arviointia. Kaava-alueen rakentamisesta aiheutuvasta liikenteestä ei ole liikenneselvityksen yhteydessä nähty tarpeellisia muutostoimenpiteitä nykyiseen liikenneverkkoon, vaan vaikutuksia on tarkasteltu vertailemalla ajantasakaavan ja kaavaratkaisulla mahdollistettavan toiminnan maksimaalisia liikennemääriä. Rakentamisen aikaisiin työmaakuljetuksiin vaikuttaa hankkeen vaiheistus ja kokonaisaikataulu, jotka eivät ole kaavaa laatiessa tarkemmin tiedossa. Itäisen korttelialueelle laaditussa yleistasauksessa on pyritty sisäiseen massatasapainoon, jolloin ylijäämästä johtuvia työmaakuljetuksia olisi mahdollisimman vähän seututien suuntaan. Arviota työmaaliikenteestä on täydennetty kaavaselostuksen vaikutusten arvioinnissa.

Lausunnon perusteella on osa lähivirkistysalueesta (VL) muutettu suojaviheralueeksi (EV-2) seututien 637 tieliikenteen melualueen (55 dB) huomioimiseksi. EV-2-alueen kaavamääräys huomioi myös liito-oravan liikkumisen kannalta riittävän puuston säilyttämisen. Muilta osain lausunto ei aiheuta muutoksia kaavaratkaisuun.

## **Lupa - ja valvontavirasto**

Keski-Suomen ELY-keskus on antanut lausunnon kaavaluonnoksesta nähtävänäolon aikana. Lupa- ja valvontavirasto lausuu asemakaavaehdotuksesta vielä luonto- ja pinta- sekä pohjavesiasioiden osalta seuraavaa:

### ***Luonnonsuojelu***

ELY-keskus on aikaisemmin tuonut esille launnossaan liito-oravan kulkuyhteyksistä, että nykyiset yhteydet Kuormaajankaaren suuntaan toteutuvat vain yksittäisten puiden kautta ja arviointia olisi täydennettävä myös muista suunnista. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että kaavassa tulisi osoittaa leveä ja puustoinen ekologinen käytävä myös länsi- itä-suuntaan, jotta yhteys itäisiin ja pohjoisiin elinpiireihin sekä Pysäkkivuoren suuntaan säilyy. Kulkuyhteydet tulisi merkitä kaavakartalle selkeästi. Kulkuyhteyksien tulee olla riittävän leveitä, jotta ne eivät altistu tuulituhoille. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan suojelu (s-1) ei yksin turvaa elinkelpoista liito-oravapopulaatiota, sillä laji tarvitsee useita toisiinsa kytkeytyviä elinympäristöjä ja laajoja latvusyhteyksiä. Kaavassa tulee varmistaa, ettei ydinalueita tai kulkureittejä heikennetä.

*Kaavoittajan vastine:*

Ehdotusvaiheen lausuntojen perusteella kaava-alueen länsiosaan sijoittuva liito-oravien pohjois-eteläsuuntainen kulkuyhteys on huomioitu kaavakarttaan liito-oravan kulkuyhteyttä turvaavalla määräyksellä muuttamalla osa VL-alueesta VL-1- ja EV-2-alueiksi. Kyseisten määräysten mukaisilla lähivirkistys- ja suojaviheralueilla tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto. Määräyksillä varmistetaan liito-oravan kulkuyhteyden säilyminen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikalta pohjoiseen ja etelään sekä länteen Laukaantien yli yleiskaavassa osoitetun viheryhteystarpeen mukaisesti. Liito-oravan kulkuyhteyksiä on tarkasteltu laajalla maisematasolla ja kaava-alueelle ei ole nähty tarpeellisenä osoittaa laajempaa itä-länsisuuntaista kulkuyhteyttä. Kaupungin yleiskaavassa ei ole osoitettu koko kaava-alueen läpi kulkevaa itä-länsisuuntaista ohjeellista viheryhteystarvetta. Lisäksi nykytilanteessa suunnittelualueen itäinen pohjoisosa on raivattu ja puustoton. Myöskään kaava-alueen itäpuolen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse liito-oravan tiedossa olevia elinpiirejä, joihin yhteyksien turvaaminen olisi arvioitu tärkeäksi. Kaavaselostukseen on vielä tarkennettu liito-oravan elinympäristöverkoston kuvausta suhteessa kaava-alueeseen, mikä selventää kaava-alueella tavoiteltavia liito-oravan kulkuyhteyksiä. Länsi-itäsuuntainen yhteys on arvioitu sijoittuvan ekologisesti laadukkaimpana Koillisväylän eteläpuolella, Pysäkkivuoren puolella, ja joka on asemakaavoitetulta osaltaan osoitettu VL-alueeksi. Liito-oravien kulkuyhteyksiä on kuvattu myös kaavaselostuksen liitteessä 7.

***Pinta- ja hulevedet***

Pinta- ja hulevesien osalta Lupa- ja valvontavirastolla ei ole huomautettavaa. Kaavaehdotuksessa on huomioitu Keski-Suomen ELY-keskuksen luonnosvaiheen lausunnossa esille tuomat asiat.

***Pohjavesi***

Maaperätiedot on käsitelty asemakaavaselostuksessa selkeästi. Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Vuonna 2014 pohjavesiluokituksesta poistettu Seppälänkankaan pohjavesialue on sijainnut suunnittelualueen länsipuolella ja osa suunnittelualueesta on sijainnut em. pohjavesialueella. Pohjavesitietoja on kaavaselostuksessa tuotu hyvin esiin, mutta pohjavesiin liittyviä asioita olisi tullut käsitellä omana kappaleenaan eikä yhdistettynä vesistöihin tai sammutusjätevesiin. Pohjaveden suojelutarve ja pilaamiskielto ovat voimassa alueilla, joiden maaperän ominaisuudet mahdollistavat pohjaveden muodostumisen ja varastoitumisen, vaikka ne eivät olisi luokiteltuja pohjavesialueita, kuten esimerkiksi Seppälänkankaalla. Näillä alueilla tarvittavat vesiensuojelutoimenpiteet, kuten esimerkiksi hulevesien johtaminen ja kemikaalien varastointi, tulee huomioida asemakaavamääräyksissä.

Asemakaavoituksen suunnittelun yhteydessä alueella ei ole tehty maaperä- tai pohjavesitutkimuksia. On mahdollista, että moreenin ja turvekerroksen alapuolella esiintyy vettä hyvin johtavia maalajeja. Suunnittelualueen toteuttaminen vaatii kallioalueiden räjäytyksiä, murskauksia, massanvaihtoja, maanpinnan tasauksia ja pehmeikköjen tiivistämistä. Louhinnasta voi syntyä hallitsemattomia pohjavesivaikutuksia ja edelleen pintavesivaikutuksia. Asemakaavamääräyksissä tulee edellyttää

maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden tarkempi tutkiminen ennen rakentamista sekä yksityiskohtaiset, vaiheittaiset vesienhallinta ja hulevesisuunnitelmat rakentamisen etenemisen mukaan. Mikäli alueen rakentamisessa hyödynnetään ylijäämämassoja tai uusiomateriaaleja, ei niistä saa aiheutua maaperän ja pohjaveden pilaantumista.

Kaavaselostuksessa on kappaleessa 2.2.3 todettu, että datakeskuksen toiminta ei alustavien tietojen mukaan aiheuta merkittävää riskiä maaperään. Datakeskuksessa käytetään ympäristölle haitallisia kemikaaleja, ja toiminnassa tarvitaan varavoimaa ja niiden polttoaineita sekä muuntajia. Palotilanteessa syntyvä sammutusjätevesi voi sisältää ympäristölle haitallisia kemikaaleja. Kaavamääräyksissä tulee huomioida kemikaalien varastointi, tarvittavat suoja-altaat ja muut turvamääräykset.

Suunnitteluasiakirjoissa on esitetty, että datakeskuksen lähtökohtana on ilmajähdytys ja Suomi on viileän ilmastonsa vuoksi erinomainen paikka ilmajähdytyksen hyödyntämiseen. Jähdytyslaitteistoihin tarvitaan kemikaaleja. Kesäaika voi Suomessakin olla erittäin lämmin. Tämä olisi tullut käsitellä kaavaselostuksessa tarkemmin. Kaavamääräyksissä tulee esittää tarvittavat suojamääräykset jähdytyksessä käytettävistä kemikaaleista.

Asiakirjoissa ei ole käsitelty riittävällä tarkkuudella poikkeustilanteita. Poikkeustilanteita voi aiheutua esimerkiksi rakentamisen aikaisesta äkillisestä pohjaveden purkautumisesta ja siitä aiheutuvasta muutoksesta pintavesivalumiin ja edelleen vesitaseeseen. Kaavamääräyksissä tulee esittää tarpeelliset ohjeistukset hulevesien ohjaamisesta ja viivytyksistä poikkeustilanteissa.

*Kaavoittajan vastine:*

Nähtävänä olleessa kaavaehdotuksessa on huomioitu vesiensuojelutoimenpiteitä useilla kaavamääräyksillä, jotka huomioivat pohjaveden suojelua muun muassa alueella mahdollisesti varastoitavilta kemikaaleilta sekä hulevesien ohjaamista korttelialueella ja sen ympäristössä.

Asemakaavamääräyksissä on määritelty maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden tarkempi tutkiminen ennen rakentamista omina kaavamääräyksinään. Lisäksi määräyksissä edellytetään vaiheittaiset vesienhallinnat sekä pohjaveden että hulevesien osalta rakentamisen etenemisen mukaan. Kaavaratkaisuuon on tehty täydennyksiä pohjavesiä koskeviin suojusmääräyksiin. Määräyksissä on viitattu tarkennuksena vaarallisten aineiden esimerkkinä polttoaineisiin ja jähdytykseen tarvittaviin kemikaaleihin. Lisäksi hulevesimääräyksissä on tarkennettu, että sammutusjätevesien lisäksi myös pohjaveden laadulle vaaralliset aineet on otettava huomioon järjestelmiä suunniteltaessa. Annetun lausunnon mukaisesti lisättiin kaavaehdotukseen kaavamääräys "Mikäli alueen rakentamisessa hyödynnetään ylijäämämassoja tai uusiomateriaaleja, ei niistä saa aiheutua maaperän ja pohjaveden pilaantumista.". Lähivirkistysalueille (VL) osoitetut sijainniltaan ohjeelliset hulevesien viivytykseen ja käsittelyyn liittyvät aluevaraukset (hu) toimivat myös yleisten alueiden hulevesien ohjaamisessa ja niiden hallinnassa mahdollisissa poikkeustilanteissa, kuten hule- ja pohjavesien tulvimisen yhteydessä.

Kaavaehdotukseen on lisätty kolmas sijainniltaan ohjeellinen hu-aluevaraus länsiosan lähivirkistysalueelle. Pohjavesiä koskeva vaikutusten arviointi on erotettu omaksi kappaleekseen kaavaselostuksen kohdassa 5.5.1.

Tukesin kaavaluonnokseen antaman lausunnon mukaan kaavaratkaisun mukaiset hulevesien ja sammutusjätevesien määräykset takaavat riittävän turvallisuustason myös poikkeustilanteissa sekä ovat osa ympäristöriskien hallintaa. Alueelle rakennettavien tulvareittien ja yläpuolisten valuma-alueiden hallintarakenteiden avulla varaudutaan rankkasateiden ja poikkeustilanteiden aiheuttamien vesimäärien johtamiseen hallitusti. Kaavamääräyksissä ei ole tarkoituksenmukaista määrätä poikkeustilanteissa vaadittavia yksityiskohtaisempia toimenpiteitä hulevesien ohjaamisesta ja viivytyksestä, joita tullaan määrittelemään tarkemmalla tasolla hankkeen lupavaihekäsittelyissä kuten ympäristöluvassa.

Kaavaselostukseen on täydennetty kaavan vaikutusten arviointia kohdassa 5.5.1.

## **Väylävirasto**

Väyläviraston mukaan kaavaratkaisua on täydennetty värinävaikutusten huomioimiseksi. Täydennykset on tehty luonnosvaiheessa annetun lausunnon perusteella riittävällä tavalla.

Väylävirasto muistuttaa, että radan läheistä rakentamista suunniteltaessa on huomioitava radan nykyiset kuivatusjärjestelmät. Lisääntyvät hulevedet (erityisesti vettä läpäisemättömän pinnan lisääntyessä), myös rankkasateet huomioon ottaen, eivät saa lisätä radan alittaviin rumpuihin eivätkä radan sivuojiin kohdistuvaa kuormitusta. Uusilla kortteli- ja katualueilla muodostuvia sade- ja kuivatusvesiä ei saa johtaa radan kuivatusjärjestelmiin. Radan läheisyyteen rakennettaessa tulee varmistua, että alueella muodostuvat hulevedet eivät vaikuta radan kuivatusta tai aiheuta haittaa radan rakenteille. Mikäli uusia hulevesiä johdetaan radan alittavan rummun kautta, tulee selvittää rummun kapasiteetin riittävyys. Tarvittaessa on toteutettava viivytyksaltaita tai lisättävä rummun kapasiteettia. Tarkasteluissa on huomioitava ohje Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu (Väyläviraston ohjeita VO 93/2023).

### *Kaavoittajan vastine:*

Kaavaratkaisu ja määräykset perustuvat alueelle laadittuun hulevesien hallinnan esisuunnitelmaan, jossa on huomioitu myös radan kuivatus sekä sen alittavat hulevesireitit. Esisuunnitelmassa esitetyt hulevesien ohjaamisen toimenpiteet tarkentuvat kaavan toteutumisen yhteydessä. Lausunto ei aiheuta muutoksia kaavaratkaisuun.

## MUISTUTUKSET

### Muistutus 1

Yritystie 4:ssä toimiva yrityksemme haluaa muistuttaa tulevasta kaava-alueen toteutusvaiheen rakennustöissä tapahtuvasta tärinästä, mikä voi aiheuttaa häiriötä yrityksen herkkään tuotantoon ja sen laitteisiin. Olemme huolissamme alueen louhinnan aiheuttamista mahdollisista tuotantokatkoksista ja pyydämme, että alueella tehtävät räjäytystyöt ja muu tärinää aiheuttava toiminta huomioisi yrityksemme ja naapuruston yritystoiminnan. Yrityksellämme ei ole muuta huomautettavaa kaavan sisältöön.

*Kaavoittajan vastine:*

Louhintaan liittyvä suunnittelu ja toiminta-ajat tarkentuvat hankkeen toteutusvaiheen suunnittelussa ja vaadittavien lupakäsittelyjen yhteydessä. Muistutus ei aiheuta muutoksia kaavaratkaisuun.

### Muistutus 2 (23 allekirjoittanutta)

Yhdistyksemme toteaa kaavaehdotuksen olevan jossain määrin parempi liito-oravan kannalta kuin kaavaluonnos. Huomautamme edelleen kaavaluonnoksessa mainituista puutteista käytetyissä termeissä, esimerkiksi ydinalue -sanalla. Katsomme, ettei VL-alueen osalta metsänkäsittelyä ole riittävällä tavalla huomioitu tai rajoitettu liito-oravan näkökulmasta. Mielestämme kaavoittaja on ylenkatsonut luonnosvaiheen palautteessamme esille nostettuja epäkohtia eikä ole edes maininnut mielipidettämme, mikä on hallintotavan ja alueidenkäyttölain 65.2 §:n vastaista toimintaa.

Palautteemme on käsitelty huolimattomasti esimerkiksi risupesien tutkimisten ja aluemainintojen osalta. Kaavaehdotuksen mukaiset korttelialueet tulevat niin lähelle liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, että se tutkimustiedon mukaan laskee lajin esiintymistodennäköisyyttä. Tämä edellyttäisi mielestämme hankkeeseen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa.

*Kaavoittajan vastine:*

Luonnosvaiheen nähtävänäolon aikana antamamme mielipide ja sen asiasisältö on huomioitu kaavan laajennuksen ja muutosehdotuksen valmistelussa, sekä ollut asiantuntijoilla ja päätöksenteossa käytössä ehdotusvaiheessa. Luonnosvaiheen nähtävänäolon palautteen yhteenvetoon koottiin tiivistetysti kaikkien saatujen mielipiteiden pääkohdat sekä annettiin niihin vastineet aihealueittain. Ehdotusvaiheen kaavaratkaisuun laajennettiin s-1-alueen rajausta sekä täydennettiin kaavaselostusta kohdassa 3.2.1 luontoselvityksen osalta ja kohdassa 5.5.1 kaavan vaikutusten arvioinnissa.

Muistutuksessa viittaamamme alueidenkäyttölain 65 § koskee kaavan ehdotusvaiheen nähtävänäoloa ja sen aikana jätettyä palautetta, ei luonnosvaiheen nähtävänäoloa ja

aikana jätettyä palautetta. Alueidenkäyttölain 65 § mukaisesti tullaan antamaan kunnan perusteltu kannanotto esitettyyn mielipiteeseen.

Toimimme ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaan ja sen mukaisia termejä käyttäen. Alueen metsänkäsittely tehdään kaupungin metsänohjelman linjausten ja hoitoluokitusten mukaisesti, joissa huomioidaan suojeltavat metsäalueet ja muut luontoarvot. Asemakaavan kaavaehdotukseen on viranomaislausuntojen perusteella osa läntisestä lähivirkistysalueesta (VL) muutettu lähivirkistysalueeksi (VL-1) ja suojaviheralueeksi (EV-2), joilla tulee säilyttää liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto. S-1-alueen reunasta on lyhimmillään yli 60 metriä korttelialueen raja. S-1-alueen laajuus on n. 1,3 hehtaaria. Sen lisäksi siihen liittyy yhtenäistä metsäistä VL-, VL-1- tai EV-2-aluetta yhteensä yli 19 hehtaaria. Tämän arvioidaan turvaavan riittäväällä tavalla liito-oravan elinympäristöverkoston kaava-alueella. Vaikutusten arviointia on tarkistettu ja täydennetty näiltä osin kaavaselostukseen.

### **Muistutus 3**

Muistutamme, että Itäisen Seppälänkankaan asemakaavan muutosehdotus mahdollistaisi poikkeuksellisen laajan (noin 300 000 km<sup>2</sup>) ja 30 metriä korkean datakeskuskokonaisuuden rakentamisen Ankeriasjärven läheisyyteen. Mielestämme rakennusmassojen mittakaava sekä toiminnan aiheuttamat haittavaikutukset lähiympäristöön olisivat huomattavia, ja korkeat rakennusmassat uhkaisivat hallita ja rikkoa maisemaa. Esitämme huolestamme siitä, että kaavaehdotus ei täytä kaavoituksen vaikutusten riittävää selvittämistä, luonnon monimuotoisuuden turvaamista eikä hyvän hallinnon periaatteita koskevia vaatimuksia.

Katsomme, että riittävät vihersuojavyöhykkeet Ankeriasjärven ja luonnonsuojelualueiden suuntaan puuttuvat kaavaratkaisusta. Lisäksi kaavaratkaisu ei turvaa asukkaiden oikeutettua luottamusta ympäristöhaittojen ennakoivaan ehkäisyyn. Lisäksi olemme huolestamme, että hankkeen aikataulu vaarantaa tarvittavien selvitysten tekemisen. Itäisen Seppälänkankaan kaavamuutoksella on poikkeuksellisen laajat ja pitkäkestoiset vaikutukset, kuten:

- Ankeriasjärven ekologiseen tilaan ja virkistyskäyttöön
- ranta- ja loma-asutuksen asumisviihtyvyyteen
- viereisiin luonnonsuojelualueisiin (40 ha ja 12 ha)
- lähiympäristöön kohdistuviin maisema- ja meluhaittoihin, valosaasteeseen, ilmapäästöihin ja hulevesikuormitukseen.

Näin mittavan hankkeen kohdalla kuntalain edellyttämä huolellinen harkinta ja kokonaisedun arviointi edellyttävät, että kaavaratkaisut eivät perustu vain elinkeinopoliittisiin tavoitteisiin, vaan että ne tasapainottuvat asukkaiden hyvinvoinnin ja luontoarvojen kanssa.

Hyvän hallinnon periaatteisiin kuuluu myös se, että päätöksenteon vaikutukset ovat ennakoitavia ja läpinäkyviä. Tämä edellyttää kaavamääräyksiltä sitovasti turvattuja ja kattavia haittavaikutusten ehkäisy- ja lieventämiskeinoja, ei myöhempään lupavaiheeseen siirrettyjä ratkaisuja. Asemakaava, joka hyväksytään puutteellisin selvityksin, ohjaa myöhempää lupaharkintaa tavalla, joka kaventaa mahdollisuuksia estää tai lieventää haittoja. Tästä syystä kattava ympäristöhaittojen arviointi ei voi siirtyä myöhempien lupamenettelyiden varaan.

Esitetyn mukaan kaavamääräyksistä puuttuvat sitovat haittojen torjuntaa koskevat ratkaisut, mikä tekee päätöksenteosta epävarmaa ja vaikutuksista vaikeasti arvioitavia. Katsomme, että kaava ei täytä alueidenkäyttölain 9 §:n edellyttämää vaikutusten riittävää selvittämistä, koska vaikutuksia Ankeriasjärveen, luonnonsuojelualueisiin ja loma-asutukseen ei ole arvioitu kattavasti. Melu-, valaistus-, ilmapäästö- ja muut ympäristöhäiriöt eivät ole hyväksyttäviä, mikäli niiden torjunta jää epävarmaksi.

Korostamme, että kaavaratkaisujen tulee tasapainottaa elinkeinopoliittiset tavoitteet suhteessa asukkaiden hyvinvointiin ja luontoarvoihin sekä täyttää korotettu perustelu- ja selvitysvaatimus, koska alueen luonne muuttuisi merkittävästi teollisen toiminnan suuntaan. Esitämme, että kaavaan tulee osoittaa riittävät vihersuojavyöhykkeet Ankeriasjärven ja luonnonsuojelualueiden suuntaan sekä ottaa junaradan varressa sijaitseva LTA-alue mukaan kaavamuutokseen ja osoittaa se viheralueeksi.

Edellä esitetyin perustein katsomme, että Itäisen Seppälänkankaan asemakaavan muutosehdotus ei ole nykyisessä muodossaan hyväksyttävissä.

Vaadimme, että:

- kaavan ympäristö-, maisema-, melu-, ilmapäästö-, valo- ja hulevesivaikutukset sekä myös rakentamisen aikaiset vaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella ennen hyväksymiskäsittelyä
- kaavaan sisällytetään sitovat ja riittävän laajat vihersuojavyöhykemääräykset Ankeriasjärven suuntaan sekä luonnonsuojelualueiden länsi- ja eteläpuolelle
- LTA-alue otetaan mukaan kaavamuutokseen ja osoitetaan viheralueeksi
- kaavaratkaisut saatetaan vastaamaan Jyväskylän kaupunkistrategian 2026–2029 kestävä kehityksen tavoitteita.

*Kaavoittajan vastine:*

Kaavoitusprosessin aikana on suunnittelualueelle laadittu useita selvityksiä kaavan vaikutusten arvioimiseksi sekä asemakaavan laadinnan reunaehtoien selvittämiseksi alueidenkäyttölain edellyttämällä tavalla. Kaavaprosessissa on kuultu alueidenkäyttölain ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen määräysten mukaisesti viranomaisia ja osallisia, joilla on ollut mahdollisuus lausua asemakaavan laajennuksesta ja muutoksesta.

Kaavahankkeelle on määritelty tarkoituksen mukainen alue, joka on otettu suunnittelualueeksi eikä LTA-alue kuulu tähän suunnittelualueeseen. Jyväskylän kaupungin oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa suunnittelualue ja sen itäpuolinen LTA-alue

on osoitettu tilaa vaativien työpaikkojen alueeksi, jolle saa asemakaavoittaa ympäristöhäiriötä tuottavaa tuotantotoimintaa tai muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa. Vireillä olevassa Jyväskylän yleiskaavaluonnoksessa alue on esitetty vastaavalla määräyksellä. LTA-alueen asemakaava on maankäytön tavoitteiltaan edelleen ajantasainen eikä siihen kohdistu tavoitteiden muutostarvetta. Ajantasakaavassa suunnittelualue on pääosin määritelty teolliselle toiminnalle eikä kaavaratkaisu muuta alueen luonnetta ja käyttötarkoitusta.

Kaavaratkaisuun on päivitetty korttelialueen itäreunan istutusalue leveämmäksi ja sen kaavamääräystä siten, että alueen puusto tulee pyrkiä säilyttämään sekä täydentää tiheäksi reunavyöhykkeeksi lisäämällä puita ja pensaita. Lisäksi valaistuksen kaavamääräyksiä on täydennetty muun muassa rajoittamalla ulkovalaistuksen suuntaus alaspäin sekä rajoittamalla valomainoksia ja liikkuvaa valaistusta. Ulkovalaistuksen osalta määrätään myös, ettei valaistus saa aiheuttaa häiriövaloja lähialueen kiinteistöille, yleisille alueille ja luontoympäristöön. Kaavan vaikutusten arviointia kohdassa 5.5.1 on täydennetty Saksalan alueelta otettujen valokuvien pohjalta laadituilla kuvasovitteilla ja sanallisella arvioinnilla. Kaavaratkaisun suunnittelussa huomioitujen resurssiviisauden periaatteet ja sen mahdollistama puhtaan siirtymän toiminta tukee Jyväskylän kaupunkistrategian 2026-2029 mukaisia tavoitteita.

## **Muistutus 4**

Huomautan maisemaselvityksessä kuvatuista suunnittelualueella olevista poluista, jotka ovat jäämässä suunniteltujen korttelialueiden alle. Polut ovat olleet pitkään asukkaiden päivittäisessä virkistyskäytössä ja työmatkareittinä. Liitteenä karttakuva alueen polkuverkostosta, jonka päälle on tuotu kaavamutoksen aineistossa oleva viitesuunnitelman asemakuva alueesta.



Katson, että alueen ainoana pohjoissuuntaisena väylänä itäpuolinen ulkoilureitti palvelee huonosti alueen asukkaita ympärivuotisena yhteytenä, sillä se on osan vuodesta osa latuverkkoa ja on muutoinkin heikkokuntoinen. Yritystien ja Koivupurontien suuntaan tulisi muodostaa uusi kevyen liikenteen reitti esimerkiksi kahden rakennusalan välisen kannaksen kohdalta, joka toimisi myös elämistön kulkuyhteytenä. Näin toteutuisi maisemaselvityksessä mainittu viheryhteystarve Pysäkkivuoren ja Yritystien välillä.

Huomaatan myös, että suunnittelualueelle sijoitettavien datakeskusrakennusten näkymävaikutuksia Sienikorintien asuinalueelle ei ole huomioitu asemakaavassa riittävästi. Asuinalueen pihoilta Sienikorintie 17-23:n kiinteistöiltä suunnittelualueelle on ensin maastollisesti tasaista noin 100 metriä, jonka jälkeen maasto laskee jyrkästi noin 20 metriä kohti suunnittelualueutta. Alueella on tehty viime vuosina metsän harvennusta kaatamalla muun muassa suuria kuusia, minkä vuoksi jäljelle jääneiden puiden lomasta on suora näkymä suunnittelualueelle, eikä lehdellinen aika vaikuta näkymiin. Hallien korkeus asettuisi horisontissa niin, että ne näkyisivät selvästi asuinalueelta. Totean, että näkymillä olisi suuri vaikutus esimerkiksi auringonnousun ja kauniin metsämaiseman näkymiseen, minkä vuoksi sillä olisi merkittävää vaikutusta myös kiinteistöjen arvoon ja myyntiaikaan. Katson, että tämä maiseman radikaali muutos tulee vaikuttamaan kyseisten kiinteistöjen arvoihin ja myyntihintoihin sekä myös myyntiaikoihin, kun kiinteistöjen suurin ja tärkein valtti, kaunis suomalainen metsämaisema,

pilataan hallirakennuksilla. Alueen asukkaat ovat rakentaneet tai ostaneet kotinsa siinä luulossa, että metsämaisema pysyy jatkossakin, vaikka Itäinen Seppälänkangas rakentuisikin, sillä kukaan ei odottanut pienteollisuusalueeksi kaavoitetulle alueelle 30 metriä korkeita rakennuksia.

Lisäksi huomautan, että kaavoitusalueelle tehtiin lintuselvitys kesäkuussa 2025. Selvityksen ajankohdassa on se puute, että alueella asuu ja pesii myös paljon pöllöjä ja ne eivät laula kesäkuun valoisina aamupäivinä. Kaavoitusalueella asuu ja/tai pesii silminnäkijähavaintojen perusteella ainakin viirupöllö ja helmipöllö, joka luokitellaan silmällä pidettäväksi lajiksi. Lisäksi Laukaantien toisella puolella pesivä uhanalainen huuhkaja vierailee kaavoitusalueella. Huuhkaja tuntuu olevan viehtynyt varsinkin datakeskuksen logistiikka-alueen alle jäävän kukkulan vanhoihin korkeisiin kuusiin, joiden latvassa se huhuilee. Kaikki pöllölajit ovat luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja ja niiden pesimismetsissä suositellaan vältettävän hakkuita 1.3.–30.6. välisenä aikana. Toivoisin, että Jyväskylän kaupunki huomioisi tämän, kun alueen rakentaminen alkaa.

*Kaavoittajan vastine:*

Kuvaamanne tilanne polkuverkostosta on todettu maisemaselvityksen maisema-analysissä. Vaikka verkostolle on muodostunut virkistyskäyttöä ja läpikulkua työpaikka-alueelle, on polkureittien alue kuitenkin ajantasaisessa vuoden 2018 asemakaavassa osoitettu pääosin Koillisväylän katualueeksi sekä teollisuus-, varasto – ja liikerakennusten korttelialueeksi (TL-1). Ajantasainen asemakaava ja kaavamuutosehdotus ovat myös oikeusvaikutteisen yleiskaavan mukaisia, jossa osoitettu pohjois-eteläsuuntainen viheryhteystarve on mahdollistettu kaavaratkaisussa osoittamalla rumpu kahden rakennusalan välistä luontoarvojen ja piennisäkkäiden liikkumisen turvaamiseksi. Polkuverkosto voi säilyä Pysäkkivuoren asuinalueen pohjois- ja länsipuolisissa lähimetsissä, joka on asemakaavassa osin lähivirkistysaluetta (VL) ja osin kaavoittamatonta. Koillisväylän katuosuus jalankulun ja pyöräilyliikenteen väylineen on tarkoitus toteuttaa asemakaavan toteuttamisvaiheen yhteydessä. Kaupunki on suunnitellut Koillisväylän ohella myös Betonitien kadun jatketta, jolloin myös jalankulun ja pyöräilyn yhteydet Kangaslammen ja Pysäkkivuoren asuinalueen suunnasta Seppälänkankaalle ovat kehittymässä lähitulevaisuudessa. Itäiselle lähivirkistysalueelle (VL) on osoitettu ulkoilureitille uusi ohjeellinen sijainti, jonka yhteydessä myös sen kuivatus tulee suunnitella uudelleen alueelle kaavaa varten laaditun hulevesien hallinnan esisuunnitelman mukaisesti ja siten myös osaltaan parantaa ulkoilureitin laatua.

Kuvaamanne vyöhyke kiinteistöjen Sienikorintie 17-23 ja suunnittelualueen välillä on ajantasa- asemakaavassa lähivirkistysaluetta (VL), ja sen itäpuolella asemakaavoittamatonta yleiskaavan mukaista viheraluetta. Maisemaselvityksessä sekä asemakaavan maisemavaikutusten arvioinnissa on tunnistettu Sienikorintien alueelta maisemamuutoksille alttiita alueita, joiden perusteella alueelta on laadittu erillinen kuvasovite myös lehdeettömän ajan osalta. Ajantasaisessa asemakaavassa suunnittelualueen korttelien kerroslukuina on kaksi (II). Teollisessa käyttötarkoituksessa rakennusten kerroskorkeus voi olla huomattavasti korkeampi kuin esimerkiksi

asuinrakentamisessa, minkä takia alueella voisi olla jo nykyisessä tilanteessa korkeampia rakennuksia. Asemakaavan rakentamistavassa on mahdollistettu räystäskorkeudeltaan enintään 27 metriä korkeat konesalirakennukset itäiselle rakennusalalle. Lisäksi rakentamistavassa määrätään muun muassa rakennusten maisemaan sopivuudesta, julkisivujen värisävyistä ja pintamateriaaleista, joilla pyritään hillitsemään mahdollisia rakentamisen maisemahaittoja lähiasutukselle. Mainitsemanne vyöhykkeen metsänkäsittelyä on toteutettu ja tehdään jatkossakin kaupungin metsänohjelman linjausten ja hoitoluokitusten mukaisesti. Hoitoluokituksessa on mm. määritelty tärkeimmät hoitoperiaatteet ja toimintatavat, joiden mukaisesti alueen arvoja vaalitaan ja metsiä hoidetaan. Sienikorintien 17-23 kiinteistöjen pohjoispuolelle tasaiselle osalle sijoittuu hoitoluokitusten mukaan myös suojeltavaa puustoa suunnittelualueen suuntaan.

Lintuselvityksen laatija on todennut esittämämme huuhkajan pesimisen Laukaantien länsipuolisella kallioalueella. Huuhkajan oletetun reviirin perusteella ei pidetä käytännössä todennäköisenä, että muut pienemmät pöllölajit pesisivät suunnittelualueella, eikä alueelta ole eri havaintojärjestelmiin rekisteröityjä pöllöhavaintoja viime vuosilta. Havaintotietojen ja lähiympäristöstä saatujen selvitystietojen perusteella lisäselvityksiä pöllöjen esiintymisestä ei nähdä kaavaratkaisun kannalta tarpeellisina.

Kaavan vaikutusten arvioinnissa kohdassa 5.5.1 on muistutuksen perusteella tehty täydennyksiä asemakaavan vaikutuksista Pysäkkivuoren asuinalueen virkistysyhteyksiin ja maisemavaikutuksiin. Muistutus ei aiheuta muutoksia kaavaratkaisuun.

## LIITE 7

# ITÄINEN SEPPÄLÄNKANGAS, ASEMAKAAVAN MUUTOS LUONTOKOHTEIDEN KUVAUKSET JA VIHERYHTEYSTARPEET

Liitekartassa on esitetty kaavan suojelumerkinnät, niiden arvoja tukevat VL- ja EV-alueet sekä liito-oravalle osoitetut kulkuyhteydet.

### 1. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalue (s-1)

Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Liito-oravan etelä-pohjoissuuntainen kulkureitti alueella on osoitettu punaisella katkoviivamerkinnällä. Kulkureitti yhdistää tämän alueen liito-oravan elinpiirin Pysäkkivuoren alueen elinpiiriin etelässä ja Seppälänkankaan pohjoispuolisiin elinpiireihin. Karttaan on merkitty myös liito-oravan kulkureitti alueelta länteen Laukaantien ylitse. Täällä sijaitsee Valioon kytkeytyvällä metsäalueella sijaitseva liito-oravan elinpiiri. Viivamerkinnän taustalla näkyy asemakaavassa osoitetut liito-oravan kulkuyhteyksiksi osoitetut VL-1- ja EV-2 -alueet ja muut niihin yhdistyvät VL -alueet.

### 2. Ruohokorpi ja tuore kangas (luo-1)

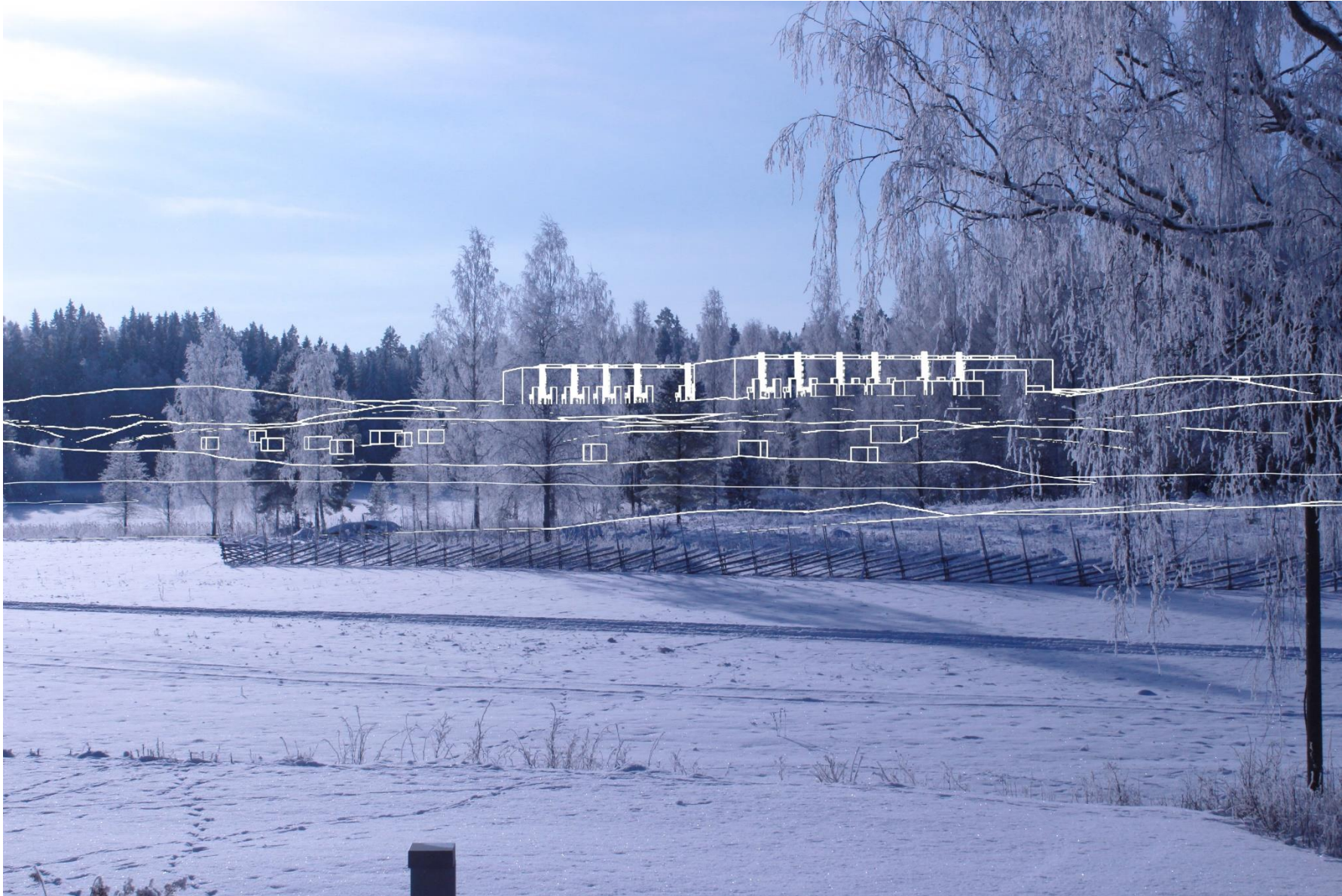
Alueen osa, jolla sijaitsee ruohokorpi. Kohteen yläosa on kangaskorpea, alaosa sanaiskorpea. Korven vesitalous tulee turvata. Korpijuottia reunustaa havupuuvaltainen tuoreen kankaan metsä kummallakin puolella. Alueeseen rajattu metsäalue on erityisesti länsipuolelta monimuotoista (erirakenteisuus, kohtalaisesti lahopuuta). Kohteeseen sisältyvä metsäalue turvaa korven kosteusolosuhteita. Kohteeseen rajattu korpea reunustava metsäalue tulee myös turvata luontoarvoiltaan monimuotoisena.

### 3. Aitokorpi ja ruohokorpi (luo-1)

Alueen osa, jolla sijaitsee pienialainen sanaiskorpi (ruohokorpi) ja metsäkortekorpi (aitokorpi). Korpien vesitalous tulee turvata. Kohteeseen on rajattu myös korpien kosteusoloja turvaavaa tuoreen kankaan havupuuvaltaista metsää sekä turvemaata. Myös kohteen metsäinen osuus tulee turvata luontoarvoiltaan monimuotoisena alueena.



03b kuvasovite (viivat), Saksalantie 131



03c kuvasovite (viivat), Saksalantie 135



# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Jyväskylä	Täyttämispvm	16.1.2026
Kaavan nimi	Itäinen Seppälänkangas		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	13.1.2026
Hyväksyjä	V - kunnanvaltuusto	Vireilletulosta ilm. pvm	1.11.2024
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	179 64:004
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	73,6282	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,2097
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	73,4185

<b>Ranta-asemakaava</b>	<b>Rantaviivan pituus [km]</b>	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> ±]
<b>Yhteensä</b>	<b>73,6282</b>	<b>100,00</b>	<b>320030</b>	<b>0,43</b>	<b>0,2097</b>	<b>129151</b>
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	45,7184	62,1	320030	0,70	8,8521	141985
V yhteensä	26,2708	35,7			-1,3386	
R yhteensä						
L yhteensä	0,9178	1,2			-7,6890	-12834
E yhteensä	0,7212	1,0			0,3852	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> ±]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0</b>

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm ±]	[k-m <sup>2</sup> ±]
<b>Yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

# Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> ±]
<b>Yhteensä</b>	<b>73,6282</b>	<b>100,00</b>	<b>320030</b>	<b>0,43</b>	<b>0,2097</b>	<b>129151</b>
<b>A yhteensä</b>						
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>	45,7184	62,1	320030	0,70	8,8521	141985
T					-24,6821	-117124
TL-1					-12,1842	-60921
T-1	45,7184	100,0	320030	0,70	45,7184	320030
<b>V yhteensä</b>	26,2708	35,7			-1,3386	
VL	26,2708	100,0			20,2472	
VL-1					-21,5858	
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	0,9178	1,2			-7,6890	-12834
LH					-2,5667	-12834
Kadut	0,9178	100,0			-5,1223	
<b>E yhteensä</b>	0,7212	1,0			0,3852	
EV					-0,3360	
ET	0,0224	3,1			0,0224	
EV-1	0,6988	96,9			0,6988	
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						